

MASTER

ZuidZorg, locatie Eindhoven

"op weg naar een prestatiegerichte zorginstelling"

Schonewille, M.

Award date:
2005

[Link to publication](#)

Disclaimer

This document contains a student thesis (bachelor's or master's), as authored by a student at Eindhoven University of Technology. Student theses are made available in the TU/e repository upon obtaining the required degree. The grade received is not published on the document as presented in the repository. The required complexity or quality of research of student theses may vary by program, and the required minimum study period may vary in duration.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain

ARW
2005
BDK

4359

ZuidZorg, Locatie Eindhoven

“Op weg naar een prestatiegerichte zorginstelling”

NIET
UITLEENBAAR

Datum: 15-11-2005
Eerste begeleider: Dr. Ir. P.A.M. Kleingeld
Tweede begeleider: Dr. H.F.J.M. van Tuijl
Afstudeerder: Michiel Schonewille

Organisatie: ZuidZorg
Opdrachtgever: Drs. G.M. Boon
Begeleider: Dhr. G. van Bakel
Begeleider: Ir. N. Sabir

TU/e

Vertrouwd Dichtbij



ZuidZorg, Locatie Eindhoven

“Op weg naar een prestatiegerichte zorginstelling”

Datum: 15-11-2005
Eerste begeleider: Dr. Ir. P.A.M. Kleingeld
Tweede begeleider: Dr. H.F.J.M. van Tuijl
Afstudeerder: Michiel Schonewille

Organisatie: ZuidZorg
Opdrachtgever: Drs. G.M. Boon
Begeleider: Dhr. G. van Bakel
Begeleider: Ir. N. Sabir

Voorwoord

Dit afstudeerverslag is de afsluiting van mijn stage bij ZuidZorg en de afronding van de vijfjarige studie Technische Bedrijfskunde aan de Technische Universiteit Eindhoven. De Thuiszorg was voor mij een nieuwe en onbekende omgeving. Tijdens mijn opdracht ben ik erachter gekomen dat zorgprocessen zeer complex en uitdagend zijn. Ik heb het gevoel dat ik mijn ambitie en ervaring van de laatste vijf jaar goed in de opdracht kwijt kon. Ik heb veel ervaring opgedaan met het samenwerken binnen alle lagen van de organisatie. Daarbij heb ik het gevoel gekregen dat mijn ideeën werden gewaardeerd en dat ik een bijdrage heb kunnen leveren aan de organisatie. De beschreven resultaten zullen naar verwachting dan ook worden ingevoerd.

Ik wil allereerst Geertje Boon bedanken voor het mogelijk maken om deze opdracht uit te voeren en voor haar steun en vertrouwen tijdens het afstudeerproject. Daarnaast wil ik Gerard van Bakel, mijn begeleider vanuit ZuidZorg voor het hele project en Nawelle Sabir, mijn begeleider vanuit ZuidZorg voor het logistieke aspect van de opdracht, bedanken voor de begeleiding en de tijd die zij voor mij hebben vrijgemaakt.

Ik wil graag het ontwikkelteam bedanken voor de inzet tijdens het ProMES ontwikkeltraject. Het ontwikkelteam bestaat uit Dries Ibes, Bram van Dieren, Yvonne Bierens, Ine van Lamoen, Marianne Strijbos, Ilse van Luyn, Marja Nijns, Ans Kemps, Klaaske van Leussen en Wim Raaijmakers. Helaas moest Klaaske vroegtijdig afhaken. Ik wil haar bedanken voor de ondersteuning tijdens ProMES en de evaluaties over mijn rol binnen de ProMES groep. Wim Raaijmakers, de locatiemanager, wil ik speciaal bedanken voor zijn geloof in ProMES en vertrouwen in mij. Naast het ontwikkeltraject van ProMES stel ik zijn medewerking om het primaire proces te verbeteren zeer op prijs.

Ik wil graag ook de planners en roosteraars bedanken voor het inzichtelijk maken van het planningsproces. Zonder hun hulp had ik niet op deze manier mijn opdracht kunnen afronden.

Daarnaast wil ik iedereen bedanken waarmee ik tijdens mijn afstudeeropdracht bij ZuidZorg in contact ben gekomen. Ik stel de informele sfeer zeer op prijs en heb altijd mijzelf als onderdeel van de organisatie beschouwd.

Tot slot wil ik graag mijn twee TU/e begeleiders, Ad Kleingeld en Harrie van Tuijl, bedanken voor hun adviezen tijdens het afstuderen. Ad heeft veel documenten gecorrigeerd en advies gegeven over de aanpak van ProMES. Ik stel het zeer op prijs dat hij altijd tijd heeft vrijgemaakt voor mij, zelfs op momenten dat we geen afspraak hadden staan. Naast adviezen over ProMES heeft hij ook mij goed begeleid in mijn eigen leerproces. Hij heeft mij geholpen om een goede balans te vinden tussen enerzijds de mogelijkheden van het afstuderen en anderzijds mijn ambitie.

Bedankt!



Abstract

This thesis describes the graduation project at ZuidZorg, a home health care organization in the South of the Netherlands. During a period of 9 months I have analyzed the health care processes and developed together with a development team the first steps of a performance management system, called ProMES (Productivity Measurement and Enhancement System). As a result of this project a redesign and implementation plan for the production control processes for a part of ZuidZorg are described as well as an implementation plan for ProMES.

Managementsamenvatting

Probleemstelling en opdrachtformulering

De zorg is aan veranderingen onderhevig. Voor de thuiszorginstelling betekent dit onder andere dat de zorg voor een lagere prijs moet worden geleverd. Thuiszorginstellingen vervullen een maatschappelijke rol om zorg zo efficiënt en effectief mogelijk te leveren, waarbij de cliënt centraal staat. Voor ZuidZorg betekent dit de uitdaging om de mentaliteit van de medewerkers te verschuiven van aanbodgerichte zorgverlening naar cliëntgerichte zorgverlening. Naast deze uitdaging verloopt het operationele proces van de sector Thuiszorg van verzorging en verpleging niet zonder problemen, want door minimale procesbeheersing hebben teams een te lage productiviteit, vindt er productieverlies plaats en wordt de tevredenheid van zowel cliënten als medewerkers negatief beïnvloed. Deze problematiek wordt versterkt door een laag verantwoordelijkheidsbesef met betrekking tot werktijden bij medewerkers. Om deze redenen is de volgende probleemstelling geformuleerd: *“Hoe kan een operationele eenheid binnen de organisatie veranderen om het zorgproces stabiel te laten verlopen en daarnaast effectiever en efficiënter om te gaan met de beschikbare middelen?”* Omdat de mentaliteit van medewerkers van doorslaggevende betekenis is, is de oplossingsrichting tweezijdig, namelijk het ontwikkelen van een prestatiebesturingssysteem en het herontwerpen van de procesbeheersing. De opdrachtformulering luidt: *“Verbeter de huidige procesbeheersing voor Kronehoef (wijklocatie), zodanig dat het zorgproces stabiel zal verlopen. Koppel dit aan het invoeren van prestatie indicatoren op operationeel niveau voor ter ondersteuning van de strategie en tactiek van ZuidZorg”*.

Aanpak logistieke beheersing

Een logistiek beheerst proces waarin medewerkers prestaties kunnen beïnvloeden is een voorwaarde voor een prestatiebesturingssysteem. Voor de methodiek om de procesbeheersing mee te herontwerpen is het beheersmodel van Bertrand, Wijngaard, Wortmann (1998) toegepast. Bij het herontwerpen van de procesbeheersing worden drie karakteristieken van een zorgproces onderscheiden, namelijk de complexiteit, de onzekerheid en de flexibiliteit van het proces. Naast een herontwerp voor de beheersingsstructuur is het besturingsraamwerk van Vissers, De Vries, Bertrand (2001) toegepast voor de beheersing van het zorgproces, welke is afgeleid van het beheersingsmodel van Bertrand *et al.* (1998). Een samenvatting van dit besturingsraamwerk toegepast op de situatie van een thuiszorginstelling staat in de onderstaande tabel weergegeven.

Besturingsniveau	Beslissingsfunctie
Strategische planning (Strategisch niveau)	Markten en productgroepen, langere termijn capaciteitsbehoefte, (de)centrale capaciteiten/coördinatie, besturingsfilosofie (servicegraad, capaciteitsbenutting)
Volume per business unit Planning & beheersing (Strategisch niveau)	Contracten met het zorgkantoor Capaciteit per business unit
Capaciteit per business unit Planning & beheersing (Tactisch niveau)	Regels en procedures voor het inzetten van capaciteit Conditie voor het inzetten van capaciteit
Cliëntengroep Planning & beheersing (Tactisch niveau)	Criteria voor service per cliëntengroep Criteria voor capaciteitsbehoefte per cliëntengroep Planningsprioriteiten per cliëntengroep
Cliënten en medewerkers Planning & beheersing (Operationeel niveau)	Planning individuele cliënten op basis van criteria voor de cliëntengroep, planningsprioriteiten en regels/condities voor het inzetten van capaciteit

Op basis van dit besturingsraamwerk en de drie karakteristieken van het zorgproces is de aanpak gekozen waarbij kwantitatief onzekerheid in de vraagzijde en de aanbodzijde van de zorgverlening wordt geanalyseerd. Onzekerheid in de vraagzijde kan worden veroorzaakt door seizoensinvloeden of door de variantie in de vraag. Onzekerheid in de aanbodzijde kan worden veroorzaakt door het werkproces, de capaciteit en de beheersing van de capaciteit.

Resultaten logistieke beheersing

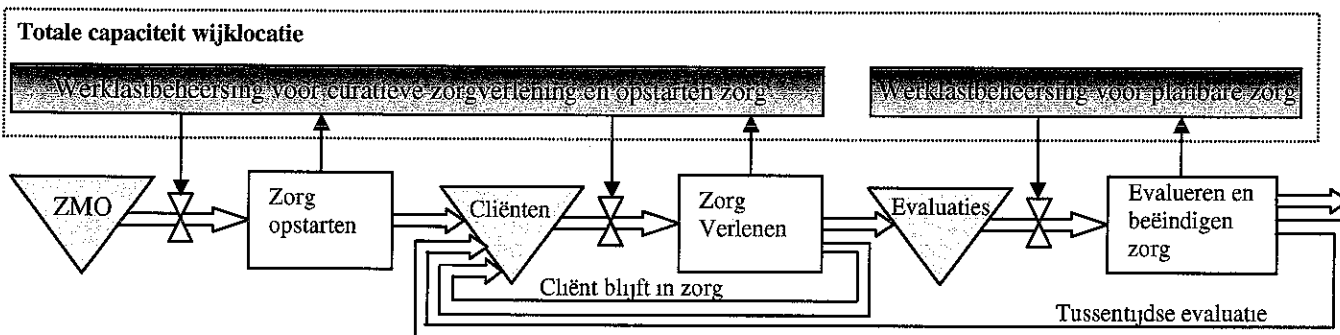
De besturingsfilosofie op strategisch niveau stelt twee bepalende normen voor de beheersing van het zorgproces op tactisch en operationeel niveau, namelijk de gewenste servicegraad en de norm voor de capaciteitsbenutting. Het managementteam van de Thuiszorg heeft besloten te streven naar een servicegraad van honderd procent. Een voorwaarde waaronder deze servicegraad kan worden gerealiseerd is speling in de capaciteit. Uit dit afstudeeronderzoek is gebleken dat een capaciteitsbenutting (percentage dat een medewerker die inzetbaar is voor curatieve zorg ook declarabel is) tussen de 80 en 85 procent kan worden gerealiseerd door middel van het beheersen van het zorgproces.

Het herontwerp van de logistieke beheersing is gemaakt op basis van de resultaten van de kwantitatieve analyse. De nadruk van deze analyse lag op de benutting van capaciteit en de onzekerheid van de zorgvraag. Voor een periode van

vier maanden is de ingeplande zorgvraag en de gerealiseerde capaciteit per dagdeel bijgehouden. De conclusie van deze analyse kan als volgt worden samengevat.

- Seizoensinvloeden worden niet veroorzaakt door de vraag, maar worden veroorzaakt door de capaciteit. Tijdens de vakantieperiodes is de capaciteit minimaal, waardoor zorgverlening wordt beperkt tot de noodzakelijke handelingen om tijd te besparen.
- Efficiënte zorgverlening betekent dat de zorgverlening door één medewerker wordt verricht die minimaal gekwalificeerd is voor het leveren van de prestatie met het hoogste deskundigheidsniveau. Efficiëntie voordelen kunnen worden berekend door de afname in reistijd van een medewerker om te zetten in een kostenbesparing en te vergelijken met het verschil in de integrale kostprijs tussen medewerkers.
- De spreiding van de aanwezige capaciteit van Kronehoef is twee keer zo groot als de spreiding in de zorgvraag. Voor de capaciteit op teamniveau geldt procentueel een nog grotere spreiding ten opzichte van de gemiddelde capaciteit. Als de spreiding van de afstemming van capaciteit op de zorgvraag wordt beschouwd valt op dat deze een grotere spreiding heeft dan de spreiding van de capaciteit van Kronehoef. Dit betekent dat capaciteit op verkeerde momenten wordt ingezet en geeft aan dat tijdens piekmomenten medewerkers of vrij of ziek zijn. De perceptie dat de zorgvraag sterk varieert is onjuist. De huidige manier van capaciteitsbeheersing zorgt voor de problematiek op een wijklocatie.

Uit de analyse blijkt dat een verbeterde beheersing van de capaciteit en zorgprocessen zal leiden tot een toename van de productie en de productiviteit. Wat duidelijk naar voren is gekomen is dat de capaciteit voor de curatieve zorgverlening tussen 8 en 10 uur 's ochtends de bottleneck is van het zorgproces. Om het zorgproces te beheersen moet de bottleneck beheerst worden. Beheersing kan bereikt worden door de complexiteit te reduceren, de onzekerheid te verminderen of de flexibiliteit te vergroten. Voor curatieve zorg betekent beheersing het reduceren van het aantal verstoringen in de ochtend. Verstoringen of onzekerheid kan capaciteit en vraag gerelateerd zijn. Naast beheersing van de capaciteit mag de curatieve zorgverlening niet verstoord worden door nieuwe zorgvragen of evaluaties. Om dit te realiseren is een beheersingsmodel opgesteld, waarin het zorgproces wordt gescheiden in zorg opstarten, zorg verlenen en zorg evalueren of beëindigen.



Om het zorgproces te besturen kan het besturingsraamwerk van Vissers et al. (2001) vertaald worden naar de situatie van een wijklocatie. Een wijklocatie heeft te maken met het tactische en operationele niveau. De volgende vijf condities zijn opgesteld voor het zorgproces. Conditie 1 en 2 zijn tactisch van aard, condities 3, 4 en 5 zijn operationeel van aard.

- Conditie 1 De capaciteit van Kronehoef minus de tijd voor vakantie, ziekte of ander werk moet gelijk zijn aan de gemiddelde vraag naar zorg per product. Deze conditie dient om de capaciteit op jaarbasis in balans te krijgen met de voorspelde zorgvraag op aggregaatniveau. Een belangrijke voorwaarde om capaciteit efficiënt in te zetten betekent de inzet van vakantiekrachten. Voor de sector Thuiszorg zijn 21 van de 52 weken vakantieweken.
- Conditie 2. De personeelsmix van Kronehoef moet overeenkomen met de zorgvraag naar een bepaald deskundigheidsniveau. Uit de analyse is gebleken dat een juiste personeelsmix invloed heeft op de personeelskosten. Een belangrijke afweging is de mate waarin een team flexibel wil zijn. Flexibiliteit betekent namelijk de inzet van meer wijkverpleegkundigen, omdat zij alle taken mogen verrichten.
- Conditie 3. De capaciteit is voor één periode afgestemd op de verwachte maximale dagvraag voor de periode. Uit de analyse blijkt dat een reservecapaciteit van 1,5 keer de standaarddeviatie van de zorgvraag noodzakelijk is om de variantie in de gemiddelde zorgvraag op te kunnen vangen. Door de capaciteit af te stemmen op deze voorspelling kan een servicegraad van 100 procent behaald worden.
- Conditie 4. De cliëntenplanning wordt opgesteld met een minimale planningshorizon van 7 dagen. Om de deelprocessen te beheersen is een tijdshorizon voor de curatieve zorg van 7 dagen een minimumeis.
- Conditie 5. De capaciteit in de teams is per dagdeel volledig in balans met de structurele zorgvraag. Voor de detailplanning moet gelden dat de capaciteitsbenutting gebaseerd is op de gestelde norm. Door deze norm te beheersen kan de productiviteit van het team gewaarborgd blijven.

Aanpak prestatieeringsysteem

De keuze voor het prestatieeringsysteem is gevallen op ProMES. ProMES staat voor Productivity Measurement and Enhancement System [Pritchard, 1990]. Het doel van ProMES is het bevorderen van de productiviteit, waaronder zowel efficiëntie als effectiviteit wordt verstaan. ProMES is gericht om medewerkers te motiveren door terugkoppeling te geven over de door henzelf opgestelde doelen. Het systeem wordt namelijk ontwikkeld door de eindgebruikers, de direct leidinggevende en wordt ondersteund door een facilitator (de afstudeerder). Tijdens het ontwikkelproces is discussie tot consensus een belangrijk ontwerpprincipes, naast participatie. Door deze principes en de criteria waaraan de doelen dienen te voldoen, zoals de beïnvloedbaarheid door medewerkers en relevantie voor de organisatie, wordt de acceptatie van het systeem bevorderd. Na acceptatie kan door middel van motivatie het gedrag van medewerkers worden veranderd in de juiste richting, wat productiviteitsverbeteringen oplevert.

De aanpak van een ProMES ontwikkeltraject bestaat uit de volgende fasen:

1. Ontwikkelen van verantwoordelijkheidsgebieden.
2. Ontwikkelen van prestatie indicatoren.
 - Afstemmingsbijeekomst met het management. Er wordt consensus bereikt over de geformuleerde verantwoordelijkheidsgebieden en prestatie indicatoren.
3. Opstellen prestatiewaarderingscurven.
4. Ontwikkelen van een feedbackrapport.
 - Afstemmingsbijeekomst met het management. Consensus moet worden bereikt over zowel de curven als de manier waarop het feedbackrapport wordt opgesteld (capaciteitseisen).

Een verantwoordelijkheidsgebied geeft de kern van de werkzaamheden van een medewerker van Kronehoef weer. Het zijn de bestaansredenen van de groep. Een kwantitatieve prestatie indicator is een meetbare norm of operationele definitie die kwantificeert hoe goed de groep presteert gekoppeld aan een verantwoordelijkheidsgebied en geeft de mate aan waarin de groep haar verantwoordelijkheid neemt. Tijdens het ontwikkeltraject van verantwoordelijkheidsgebieden zijn de criteria verantwoordelijkheid, volledigheid en beïnvloedbaarheid besproken. Voor het ontwikkelen van prestatie indicatoren moesten de indicatoren voldoen aan de criteria relevantie, meetbaarheid, variabiliteit, validiteit, kosteneffectiviteit en beïnvloedbaarheid.

Een prestatiewaarderingscurve is een grafische representatie van de effectiviteit van een prestatie indicator voor de organisatie. Op basis van deze curven kunnen prioriteiten tussen prestatie indicatoren worden weergegeven. Na het opstellen van curven kan het feedbackrapport worden opgesteld. Het feedbackrapport geeft minimaal de score per prestatie indicator en de effectiviteitscore weer van een team. Tevens is een totaalscore en de voorgaande prestatie per team onderdeel van het feedbackrapport.

Resultaat ProMES

Na het implementeren van de voorgestelde procesverandering kan ProMES ingevoerd worden. De procesveranderingen zorgen voor onafhankelijke teams binnen een wijklocatie, waarbij de invloed van medewerkers op het zorgproces sterk zal toenemen. Het resultaat van het ontwikkeltraject is door tijdsbeperkingen van het afstudeerproject beperkt tot fase 1, 2, de eerste afstemmingsbijeekomst en deels fase 3. De resultaten van fase 1 en 2 zijn weergegeven in de tabel.

Verantwoordelijkheidsgebied (VG)	Prestatie indicator (PI)
I. Kwaliteit van de zorgverlening	1. Gemiddelde van het % compleetheit van de gemeten zorgdossiers
	2a. % tijdig opgestarte zorgvragen met een volledig aanwezige indicatie per periode
	2b. % correct opgestarte zorgvragen per periode
	3. % zorg uitgevoerd door de eerste of tweede verantwoordelijke
	4. % op tijd geëvalueerde zorgvragen
II. Efficiëntie van de zorgverlening	5. Het aantal vergeten boodschappen, cliënten of producten per dag
	6. De procentuele afstemming tussen de minuten beschikbaar personeel en de vraag uitgedrukt in zorgminuten
	7a. Aantal gemaakte overuren per team
	7b. % overuren dat correct wordt gecompenseerd (compensatie wanneer er overbezetting is)
III. Planning en roostering	8. % correcte structurele plannings
IV. Registratie	9. % op tijd ingeleverde lijsten
	10. Het aantal fouten in de registratie per team
V. Cliënttevredenheid	11. Het aantal klachten van cliënten per week voor elk team

Het verantwoordelijkheidsgebied kwaliteit wordt gemeten aan de hand van het zorgdossier. Het zorgdossier wordt tijdens de evaluatie gemeten. In eerste instantie zal alleen de volledigheid worden gemeten van het zorgdossier. Het streven is om na verloop van tijd de kwaliteit van het zorgdossier te gaan meten. Deze vorm van stapsgewijs verbeteren

zorgt voor specifieke en haalbare doelen. Een te grote verbeterstap zou niet acceptabel zijn in de ogen van de groep. Evaluaties zijn cruciaal voor het meten van het verantwoordelijkheidsgebied kwaliteit, daarom moet dit deelproces beheerst worden. De opgestelde indicatoren gezamenlijk moeten bijdragen aan op tijd geëvalueerde compleet ingevulde zorgdossiers. Hierdoor verwacht de groep dat de kwaliteit de geleverde zorg zal toenemen. De prestatie indicatoren 5 (onrust op de wijklocatie) heeft geen relatie met de overige indicatoren.

Het verantwoordelijkheidsgebied efficiëntie en het verantwoordelijkheidsgebied planning en roostering bepalen de mate waarin de medewerkers efficiënt worden ingezet. De opgestelde condities komen hierin sterk terug. Deze condities hebben een positieve invloed op de prestatie van de medewerkers op dit verantwoordelijkheidsgebied. Het voldoen aan de condities bepaalt de mogelijkheid om capaciteit af te kunnen stemmen op de zorgvraag. De flexibiliteit van medewerkers bepaalt in hoeverre medewerkers gemotiveerd zijn om beter te presteren. Voldoende capaciteit betekent dat evaluaties kunnen worden verricht.

De indicatoren onder het verantwoordelijkheidsgebied registratie (prestatie indicator 9 en 10) meten de tijdigheid en de accuraatheid van het registratieproces. Voor deze indicatoren geldt dat de taakafhankelijkheid laag is. Dit betekent dat het terugkoppelen van de prestatie op deze indicator het beste kan op individueel en teamniveau. Voor ProMES is besloten om alleen op teamniveau terug te koppelen. Als laatste verantwoordelijkheidsgebied wordt cliënttevredenheid gemeten. Aangezien een klacht (prestatie indicator 11) niet geheel door een team te beïnvloeden is moet blijken in hoeverre de teruggekoppelde informatie relevant is. Er moet worden achterhaald of de terugkoppelperiode van een week geschikt is voor deze indicator. Naar verwachting zou een terugkoppelperiode van 4 weken de variantie in het aantal klachten moeten reduceren.

In fase 3 worden de prestatiewaarderingscurven opgesteld. Een eerste stap richting prestatiewaarderingscurven is het aangeven van prioriteit tussen prestatie indicatoren. De onderstaande tabel geeft een samenvatting van het resultaat.

	Prestatie indicator	Verantwoordelijkheidsgebied
Hoog ↑ Prioriteit ↓ Laag	6	Efficiëntie
	2b, 3, 1	Kwaliteit
	4, 7a, 7b, 8	Kwaliteit/Efficiëntie/Planning&roostering
	9	Registratie
	10	Registratie
	11	Cliënttevredenheid
	5	Kwaliteit
	2a	Kwaliteit

Conclusie

De doelstellingen van ZuidZorg, een financieel gezonde organisatie, kan niet worden behaald door op capaciteit te besparen. Het financiële resultaat wordt sterk beïnvloed door de productiviteit. Uit de analyse blijkt dat zowel onder- als overbezetting leidt tot een lagere productiviteit. Om deze doelstelling te behalen moet de capaciteit op de zorgvraag worden afgestemd en wel zo dat de norm (83%) voor de capaciteitsbenutting behaald wordt. Deze norm kan behaald worden door beheersing van de capaciteit en het scheiden en afzonderlijk beheersen van processen, welke leiden tot een verbetering van het resultaat van een wijklocatie, doordat curatieve zorg minder aan verstoringen onderhevig is, evaluaties structureel kunnen worden uitgevoerd en capaciteit beheerst wordt.

Deze verandering moet wel geaccepteerd worden door de medewerkers. Zonder acceptatie leidt het alleen tot verbeteringen op papier. Tijdens het ontwikkeltraject is gebleken dat de mentale modellen van de ProMES groep sterk zijn veranderd. De groep ziet het ontwikkelde ProMES systeem inmiddels als noodzaak om het zorgproces te kunnen besturen en zien het herontwerp als noodzaak voor prestatiemeting. Ze beschouwen feedback als positief en noodzakelijk om kwalitatief goede zorg te verlenen. Dit is een grote verandering in de cultuur van de groep. In het begin traject was het niet mogelijk om bijvoorbeeld over werktijden en flexibiliteit te praten. Het is de uitdaging om deze verandering ook bij de andere medewerkers te realiseren. Uit de afstemmingsbijeenkomst met de overige medewerkers is gebleken dat het draagvlak voor deze veranderingen groot is.

Het ontwikkelde ProMES systeem is in principe compleet en meet de relevante aspecten van het werkproces. Door de ProMES groep moet nog besproken worden of kwaliteit bij de cliënt gemeten moet gaan worden door het invoeren van een periodieke enquête. Er is consensus over de manier waarop ProMES zich in de toekomst moet ontwikkelen. De groep vindt dat kwaliteit dan belangrijker moet worden tijdens het meten. Voorlopig wordt alleen gemeten of het werkproces volledig wordt uitgevoerd, want een te grote verbeterstap zal averechts werken. Door de procesveranderingen zal de afhankelijkheden tussen teams beperkt worden, waardoor feedback op teamniveau gegeven kan worden. Een resultaat van ProMES is dat het verantwoordelijkheid bespreekbaar en zichtbaar heeft gemaakt, waarbij

het team eensgezind is over de prioriteit van prestatie indicatoren. De groep gelooft dat op deze wijze het proces kan verbeteren.

Aanbevelingen

Er kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan:

- Implementeer ProMES in combinatie met en parallel aan het herontwerp van de procesbeheersing en de vijf condities voor de capaciteitsbeheersing op de wijklocatie Kronehoef.
- Toets de verbetering van de prestaties van de beide oplossingsrichtingen op de overige wijklocaties en beslis of implementatie wenselijk is.
- Integreer ProMES als onderdeel van de P&C-cyclus en vertaal het logistieke model voor de procesbeheersing naar de verschillende bedrijfsonderdelen. Door het opnemen van ProMES als onderdeel van dit proces moet ProMES jaarlijks besproken en geëvalueerd worden. Dit garandeert de dynamiek van het prestatiesturingssysteem.

Het herontwerpen van het administratieve proces

In hoofdstuk 2 is geconcludeerd dat de ondersteunde systemen het primaire proces onvoldoende ondersteunen. Het registratie- en administratieproces is foutgevoelig en de gegevens zijn vaak niet tijdig bekend. Dit biedt ZuidZorg de kans om te achterhalen hoe en op welke wijze het administratieve proces veranderd kan worden. De verwachting is dat automatisering hierin een belangrijke rol zal vervullen. Voorbeelden van thuiszorginstellingen die ook hiermee zijn gestart zijn de thuiszorginstelling in Den Bosch en Rotterdam. Wanneer ZuidZorg beslist om deze stap te maken is, naast de besparing door een efficiënter proces, het verstandig om na te gaan in hoeverre prestatiemeting hieraan gekoppeld kan worden.

Achterhalen meest efficiënte planningsmethode voor ZuidZorg

Het tweede ondersteunende systeem is het plannings- en/of roostersysteem. Het verschuiven van de plannings- en roosterprocessen naar de teams is een goede stap om de zorgverlening beter te beheersen met de huidige middelen. Echter, het planningsproces zorgt nog niet voor een optimaal efficiënte oplossing. De aanbeveling voor ZuidZorg is om te achterhalen welke verbeteringen gerealiseerd kan worden tegen welke kosten. De Causmaecker en Vanden Berghe (2003) geven aan dat ondersteuning van het planningsproces in het algemeen tot betere resultaten leidt dan een volautomatische planning. Het kan blijken dat prestatiemeting en plannen in de teams voor meer inzet van medewerkers zorgt door de hoge mate van zelfsturing, waardoor er nauwelijks een extra besparing kan worden gerealiseerd door een geheel automatisch systeem. Ondersteuning van de plannings- en roosterprocessen kan dan wel leiden tot een efficiënter werkproces.

Onderzoeken welke strategie tot het gewenste resultaat leidt

Uit dit onderzoek blijkt voor de locatie Kronehoef dat het besparen op capaciteit en externe krachten tijdens vakantieperiodes leidt tot een lagere productiviteit van het team en een slechte continuïteit van de zorgverlening door dezelfde werknemers. Door de inzet van externe capaciteit kan zorg kostenefficiënter worden verleend. Daarnaast is gebleken dat er geen capaciteit is voor het structureel uitvoeren van evaluaties. Het verhogen van de productiviteit met meer capaciteit en het inzetten van capaciteit voor evaluaties heeft een toename van de productie tot gevolg. Uit de gegevens van ZuidZorg blijkt dat er speling is in de bandbreedte van de zorg (voorheen had ZuidZorg te maken met productieplafonds. Nu zijn er open einde afspraken met het zorgkantoor. Dit betekent dat productie die meer wordt gemaakt dan is afgesproken wel vergoed wordt) Hierdoor wordt het maken van meer productie mogelijk. De aanbeveling is om te onderzoeken of op elke wijklocatie deze speling beter benut kan worden, door de resultaten van het PGR-project te analyseren. Tevens moet berekend worden of de condities en het logistieke beheersingsmodel per wijklocatie tot verbeteringen zullen leiden.

Verander de P&C-cyclus in een integraal en consistent prestatie-meetsysteem

Naast het prestatiesturingssysteem ProMES is onlangs de P&C-cyclus uitgedragen. Dit systeem is functioneel uitgedragen binnen ZuidZorg. Dit betekent dat de doelen zowel verticaal als horizontaal niet consistent zijn geformuleerd. Door het koppelen van de P&C-cyclus aan de ProMES methodiek kan doelconsistentie door middel van een cascade model behaald worden. Het cascade model geeft trapsgewijs de relatie aan tussen doelen op verschillende niveaus in de organisatie. De Haas, Algera, Van Tuijl (2000) beschrijven hoe consistentie tussen doelen bereikt kan worden. Consistentie moet tussen onderlinge afdelingen (horizontaal in de organisatie) en tussen de verschillende organisatie lagen (vertikaal in de organisatie) bereikt worden. De methode om dit te bereiken noemen ze strategische dialoog. Door in discussie te treden met andere organisatie eenheden (zowel verticaal als horizontaal) kunnen verschillende perspectieven over het behalen van doelstellingen consistent afgestemd worden. Volgens hen is het ontwerpen van één integraal systeem een onmogelijke taak door de verschillen tussen organisatielagen en de complexiteit dat dit voor doelen te weeg brengt. Doelconsistentie kan wel bereikt worden door strategische dialoog.

Inhoudsopgave

Voorwoord	I
Abstract	II
Managementsamenvatting	III
Inhoudsopgave	VIII
Hoofdstuk 1. De organisatie	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Interne oriëntatie	1
1.2.1 De organisatie	1
1.2.2 De thuiszorgmarkt	2
1.2.3 De sector Thuiszorg	3
1.2.4 De wijklocatie	3
1.3 Externe oriëntatie	5
1.4 Conclusie interne & externe factoren	7
Hoofdstuk 2. De uitdaging voor ZuidZorg	8
2.1 Achterliggende oorzaken voor de problematiek van de Thuiszorg	8
2.2 Grondoorzaken	10
2.2.1 Geen gestructureerd en eenduidig primair proces in alle wijkgebouwen	10
2.2.2 Informatieoverdracht is niet betrouwbaar, tijdig en volledig	11
2.2.3 Automatisering is alleen gericht op administratieve processen	11
2.2.4 Overheidsinstellingcultuur gericht op sociale processen	11
2.3 Afbakening	11
2.4 Opdracht formulering en probleemstelling	12
Hoofdstuk 3. Methoden	14
3.1 Keuze aanpak verbetertraject primaire proces	14
3.2 logistieke productiebeheersing in de thuiszorg	14
3.3 Keuze prestatiesturingsstelsel	16
3.4 Een korte beschrijving van de ProMES methodiek	17
3.2.1 Terminologie ProMES	17
3.3.2 Karakteristieken ProMES	18
3.3.3 Fasering van het ProMES ontwikkeltraject	19
Hoofdstuk 4. Analyse & herontwerp primair proces	21
4.1 Seizoensinvloeden in de zorg	21
4.2 Efficiëntie van het scheiden van prestaties	23
4.3 Analyse Kronehoef	24
4.3.1 De personeelsmix voldoet niet aan de vraag	25
4.3.2 De bezetting sluit niet aan bij de vraag	26
4.3.3 De balans tussen vraag en capaciteit	27
4.3.4 Variantie als gevolg van een hoger deskundigheidsniveau	29
4.4 Conclusie procesanalyse	30
4.5 Herontwerp van de logistieke beheersing	31
4.5.1 Herontwerp van het primaire proces en de besturingsstructuur	31
4.5.2 Herontwerp van de beheersstructuur	32
4.6 Conclusie herontwerp	34
Hoofdstuk 5. ProMES: verantwoordelijkheidsgebieden & prestatie indicatoren op Kronehoef	35

5.1 Het traject van het ontwikkelteam	35
5.2 Afstemming met het management en de overige medewerkers	36
5.2.1 Afstemming met het management	36
5.2.2 Afstemming met de overige medewerkers	36
5.3 Weerstand tijdens het ontwikkeltraject	36
5.4 Het ontwikkelde ProMES systeem fase 1 & 2	37
5.4.1 Kwaliteit van de zorgverlening	37
5.4.2 Efficiëntie van de zorgverlening	39
5.4.3 Planning en roostering	40
5.4.4 Registratie	41
5.4.5 Cliënttevredenheid	41
5.5 Prioriteit & afhankelijkheid fase 3	41
5.5.1 Prioriteit tussen verantwoordelijkheidsgebieden	41
5.5.2 Onderlinge afhankelijkheid van prestatie indicatoren	41
5.5.3 Prioriteit van prestatie indicatoren	42
<u>Hoofdstuk 6. Evaluaties en conclusies</u>	<u>44</u>
6.1 Conclusies herontwerpproces	44
6.1.1 Sterkten/zwakten van plannen in de teams	44
6.1.2 Aanpak & voortgang van het herontwerp	45
6.1.3 Sterkten/zwakten herontwerp & condities	45
6.1.4 Het resultaat van het herontwerpproces	45
6.2 Conclusies ProMES	46
6.2.1 Aanpak & voortgang van het ontwikkelproces	46
6.2.2 Taakafhankelijkheid	46
6.2.3 Kwaliteit van het ontwikkelde systeem	47
6.2.4 Acceptatie van het ontwikkelde systeem	48
6.2.5 Conclusie ProMES	48
6.3 De synergie tussen beide oplossingsrichtingen	48
<u>Hoofdstuk 7. Aanbevelingen</u>	<u>50</u>
7.1 Planningsysteem als voorwaarde voor ProMES	50
7.2 Het implementeren van het herontwerp	50
7.2.2 Aanbevelingen herontwerp primair proces	50
7.2.3 Overige aanbevelingen procesbeheersing	50
7.3 Het ontwikkelingstraject voor fase 3 en 4 van ProMES	51
7.3.1 Fase 3 van het ProMES ontwikkeltraject	51
7.3.2 Fase 4 van het ProMES ontwikkeltraject	51
7.3 Het implementatietraject van ProMES	52
7.3.1 De rol van het rayonmanagement	52
7.3.2 De rol van automatisering	52
7.4 Het natraject van het ProMES project	52
7.5 Aanbevelingen ProMES	53
7.5.1 Aanbevelingen ProMES	53
7.5.2 Overige aanbevelingen ProMES	53
<u>Lijst met afkortingen</u>	<u>54</u>
<u>Lijst met figuren</u>	<u>55</u>
<u>Lijst met tabellen</u>	<u>55</u>
<u>Lijst met formules</u>	<u>55</u>
<u>Referentie</u>	<u>56</u>
<u>BIJLAGEN</u>	

Hoofdstuk 1. De organisatie

Dit hoofdstuk start met een inleiding van dit afstudeeronderzoek. Vervolgens worden een interne en externe analyse behandeld. De interne analyse is gebaseerd op oriënterende interviews en observaties. De externe analyse is gebaseerd op informatie over wetgevingen en verslagen van thuiszorginstellingen.

1.1 Inleiding

Dit verslag behandelt het afstudeertraject bij de thuiszorginstelling ZuidZorg voor de locatie Eindhoven. Het verslag dient als afsluitend rapport voor de vijfjarige studie Technische Bedrijfskunde aan de Technische Universiteit Eindhoven. Het rapport is geschreven onder begeleiding van Dr. Ir. P.A.M. Kleingeld en Dr. H.J.F.M. van Tuijl.

Het startmoment van dit project was 1 februari 2005. Het project is begonnen met een open probleemstelling en een open opdrachtformulering. De initiële opdrachtformulering is als volgt geformuleerd: *“Analyseer het primaire proces van de sector Thuiszorg met de nadruk op de planning van de zorg van een wijkteam (verzorgenden en verpleegkundigen), breng de knelpunten in kaart en formuleer een afgebakende probleemstelling”*. ZuidZorg levert meer diensten dan alleen de dienst Thuiszorg. Andere diensten die door ZuidZorg worden geleverd zijn onder andere Kraamzorg en Jeugdgezondheidszorg. De opdracht is tot stand gekomen omdat veranderingen vanuit de overheid de urgentie van enkele probleemgebieden dramatisch hebben versterkt. De omvang van elk van deze probleemgebieden was bij aanvang van dit project niet bekend binnen ZuidZorg.

In dit afstudeerverslag worden twee oplossingsrichtingen parallel uitgevoerd. De eerste oplossingsrichting is ProMES. ProMES is een prestatiebesturingssysteem ter bevordering van de productiviteit. ProMES wordt toegepast om medewerkers te motiveren om prestatiegericht te presteren, waarbij prioriteit toekennen aan werkzaamheden dient om gericht te kunnen presteren. De tweede oplossingsrichting is een herontwerp van de procesbeheersing van een wijklocatie en vijf condities voor het beheersen van capaciteit. Los van elkaar hebben deze twee oplossingsrichtingen voor de gekozen locatie nauwelijks kans van slagen, gecombineerd is gebleken dat deze twee oplossingsrichtingen elkaar aanvullen en leiden tot een beheersbaar zorgproces. Het volledig implementeren van zowel het planningssysteem als het ProMES systeem valt buiten de tijdsduur van dit afstudeerproject.

Fasering

De structuur van het project is ingedeeld in een aantal fasen, zoals beschreven in Kempen & Keizer (2000). De eerste fase is de oriëntatiefase. Hierin wordt zowel intern de processen van de organisatie als extern de omgeving geanalyseerd. Deze aanpak is gekozen om inzicht te krijgen in de organisatie en de dynamiek van de markt. Deze analyse wordt uitgevoerd in hoofdstuk 1. De tweede fase is de analysefase gerapporteerd in hoofdstuk 2. Tijdens deze fase is op basis van interviews met medewerkers en managers inzicht verkregen in de dynamiek en problematiek van de sector Thuiszorg binnen de regio Eindhoven. Het resultaat van deze fase is een definitieve opdrachtformulering en probleemstelling. Fase 3 bestaat uit de tussentijdse presentatie en de gekozen oplossingsrichting. In hoofdstuk 3 worden de keuzes uitgelegd die hebben geleid tot het ontwikkelen van ProMES en het herontwerpen van de procesbeheersing van het primaire proces. Ook wordt in dit hoofdstuk de noodzakelijke achtergrondinformatie gegeven die beide oplossingsrichtingen verduidelijkt. Fase 4 beschrijft de uitgevoerde analyse van het primaire proces en het ontwikkeltraject van het ProMES project. De analyse van het primaire proces wordt beschreven in hoofdstuk 4. Het ProMES ontwikkeltraject wordt beschreven in hoofdstuk 5. De laatste fase gaat in op de conclusies en aanbevelingen van dit afstudeertraject. Dit staat in hoofdstuk 6 respectievelijk hoofdstuk 7.

1.2 Interne oriëntatie

Deze interne oriëntatie richt zich in eerste instantie op de organisatiedoelen. Daarna zal de thuiszorgmarkt en de sector Thuiszorg worden belicht. De daaropvolgende paragraaf zal ingaan op de externe oriëntatie, waarbij wordt aangegeven welke veranderingen de aanleiding zijn geweest voor dit project.

1.2.1 De organisatie

ZuidZorg is een thuiszorginstelling, een instelling die hulp thuis verleent aan mensen die deze hulp behoeven. Daarnaast is ZuidZorg verantwoordelijk voor een juiste afstemming van de zorg met andere partijen binnen de zorg. Onder andere partijen valt bijvoorbeeld te verstaan, ziekenhuizen, woningcorporaties, verpleegtehuizen en artspraktijken. De taken die ZuidZorg verleend liggen in de reikwijdte van huishoudelijke hulpverlening tot zeer specialistische verpleging bij de cliënt thuis.

ZuidZorg is het resultaat van de juridische fusie die per 1 januari 2005 is gerealiseerd. De daadwerkelijke fusering van organisaties, processen en systemen moet aan het einde van 2005 gerealiseerd zijn. In bijlage 1 is het organogram weergegeven voor de nieuwe organisatie ZuidZorg, zoals deze beoogd werd per 1 januari 2005.

De missie welke ZuidZorg zichzelf heeft gesteld is als volgt geformuleerd: *“De nieuwe thuiszorgorganisatie richt zich vanuit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid, op het leveren van zorg- en dienstverlening, waar nodig en gewenst op een grensverleggende wijze, aan mensen in alle fasen van hun leven, in hun directe woon- en leefomgeving. Op basis van behoeften en wensen bieden wij zorg, servicediensten en preventieve activiteiten die gericht zijn op het bevorderen van gezondheid en welzijn in het algemeen. Onze zorg- en dienstverlening is er op gericht dat de cliënt de regie over het eigen leven behoudt dan wel opnieuw verkrijgt”*. Een verduidelijking van de missie, visie en strategie is opgenomen in bijlage 1.

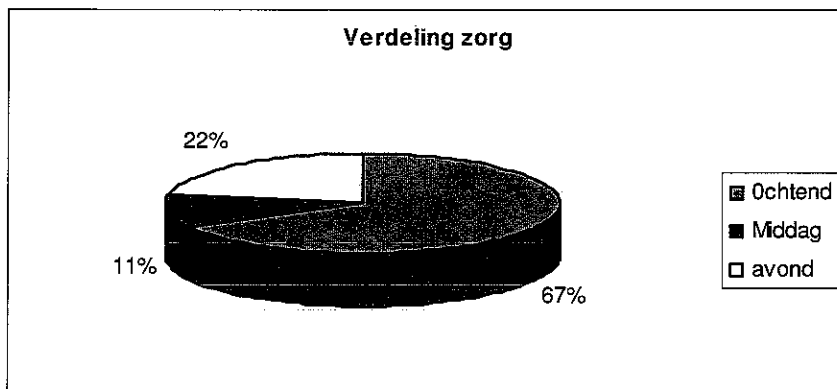
Kort samengevat zijn de strategische doelen van ZuidZorg gericht op drie gebieden die moeten leiden tot de centrale doelstelling van ZuidZorg: *“behoud en instroom van cliënten”*.

- Gezonde financiële positie
- Gemotiveerde, ondernemende en professionele zorgverleners afgestemd op de zorgvraag
- Continuïteit door samenwerking met anderen

1.2.2 De thuiszorgmarkt

In Nederland heeft de thuiszorgmarkt voor een lange periode een puur monopolistisch karakter gekend. Thuiszorginstellingen waren per regio opgezet en waren verantwoordelijk voor alle thuiszorg binnen deze regio. Door interventie vanuit de overheid krijgen thuiszorginstellingen meer te maken met gereguleerde concurrentie. Dit betekent dat de branche-karakteristieken richting de karakteristieken van de profit-instellingen gaat. Dit resulteert volgens De Vries, Bertrand, Vissers (1999) in een organisatieverandering die gericht is op het verbeteren van de zorgverlening (wegwerken van wachtlijsten, verbeteren van de betrouwbaarheid en tijdigheid van de zorgverlening) en het balanceren van de kosten van de zorg ten opzichte van de geleverde prestaties. Ook binnen ZuidZorg zijn de wachtlijsten weggewerkt en is het reduceren van kosten een actueel onderwerp.

Een ander kenmerk van deze markt is de spreiding van de vraag naar zorg over de dag. Zorgverlening is namelijk geen continu proces, maar focust zich op de ochtenduren. Verreweg het grootste gedeelte van de zorguren vindt voor 12 uur plaats. In de figuur 1.1 is dit schematisch weergegeven.



Figuur 1.1 Verdeling zorg over de dag (bron: PRP systeem periode 01-2005 tot 03-2005 voor verpleging en verzorging)

Door de veranderingen vanuit de overheid zijn een aantal belangrijke karakteristieken van de thuiszorgmarkt veranderd. De huidige markt karakteristieken kunnen worden samengevat als [De Vries, Vissers en Bertrand, 1999]:

- Een geografische markt met een minimale, maar stijgende concurrentie.
- Een markt die voor een groot gedeelte wordt gestuurd door zorgverzekeraars, ziekenhuizen, artspraktijken en indicatieorganen.
- Een stijgende trend in de complexiteit van de vraag, door meer kortdurende zorg en fragmentatie van de zorg door een toename in de concurrentie.
- De noodzaak om efficiënt om te gaan met het gebruik van de middelen door de bezuinigingen op de zorg vanuit de overheid.

1.2.3 De sector Thuiszorg

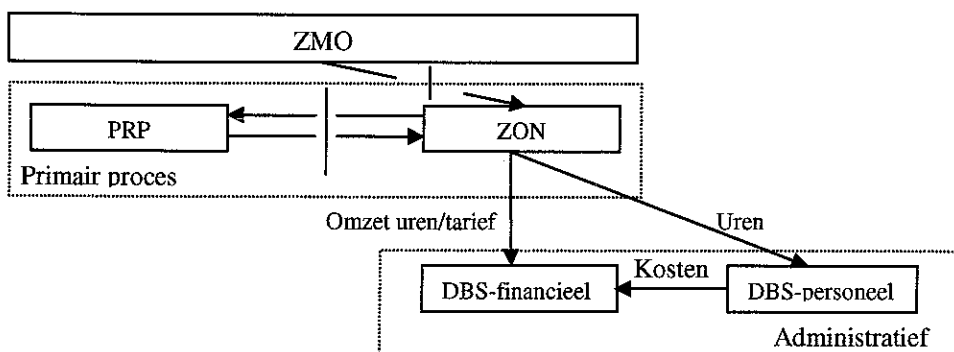
Zoals beschreven in de initiële opdrachtformulering ligt de nadruk van dit afstudeeronderzoek op de sector Thuiszorg en specifiek op de te leveren prestaties¹ persoonlijke verzorging en verpleging. Met de Thuiszorg wordt in het verdere verloop bedoeld de regio Thuiszorg Eindhoven. In deze subparagraaf wordt ingegaan op de huidige organisatie structuur van de Thuiszorg en zal het primaire proces en de procesbeheersing beschreven worden van een wijklocatie. Met het primaire proces wordt bedoeld de verwerking van indicaties, het opstarten, leveren en evalueren van zorg en de administratieve verwerking van dit zorgproces. De beheersing zijn de regels en procedures waaraan het primaire proces onderhevig is. Het primaire proces en de procesbeheersing samen wordt het werkproces genoemd. De toekomstige organisatie structuur is beschreven in bijlage 2.

Het managementteam van de Thuiszorg bepaald de inrichting van de processen van de sector Thuiszorg. De organisatiestructuur van de Thuiszorg is functioneel. Deze functionele structuur is af te leiden uit de scheiding van het werkproces in drie processen, namelijk binnenkomst zorgaanvraag bij het Meldpunt op het hoofdkantoor, zorgverlening door de wijklocaties en administratieve verwerking van uren wederom op het hoofdkantoor. Het Meldpunt is verantwoordelijk voor de distributie van zorgaanvragen en het invoeren van indicaties in ZON (Zorg Op Niveau) systeem. De administratieve verwerking gebeurt centraal en wordt via ZON in de database DBS financieel en DBS personeel verwerkt. Bijlage 3 geeft een analyse van deze processen. De nadruk van dit afstudeerrapport ligt op het proces van een wijklocatie.

De coördinatie binnen de sector Thuiszorg is ingericht op basis van rayons, waarbij per rayon een rayonmanager is. De daadwerkelijke coördinatie van het zorgproces gebeurt decentraal. Dit betekent dat wijklocaties de zorgverlening beheersen en aansturen. Door decentraal te coördineren ligt verantwoordelijkheid zo laag mogelijk in de organisatie. De gekozen organisatiestructuur wordt intern benoemd als zelfsturende teams. De beheersing van de wijklocaties gebeurt door middel van een begroting en bijsturen van de gerealiseerde productiviteit. Met productiviteit wordt bedoeld het percentage van het aantal declarabele uren ten opzichte van het aantal betaaluren. Dit betekent dat een wijklocatie verantwoordelijk wordt gehouden voor het efficiënt inzetten van medewerkers bij de cliënt.

Om zorginstellingen transparanter te maken heeft de overheid bepaald dat de zorgregistratie geautomatiseerd moet worden. De sector Thuiszorg heeft het systeem PRP laten ontwikkelen voor het automatiseren van de registratie. Met behulp van het registratie systeem kunnen scanbare kaarten uitgedraaid worden die centraal door de administratieve dienst in het ZON systeem verwerkt worden. ZON en PRP zijn de ondersteunende systemen voor een wijklocatie. PRP wordt toegepast als planningssysteem, maar biedt niet de ondersteuning die een planningssysteem moet bieden. Het gevolg is dat plannen onnodig complex en foutgevoelig is. Het ZON systeem bevat de cliëntgegevens en de indicatiegegevens. De ondersteuning die automatisering kan bieden aan het primaire proces is hierbij niet volledig benut. De overdracht van informatie tussen de systemen wordt weergegeven door figuur 1.2. De volgende karakterisering kan worden gegeven voor de informatiestromen.

- De gegevensstromen zijn geheel geautomatiseerd door middel van 4 verschillende systemen
- De automatisering is grotendeels gericht op registratie van cliëntgegevens en op urenverantwoording
- De interface tussen ZON en PRP en ZON en ZMO sluiten niet aan. Hierdoor zijn ZON en PRP onafhankelijk van elkaar te muteren



Figuur 1 2 Informatiestromen binnen ZuidZorg Eindhoven

1.2.4 De wijklocatie

Deze beschrijving is gebaseerd op drie bezochte wijklocaties, waarbij de processen op de wijklocatie Kronehoef uitvoerig zijn geanalyseerd. Op een wijklocatie kunnen verschillende taken worden onderscheiden, zoals de taak van de

¹ Door het invoeren van nieuwe richtlijnen door de overheid wordt voor de term product binnen ZuidZorg de term prestatie gebruikt. Op basis van deze prestaties dient de zorg geregistreerd te worden.

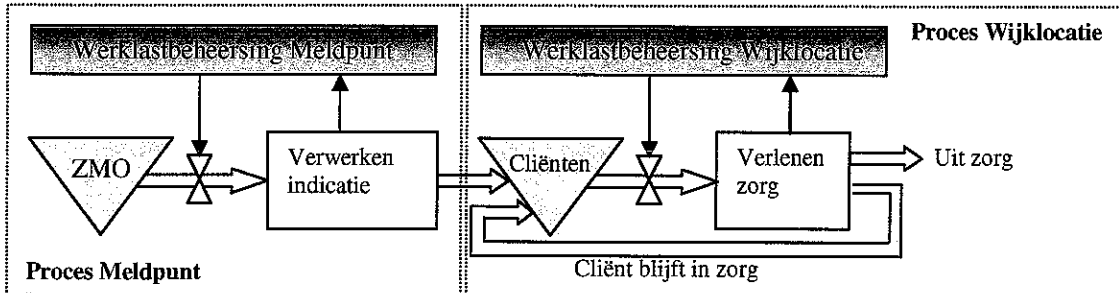
locatiemanager, van de administratieve medewerker, de planners, de roosteraars en medewerkers die zorg verlenen. De taken plannen en roosteren zijn bijtaken van verzorgenden en verpleegkundigen. In deze subparagraaf wordt ingegaan op de karakteristieken die bepalend zijn voor de kwaliteit van het uitvoerende proces, namelijk de medewerkers, de besturing van het werkproces en de ondersteuning van het werkproces. Eerst zal ingegaan worden op de medewerkers, daarna zal het werkproces beschreven worden.

Een wijklocatie bestaat uit meerdere teams. Een team is verantwoordelijk voor een deel van de wijk. Een team bestaat uit gemiddeld 12 medewerkers, waar het grootste gedeelte verzorgenden van zijn. De teams zijn zodanig ingericht dat aan de zorgvraag naar verschillende kwalificaties voldaan kan worden. Buiten het leveren van twee verschillende prestaties (verzorging en verpleging) worden ook verschillende deskundigheidsniveaus² onderscheiden, namelijk verzorgende niveau 3, wijkzickenverzorgende (WZV), verpleegkundige in de wijk (ViW) en wijkverpleegkundige (WV). Verzorgenden niveau 3 mogen alleen de prestatie verzorging leveren. Verpleegkundige handelingen mogen door de drie andere niveaus verleend worden, waarbij het vereiste deskundigheidsniveau voor verpleging wordt bepaald door de cliëntsituatie. Om de cliëntsituatie te beoordelen is er een complexiteitsmeetinstrument ontwikkeld om voor elke zorgvraag het meest geschikte deskundigheidsniveau te bepalen. Bijlage 4 geeft een overzicht van de functie, de prestatie en de bijbehorende deskundigheidsniveaus. Voor de centrale doelstelling van ZuidZorg is het belangrijk dat medewerkers efficiënt en effectief worden ingezet. Dit kan gerealiseerd worden door het aansturen van personeel en het besturen van plannings en zorgvraag.

Het werkproces van een wijklocatie

Het werkproces van een wijklocatie is simpel, maar kan hierdoor moeilijk bestuurd worden. Drie karakteristieken bepalen de stabiliteit van een proces, namelijk complexiteit, onzekerheid en flexibiliteit. Deze karakterisering is de grondgedachte achter het model opgesteld door Bertrand, Wortmann en Wijngaard (1998). Voor het beschrijven van de processen op een wijklocatie zal deze gebruikt worden. Figuur 1.3 illustreert het beschreven primaire proces. Het werkproces is opgedeeld in teams die wekelijks overleggen over onder andere de nieuwe zorgvraag. Voor een wijklocatie zijn er verschillende deelprocessen te onderscheiden, namelijk:

- Het inplannen van medewerkers en cliënten
- Het leveren van curatieve zorg
- Het opstarten, evalueren en beëindigen van zorg
- Het registreren van zorgtijd en werktijd.



Figuur 1.3 Beheersingsmodel van het huidige primaire proces

Het inplannen van medewerkers en cliënten

Plannen gebeurt door te schuiven met cliëntenzorg, zodat iedere medewerker evenveel zorg per dagdeel levert. De planningshorizon bedraagt één dag. De capaciteit wordt bepaald door het rooster. Het rooster wordt opgesteld aan de hand van een minimumeis voor capaciteit per dagdeel. Het rooster wordt 12 weken van tevoren opgesteld zonder inzicht in de zorgvraag. Het resultaat is dat er weinig afstemming is tussen capaciteit en zorgvraag, waardoor medewerkers niet ingepland worden voor hun eigen cliënten. Dit leidt tot een toename in de complexiteit van het planningsproces, wat weer gevolgen heeft voor het kunnen leveren van zorg, de flexibiliteit van medewerkers en de continuïteit van de zorgverlening door dezelfde medewerker.

Het leveren van curatieve zorg

Het leveren van zorg heeft de hoogste prioriteit binnen het werkproces. Belangrijke eisen aan de zorgverlening zijn tijdige zorgverlening, kwalitatief goede zorgverlening en een hoge continuïteit van de zorgverlening door dezelfde persoon bij een cliënt. Om het zorgproces te waarborgen wordt er per team wekelijks overleg gevoerd tussen 11 en 12 uur over nieuwe cliënten en ingewikkelde cliëntsituaties, waarbij het zorgproces wordt verstoord. De zorgvraag is het

² Het deskundigheidsniveau is de kwalificatie die de medewerker bezit om zorg te verlenen. Het deskundigheidsniveau wordt bepaald door het hoogst genoten opleidingsniveau. Naast deze twee termen wordt binnen ZuidZorg ook de term functieniveau gebruikt. In dit afstudeerverslag zal de term deskundigheidsniveau worden gebruikt.

grootst in de ochtend, waarbij verstoringen direct tijdsvertragingen voor de zorgverlening tot gevolg hebben. Verstoringen kunnen mutaties zijn in de cliëntsituatie die niet tijdig zijn doorgegeven, evaluaties van een cliëntsituatie of beëindiging van de zorgvraag en het opstarten van een nieuwe zorgvraag.

Het opstarten, evalueren en beëindigen van zorg

Een medewerker wordt gekoppeld aan een cliënt. Bij deze cliënt is de medewerker 1^{ste} verantwoordelijke. Het is de bedoeling dat de medewerker de zorg opstart, zoveel mogelijk de zorg bij de cliënt verleent en tijdig de zorg evalueert. Zorg opstarten moet zo snel mogelijk. Voor opstarten van zorg moet capaciteit vrij gemaakt worden, waarbij de curatieve zorgverlening wordt verstoord. De invloed van de medewerker op de uitvoering is echter beperkt, omdat het planningsproces wordt beheerst door een groep verpleegkundigen die als taak plannen hebben. Evaluaties worden echter door de medewerker zelf gepland voor die cliënten waarvoor de medewerker de 1^{ste} verantwoordelijke is. Doordat de medewerker door de planner wordt ingedeeld is het inplannen van evaluaties complex. Dit heeft tot gevolg dat evaluaties nauwelijks plaatsvinden, waardoor er onzekerheid is over de kwaliteit van de zorgverlening.

Het registreren van zorgtijd en werktijd

De registratie van de zorg gebeurt door het invullen van werkkaarten. Er zijn twee werkkaarten te onderscheiden, namelijk geplande werkkaarten en ongeplande werkkaarten. Deze werkkaarten worden uitgedraaid door het registratie systeem PRP. Naast deze werkkaarten dient een medewerker vakantiedagen bij te houden op C-kaarten. Per periode moeten deze lijsten verzameld en ingeleverd worden. Een lijst genaamd de paardenstaart dient om medewerkers te ondersteunen bij hun administratie. Door het ad-hoc karakter van de zorgverlening gebeurt de registratie achteraf. Door tijdsdruk en achteraf registreren worden er meer fouten in de registratie en urenadministratie gemaakt. Fouten in de registratie en urenadministratie moeten hersteld worden, waardoor de complexiteit en inefficiëntie van het werkproces toeneemt.

1.3 Externe oriëntatie

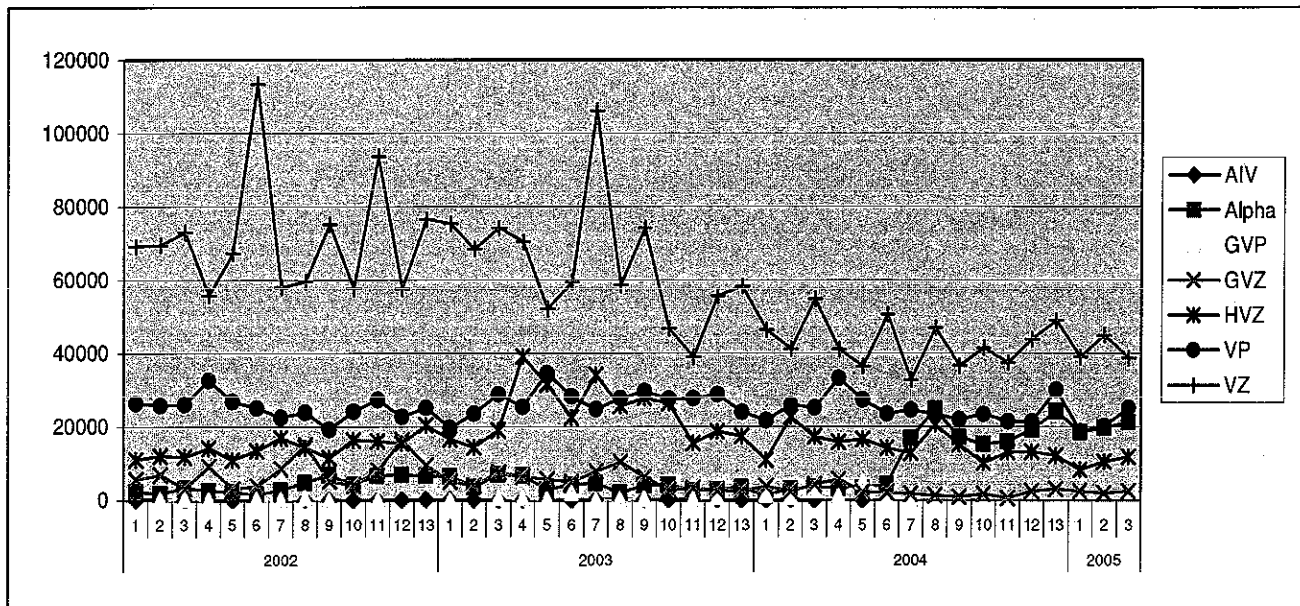
Het doel van deze paragraaf is om de omgevingsfactoren inzichtelijk te maken en daarbij de invloed duidelijk te maken die deze omgevingsfactoren hebben op het primaire proces van verzorging en verpleging. Niet alle omgevingsfactoren zullen daarom in deze paragraaf worden besproken. Bijlagen 7 en 8 geven een uitgebreider beeld van de externe factoren. De volgende omgevingsfactoren die wel worden behandeld zijn de gevolgen van de veranderingen in de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ), de invloed van concurrentie door nieuwe spelers, woningcorporaties en verpleegtehuizen en de invloed van het gemiddelde ziektecijfer en arbeidstijden van medewerkers

Wetgeving

Dat ingrepen van de overheid die hebben geleid tot automatisering zijn al aan de orde geweest in paragraaf 1.2. Daarnaast zijn veranderingen door de overheid doorgevoerd in de AWBZ die hebben geleid tot een trendbreuk in de vraag naar thuiszorg. Deze trendbreuk is duidelijk te zien in het volume voor de nieuwe indicaties naar de te leveren prestatie verzorging, zoals weergegeven in figuur 1.4. In de toekomst wordt verwacht dat er nog ingrijpende veranderingen zullen komen met de komst van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO). In bijlage 5 worden deze twee wetten kort toegelicht en in bijlage 6 worden enkele belangrijke veranderingen in een tabel weergegeven. Drie veranderingen zijn te onderkennen als trendbreuk in de vraag, namelijk:

1. Een verstrakking van de functionele indicatiestelling
2. Een verschuiving van zorgvraag naar lagere deskundigheidsniveaus
3. Een verhoging van de eigen bijdrage.

De eerste reden voor een trendbreuk is een verstrakking van de functionele indicatiestelling. Op 1 april 2003 is de functionele indicatiestelling ingesteld voor de AWBZ. De verstrakking in de functionele indicatiestelling is te merken op twee fronten. Het eerste is het beperken van de toegankelijkheid, zodat minder verzekerden in aanmerking komen voor zorg. Het tweede is het minimaliseren van het maximum aantal minuten te verlenen zorg. Deze ingreep heeft gevolgen voor alle functies van ZuidZorg, dus ook voor persoonlijke verzorging en verpleging. Figuur 1.4 illustreert dit en in bijlage 7 en 8 worden de gevolgen nader uitgelegd. Zoals zichtbaar in figuur 1.4 zijn de gevolgen voor de prestatie verpleging beperkt. Op dit moment stijgt het aantal nieuwe zorgminuten voor de prestaties verzorging en verpleging zelfs.



Figuur 1.4 Verloop nieuwe indicaties in minuten voor ZuidZorg Eindhoven³

Een andere reden voor een trendbreuk in de zorgvraag is dat de zorgvraag zo laag mogelijk wordt geïndiceerd. Indiceren gebeurt aan de hand van een functie vertaalschema en het document "gebruikelijke zorg". Binnen de thuiszorg is zichtbaar dat taken verschuiven naar deskundigheidsniveau 3, waardoor deskundigheidsniveau 3 een groter gedeelte van het volume aan zorg zou moeten leveren. Door deze verschuiving wordt er bij ZuidZorg onzekerheid gecreëerd over de personeelsmix. Door deze verschuiving in het volume te leveren zorg hebben hogere deskundigheidsniveaus minder zorg om te leveren. Dit kan negatieve gevolgen hebben voor het aantal wijkverpleegkundigen.

De laatste reden is een verhoging van de eigen bijdrage voor die cliënten die moeten betalen. De invloed van deze ingreep is voor ZuidZorg een verdere verlaging naar de vraag voor huishoudelijke verzorging, zie ook bijlage 7. Voor de prestaties verzorging en verpleging betekent deze verhoging in de eigenbijdrage een vermindering van de te leveren zorg bij enkele cliënten.

Concurrentie

Binnen de branche van de thuiszorg is er een trend zichtbaar met betrekking tot fusies en samenwerkingsafspraken. Omdat de wetgeving steeds strenger wordt en steeds meer wordt bezuinigd zijn organisaties genoodzaakt om de informatie en cliëntenoverdracht te verbeteren door middel van samenwerkingsafspraken. Een goed voorbeeld zijn de afspraken tussen ziekenhuizen en thuiszorginstellingen. De tijd die een cliënt in een ziekenhuis doorbrengt is duurder dan de tijd dat een cliënt thuis verzorgd wordt. Daarom is het belangrijk dat thuiszorginstellingen kunnen anticiperen op de behoefte van ziekenhuizen om cliënten eerder naar huis te sturen met thuishulp.

Een andere trend is de fusering van thuiszorginstellingen. Kleine organisaties kunnen niet kostenefficiënt de zorg bieden die noodzakelijk is. Voornamelijk gespecialiseerde verpleging is een duur onderdeel binnen een thuiszorginstelling. Om deze reden is er een trend zichtbaar binnen thuiszorginstellingen om te fuseren en van de schaalvoordelen gebruik te maken. De belangrijkste reden is een sterke onderhandelingspositie en het niet tegen elkaar uitgespeeld worden bij de onderhandelingen met het zorgkantoor.

Ziekteverzuim en arbeidstijden

Vanuit de interne analyse is gebleken dat het zorgproces een complex proces is. Voornamelijk het planningsvraagstuk is erg complex, omdat cliëntenzorg tijdsgebonden, regio gebonden en medewerker gebonden is. Het hoge ziekteverzuim en de wisselende arbeidstijden van werknemers versterken de onzekerheid over de beschikbare capaciteit. Hierdoor neemt de complexiteit van het planningsvraagstuk toe. Het ziekteverzuim van ZuidZorg is gedaald naar 9% over 2004. Hiermee is het ziekteverzuim hoger dan het landelijke gemiddelde voor de thuiszorg. De arbeidstijden versterken de complexiteit omdat bijna alle medewerkers deeltijd werken. Hierdoor kan de doelstelling van ZuidZorg, het leveren van continue zorg door één of twee werknemers, niet voor elke verzekerde worden gerealiseerd.

³In de legenda staan de geleverde functies door ZuidZorg. AIV staat voor Advies, Instructie en Voorlichting, Alpha staat voor Alpha-hulpverlening; GVP staat voor Gezinsverpleging, wordt niet meer gebruikt als term; GVZ staat voor Gezinsverzorging, wordt niet meer gebruikt als term; HVZ staat voor huishoudelijke verzorging; VP staat voor Verpleging; VZ staat voor verzorging

1.4 Conclusie interne & externe factoren

De invloed van externe eisen aan thuiszorginstellingen zijn duidelijk te merken binnen het primaire proces. Maatregelen die moeten zorgen voor transparantie en een betere besturing van het primaire proces hebben echter alleen maar voor meer onrust en complexiteit gezorgd. Een goed voorbeeld hiervan is het registratie systeem PRP.

Intern kunnen de volgende conclusies getrokken worden. De complexiteit van het zorgproces is erg groot. Dit komt doordat cliëntenzorg tijdgebonden en deskundigheidsniveau gebonden is. Het opstellen van efficiënte routes voor medewerkers is hierdoor complex. Daarnaast kunnen verschillende handelingen worden geïdentificeerd. Deze handelingen, zoals evalueren of zorg opstarten, moeten tijdens het leveren van curatieve zorg ingepland worden. Dit maakt het plannen en uitvoeren van deze handelingen complex.

Het werkproces wordt onvoldoende ondersteund en beheerst. Hierdoor verlopen processen chaotisch en ad-hoc. Dit heeft tot gevolg dat medewerkers alleen toekomen aan het verlenen van curatieve zorg en het opstarten van nieuwe zorgvragen. Voor andere werkzaamheden, zoals evalueren en de registratie, is er onvoldoende tijd. Dit heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de zorgverlening.

Vanuit de externe analyse kunnen de volgende conclusies getrokken worden. Door de veranderingen in de wetgeving is de markt dynamischer en onzekerder geworden. Fusies en samenwerkingsafspraken zijn hierdoor een resultaat om de onzekerheid in deze branche te verminderen en de zorgverlening effectiever te laten verlopen [webpagina Z-org⁴]. De effectiviteitsvoordelen worden zoveel als mogelijk gebruikt binnen de thuiszorginstellingen en zijn zichtbaar in de verregaande automatiseringsprojecten. Echter, automatiseringsprojecten kunnen ook een negatief gevolg hebben op de efficiëntie van de thuiszorginstellingen, zoals het geval is bij de sector Thuiszorg.

De verandering die ZuidZorg moet gaan doormaken door de veranderingen van de wetgeving, is het veranderen van een budgetsysteem naar een outputsysteem (alleen de zorgverlening wordt nog maar vergoed), van een monopolie naar een concurrerende markt, van integrale zorg (zorg door één partij) naar fragmentatie van de zorg, met een compleet geautomatiseerd proces van gegevensverwerking. Dit betekent dat ZuidZorg de inzet van middelen beter moet managen om de kosten onder controle te houden, zodat de concurrentiepositie van ZuidZorg wordt versterkt.

⁴ Z-org was voorheen het LVT (Landelijke Vereniging Thuiszorg)

Hoofdstuk 2. De uitdaging voor ZuidZorg

Dit hoofdstuk is bedoeld om inzicht te krijgen in de oorzaken achter de gevoelde problematiek van de sector Thuiszorg. Om tot dit inzicht te komen zijn er interviews met managers op het hoofdkantoor gehouden en zijn drie wijklocaties bezocht. Vanuit dit inzicht wordt in paragraaf 2.4 een definitieve opdrachtbeschrijving en probleemstelling opgesteld. Een van de doelstellingen van het afstudeerproject is om de problematiek van het werkproces verder te kwantificeren. Dit wordt gerapporteerd in hoofdstuk 4.

2.1 Achterliggende oorzaken voor de problematiek van de Thuiszorg

Figuur 2.1 geeft een oorzaak-gevolg relatie tussen de gevonden knelpunten. Eerst zijn de knelpunten geordend op basis van de Ishikawa methode. In bijlage 9 wordt deze ordening weergegeven. Daarna is het Ishikawa diagram omgezet naar het oorzaak-gevolg diagram. Het oorzaak-gevolg diagram is opgedeeld naar de drie karakteristieken die leiden tot de kwaliteit van het primaire proces van de sector Thuiszorg, zoals beschreven in subparagraaf 1.2.3, namelijk de besturing van het werkproces, de medewerkers en de ondersteunende systemen. Figuur 2.1 wordt hieronder uitgewerkt op basis van deze drie karakteristieken.

Ondersteunende systemen

Het werkproces wordt sterk negatief beïnvloed door het ondersteunende systeem PPR. Vanuit het literatuuronderzoek zijn 3 criteria opgesteld waaraan een planningssysteem moet voldoen. Het zou een voorspelling moeten kunnen geven voor de vraag naar zorg. Ten tweede zou het moeten kunnen meten of aan de voorwaarden van de zorgverlening wordt voldaan (bijvoorbeeld of zorg wordt geleverd, dat de zorg door de juiste medewerker wordt geleverd en of de zorg tijdig wordt geleverd). Ten derde zou het systeem een mogelijke suggestie voor een oplossing moeten kunnen geven gekoppeld aan een rapportage over de prestaties van het team voor de zorgverlening. PRP voldoet aan geen van deze criteria. PRP heeft als enige doel dat de administratieve processen kunnen worden beheerst. Hiermee ondersteunt het niet het primaire proces en kunnen er geen overzichten worden verkregen over de inzet van capaciteit, reistijd of geldigheid van de geïndiceerde zorgverlening.

Daarnaast kunnen de systemen PRP en ZON geen gegevens uitwisselen. Hierdoor moet informatie meerdere malen ingevoerd worden. Door handmatig de gegevens tussen beide systemen over te zetten onder tijdsdruk is dit proces foutgevoelig. Gemaakte fouten kunnen gevolgen hebben voor de zorgverlening (het niet leveren van zorg of leveren van zorg zonder geldige indicatie).

Werkproces

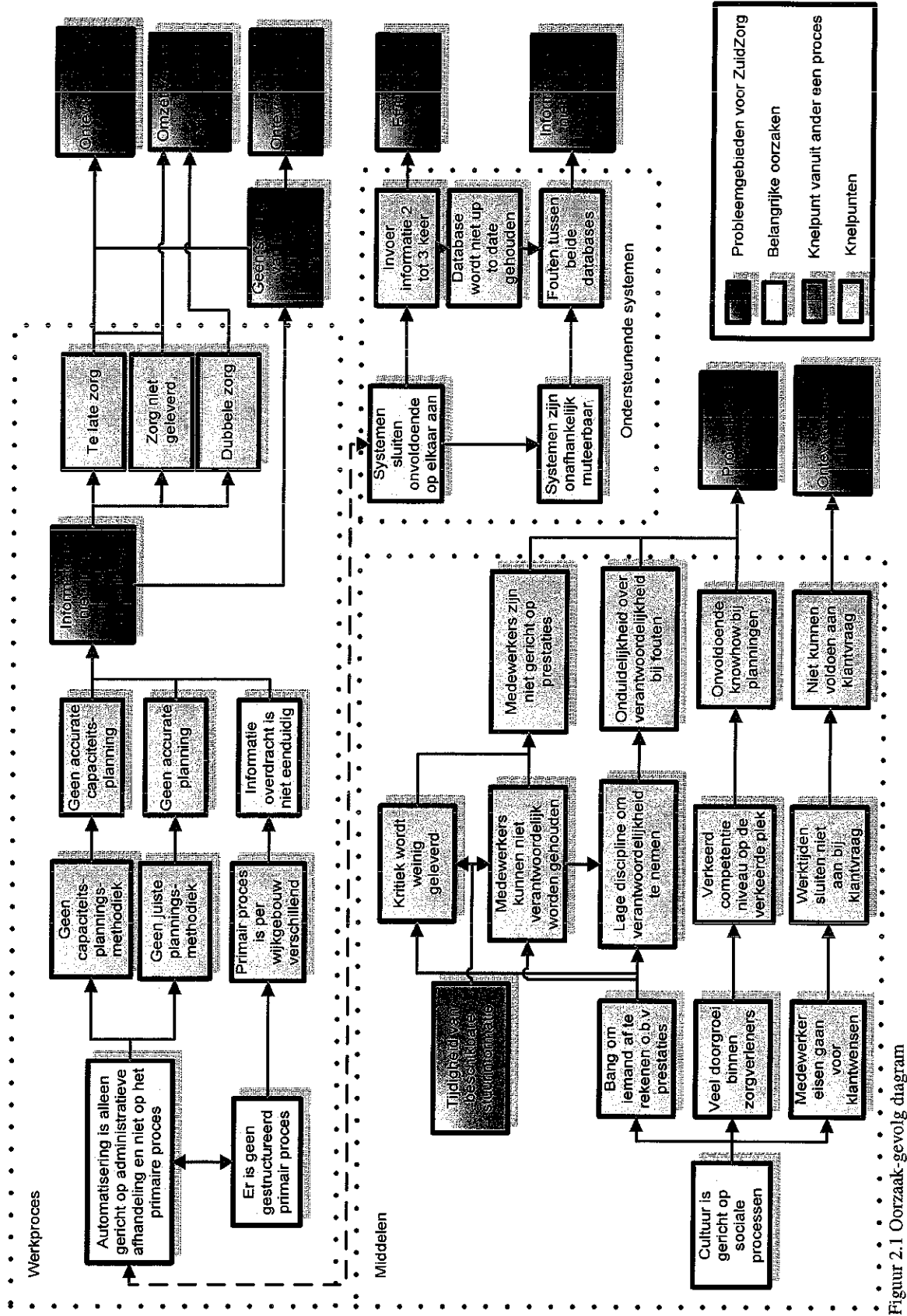
Het werkproces bestaat uit het primaire proces en de procesbeheersing. Beiden verschillen per wijklocatie. Waarin het primaire proces bijvoorbeeld verschilt, is de wijze waarop wordt omgegaan met evaluaties en registratie. Evaluaties kunnen worden verricht door een beperkt aantal medewerkers of door iedere medewerker. De registratie kan op wekelijkse of op maandelijkse basis gebeuren. Daarnaast kan een wijklocatie de registratie vooraf of niet controleren. De beheersing van de zorgverlening verschilt ook per wijklocatie. Bijvoorbeeld de ene wijklocatie plant in de teams en de andere wijklocatie plant met behulp van planners of een planbord. De planningshorizon kan hierbij sterk verschillen en ligt tussen één en zeven dagen. Het gevolg is dat er geen gestructureerd beheersbaar werkproces is, waarbij de productiviteitsnormen worden behaald.

Middelen

De middelen van de Thuiszorg zijn de medewerkers. Medewerkers worden verantwoordelijk gehouden voor de zorgprocessen. Echter kunnen zij nauwelijks het zorgproces beïnvloeden, waardoor medewerkers zich niet verantwoordelijk voelen. De gevolgen zijn zichtbaar in een slechte balans tussen zorgvraag en capaciteit, niet uitgevoerde evaluaties en onvolledige zorgdossiers. Deze mentaliteit is dus een belangrijke reden achter de problematiek op een wijklocatie. In hoofdstuk 4 wordt deze problematiek gekwantificeerd.

Conclusie

Door het ontbreken van een eenduidig primair proces met een heldere beheersstructuur hebben wijklocaties te maken met fouten in zorgverlening, zoals niet geleverde of tijdige zorg. Daarnaast wordt het aantal verschillende medewerkers niet beheerst bij een cliënt. Deze aspecten hebben negatieve gevolgen voor de cliënttevredenheid. Doordat de capaciteit nauwelijks beheerst en afgestemd wordt op de zorgvraag is er een onbalans tussen vraag en aanbod. Dit heeft negatieve gevolgen voor productiviteit en de omzet. Als laatste karakteristiek heeft de mentaliteit van medewerkers door een lage veranderingsgezindheid een versterkende rol op de afstemmingsproblematiek van capaciteit op de zorgvraag.



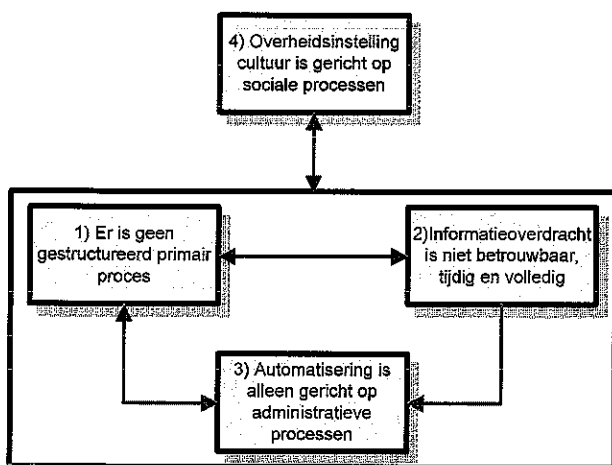
Figuur 2.1 Oorzaak-gevolg diagram

2.2 Grondoorzaken

De beschreven knelpunten zijn af te leiden uit de processen binnen ZuidZorg en de veranderingen van de afgelopen jaren. Vanuit de conclusie in paragraaf 2.1 en op basis van figuur 2.1 kunnen de gevolgen van de knelpunten onderverdeeld worden in vier categorieën.

1. Gevolgen voor de productiviteit en de omzet van de organisatie
2. Gevolgen die merkbaar zijn in de tevredenheid van cliënten en werknemers
3. Gevolgen voor de efficiëntie van de werkprocessen
4. Gevolgen voor de betrouwbaarheid, tijdigheid en volledigheid van informatie

De knelpunten hebben een oorzakelijk verband met een aantal grondoorzaken. Deze grondoorzaken zijn verantwoordelijk voor de redenen waarom fouten binnen ZuidZorg zichtbaar zijn. Door het aanpakken van deze grondoorzaken kan een verbetering worden gerealiseerd voor ZuidZorg. De grondoorzaken zijn schematisch weergegeven in figuur 2.2. Deze grondoorzaken zijn niet losstaand van elkaar, ze versterken elkaar. Er is dus een duidelijk verband tussen deze vier grondoorzaken. Dit verband zorgt voor zichtbare knelpunten, zoals klachten over communicatie, de zorgverlening, een gevoel van een te lage productiviteit en een ziekteverzuim percentage dat hoger ligt dan het landelijke gemiddelde. De grondoorzaak met betrekking tot cultuur versterkt de drie andere grondoorzaken en maakt de gevolgen duidelijker zichtbaar.



Figuur 2.2 Grondoorzaken en de verbanden

De belangrijkste grondoorzaken die als knelpunt zichtbaar zijn binnen ZuidZorg zijn puntsgewijs weergegeven en worden hieronder onderbouwd. Tevens wordt per grondoorzaak het onderlinge verband zichtbaar gemaakt.

2.2.1 Geen gestructureerd en eenduidig primair proces in alle wijkgebouwen

Het primaire proces is niet eenduidig ingericht. Binnen de sector Thuiszorg regio Eindhoven zijn er zelfs meerdere primaire processen te onderscheiden en is geen uitvoerend proces gelijk terwijl de wijklocaties dezelfde werkzaamheden verrichten. In de voorgaande paragraaf en in hoofdstuk 1 zijn al enkele voorbeelden gegeven, zoals verschillende evaluatie processen en registratie methoden. Belangrijke verschillen zitten daarnaast in de manier van plannen, de overlegmomenten en de communicatiestructuur. Deze grondoorzaak kent een aantal belangrijke gevolgen die zichtbaar zijn binnen de sector Thuiszorg en waarvan het belang wordt onderkend, zoals fouten in de weekendplanning. Het belangrijkste gevolg is dat het proces niet gestuurd en gecontroleerd kan worden op zowel centraal niveau als decentraal niveau. Dit gevolg is indirect merkbaar in de beheersing van capaciteit binnen ZuidZorg, maar qua omvang is het gevolg moeilijk zichtbaar te maken door de medewerkers of managers.

Het ontbreken van een eenduidig primair proces is gekoppeld aan het ontbreken van een ondersteunend automatiseringsproces en het ontbreken van een proces voor de overdracht van informatie. Deze koppeling is sterk zichtbaar binnen het werk van uitvoerenden. Ieder zorgt voor eigen communicatieprocessen. Veel processen worden (waar mogelijk) onderling geregeld en daarna niet formeel vastgelegd. Een voorbeeld is het gebruik van memoblokjes om cliënteninformatie over te brengen. Informatie is hierdoor niet toegankelijk voor alle medewerkers die afhankelijk zijn van de validiteit van deze informatie of zwerft door een wijklocatie heen, waardoor de informatie niet bij de juiste medewerker terecht komt. Hierdoor wordt het primaire proces verder verstoord en zijn de werkprocessen niet inzichtelijk, stuurbaar en controleerbaar. Deze redenering wordt weergegeven in Figuur 2.3.



Figuur 2.3 Grondoorzaak primair proces

2.2.2 Informatieoverdracht is niet betrouwbaar, tijdig en volledig

Als tweede grondoorzaak kan de overdracht van informatie genoemd worden. Zoals eerder genoemd is er geen eenduidig proces voor de overdracht van informatie zichtbaar binnen de sector Thuiszorg. Medewerkers proberen op verschillende manieren de informatie over processen te communiceren. Hierdoor is de overdracht van informatie foutgevoelig en is er nauwelijks sturing mogelijk. Voor ZuidZorg betekent dit dat fouten binnen de zorgverlening moeilijk te traceren en op te lossen zijn. Waar ze zichtbaar zijn, is de oorzaak en verantwoordelijkheid moeilijk te herleiden. Dit is schematisch weergegeven in figuur 2.4.



Figuur 2.4 Grondoorzaak informatieoverdracht

2.2.3 Automatisering is alleen gericht op administratieve processen

Vanuit de overheid en externe instellingen worden er strenge regels aan ZuidZorg opgelegd om de uren te verantwoorden en de informatie over deze processen geautomatiseerd over te dragen. Door deze regels heeft ZuidZorg Eindhoven haar processen moeten automatiseren. Hierbij is het primaire proces niet beschouwd en zijn systemen ingericht op administratie en de overdracht van informatie aan derden. Door deze werkwijze is de wijze van registreren voor het primaire proces complex, tijdrovend en foutgevoelig. Dit heeft tot gevolg dat datavervuiling aanwezig is in de centrale database en dat de informatie vanuit de wijkgebouwen centraal niet inzichtelijk is, waardoor op centraal niveau geen juiste ondersteuning kan worden gegeven wanneer cliënten contact opnemen over de zorg. Dit wordt schematisch weergegeven in Figuur 2.5.



Figuur 2.5 grondoorzaak automatisering

2.2.4 Overheidsinstellingcultuur gericht op sociale processen

Deze laatste grondoorzaak heeft een versterkende werking op de drie grondorzaken hiervoor. De cultuur binnen ZuidZorg is gericht op sociale processen. Dit heeft verregaande gevolgen voor de werkwijze en de doelmatigheid van de organisatie en zit diepgeworteld binnen de organisatie. Nu de externe omgeving aan veel veranderingen onderhevig is moet de cultuur mee veranderen. De huidige cultuur beperkt onder andere het structureel overdragen van informatie en zorgt voor verstoringen in de werkprocessen. In de figuur 2.1 en 2.6 wordt deze oorzaak schematisch toegelicht.



Figuur 2.6 Grondoorzaak cultuur

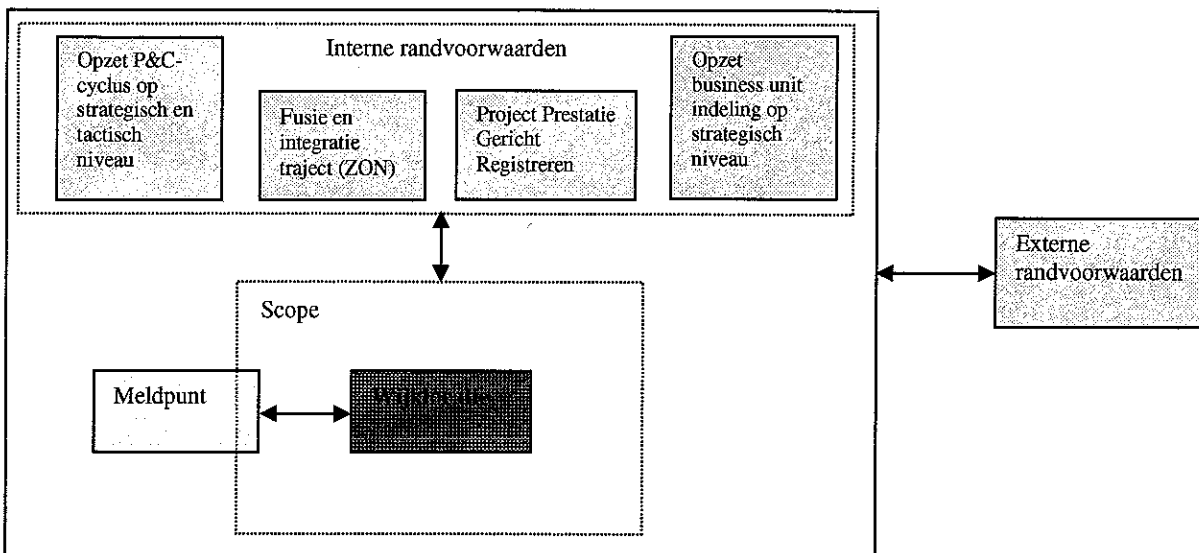
2.3 Afbakening

De grondorzaken moeten worden opgelost, waardoor de sector Thuiszorg beter kan presteren. Resultierend in een verbetering van de productiviteit, productie en de cliënttevredenheid. Aangezien medewerkers sterk intrinsiek zijn gemotiveerd binnen de zorgverlening resulteert de perceptie van een slecht zorgproces ook in ontevredenheid bij

medewerkers, aangezien de medewerker de kerncompetentie van een zorginstelling is, is dit problematisch. In deze paragraaf zal de opdracht afgebakend worden. Dit gebeurt door het afstudeerproject tussen de lopende projecten te positioneren, zodanig dat de lopende projecten niet zullen worden verstoord en de grondoorzaken opgelost kunnen worden.

De vier grondoorzaken spelen alle vier op het operationele niveau van de wijklocatie. Op het operationele niveau heeft ZuidZorg maar één project lopen, namelijk het project om de planning naar de teams te verschuiven. Om deze reden zal het herontwerpen van de planningsmethodiek buiten beschouwing worden gelaten. Twee grondoorzaken worden sterk beïnvloed door de ondersteunende systemen, namelijk grondoorzaak drie, automatisering, en grondoorzaak 2, informatieoverdracht. Doordat het ZON-project de ondersteunende systemen bevroren heeft, wat de integratie tussen de beide zorginstellingen bevordert, zullen de ondersteunende systemen buiten de scope van het afstudeertraject worden gepositioneerd. Informatie zal wel beschouwd worden als het gaat om het beheersen van het zorgproces. Grondoorzaak 4, cultuur, en grondoorzaak 1, een gestructureerd primair proces, worden niet direct beïnvloed door een lopend project. Echter hebben de ondersteunende systemen wel een invloed op de beheersing van het zorgproces en dus een invloed op het primaire proces.

Binnen ZuidZorg lopen vier overige projecten die indirect gevolgen kunnen hebben op het primaire proces. De business unit indeling, Prestatie Gericht Registreren (PGR), het ZON-project en de Planning&Control-cyclus (P&C). De business unit indeling herpositioneert de te leveren prestaties in bedrijfsonderdelen. Bijlage 2 geeft een beschrijving van de business unit opdeling. De effecten van dit project zullen pas per april 2006 zichtbaar zijn, echter zal het proces op een wijklocatie met sterk worden veranderd. Het project PGR richt zich op het kunnen voldoen aan de administratieve regels. De overheid heeft besloten om zorg per prestatie te vergoeden. ZuidZorg reageert op deze eis om de zorgverlening ook te scheiden naar te leveren prestaties. Het is de vraag of prestatiegerichte zorg leveren efficiënt is. De P&C-cyclus is een prestatieuringssysteem voor het strategische en tactische niveau van de organisatie. Een voorwaarde voor een organisatie om te kunnen verbeteren zijn heldere organisatie doelstellingen. Dit betekent dat de strategie concreet en meetbaar moet zijn en moet worden gecommuniceerd naar de medewerkers. Het INK model is hiervoor de gekozen methode door ZuidZorg. Het INK model is een kwaliteitssysteem ontwikkeld door het Instituut Nederlandse Kwaliteit. Een onderdeel van het INK model en een project binnen ZuidZorg is de Planning&Control-cyclus. De P&C-cyclus richt zich op het verbeteren van de efficiëntie van de processen en de prestatiegerichtheid van de organisatie. Figuur 2.7 geeft een samenvatting van deze projecten en de invloed op de afbakening van dit afstudeerproject.



Figuur 2.7 Kader afstudeertraject

2.4 Opdracht formulering en probleemstelling

De organisatie verkeert op dit moment in een erg dynamische omgeving, enerzijds door de fusie en anderzijds door de wetgeving. Op veel gebieden moet de organisatie veranderen en moet de cultuur zich aanpassen. Deze veranderingen zijn een uitdaging voor de organisatie en vormen kansen om de effectiviteit en efficiëntie van het primaire proces te verhogen. Hierbij blijkt dat op operationeel niveau de meeste grondoorzaken spelen en dus ook de grootste winst voor ZuidZorg is te behalen.

De belangrijkste verbeteringen, zoals een toename van de productie en productiviteit, maar ook een omslag in de cultuur zijn te behalen door medewerkers zich bewust te laten worden van de verantwoordelijkheden die ze hebben en van de doelstellingen van de organisatie. Door medewerkers bewust te laten worden van de doelstellingen vindt aansluiting

plaats met de P&C-cyclus. Daarnaast is het uitvoerende proces erg complex en onzeker. Dit leidt tot instabiliteit van het proces en ontevredenheid bij werknemers en cliënten. Door het beheersen van het proces kan het proces worden gestabiliseerd en kunnen er grote voordelen worden behaald voor zowel productiviteit als gemaakte uren. Het aanpassen van de planningsmethodiek heeft wel gevolgen voor de beheersing, maar zal niet leiden tot een beheerst primair proces

Op basis van de afbakening en de grondoorzaken beschreven in paragraaf 2.3 kan een probleemstelling worden opgesteld. De grondoorzaak gericht op cultuur en de grondoorzaak gericht op een gestructureerd primair proces kunnen worden verbeterd zonder voor verstoringen te zorgen, waarbij aansluiting kan worden gevonden bij de P&C-cyclus en het project plannen in teams. De probleemstelling kan als volgt geformuleerde worden:

Hoe kan een operationele eenheid binnen de organisatie veranderen om het zorgproces stabiel te laten verlopen en daarnaast effectiever en efficiënter om te gaan met de beschikbare middelen?

Deze probleemstelling zal worden beantwoord in de komende zeven maanden van dit afstudeerproject. Vanuit de probleemstelling is er een opdrachtformulering opgesteld die is goedgekeurd door het managementteam van de Thuiszorg. De opdracht is zodanig opgesteld dat het aansluit bij prestatiegerichte werken, waarbij een aanpassing moet komen in de cultuur, en dat het de huidige problematiek op operationeel niveau aanpakt. De opdracht is als volgt geformuleerd:

Verbeter de huidige procesbeheersing voor Kronehoef (wijklocatie), zodanig dat het zorgproces stabiel zal verlopen. Koppel dit aan het invoeren van prestatie indicatoren op operationeel niveau voor dit wijkcentrum ter ondersteuning van de strategie en tactiek van ZuidZorg.

De twee belangrijkste oplossingsrichtingen in de opdrachtformulering zijn het verbeteren van de procesbeheersing en het invoeren van een prestatiesturingssysteem. Hoofdstuk 3 zal de methodiek en de aanpak bespreken, waardoor deze 2 oplossingsrichtingen behaald kunnen worden. De doelstelling van het afstudeerproject kan op de volgende wijze worden geformuleerd:

1. *Het stabiliseren en verbeteren van het operationele proces door:*
 - a. *Het proces te beheersen door middel van een verbeterde besturingsstructuur en procesinrichting*
 - b. *Productiviteit van verpleegkundigen en verzorgenden te verhogen en de declarabele uren te maximaliseren*
 - c. *De doelmatigheid van de organisatie te vergroten door het besef om efficiënter en effectiever te handelen in de uitvoering door middel van prestatiemeting en feedback*

Of de doelstelling is behaald staat beschreven in de conclusie in hoofdstuk 6. De doelstelling 1c sluit aan bij de ingrepen van de overheid om thuiszorginstellingen doelmatiger en meetbaar te maken. Hierdoor valt er te verwachten dat in de toekomst thuiszorginstellingen verantwoordelijk worden gehouden voor hun prestaties en dat deze prestaties ook publiekelijk inzichtelijk gemaakt moeten worden. ZuidZorg heeft het doel om de cliënt zo lang mogelijk thuis te laten wonen en het maatschappelijke doel om de kosten die hiervoor gemaakt worden te minimaliseren. Om de sterke marktpositie in de toekomst te behouden is het voor ZuidZorg van belang om zich als "best practice" in de markt te positioneren. Voor de sector Thuiszorg kan dit worden gerealiseerd door het proces van zorgverlening te stabiliseren, de kosten van deze stabiele situatie te managen en de geleverde uren en productiviteit te optimaliseren (doelen 1b en 1c). De manier waarop de sector Thuiszorg deze doelen kan behalen is door middel van procesbeheersing en prestatiesturing.

Voor de cultuur van de medewerkers betekent dit dat de mentaliteit moet verschuiven van aanbod gericht zorg leveren naar cliënt gericht zorg leveren. Op dit moment wordt de zorg om de vrije tijd heen gepland van de verzorgende of verpleegkundige. Dit houdt in dat cliënten zich vaak moeten aanpassen aan de zorgverlening. Een belangrijke toekomstige verbetering is een verschuiving van de huidige perceptie naar een nieuwe perceptie gericht op doelmatigheid. Eén die het belang onderkent van het afstemmen van capaciteit op de vraag. Hierbij moet de cultuur cliëntgericht, efficiënt en effectief worden. Om dit te realiseren zijn de volgende resultaten geformuleerd:

1. *Een herontwerp van de procesbeheersing voor Kronehoef, welke toepasbaar is op de overige wijklocaties*
2. *Een ontwerp voor meetbare prestatie indicatoren op operationeel niveau dat.*
 - a. *op een consistente wijze aansluit bij de strategie en tactiek van ZuidZorg,*
 - b. *gericht is op de nieuwe structuur en werkwijzen,*
 - c. *gemakkelijk in te voeren is bij de andere wijkgebouwen*

Hoofdstuk 3. Methodes

In dit hoofdstuk wordt de keuze onderbouwd voor 1) de gebruikte methodiek om het primaire proces te verbeteren en voor 2) een prestatiesturingssysteem. De gebruikte methodiek om het primaire proces te verbeteren is een raamwerk voor logistieke productiebeheersing. In paragraaf 3.2 wordt de achtergrond informatie gegeven waarop de uitwerking van de kwantitatieve analyse in hoofdstuk 4 is gebaseerd. Voor het prestatiesturingssysteem wordt de nodige achtergrond informatie in paragraaf 3.4 gegeven om de uitwerking in hoofdstuk 5 te kunnen begrijpen.

De keuze om twee oplossingsrichtingen parallel uit te voeren is gemaakt om de implementatie van zowel het herontwerp van het werkproces als het prestatiesturingssysteem te bevorderen. Het herontwerpen van het primaire proces dient als voorwaarde voor het invoeren van een geaccepteerd prestatiesturingssysteem. Het ontwikkelen van een prestatiesturingssysteem moet het draagvlak creëren voor het implementeren van het herontwerp. De verwachting is dat beide oplossingsrichtingen samen een synergetisch effect hebben op de efficiëntie en effectiviteit van de zorgverlening.

3.1 Keuze aanpak verbetertraject primaire proces

De opdrachtformulering is tweezijdig. Enerzijds wil de opdrachtgever het proces stabiliseren en moet de inzet van middelen verbeterd worden en anderzijds wil de opdrachtgever het primaire proces ondersteunen door prestatiesturing. In hoofdstuk 1 is gekozen om op basis van het raamwerk voor productiebesturing van Bertrand, Wortmann en Wijngaard (1998) de werkprocessen van ZuidZorg te karakteriseren. Dit raamwerk kan ook gebruikt worden om het primaire proces en de besturingsstructuur mee te herontwerpen. Beheersing van het zorgproces is belangrijk op zowel strategisch, tactisch als operationeel niveau. De Vries, Vissers en Bertrand (1999) hebben het raamwerk van Bertrand *et al.* (1991) toegepast op het zorgproces. Vissers, De Vries en Bertrand (2001) hebben een besturingsraamwerk voor productiebesturing van zorginstellingen ontwikkeld. Dit besturingsraamwerk is te vinden in bijlage 12. Het is een referentiekader dat aangeeft wat er moet gebeuren om een zorginstelling logistiek op orde te hebben. Dit besturingsraamwerk is opgesteld voor het logistieke proces van een ziekenhuis. Een samenvatting van dit besturingsraamwerk toegepast op een thuiszorginstelling is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Besturingsraamwerk toegepast op de thuiszorg [Vissers *et al.* 2001]

Besturingsniveau	Beslissingsfunctie
Strategische planning (Strategisch niveau)	Markten en productgroepen Langere termijn capaciteitsbehoefte (De)centrale capaciteiten/coördinatie Besturingsfilosofie (servicegraad, capaciteitsbenutting)
Volume per business unit Planning & beheersing (Strategisch niveau)	Contracten met het zorgkantoor Capaciteit per business unit
Capaciteit per business unit Planning & beheersing (Tactisch niveau)	Regels en procedures voor het inzetten van capaciteit Conditie voor het inzetten van capaciteit
Clïëntengroep Planning & beheersing (Tactisch niveau)	Criteria voor service per cliëntengroep Criteria voor capaciteitsbehoefte per cliëntengroep Planningsprioriteiten per cliëntengroep
Clïënten en medewerkers Planning & beheersing (Operationeel niveau)	Planning individuele cliënten op basis van criteria voor de cliëntengroep, planningsprioriteiten en regels/condities voor het inzetten van capaciteit

Vanuit de productielogistiek zijn door Vissers *et al.* (2001) al enkele relevante aspecten vertaald en toegepast voor de logistieke beheersing van zorgprocessen. In de volgende paragraaf zullen theorieën uit de productielogistiek worden vertaald naar de situatie van een thuiszorginstelling. Om te bepalen welke logistieke condities relevant zijn voor een thuiszorginstelling is er gekozen om de zorgverlening op operationeel niveau te kwantificeren in hoofdstuk 4. De achterliggende theorie om te bepalen wat gekwantificeerd moet worden is in paragraaf 3.2 beschreven.

3.2 logistieke productiebeheersing in de thuiszorg

Deze paragraaf geeft de theoretische achtergrond informatie waarop de keuzen zijn gebaseerd gemaakt in hoofdstuk 4. Om het begripkader te vergroten moet eerst duidelijk zijn wat logistieke productiebeheersing in de zorg inhoudt? Vissers *et al.* (1999) definieert productiebeheersing in de zorg als het ontwerpen, plannen, implementeren en controleren van de coördinatie mechanismen tussen cliëntenstromen en de zorg technische handelingen, zodoende dat de middelen optimaal worden benut bij een wenselijk resultaat voor de geleverde zorg (kwaliteit en tijdigheid van zorgverlening). Om productieprocessen te beheersen moeten de te leveren prestaties (product ontwerp) helder zijn en moet het procesontwerp

geschikt zijn voor de complexiteit en onzekerheid van het zorgproces. Met het product ontwerp wordt bedoeld het bepalen van de focus en het volume van een te leveren product of dienst. Het onderbrengen van producten in business units is een voorbeeld van een product en proces ontwerp op strategisch niveau. Er worden drie ontwerpprincipes onderscheiden voor het ontwerpen van de besturingsstructuur. Twee principes zijn geschikt voor zorginstellingen [Vissers et al. 2001]. 1) Het ontwerpen van een proces kan op goederenstroomniveau of op productie-eenheidniveau. 2) Daarnaast moet het ontwerp rekening houden met informatie op detailniveau en informatie op aggregatniveau. Bertrand (2005) beschrijft vier factoren van invloed op de logistieke beheersing.

1. *Focus*. Focus betekent dat een groep zich richt op het leveren van een bepaald soort product.
2. *Volume*. Volume is belangrijk voor de dichtheid van het netwerk van de zorg. Een hoge netwerk dichtheid resulteert in lage reistijden en ervaring bij medewerkers voor specifieke cliëntsituaties. Beiden dragen bij aan de kwaliteit van de zorg. De een zorgt voor tijdige zorg (een belangrijk kwaliteitsaspect in de ogen van de cliënt). De ander draagt bij aan de wijze waarop de zorg wordt geleverd.
3. *Flexibiliteit*. Flexibiliteit is belangrijk om aan de zorgvraag te kunnen voldoen. Tevens kan flexibiliteit van medewerkers bijdragen aan een efficiënte benutting van capaciteit bij een service graad van honderd procent.
4. *Transparantie*. Transparantie is in de zorg een doel op zichzelf aan het worden. Echter, zonder transparantie kan niet worden achterhaald of verbeteringen van processen leiden tot het gewenste resultaat.

Naast de invloed van deze vier factoren speelt de strategie van de organisatie een belangrijke rol in de procesbeheersing. In het besturingsraamwerk van Vissers et al. (2001) wordt op strategisch niveau de besturingsfilosofie bepaald. De besturingsfilosofie is gebaseerd op een vraaggericht of aanbodgericht proces. De vraag is waarop binnen een thuiszorginstelling gestuurd moet worden? ZuidZorg heeft naar aanleiding van ingrepen vanuit de overheid voor een servicegraad van honderd procent gekozen, oftewel vraaggericht zorg leveren. Dit heeft tot gevolg dat capaciteit minder efficiënt kan worden benut. Bij het vaststellen van de strategie voor de sector Thuiszorg moet een norm bepaald worden voor de capaciteitsbenutting die haalbaar is met een servicegraad van honderd procent. Deze norm voor de capaciteitsbenutting en de servicegraad moeten beheerst worden, zoals ook weergegeven in tabel 3.1. In hoofdstuk 4 wordt deze norm bepaald voor de verzorgenden en verpleegkundigen in de sector Thuiszorg

Om processen te kunnen beheersen moet de complexiteit en de onzekerheid worden gereduceerd en de flexibiliteit benut worden [Bertrand et al. 1998] De complexiteit voor een thuiszorginstelling wordt bepaald door de variëteit van het aantal te leveren prestaties, de verschillende cliënt situaties, de verschillende deskundigheidsniveaus en de route van de zorgverlening. Voor de tweede karakteristiek onzekerheid wordt door Bertrand et al. (1998) onderscheidt gemaakt tussen onzekerheid in de vraagkant en in de proceskant. Oftewel, wordt het zorgproces verstoord door het eigen proces of door de vraag? Onzekerheid wordt veroorzaakt door de binnenkomst van nieuwe zorgvragen, de fluctuaties in de lengte van zorgmomenten, de mate van afwezigheid van personeel en de mate van aanwezige vaardigheden voor de uitvoer van zorg. Flexibiliteit, de derde karakteristiek van een proces, wordt bepaald door de mate waarin taken onderling door medewerkers opgevangen kunnen worden en de mate waarin de zorgvraag flexibel verleend kan worden.

Op basis van deze proceskarakteristieken en het besturingsraamwerk van Vissers et al. (2001), samengevat in tabel 3.1, kan het proces herontworpen worden. Inzicht in de stuurfactoren van een zorgproces is noodzakelijk om het zorgproces te kunnen beheersen. De besturingsfactoren worden inzichtelijk gemaakt op de basis van de drie karakteristieken van een werkproces.

Complexiteit

Om processen te beheersen moet de complexiteit van het proces gereduceerd worden. Complexiteit wordt veroorzaakt door verschillende te leveren prestaties, verschillende deskundigheidsniveaus en de koppeling tussen een medewerker en een cliënt. Naast verschillende prestaties kunnen ook verschillende fasen in het zorgproces worden geïdentificeerd, zoals zorg opstarten, zorg verlenen en zorg evalueren. Om de complexiteit te kunnen reduceren moet het proces ontkoppeld worden. Ontkoppelen van processen gebeurt op basis van drie criteria.

1. Een proces is een combinatie van meerdere processen.
2. Voor een proces geldt dat specifieke middelen moeten worden ingezet
3. Door scheiding van processen kan onzekerheid in de vraag of capaciteit gereduceerd worden.

Ontkoppelen van processen leidt tot beheersbare voorraden. Voorraden hoeven niet wachtende cliënten te zijn. Voorraad kan ook capaciteit betekenen. Door het beheersen van deze voorraadopunten kan de servicegraad en de norm voor capaciteitsbenutting behaald worden. Paragraaf 4.5 geeft een herontwerp voor de procesbeheersing gebaseerd op deze drie criteria.

Onzekerheid

De vraag kan zowel onzekerheid kennen uitgedrukt in variantie van de gemiddelde vraag of capaciteit als onzekerheid als gevolg van seizoensinvloeden in de vraag. Deze onzekerheid wordt gekwantificeerd in hoofdstuk 4, waar in paragraaf 4.1 wordt achterhaald of er seizoensinvloeden zijn in de sector Thuiszorg en in paragraaf 4.3 wordt achterhaald of onzekerheid vraag of capaciteit gerelateerd is gebaseerd op een case studie uitgevoerd bij de wijklocatie Kronehoef. Om

te achterhalen of onzekerheid vraag gerelateerd is wordt de spreiding en de variantie in de vraag onderzocht. Naar verwachting kent verpleging een hogere variantie in de vraag dan verzorging, aangezien verpleegkundige zorg van kortere duur is. Dit wordt onderzocht door de variantie in de vraag naar verpleegkundige zorg met de variantie in de vraag naar verzorging te vergelijken. Om te achterhalen of onzekerheid wordt veroorzaakt door de capaciteit wordt de stabiliteit van aanwezige capaciteit gemeten. Tevens wordt de afwijking van de capaciteit ten opzichte van de werkelijke vraag gemeten. Door te achterhalen wat onzekerheid veroorzaakt kan door middel van procesbeheersing onzekerheid worden gereduceerd.

Flexibiliteit

Flexibiliteit wordt door de medewerker of het zorgproces gecreëerd. Het zorgproces is niet of nauwelijks flexibel, omdat de zorg moet worden verleend op een bepaald tijdstip door een bepaalde medewerker. Medewerkers daar in tegen kunnen wel handelingen overnemen, waarbij geldt dat een bepaald deskundigheidsniveau ook de diensten kan leveren van de lagere deskundigheidsniveaus. Dit betekent dat verpleegkundigen de grootste flexibiliteit kennen. Verpleegkundigen zijn uitermate geschikt om variantie in de zorgvraag op te kunnen vangen. Hoe deze flexibiliteit het beste kan worden gebruikt wordt in paragraaf 4.5 behandeld.

Conclusie

Om de doelstelling van paragraaf 2.3 te realiseren moet het zorgproces beheerst en aangestuurd worden. Het besturingsraamwerk van Vissers et al. (2001) geeft inzicht in hoe het proces beheerst kan worden. Door het herontwerpen van de procesbeheersing door middel van de methodiek van Bertrand *et al.* (1998) kan onzekerheid in de zorgverlening gereduceerd worden. Om dit te realiseren is inzicht in processen noodzakelijk. De gekozen aanpak om het zorgproces inzichtelijk te maken is door de capaciteit en de vraag te analyseren en het primaire proces te observeren. Op basis van deze analyse en de achterliggende theorie is in paragraaf 4.5 een herontwerp gemaakt voor de beheersing van het primaire proces en zijn er vijf condities opgesteld voor de beheersing van de capaciteit. Daarnaast kan door middel van prestatiesturing het primaire proces beheerst worden. De volgende paragraaf gaat hier verder op in.

3.3 Keuze prestatiesturingssysteem

Om aansluiting te vinden bij de huidige processen en tegelijkertijd onder andere het knelpunt gericht op cultuur te verminderen is er in de opdrachtformulering gekozen om prestatie indicatoren op te stellen voor het operationele niveau om de efficiëntie en effectiviteit van het werkproces te verbeteren. Er zijn verschillende prestatie-meetsystemen in de literatuur beschreven. ProMES is hierbij het prestatiesturingssysteem dat bij uitstek geschikt is voor prestatiesturing op operationeel niveau. Maar wat is prestatiesturing? Van Tuijl en Algera (2004) beschrijven prestatiesturing binnen het kader van ProMES als *“de vraag hoe individuen, groepen en combinaties van groepen gestimuleerd kunnen worden hun aandacht en inspanningen te richten op de bijdragen die zij kunnen leveren aan het realiseren van de organisatiedoelstellingen”*. De volgende alinea's onderbouwen de keuze van ProMES. Paragraaf 3.2 zal ingaan op de noodzakelijke achtergrond informatie achter de ProMES methodiek om de uitwerking in hoofdstuk 5 te kunnen begrijpen.

Waarom is prestatiesturing binnen ZuidZorg van belang? Deze vraag kan vanuit hoofdstuk 1 beantwoord worden. De overheid stimuleert transparantie en om transparantie te realiseren moeten prestaties zichtbaar worden gemaakt. Om prestaties zichtbaar te maken moeten prestaties gemeten worden. Aangezien ZuidZorg al wettelijk verplicht is om deels prestaties te meten is de stap naar prestatiesturing een mogelijkheid voor ZuidZorg om haar eigen processen te verbeteren. In Van Tuijl (1998) worden enkele resultaten beschreven met behulp van de ProMES methode

- Duidelijkheid over de verantwoordelijkheden. Onduidelijkheid over verantwoordelijkheden wordt vervangen door een helder raamwerk welke de verantwoordelijkheden transparant maakt. Voor een wijklocatie is één van de knelpunten dat medewerkers zich niet verantwoordelijk voelen.
- Geloof in eigen kunnen. Voornamelijk de dialoog over de beïnvloedbaarheid van indicatoren draagt bij aan het vertrouwen om verantwoordelijkheden waar te maken.
- Helderheid over prioriteiten. De groep weet door het relatieve belang dat aangegeven wordt per indicator de prioriteit van indicatoren. Op dit moment verschillen de prioriteiten van medewerker tot medewerker sterk. Een voorbeeld hiervan is het belang dat een medewerker hecht aan het zorgdossier. De één rekent het zorgdossier tot de belangrijkste aspecten van het werk. De ander vult het zorgdossier amper in.
- De groep beschouwt zich eigenaar van de verantwoordelijkheidsgebieden. Dit betekent dat er geaccepteerde regelkringen zijn voor het behalen van doelen. Wat een geaccepteerde regelkring betekent wordt uitgelegd in paragraaf 3.2.1.
- De groep leert zowel onderling als met het management verantwoordelijkheid te bespreken. Uit de analyse van hoofdstuk 2 blijkt dat de afstand tussen het management en de medewerkers als groot wordt benoemd. Medewerkers schuiven de schuld van slecht presteren naar het management en het management legt de schuld terug bij de medewerkers.
- Er treedt prestatieverbetering op gemeten in termen van ProMES scores.

Vanuit de bijzondere opdracht, die parallel is uitgevoerd tijdens het afstudeertraject, zijn enkele criteria opgesteld waaraan een prestatiesturingssysteem moet voldoen. De ProMES methodiek voldoet aan deze criteria en is om deze reden geschikt als prestatiesturingssysteem voor Kronehoef.

- Compleetheit van het te meten systeem. ProMES meet de kernelementen van het werkproces. Hierdoor wordt het complete werkproces gemeten wat te beïnvloeden is door de medewerker waarvoor de meetgegevens van toepassing zijn.
- Het moet dynamisch zijn. Het ontwikkeltraject van ProMES is niet een eenmalig proces. Wanneer processen veranderen moet ook onderzocht worden of ProMES moet veranderen. ProMES moet meegroeien met de potentie van de medewerkers.
- Het moet de strategie op een consistente wijze ondersteunen. Tijdens het ontwikkelen van ProMES is een belangrijke vraag of beter presteren helpt om de doelstelling van de organisatie te behalen. Juist door het opnemen van deze vraag in de ontwikkeling zorgt ervoor dat ProMES goed is afgestemd op de strategie.
- Het moet voor iedere medewerker begrijpbaar zijn. Omdat ProMES door medewerkers wordt ontwikkeld wordt er al haast aan dit criterium voldaan.
- Het moet prioriteit kunnen aanduiden en moet beslissingen kunnen ondersteunen. Aangezien de groep in fase 3 van het ontwikkelproces prioriteit aanbrengt voldoet het systeem geheel aan dit criterium.
- Het moet stimuleren en motiveren. Het ProMES systeem gaat uit van het menselijke potentieel om prestaties te verbeteren. Motivatie is hierbij een kernelement om te kunnen verbeteren.

Duidelijk is dat prestatiesturing voor ZuidZorg een kans is om processen te verbeteren. Dat ProMES als prestatiesturingssysteem voldoet aan de criteria voor prestatiemeting is ook helder, maar past de visie achter ProMES binnen de processen en projecten van ZuidZorg? Vanuit Pritchard, Holling, Lammers, Clark (2002) wordt gesteld en valt te generaliseren dat ProMES aansluit bij bestaande prestatie-meetsystemen, zoals de business balanced scorecard (BBSC) of het INK model, welke bij ZuidZorg wordt toegepast. Dit is zeer belangrijk als ZuidZorg ProMES wil integreren in haar bestaande processen. Van Tuijl (1997a) vermeldt dat een van de resultaten van ProMES het bevorderen van zelfsturing is. Het realiseren van zelfsturende teams is één van de doelen van ZuidZorg Eindhoven. Daarnaast sluit ProMES aan bij de huidige veranderingen van ZuidZorg en is de methode uitermate geschikt voor de beoogde culturele verandering van het werk van uitvoerenden. Om deze en de bovenstaande redenen is ProMES als prestatiesturingssysteem gekozen voor dit afstudeerproject. Paragraaf 3.2 beschrijft de ProMES methodiek.

3.4 Een korte beschrijving van de ProMES methodiek

Deze paragraaf geeft de achtergrond informatie om de ontwikkelfasen van ProMES te kunnen begrijpen. ProMES staat voor Productivity Measurement and Enhancement System en is in 1989 door het onderzoeksteam van de Texas A&M University onder leiding van professor R.D. Pritchard ontwikkeld. ProMES is ontworpen als een praktische methodiek voor het meten van productiviteit en deze meting te gebruiken als feedback voor de gebruikers, zodat niet alleen de organisatie verbetert, maar ook de uitvoerenden hiermee hun voordeel kunnen behalen [Pritchard *et al.*, 2002]. In dit afstudeerproject zal niet het hele ontwikkeltraject worden doorlopen. Alleen fase 1, 2 en een deel van fase 3 zullen in hoofdstuk 5 worden besproken. In hoofdstuk 7 wordt een verwachting van de implementatie en de voortgang van de laatste 2 fasen gegeven.

In subparagraaf 3.2.1 worden twee termen uitgelegd die te maken hebben met ProMES, namelijk productiviteit en regelkringen. Drie karakteristieken van ProMES worden besproken in subparagraaf 3.2.2. In subparagraaf 3.3.3 zal de fasering van de ProMES methodiek onder de aandacht worden gebracht.

3.2.1 Terminologie ProMES

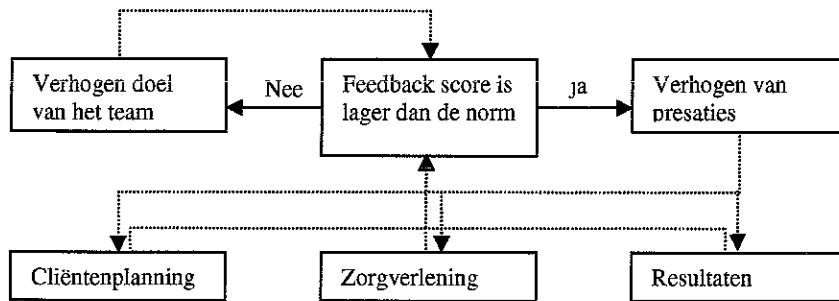
Voor een helder begrip zijn drie termen van belang bij het ontwikkelen van een ProMES systeem.

1. De definitie van productiviteit
2. De regelkring voor zelfsturing
3. Taakafhankelijkheid

De term productiviteit speelt een belangrijke rol in ProMES. Productiviteit wordt op veel verschillende manieren gebruikt. Productiviteit wordt gedefinieerd door Pritchard *et al.* (2002) als hoe goed een systeem zijn middelen gebruikt om zijn doelen te behalen. Deze definitie omvat zowel de termen efficiëntie (output gerelateerd aan het behalen van doelen) en effectiviteit (de verhouding tussen de output en de input). Op deze wijze kunnen verschillende prestaties van de organisatie op verschillende gebieden worden beschouwd bij het behalen van doelen. In dit verslag zal deze definitie voor productiviteit gebruikt worden.

Een regelkring is een cyclus waarin terugkoppeling wordt gegeven over een actie en waarvoor geldt dat deze terugkoppeling een toekomstige actie kan beïnvloeden. De Deming cyclus is één van de meest bekende regelkringen die

onder andere ook bij ZuidZorg wordt toegepast. Ook het ProMES systeem kan gezien worden als een regelkring. Van Tuijl (1997a) beschrijft drie soorten regelkringen, namelijk de regelkring die leidt tot acceptatie, naleving of afwijzing. Alleen naleving en acceptatie leiden tot verbeteringen van de prestaties, waarbij acceptatie leidt tot het continu verbeteren van prestaties. Figuur 3.1 illustreert de geaccepteerde regelkring voor het zorgproces. Verbeteren van prestaties houdt in dat de ProMES score toeneemt. De normwaarde per indicator blijft hierbij gehandhaafd.



Figuur 3.1 De geaccepteerde regelkring voor zelfsturing toegepast op het zorgproces [Van Tuijl, 1997a]

Duidelijk is dat de “geaccepteerde regelkring” het gewenste resultaat is van een ProMES systeem. Van Tuijl (1997a) beschrijft dat één van de factoren voor het bereiken van deze gewenste situatie afhankelijk is van in hoeverre persoonlijke doelen overeenstemmen met de doelen van de organisatie.

Doelen stellen is een belangrijk onderdeel van ProMES. Doelen moeten motiverend werken voor medewerkers. Locke en Latham (2002) tonen aan dat specifieke en moeilijke doelen tot betere prestaties leiden. In Van Vijfeijken, Kleingeld, Van Tuijl en Algera (2002) wordt een raamwerk gegeven dat als referentiekader kan dienen om het soort doel vast te stellen. Ze beschrijven dat het soort doel afhankelijk is van taakafhankelijkheid. Taakafhankelijkheid wordt gedefinieerd als de mate waarin medewerkers informatie of middelen uitwisselen om een taak te kunnen verrichten. Wanneer medewerkers sterk afhankelijk zijn van elkaar dan is het verstandiger om groepsdoelen op te stellen. Wanneer medewerkers bij het uitvoeren van taken niet afhankelijk zijn zorgen individuele doelen gekoppeld aan groepsdoelen tot betere resultaten. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de invloed van taakafhankelijkheid op de indicatoren van het ontwikkelde ProMES systeem.

3.3.2 Karakteristieken ProMES

ProMES is een methodiek die afwijkt van andere prestatie-meetsystemen, omdat de methodiek gebaseerd is op een bottom-up werkwijze, met een grote mate van participatie van medewerkers waarvoor het systeem bedoeld is en “discussion until consensus” als criteria hanteert voor het besluitvormingstraject. Veel andere methoden tot het ontwikkelen van prestatie indicatoren gaan uit van een top-down werkwijze, waarbij het prestatie-sturingssysteem aan de medewerker wordt opgelegd. Juist de karakteristieken van ProMES spelen een belangrijke rol voor de acceptatie van het prestatie-sturingssysteem.

Participatie in het ontwerpproces betekent dat de groep eindgebruikers zelf de kern elementen van het prestatie-sturingssysteem ontwikkelen [Van Tuijl, 1997a]. Participatie wordt beschouwd als essentieel voor de acceptatie van het systeem door de gebruikers en de kwaliteit van het ontwikkelde systeem [Kleingeld, Van Tuijl, Algera, 2004]. Door het betrekken van eindgebruikers kan weerstand worden gereduceerd. Mocht er weerstand ontstaan, dan biedt participatie en discussie de mogelijkheid om deze weerstand weg te nemen. Het effect van participatie van eindgebruikers is niet alleen het verhogen van de betrokkenheid van personeel, maar ook het verkrijgen van een uitgekristalliseerd beeld van verantwoordelijkheden en taken. Dit bevordert het inzicht in het effect van prestaties op doelen van de organisatie en motiveert de medewerker om de opgestelde doelen eigen te maken. Het gevolg is een geaccepteerde regelkring.

“Bottom-up” betekent dat het systeem wordt ontwikkeld vanuit het operationele proces. De groep neemt de besluiten tijdens de ontwikkeling van het systeem zonder de invloed van het management. Dit zorgt voor een systeem dat meet wat gemeten moet worden in de ogen van de toekomstige gebruikers [Kleingeld, 1994]. Via deze aanpak krijgt de groep het gevoel van een eigen systeem [Van der Leeuw, 2005]. Door het gebruik maken van sessies met het management om de ontwikkeling van het systeem formeel vast te leggen wordt dit gevoel van een eigen systeem verder versterkt [Kleingeld, 1994].

“Discussion until consensus” staat voor het gebruik maken van groepsdiscussies om consensus te bereiken tijdens het ontwikkelproces. Het doel van deze discussies is dat ieder lid van de groep voorstellen inbrengt en deze voorstellen beargumenteert. Op basis van deze voorstellen wordt er een gedeeld besluit genomen voor het voorstel waarvoor geldt

dat deze het meeste toevoegt aan de doelen van de organisatie en het ontwerp van het prestatiebesturingsstelsel [Van Tuijl, 1997a]. Deze interactieve discussie houdt in dat iedereen van de groep de mogelijkheid moet hebben om in de discussie te participeren. Dit is essentieel voor het succes van het stelsel [Kleingeld, 1994]. Niet elk lid hoeft het eens te zijn met elke stap in het ontwikkelproces, zolang ieder maar achter elk genomen besluit staat. Dit hoeft niet te betekenen dat er unanimiteit moet worden gerealiseerd over elk besluit, [Van der Leeuw, 2005], [Van Tuijl, 1997b]. Echter, Kleingeld (1994) stelt dat er wel unanimiteit moet worden gerealiseerd over de belangrijkste aspecten van het ProMES stelsel, want om tot een valide stelsel te kunnen komen moet ieder lid de mogelijkheid hebben om zijn of haar eigen perspectief over verantwoordelijkheden en prestaties te kunnen uiten. Het onderkennen van meerdere perspectieven zorgt voor een breder ontwikkelproces en resulteert in een beter stelsel [Kleingeld, 1994].

3.3.3 Fasering van het ProMES ontwikkeltraject

Voor het ontwikkelen van een ProMES stelsel worden er een aantal fasen onderscheiden. Deze fasering staat in tabel 3.2. Per fase wordt er een toelichting in deze subparagraaf gegeven.

Tabel 3.2 Fasering ProMES ontwikkeltraject

Fase	Taak	Aantal sessies
1	Ontwikkelen van verantwoordelijkheidsgebieden	3
2	Ontwikkelen van prestatie indicatoren	6
	Formeel vastleggen verantwoordelijkheden en indicatoren met het management	1
3	Opstellen prestatiewaarderingscurven	3
4	Ontwerpen feedback stelsel	2
	Formeel vastleggen ProMES stelsel met het management	1

Voordat het ontwikkeltraject van start kan gaan moet er aan een aantal basiscriteria worden voldaan. De haalbaarheid van het project moet worden beschouwd en er moet een geschikte keuze worden gemaakt voor de deelnemers van het ontwikkelteam. Tijdens het vormen van een ProMES team is het van belang dat het team een weerspiegeling is van de medewerkers van het operationele proces. Tevens geeft het opstellen van het ProMES team de systeemgrenzen weer van het ProMES project. Uit effectiviteitredenen blijkt volgens Pritchard (1990) dat de grootte van een ontwikkelteam tussen de 5 en 8 personen ligt. Deze grootte is gekozen op basis van de minimale bezetting van het team om representatief te zijn en draagvlak te kunnen creëren en de maximale grootte van het team om efficiëntie van overleg te behouden.

Een ontwikkelteam bestaat in het algemeen uit de leidinggevende van de groep waarvoor het stelsel wordt ontwikkeld, enkele medewerkers uit de groep en een facilitator. De rol van de facilitator is om het ontwikkelproces te ondersteunen. Deze rol zal worden vervuld door de afstudeerder. De facilitator bereidt de bijeenkomsten voor en ondersteunt de groep met de begeleiding van het ontwikkelen van het ProMES stelsel. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de communicatie met het management en met de betrokkenen die niet deelnemen aan de groep.

Ontwikkelen van verantwoordelijkheidsgebieden

De eerste fase is het ontwikkelen van verantwoordelijkheidsgebieden (VG). Een VG geeft de kern van de werkzaamheden weer van een medewerker van Kronehoef. Het zijn de bestaansredenen van de groep. Er zijn 4 criteria opgesteld waaraan een VG moet voldoen. Deze criteria zijn afgeleid van de criteria opgesteld door Pritchard (1990) en Van der Leeuw (2005). De facilitator controleert of de VG voldoen aan de opgestelde criteria en stuurt de discussie van de groep.

1. De groep is verantwoordelijk voor het VG en beschouwd het VG tot de kern van het werk.
2. De verantwoordelijkheden zijn duidelijk en begrijpbaar voor iedere medewerker gedefinieerd.
3. Als de verantwoordelijkheden worden uitgevoerd worden de doelstellingen van ZuidZorg behaald.
4. De opgestelde verantwoordelijkheden zijn volledig en concreet. Met volledig wordt bedoeld dat de VG alle werkzaamheden van een verzorgende of verpleegkundige afdekken. Met concreet wordt bedoeld dat het VG meetbaar moet zijn.

Ontwikkelen prestatie indicatoren

Nadat VG zijn vastgesteld kunnen er prestatie indicatoren (PI) per VG ontwikkeld worden. Een PI is een meetbare norm of operationele definitie die kwantificeert hoe goed de groep presteert [De Haas, Kleingeld, 1999]. Een PI meet hoe goed de groep presteert op het nakomen van een opgestelde VG. Voor het opstellen van geschikte meetbare normen zijn enkele criteria opgesteld gebaseerd op het werk van Pritchard (1990) en Van der Leeuw (2005). De facilitator stuurt de discussie en benadrukt de relevantie van de criteria per PI.

1. De PI zijn meetbaar en variabel. Dit betekent dat de score van de groep moet kunnen variëren door de tijd heen.
2. De PI zijn valide. Dit houdt in dat de behaalde score betrouwbaar is. Hierbij geldt dat een betere prestatie moet overeenkomen met een hogere score.
3. Geheel beïnvloedbaar. Het team moet de indicator zelf kunnen beïnvloeden en wel geheel. Dit betekent dat er geen invloed van buitenaf mag zijn die het resultaat op een indicator kan veranderen.

4. De meetgegevens per indicator moeten kloppend en relevant zijn. Wanneer de meetgegevens niet kloppend of relevant zijn kan de feedback moeilijk gegeven worden.
5. De indicator moet kosteneffectief zijn. De waarde van het terugkoppelen van de indicatoren dient groter te zijn dan de kosten die gemaakt moeten worden om de prestaties van de indicatoren te meten.
6. Uiteindelijk moeten alle prestatie indicatoren elk verantwoordelijkheidsgebied volledig dekken. Om goede en gerichte feedback te kunnen geven is het belangrijk dat het aantal indicatoren beperkt blijft. Anders wordt het systeem te complex. Als maximum wordt het aantal van 15 indicatoren als maximum gehanteerd [Pritchard, 1990]

Formeel vastleggen van fase 1 en 2 met het management

Tijdens deze sessie sluit het management aan bij het ontwikkelteam. De groep presenteert de resultaten van de eerste en tweede fase aan het management. Door het bespreken en bediscussiëren van de indicatoren komen de meningen van de groep en het management dicht bij elkaar. De groep krijgt meer inzicht in de belangen van de organisatie en het management krijgt meer inzicht in de problematiek van de medewerkers. Het discussiëren en verdedigen van het ontwikkelde systeem zorgt voor een groter gevoel van een eigen systeem. Na deze afstemmingsbijeenkomst kan gecontroleerd worden of het ontwikkelde systeem volledig en relevant is voor zowel de opvattingen van het management als van de groep.

Het opstellen van prestatiewaarderingscurven

In fase drie van het ontwikkelproces wordt prioriteit tussen indicatoren aangebracht. Een prestatiewaarderingscurve is een grafische representatie van de effectiviteit van een PI. Op de x-as wordt de score van de medewerker op een prestatie aangegeven. Dit kan worden uitgedrukt in aantallen of in procenten. Op de y-as wordt aangegeven tot welke score een prestatie leidt voor de effectiviteit van de organisatie. De waarde van de y-as is maximaal +100 en minimaal -100. Door het uitdrukken van de prestatie in een effectiviteitwaarde kunnen prestatie indicatoren met elkaar vergeleken worden, die anders niet met elkaar vergeleken konden worden. Het ontwerpen van prestatiewaarderingscurven gebeurt aan de hand van enkele stappen. Een voorbeeld van een prestatiewaarderingscurve is opgenomen als bijlage 10.

- Bepalen van prioriteit tussen VG. Het belangrijkste VG moet het zwaarst wegen voor de totaalscore van het ProMES systeem.
- Bepalen afhankelijkheid en prioriteit tussen PI. Om tot een relatief belang te kunnen komen moet achterhaald worden welke gevolgen een verbetering van een score op een PI heeft op de effectiviteit van de organisatie. De PI die het effectiefst is voor de organisatie krijgt een maximale waarde (+100) in het ProMES systeem. Andersom geldt dit voor een verslechtering van prestaties. De PI die het effectiefst scoort op een verslechtering van de organisatie krijgt een maximale negatieve waarde op de y-as (-100).
- Het opstellen van een bereik per prestatie indicator. Er wordt aangegeven wat de minimale score en wat de maximale score is op een PI.
- Het opstellen van prestatiewaarderingscurven. Het bereik van elke PI wordt in deze laatste stap gekoppeld aan de maximale en minimale score die behaald kan worden op de PI. Door deze koppeling te leggen worden er prestatiewaarderingscurven opgesteld.

Ontwikkelen feedbackrapport

De laatste fase van het ontwikkeltraject is het ontwikkelen van een feedbackrapport. Een voorbeeld van een feedbackrapport is opgenomen in bijlage 11. De volgende vijf elementen moeten worden verwerkt in het feedbackrapport [Pritchard, 1990].

1. Een lijst die per verantwoordelijk de scores weergeeft van de indicatoren en het belang aangeeft van de indicatoren. Dit geeft medewerkers het overzicht
2. De totaal ProMES score van ieder team en een vergelijking met vorige periodes.
3. Eventueel een vergelijking van de eigen score met de gemiddelde score van de andere teams. Dit bevordert competitie, maar kan schadelijk zijn voor de samenwerking tussen de teams (teams worden te competitief).
4. Gegevens van voorgaande feedback rapporten en de verbetering ten opzichte van voorgaande feedback rapporten. Wanneer het ProMES geruime tijd is ingevoerd kan deze data beter grafisch worden getoond. Dit geeft voor de medewerkers een beter overzicht van hun prestaties in het verleden.
5. Tussen meten en terugkoppelen moet zo min mogelijk tijd zitten. Dit versterkt de informatie van de terugkoppeling, waardoor medewerkers beter in staat worden gesteld om prestaties aan te passen.

Formeel vastleggen van fase 3 en 4 met het management

Aan het einde van het ontwikkeltraject van het ProMES systeem wordt het systeem afgestemd met het management alvorens het wordt geïmplementeerd. Belangrijke onderwerpen tijdens deze bijeenkomst zijn het implementatietraject en voornamelijk het natraject. Een belangrijke vraag tijdens deze bijeenkomst is. wanneer, hoe en door wie moet het systeem worden bijgesteld? Verder moet een plan worden opgesteld om ProMES door te ontwikkelen naar de andere wijklocaties.

Hoofdstuk 4. Analyse & herontwerp primair proces

Om beter de problematiek van het zorgproces te begrijpen zal in dit hoofdstuk de onrust worden geanalyseerd die of door de zorgvraag of door de werkprocessen wordt veroorzaakt. Om het proces te kunnen beheersen is gebleken uit de behandelde theorie in paragraaf 3.2 dat zowel de capaciteit als de vraag beheerst moeten worden. Om het proces te kunnen beheersen moet er eerst inzicht worden gekregen in de factoren die invloed uitoefenen op de onzekerheid in het werkproces. Deze onzekerheid wordt door medewerkers geuit als een gevoel van onrust en het ad-hoc moeten reageren door verzorgenden en verpleegkundigen op de zorgvraag. Dit heeft een negatief gevolg voor zowel de productie en productiviteit als de cliënttevredenheid. Dit zijn de drie belangrijkste probleemgebieden uit de analyse van hoofdstuk 2. Dit hoofdstuk geeft een kwantitatieve analyse van de seizoensinvloeden, de capaciteit en de vraag. De keuze voor deze drie aspecten worden in hoofdstuk 3 beschreven. Bij het analyseren van de werkprocessen wordt de nadruk gelegd op het benutten van capaciteit. De werkprocessen die een significante invloed hebben op capaciteit zijn planning en roostering.

De zorgvraag zal eerst bekeken worden vanuit een totaal overzicht. Op de webpagina van de Landelijke Vereniging voor Thuiszorginstellingen (LVT) zijn gegevens te vinden over de totale zorgvraag. Uit deze gegevens blijkt dat de zorgvraag onderhevig is aan seizoensinvloeden. Er is een duidelijke trend te zien in de vraag naar zorg per periode. Om deze trend te verifiëren binnen de regio Eindhoven is binnen ZuidZorg de vraag op basis van de productiegegevens geanalyseerd. Wanneer er een trend aangetoond wordt kan hiermee rekening worden gehouden in de capaciteitsplanning voor ZuidZorg. Paragraaf 4.1 zal ingaan op de analyse van de seizoensinvloeden voor ZuidZorg.

In hoofdstuk 1 is reeds beschreven dat ZuidZorg aan veel dynamiek onderhevig is, zowel intern door de integratietrajecten van de fusie, als extern door de invloeden vanuit de overheid. Eén van deze invloeden vanuit de overheid heeft gezorgd voor het doorvoeren van het project Prestatie Gerichte Registratie (PGR), genoemd in hoofdstuk 2. Dit project heeft als doelstelling om de administratieve processen te laten voldoen aan de regels opgesteld door de overheid. Zoals eerder beschreven heeft de overheid functies gescheiden in te leveren prestaties. De overheid eist dat zorginstellingen op het detailniveau van de geleverde prestatie de zorg registreren. Door ZuidZorg is gekozen om bij de bron de zorg te registreren. Dit betekent dat uitvoerende medewerkers de zorg registreren. Bijlage 13 beschrijft het project PGR en bijlage 4 geeft de zorgfuncties met daaraan gekoppeld het deskundigheidsniveau weer.

Door de eis van de overheid om op basis van prestaties de zorgverlening te vergoeden is de vraagstelling tot stand gekomen of het scheiden van het in te zetten deskundigheidsniveau op de te leveren prestaties efficiënt is voor ZuidZorg. Het project PGR wou de administratieve scheiding van prestaties strikt doorvoeren tot op de werkvloer. Om dit vraagstuk te beantwoorden zijn twee formules opgesteld die in paragraaf 4.2 worden behandeld. De tweede formule is geschikt om een afweging te maken om een ander deskundigheidsniveau met een hogere integrale kostprijs in te zetten voor de zorgvraag.

Eerst zal worden vastgesteld of ZuidZorg rekening moet houden met seizoensinvloeden en of het scheiden van zorgfuncties verstandig is. Daarna zal een uitgebreide case studie worden behandeld die gericht is op de gekozen organisatorische afbakening uit hoofdstuk 2. Deze case studie is gebaseerd op drie maanden aan meetgegevens. Voor Kronehoef zijn de volgende aspecten geanalyseerd, namelijk de personeelsmix, de structurele bezetting, de vraag en de capaciteit. Hiermee dekt de analyse de relevante aspecten van het primaire proces. In paragraaf 4.3 komt de case studie aan de orde.

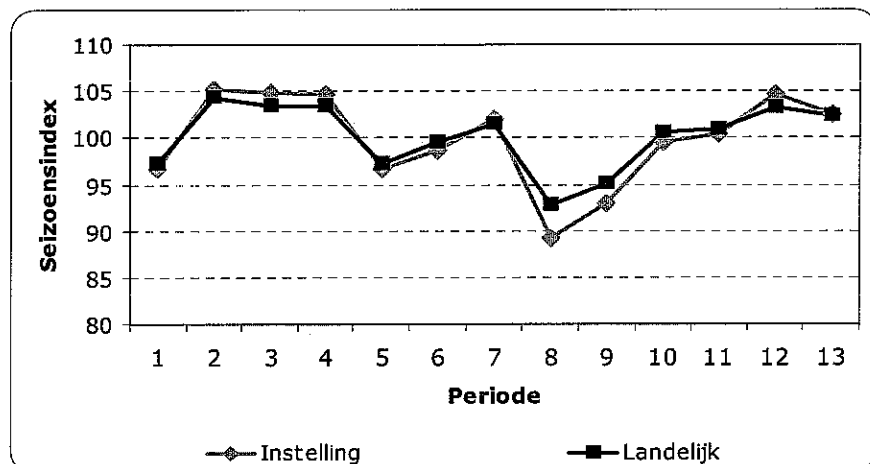
In Paragraaf 4.4 worden de conclusies kort samengevat. Op basis van deze conclusies zal in paragraaf 4.5 een herontwerp van het beheersingsmodel van paragraaf 1.2.3 gegeven worden, uitgebreid met vijf condities die zijn afgeleid uit het raamwerk van Vissers *et al.* (2001). Dit herontwerp wordt gemaakt op basis van de ontwerpprincipes beschreven in paragraaf 3.2. In het geval van Kronehoef betekent een herontwerp van de procesbeheersing ook een aanpassing in het primaire proces.

4.1 Seizoensinvloeden in de zorg

Wat hebben seizoensinvloeden te maken met het verbeteren van de planning? Welnu, het is belangrijk om bij het vaststellen van capaciteit rekening te houden met de voorspelling van de vraag. Wanneer de vraag geheel voorspelbaar is kan de capaciteit zodanig worden aangepast aan de vraag, dat er een balans is tussen zorgvraag en capaciteit. Wanneer er onzekerheid is moet deze onzekerheid worden opgevangen met een gedeelte reservecapaciteit. Het definiëren van seizoensinvloeden kan de onzekerheid in de vraagvoorspelling reduceren. Hierdoor zou ZuidZorg beter in staat moeten zijn om de capaciteit af te stemmen op de zorgvraag om zodoende efficiënter te presteren.

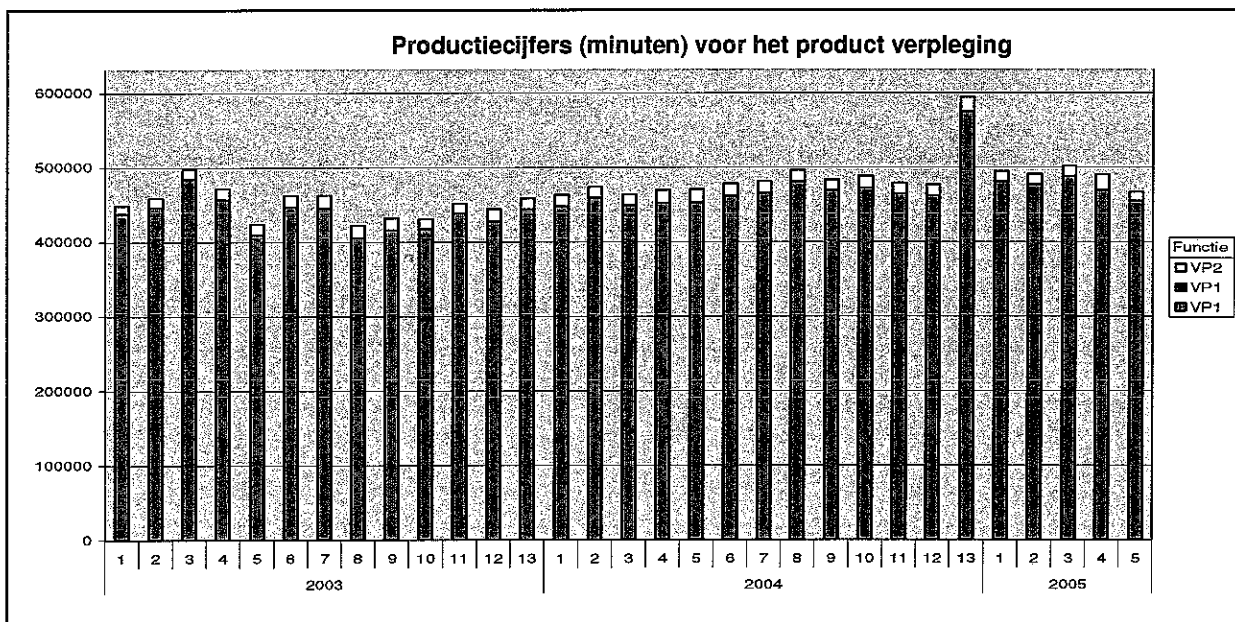
Hoe zijn de seizoensinvloeden zichtbaar gemaakt? De productiecijfers voor het jaar 2003, 2004 en het eerste kwartaal van 2005 zijn geanalyseerd. Bij de analyse is gekeken naar seizoensinvloeden per geleverd product, per deskundigheidsniveau en naar de totale productie. De gegevens zijn opgenomen in bijlage 14.

Seizoensinvloeden veroorzaken afwijkingen in de geleverde vraag. Seizoensinvloeden kunnen vraag of capaciteit gerelateerd zijn. Volgens Z-org hebben zorginstellingen te maken met seizoensinvloeden die door de vraag worden veroorzaakt. Dit illustreren zij met behulp van figuur 4.1. Hier zijn de landelijke productiegegevens en de gegevens van ZuidZorg in verwerkt. Er zijn duidelijk maanden met meer vraag en maanden met minder vraag te onderscheiden.



Figuur 4.1 Seizoensindex landelijke en instellingsproductiecijfers (bron: webpagina LVT)

De productiecijfers van ZuidZorg bevestigen in eerste instantie deze conclusie. Wanneer de instroom van nieuwe zorgvragen wordt beschouwd, zoals weergegeven in figuur 1.4, dan blijkt dat de instroom van zorgvraag niet stagneert in de zomerperiode. Er wordt dus voor alle producten gezamenlijk minder zorg geleverd in de zomerperiode, maar de vraag stagneert niet. Er kunnen twee verklaringen hiervoor worden gegeven. Of capaciteit zorgt voor minder zorgverlening door de vakantieperiode of cliënten gaan zelf op vakantie in de vakantieperiode. Wanneer alleen het product verpleging wordt beschouwd dan is er geen sprake van seizoensinvloeden. Figuur 4.2 illustreert dit voor het product verpleging. Periode 13 in 2004 is een uitschieter, omdat deze periode uit 5 weken in plaats van 4 weken bestaat.



Figuur 4.2 Productiecijfers verpleging

De vraag of de seizoensinvloeden bij de andere producten wordt veroorzaakt door de vraag, de capaciteit of door beiden kan op basis van deze gegevens nog niet worden beantwoord. Er kan dus geen duidelijkheid worden gecreëerd over de mogelijkheid van seizoensinvloeden voor alle deskundigheidsniveaus, maar voor verzorging en verpleging geldt dat er

geen duidelijke seizoensinvloeden aangetoond kunnen worden. Seizoensinvloeden zullen om deze reden niet meegenomen worden in de analyse van de vraag tijdens de case studie op Kronehoef.

4.2 Efficiëntie van het scheiden van prestaties

ZuidZorg streeft naar het zo efficiënt mogelijk verlenen van zorg. Efficiëntie betekent voor ZuidZorg met zo min mogelijk reistijd zorg leveren door het juiste deskundigheidsniveau. Voor een wijklocatie geldt dat de personeelsmix bepaalt in hoeverre voor elke zorgvraag het juiste deskundigheidsniveau kan worden ingezet. De overheid stimuleert het verbeteren van de personeelsmix op de zorgvraag door alleen nog maar de geleverde prestatie die geïndiceerd is te vergoeden in plaats van het ingezette deskundigheidsniveau. Deze paragraaf behandelt of de keuze van de overheid zinvol is geweest om zorg op basis van de geleverde prestaties te vergoeden, of dat zorginstellingen er verstandig aan doen om toch te leveren prestaties door verschillende deskundigheidsniveaus te combineren.

Een cliënt kan meerdere te leveren prestaties geïndiceerd krijgen. De overheid stimuleert door het invoeren van prestatie gerichte bekostiging het scheiden van te leveren prestaties bij een cliënt. Dit gaat tegen de doelstelling van ZuidZorg in om zorg bij een cliënt te leveren door zo min mogelijk medewerkers. De vraag die centraal staat is; is het efficiënt om te leveren prestaties bij een cliënt te scheiden op basis van een kostenoverweging of niet?

Om te achterhalen of het verstandig is om prestaties te scheiden heb ik een formule samengesteld, formule 4.1. Deze formule dient om het breakeven punt te berekenen voor de beslissing of scheiden van prestaties op basis van de lengte van elk zorgmoment verstandig is. Als de lengte van het zorgmoment van een van te leveren prestaties groter is dan het berekende breakeven punt is het kostenefficiënt om een ander deskundigheidsniveau in te zetten. De parameters in de formule zijn reistijd en de integrale kostprijs. Beiden kunnen variëren, waarbij de integrale kostprijs sterk afhangt van de productiviteit van een deskundigheidsniveau. Enkele aannames zijn gemaakt bij het toepassen van de formule. Deze aannames en de formule zelf worden onderbouwd in bijlage 13.

Formule 4.1. Analyse breakeven punt voor het opdelen van functies/producten

$$\text{Break-even punt (uur)} = \frac{(1/12 I_{ki} + 1/12 I_{kj})}{(I_{kj} - I_{ki})} \quad 4.1$$

Waarbij:

I_k is de integrale kostprijs uitgedrukt in euro's voor deskundigheidsniveau i tot en met j waarbij geldt dat $I_{kj} > I_{ki}$
 Constante in de formule is $1/12$. Dit is de gemiddelde reistijd tussen twee zorgmomenten

Onder de aannames is het resultaat van de berekening dat de producten verzorging en verpleging het scheiden van zorgmomenten bij een cliënt niet kostenefficiënt is. Uit de berekening blijkt dat onder de huidige omstandigheden een zorgfunctie minimaal een lengte moet hebben van 1 1 uur om een ander deskundigheidsniveau in te zetten. Wanneer de begroote productiviteit wordt gehaald zal het breakeven punt uitgedrukt in uren toenemen. In de praktijk zijn zorgfuncties met deze lengte erg zeldzaam. Wanneer het verschil in productiviteit tussen de deskundigheidsniveaus afneemt zal de minimale lengte sterk gaan toenemen.

Met formule 4.1 wordt het breakeven punt voor het scheiden van zorgfuncties berekend. Uit deze formule kan worden afgeleid of het verstandig is om zorgmomenten te combineren op basis van reistijd. Deze formule wordt weergegeven in formule 4.2.

Formule 4.2. Analyse combineren zorgmoment op basis van reistijd

$$\text{Reistijd (uur)} > \text{zorgmoment (uur)} * \frac{(I_{kj} - I_{ki})}{I_{kj}} \quad 4.2$$

Waarbij:

I_k is de integrale kostprijs uitgedrukt in euro's voor deskundigheidsniveau i tot en met j waarbij geldt dat $I_{kj} > I_{ki}$

De gemiddelde zorgvraag overdag ligt tussen de 25 (piekmomenten in de zorgvraag) en 40 (gemiddelde zorgvraag) minuten. Het verschil wordt veroorzaakt door de capaciteit, doordat er sneller wordt gewerkt. Tijdens piekmomenten is er onvoldoende capaciteit om de zorgvraag te kunnen leveren. Voor ZuidZorg ligt de piek tussen 8 en 10 uur 's ochtends. Wanneer reistijd tijdens piekmomenten met 2 minuten (berekend op basis van de huidige integrale kostprijs) kan worden verminderd door een hoger deskundigheidsniveau in te zetten dan is dit kostenefficiënt.

Conclusie efficiëntie van het scheiden van prestaties

Concluderend, het scheiden van prestaties voor ZuidZorg is inefficiënt en resulteert in het niet behalen van de doelstelling van ZuidZorg om zo min mogelijk medewerkers per cliënt te hebben en tevens in een daling van de productiviteit. Uit voortgaand onderzoek blijkt dat het aantal verschillende medewerkers bij een cliënt een sterke invloed heeft op de cliënttevredenheid. Het inzetten van het laagste deskundigheidsniveau per zorgvraag (hierbij wordt verondersteld dat een lager deskundigheidsniveau overeenkomt met een lagere integrale kostprijs) resulteert wel in een verbetering, zowel qua kosten als kwaliteit, mits hierdoor de reistijd niet sterk toeneemt.

Het is verstandig om de functies verzorging en verpleging te combineren wanneer reistijd hierdoor afneemt. Voor zorg op de piektijden (gemiddelde zorgduur is 25 minuten) hoeft reistijd maar met 2 minuten gereduceerd te worden. Voor zorg op andere momenten (gemiddelde zorgduur is 40 minuten) hoeft de reistijd maar met 4 minuten af te nemen. Door het verlagen van de reistijd stijgt de productiviteit van medewerkers en daalt de integrale kostprijs met eenzelfde factor.

Het blijft voor ZuidZorg interessant om de personeelsmix zo goed mogelijk af te stemmen op de zorgvraag. Het creëren van een goede afstemming van de personeelsmix op de zorgvraag zorgt voor de lange termijn voor het beter inzetten van het juiste deskundigheidsniveau en dus voor een reductie in de totale arbeidskosten. Op de korte termijn is het interessanter om met de huidige personeelsmix zo efficiënt mogelijk te presteren.

4.3 Analyse Kronehoef

Kronehoef is een wijklocatie van ZuidZorg voor de regio Woensel. Kronehoef is de gekozen organisatorische eenheid in de afbakening in hoofdstuk 2. Vanuit deze locatie worden de producten verzorging en verpleging geleverd, zie ook paragraaf 1.3. De wijk is ingedeeld in drie regio's, waar geldt dat per regio een team verantwoordelijk is voor de zorgverlening. Kronehoef is een wijklocatie waar veel van de problematiek, beschreven in hoofdstuk 2, aan de orde van de dag is. Specifieke kenmerken van Kronehoef zijn een centrale planning met een planningshorizon van één dag, een rooster die 8 weken van tevoren wordt opgesteld op wijklocatie niveau in plaats van teamniveau en een lage productiviteit.

Deze analyse is uitgevoerd tussen week 22 en week 37. De meetgegevens zijn opgenomen in bijlage 15. Gedurende deze periode is de vraag en capaciteit per deskundigheidsniveau per dagdeel bijgehouden. Er is een scheiding in de zorgvraag aangebracht voor zorg voor 10 uur, zorg na 10 uur en zorg in de middag. De vraagcijfers komen uit het registratie systeem PRP, de capaciteitscijfers komen uit het definitieve rooster per week. PRP is een registratie systeem, waarin de zorgvraag is ondergebracht per medewerker. PRP ondersteunde tijdens de meting niet de verschillende te leveren prestaties.

Het doel van de analyse is het toetsen van 4 kwalitatieve stellingen. Deze stellingen komen voort uit de stuurfactoren opgesteld in paragraaf 3.2. Er zal worden bepaald of de onzekerheid van het werkproces wordt veroorzaakt door de capaciteit (stelling 1 en 2) of door de vraag (stelling 3 en 4). Zoals vastgesteld hebben de geanalyseerde aspecten een grote invloed op de efficiëntie van de zorgverlening. De perceptie binnen Kronehoef is dat de efficiëntie van de zorgverlening problematisch is. Het doel van deze case studie op de wijklocatie Kronehoef is om de problematiek die wordt ervaren te verklaren. Tevens zal de analyse als basis dienen voor het opstellen van condities voor de planning- en roosterprocessen. De volgende stellingen zijn onderzocht.

St1. De personeelsmix van Kronehoef voldoet niet aan de vraag.

Door het kwantitatief toetsen van de huidige personeelsmix ten opzichte van de geleverde prestatie kan bepaald worden in hoeverre de personeelsmix van Kronehoef optimaal is. Met optimaal wordt bedoeld het koppelen van zoveel mogelijk cliënten aan de juiste medewerker. Hierbij wordt aangenomen dat een lager deskundigheidsniveau ook een lagere integrale kostprijs betekent. De vergoeding van de geleverde zorgfunctie is opgesplitst in een tarief voor verzorging en een tarief voor verpleging. Het inzetten van het laagste deskundigheidsniveau draagt bij aan een hogere winstmarge. Door het kwantificeren van deze stelling kan bepaald worden of de mix van de capaciteit een effect heeft op de onzekerheid van het zorgproces, zoals beschreven in paragraaf 3.2.

St2. De bezetting in elk team per dag sluit niet aan bij de zorgvraag

Uit eerdere analyses blijkt dat de huidige procedure voor het opstellen van het rooster voor een grote spreiding in de bezettingsgraad van de teams zorgt. Door het weergeven van de structurele bezetting moet duidelijk worden waar de gaten in de bezetting zitten. Deze informatie kan daarna worden gebruikt om de spreiding van de capaciteit en de afstemming van capaciteit met de zorgvraag mee te verklaren. Daarnaast kan met behulp van de vraag en de bezetting bepaald worden hoe Kronehoef aan één van de condities kan voldoen beschreven in paragraaf 4.5.

St3. Er is geen balans tussen vraag en aanbod

Deze stelling zal in een aantal stappen worden geanalyseerd. Stap 1 is het analyseren van de vraag. Stap 2 is het analyseren van de bezettingsgraad. Stap 3 is het analyseren van het verschil tussen bezetting en vraag. Uit deze drie

analyses volgt de conclusie of onzekerheid vraag of aanbod gerelateerd is. Tevens kan bepaald worden of de aanwezige flexibiliteit wordt gebruikt om capaciteit af te stemmen op de zorgvraag of juist niet.

St4. De zorgvraag per team per deskundigheidsniveau vertoont een hogere variantie in de zorgvraag naarmate het deskundigheidsniveau toeneemt.

De laatste vraagstelling die kwantitatief geanalyseerd zal worden is de vraag of verpleging meer variantie kent in de zorgvraag dan verzorging. Wanneer blijkt dat verpleging meer variantie in de vraag kent dan verzorging dan moet hiermee rekening worden gehouden in de beheersing van het proces, zoals beschreven in paragraaf 3.2.

4.3.1 De personeelsmix voldoet niet aan de vraag

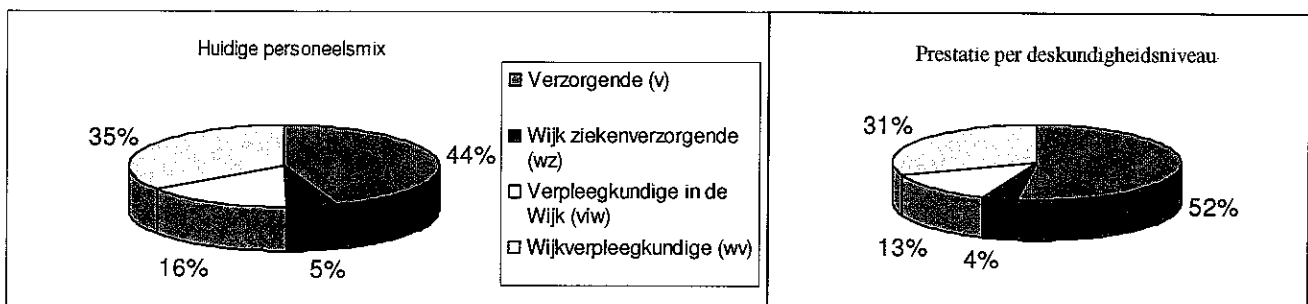
Een goede personeelsmix is belangrijk vanuit een kostenooipunt voor ZuidZorg. Per 1 januari 2006 zal de zorg alleen nog per prestatie worden vergoed en niet meer per ingezet deskundigheidsniveau. Dit betekent voor ZuidZorg dat het belangrijk wordt om zoveel mogelijk het juiste deskundigheidsniveau in te zetten. Het juiste deskundigheidsniveau wordt gebaseerd op de geïndiceerde prestatie met het hoogste deskundigheidsniveau per cliënt. Uit de voorgaande paragraaf is gebleken dat het scheiden van de te leveren prestaties verzorging en verpleging bij een cliënt inefficiënt is. Dit houdt in dat de personeelsmix niet gelijk kan zijn aan de geleverde prestatie, omdat medewerkers die verpleging leveren bij een cliënt ook een gedeelte persoonlijke verzorging bij deze cliënt moet leveren. De huidige personeelsmix wordt samengevat voor Kronehoef in tabel 1, de gebruikte termen zijn uitgelegd in hoofdstuk 1.

Tabel 4.1 geeft de personeelsmix van het wijkgebouw weer.

Deskundigheidsniveau	Aantal fte's	Aantal medewerkers
Verzorgende (vz)	13	21
Wijk ziekenverzorgende (wzv)	3.62	5
Verpleegkundige in de Wijk (viw)	4.92	6
Wijkverpleegkundige (wv)	9.9	14

De overheid heeft nog enkele andere maatregelen genomen om de kosten van de zorgverlening te verlagen. Één van deze maatregelen is het verbreden van de takenpakketten van lagere deskundigheidsniveaus. Door deze maatregel hebben enkele prestaties een lager zorgtarief gekregen. Daar waar de hoogste prestatie is verlaagd naar een lager deskundigheidsniveau is de verschuiving ook merkbaar in het in te zetten deskundigheidsniveau. Waar dit niet het geval is neemt de winstmarge van de geleverde prestatie af. De verwachting is dat de personeelsmix door deze maatregel van de overheid niet meer voldoet voor de huidige zorgvraag.

Voor Kronehoef is geanalyseerd in hoeverre deze verschuiving verstorend heeft gewerkt. De twee diagrammen in figuur 4.3 geven de huidige personeelsmix en de geleverde prestaties door deze personeelsmix weer voor de situatie van Kronehoef. De geleverde prestatie per deskundigheidsniveau geeft aan hoe de zorgverlening is geregistreerd. Op basis van deze twee diagrammen kan geconcludeerd worden dat de capaciteit van de medewerkers die verpleging mogen leveren groter is dan de geregistreerde geleverde prestaties. Dit komt overeen met de conclusie dat het efficiënt is dat de verpleegkundige medewerkers ook persoonlijke verzorging leveren bij die cliënten die ook verpleging geïndiceerd hebben gekregen. Op basis van de huidige gegevens van ZuidZorg kan geen conclusie worden getrokken of de personeelsmix van Kronehoef optimaal is. Pas wanneer de zorgvraag en het gewenste deskundigheidsniveau per cliënt bekend is kan achterhaald worden welke verhouding een optimale personeelsmix moet hebben. De zorgvraag per cliënt is niet gelijk aan de indicatie per cliënt, omdat er een verschil kan zijn in de wens van de cliënt en de indicatie. Wel kan geconcludeerd worden dat de huidige personeelsmix geen of nauwelijks invloed heeft op de ervaren problematiek.



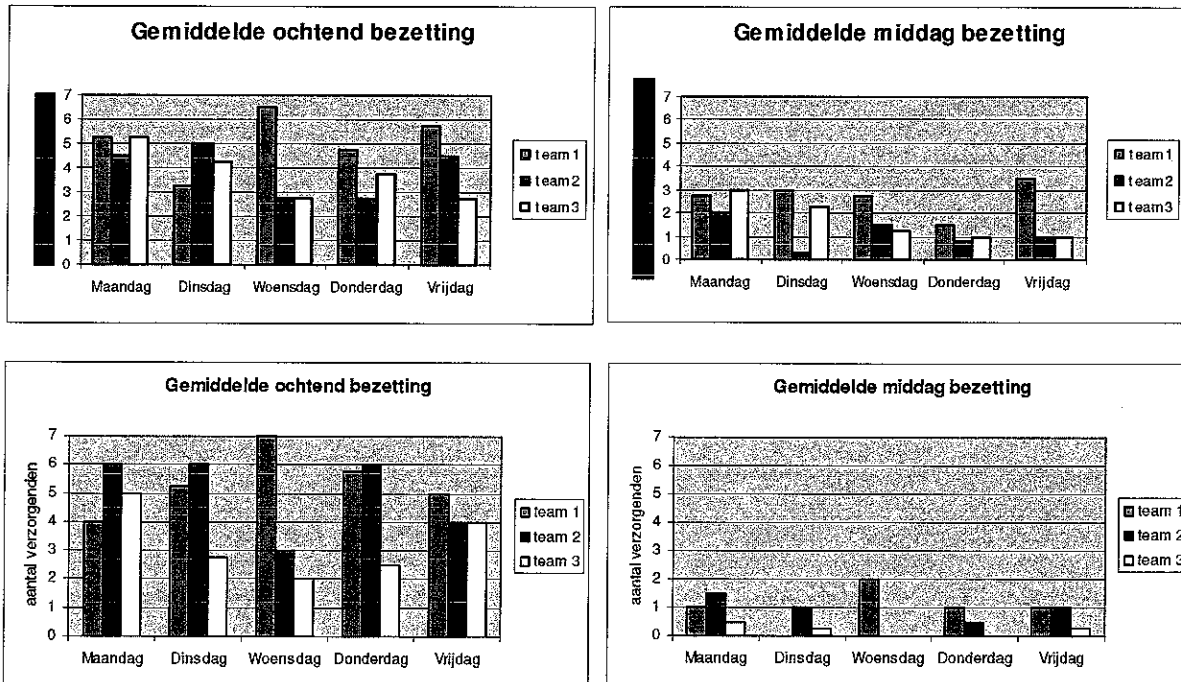
Figuur 4.3 Personeelsmix

Hieruit volgt dat de personeelsmix van Kronehoef geen belemmerende factor is voor het effectief en efficiënt inzetten van personeel. Zelfs het combineren van zorg kan beschouwd worden, zoals besproken in paragraaf 4.3, om medewerkers efficiënter in te zetten. Stelling 1 is niet waar.

4.3.2 De bezetting sluit niet aan bij de vraag

Het rooster⁵ wordt op dit moment twee perioden van te voren opgesteld. Dit betekent dat een vierwekelijkse rooster 8 weken van te voren bekend wordt gemaakt. De betekenis van het woord rooster is niet gelijk aan de betekenis gegeven in de CAO. Voor Kronehoef is het rooster een eerste planning van medewerkers, waarin nog veel wordt veranderd. In de CAO staat dat een werkplanning minimaal 10 etmalen van te voren bekend moet zijn. Bij het toepassen van een rooster moet het rooster minimaal 1 maand van te voren bij de medewerker bekend zijn. Voor de situatie van Kronehoef geldt in principe dat er een werkplanning wordt opgesteld. De term rooster zal in het verdere verloop van deze paragraaf worden gebruikt om de personeelsplanning van Kronehoef mee aan te duiden.

Bij het opstellen van het rooster over de teams heen wordt alleen het totaal aantal medewerkers per dagdeel beschouwd. Hierdoor is er een grote spreiding zichtbaar in de bezettingsgraad per team per dagdeel. De gegevens die gebruikt zijn om deze bezetting te bepalen zijn de vierwekelijkse structurele roosters. Per week kan de bezetting in dit vierwekelijkse rooster enkele medewerkers verschillen per team. Voor elke team is de gemiddelde bezetting per week berekend uitgesplitst naar verzorgenden en verpleegkundigen. Dit wordt geïllustreerd in figuur 4.4.



Figuur 4.4 Bezettingsgraad per team uitgedrukt in aantal medewerkers

De spreiding in de bezettingsgraad wordt verklaard door vier factoren, namelijk door de eisen van medewerkers, door het werkoverleg per team, door compenseren en door ziekte- en vakantiedagen. De eisen van de medewerkers, de invloed van het werkoverleg en structurele compensatiedagen zijn zichtbaar in het structurele roosters, terwijl de ziekte- en vakantiedagen niet te zien zijn. Het werkoverleg op of maandag (team 3) of dinsdag (team 2) of woensdag (team 1) resulteert in een hoge bezettingsgraad van het desbetreffende team op die dag. Deze hoge bezettingsgraad wordt op andere dagen gecompenseerd. Hierdoor wordt een scheve verhouding gecreëerd binnen de bezettingsgraad van de teams. Wanneer medewerkers vrij eisen op een bepaalde dag wordt alleen de totale bezetting in ogenschouw genomen. De bezettingsgraad van het team kan hier zwaar onder leiden. Dit resulteert in dat er grote verschillen zijn in de aanwezige capaciteit tussen de verschillende teams. De variantie in de werkelijke roosters wordt nog verder versterkt door het compensatiegedrag van medewerkers, door ziekte en door het opnemen van vakantiedagen.

Dit betekent dat het wekelijks voorkomt dat een team per deskundigheidsniveau niet meer dan 1 werkende telt. Deze onrust zorgt voor grote verstoringen onder de cliëntenzorg. Deze verstoringen dienen ad-hoc door de overige teams te worden opgevangen. Het afstemmen van capaciteit en vraag verstoort de continuïteit van de zorgverlening door dezelfde persoon, de tijdigheid van de geleverde zorg en heeft een negatief effect op de productiviteit. Dit negatieve effect wordt veroorzaakt door de tijd die nodig is om zorg af te stemmen.

Geconcludeerd wordt dat het inroosteren van medewerkers een grote invloed heeft op de problematiek die door medewerkers wordt gevoeld. **De perceptie van de medewerkers is dat de problematiek wordt veroorzaakt door de**

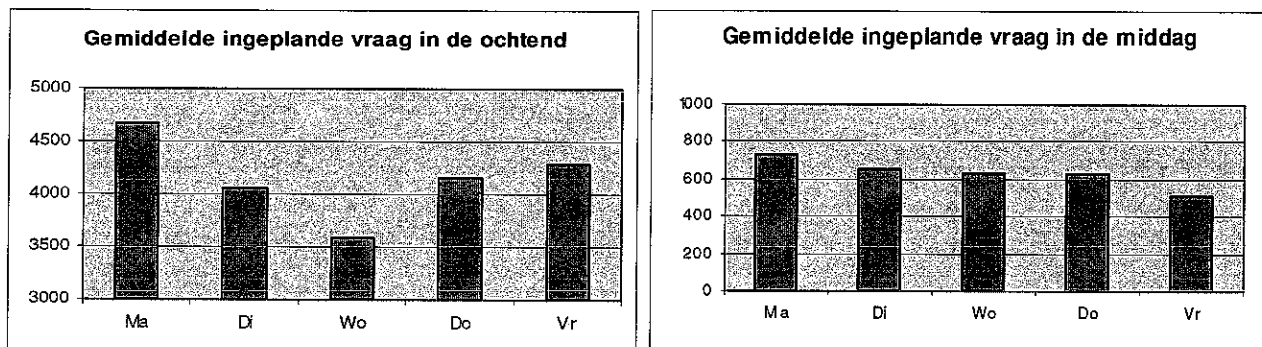
⁵ De term rooster wordt op Kronehoef gebruikt om de personeelsplanning mee aan te duiden. De personeelsplanning geeft de gemaakte afspraken met medewerkers weer, maar is niet representatief voor de daadwerkelijke bezetting.

vraag, terwijl zij zelf de kern van de problematiek veroorzaken. Stelling 2 kan op basis van deze informatie worden geaccepteerd. In de volgende paragraaf zal de problematiek van het inroosteren van medewerkers gekwantificeerd worden.

4.3.3 De balans tussen vraag en capaciteit

Bij de analyse van de vraag en de capaciteit is naar een aantal aspecten gekeken, namelijk het gemiddelde, de spreiding en de variantie. De gemiddelde zorgvraag en bezettingsgraad geven aan in hoeverre zorgvraag en capaciteit in balans zijn. De spreiding geeft het verschil tussen de minimale en maximale zorgvraag of capaciteit weer. Hieruit volgt de mate waarin de zorgvraag of de bezettingsgraad stabiel is. Stabiliteit is ook zichtbaar in de variantie van de zorgvraag. Aan de hand van de variantie in de bezettingsgraad kan met behulp van de formule gegeven in Silver, Pyke, Peterson (1998) de reserve capaciteit berekend worden. Subparagraaf 4.3.4 gaat hierop verder in.

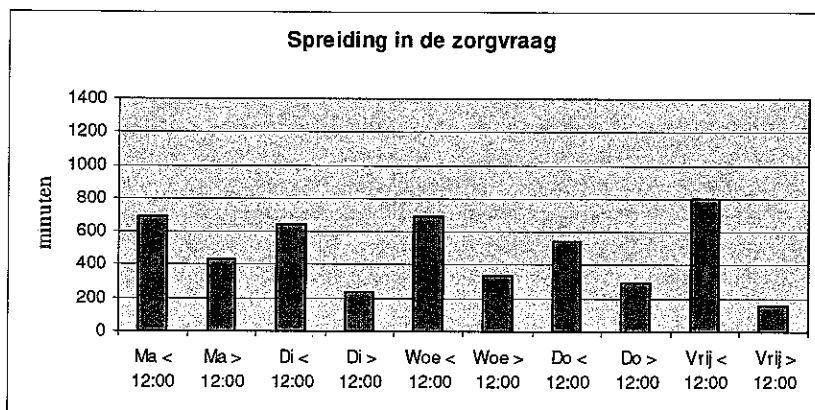
Vraag en capaciteit van Kronehoef zijn voor 14 weken (week 24 tot en met week 37) in kaart gebracht. Hieruit kunnen enkele opmerkelijke conclusies getrokken worden. Figuur 4.5 geeft de gemiddelde ingeplande zorgvraag weer voor Kronehoef. De ingeplande vraag hoeft niet gelijk te zijn met de initiële zorgvraag. Capaciteit kan de initiële zorgvraag manipuleren, waardoor de ingeplande zorgvraag lager kan uitvallen dan de werkelijke zorgvraag. Met manipuleren wordt bedoeld dat zorg aanbod gericht geleverd wordt, waarbij de wensen van de cliënt niet gehonoreerd worden. Het project Prestatie Gericht Registreren probeert het verschil tussen de initiële zorgvraag en de ingeplande zorgvraag inzichtelijk te maken.



Figuur 4.5 Vraagverdeling gemiddelde totale ochtend- en middagzorg voor Kronehoef (n=14 weken)

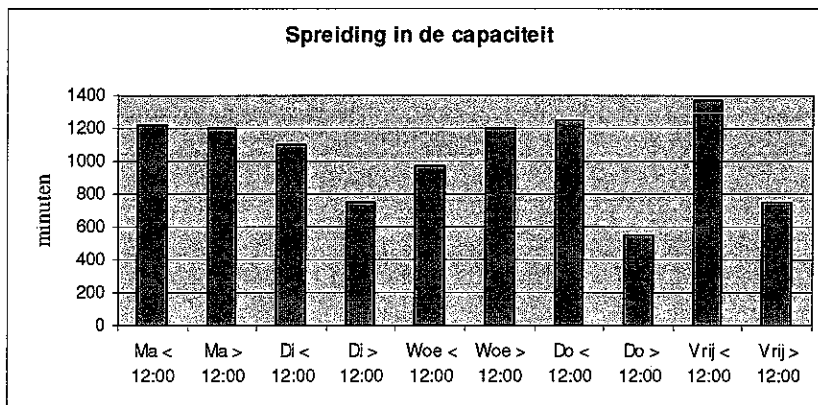
De vraag naar ochtendzorg is niet evenredig verdeeld over de verschillende dagen in de week. Figuur 4.5 illustreert dit. Ten opzichte van de vraag naar zorg op woensdagochtend is er op een maandagochtend 30 procent meer capaciteit noodzakelijk. De reden hiervoor is dat zorg zo veel mogelijk doordeweeks wordt uitgevoerd. Wanneer zorg niet dagelijks hoeft, zal de zorg vaak voor en na het weekend worden uitgevoerd. Verder is er een groot verschil tussen zorgvraag in de middag en zorgvraag in de ochtend. Dit verschil is minimaal een factor 6.

De spreiding van de zorgvraag wordt berekend als het verschil tussen de minimale zorgvraag en de maximale zorgvraag voor een bepaald dagdeel over de meetperiode van 14 weken. De spreiding wordt veroorzaakt door het opstarten van nieuwe zorgvragen en het beëindigen van bestaande zorgvragen. In figuur 4.6 is de spreiding per dagdeel in de zorgvraag zichtbaar gemaakt.



Figuur 4.6 Spreiding in de zorgvraag (n=14 weken)

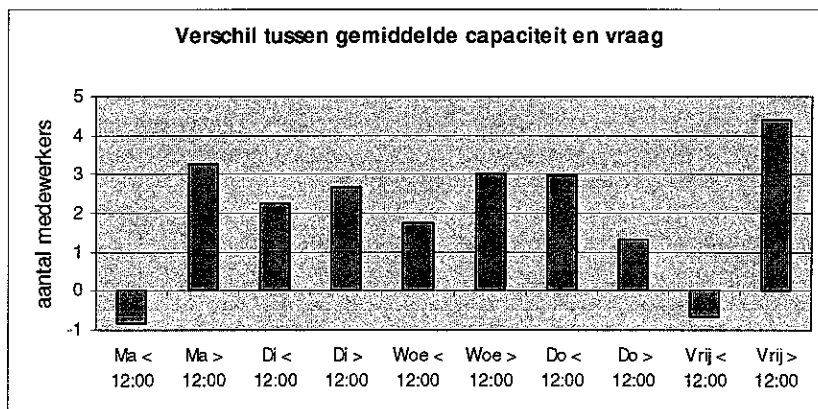
Het volgende aspect dat wordt beschouwd is de spreiding in de capaciteit. Spreiding in de capaciteit wordt veroorzaakt door ziekte van medewerkers, door het compenseren van overuren en weekenddiensten, door het opnemen van vakantiedagen en door de eisen van medewerkers, zoals ook genoemd in paragraaf 4.3.2. Voornamelijk het compenseren van overuren heeft een sterke invloed op de relatief grote capaciteits spreiding. De perceptie van de problematiek van het team, zoals een hoge werkdruk en het ad-hoc moeten reageren op onderbezetting, resulterend in een gevoel van onrust zijn terug te leiden naar deze oorzaak. Figuur 4.7 maakt de spreiding in de capaciteit zichtbaar. In de capaciteitsberekening wordt al rekening gehouden met reis- en administratietijd. Medewerkers die niet ingezet kunnen worden voor de zorg zijn niet meegerekend in de capaciteitsberekening.



Figuur 4.7 Spreiding in de capaciteit (n=14 weken)

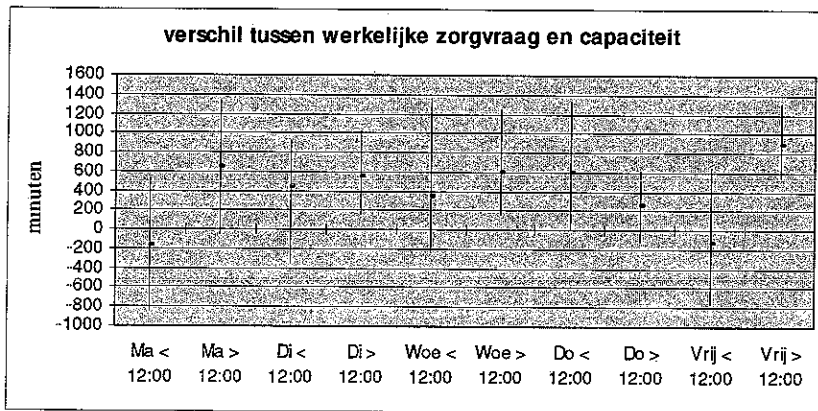
Vanuit figuur 4.6 en 4.7 volgt dat de spreiding in de capaciteit 2 keer groter is dan de spreiding in de zorgvraag. Dit bevestigt stelling 2 dat de problematiek grotendeels wordt veroorzaakt door het inzetten van capaciteit.

Als de gemiddelde vraag en de gemiddelde capaciteit wordt beschouwd is het duidelijk dat de capaciteit onvoldoende is afgestemd op de zorgvraag. Hieruit kan worden afgeleid dat de beschikbare capaciteit niet evenredig wordt verspreid over de zorgvraag. Figuur 4.8 maakt dit zichtbaar. De conclusie is dat Kronehoef maandag- en vrijdagochtend te maken heeft met ondercapaciteit, maar in het algemeen te maken heeft met overcapaciteit.



Figuur 4.8 Verschil tussen gemiddelde vraag en capaciteit uitgedrukt in aantal medewerkers (n=14 weken)

Wanneer de werkelijke zorgvraag met de werkelijke capaciteit wordt vergeleken dan wordt de problematiek van Kronehoef duidelijk. Wanneer vraag en capaciteit ongelijk zijn, maar capaciteit de vraag wel volgt moet de spreiding van het verschil tussen vraag en capaciteit kleiner zijn dan de spreiding van de zorgvraag of de spreiding van de capaciteit. Uit de onderstaande figuur blijkt dat de spreiding juist is toegenomen. De conclusie is dat capaciteit totaal niet is afgestemd op de vraag. Blijkbaar zorgen medewerkereisen qua werktijd voor een sterke verstoring van het werkproces. Dit wordt verder versterkt door bij het opstellen van het rooster geen rekening te houden met de werkelijke zorgvraag.



Figuur 4.9 Verschil tussen werkelijke zorgvraag en werkelijke capaciteit (n=14 weken)

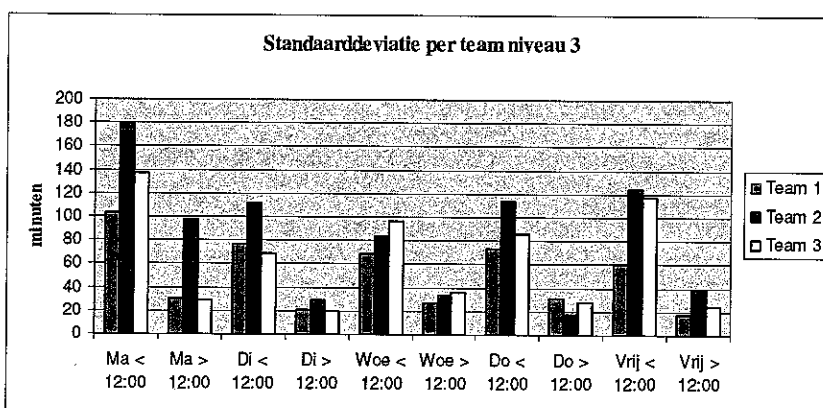
Een korte toelichting bij figuur 4.9 is noodzakelijk om de figuur correct af te lezen. De spreiding, weergegeven in de lengte van elke lijn, is gemiddeld 1180 zorgminuten. Het gemiddelde, weergegeven als punt op elke lijn zou ideaal gezien op de nul lijn moet liggen. Dit zou betekenen dat de gemiddelde vraag en de gemiddelde capaciteit met elkaar in balans zijn. Kronehoef presteert beter naarmate het gemiddelde rond de nullijn ligt en de lengte van elke lijn minimaal is.

Geconcludeerd kan worden dat de vraag en de capaciteit niet in balans zijn. De spreiding in de capaciteit is een factor twee groter dan de spreiding in de zorgvraag. Onbalans tussen vraag en capaciteit wordt dus grotendeels veroorzaakt door de medewerkers. De spreiding van het verschil tussen de werkelijke capaciteit en de zorgvraag is groter dan de spreiding van zowel de capaciteit als de zorgvraag. Dit betekent dat medewerkers vrij nemen op de momenten dat al te weinig capaciteit is en werken wanneer er al voldoende capaciteit is. Stelling 3 is dus waar. Er is een onbalans tussen capaciteit en zorgvraag en deze wordt veroorzaakt door de medewerkers.

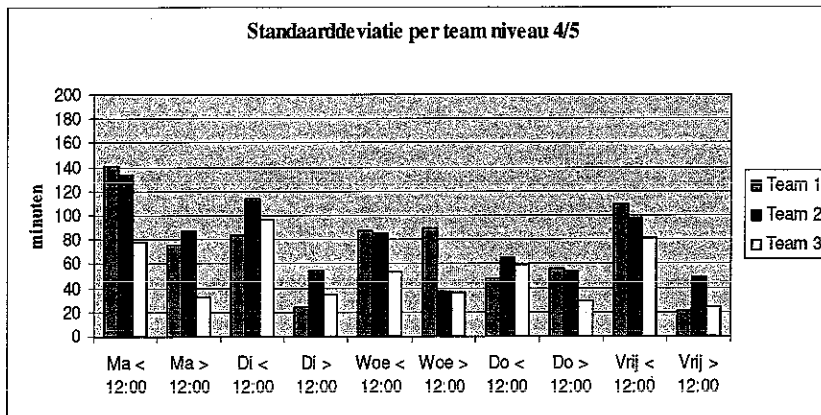
4.3.4 Variantie als gevolg van een hoger deskundigheidsniveau

De laatste stelling die getoetst wordt is het verschil in de variantie in de zorgvraag tussen verzorging en verpleging. Bij deze stelling wordt ervan uitgegaan dat variantie toeneemt naarmate de gemiddelde zorgduur afneemt en de gemiddelde lengte van elk zorgmoment kleiner is. Hierdoor is de verwachting dat de variantie voor de zorgvraag naar verpleging groter is dan die van verzorging. Het bepalen van de mate van variantie in de zorgvraag draagt bij aan het bepalen van de noodzakelijke reservecapaciteit voor Kronehoef. Deze reservecapaciteit dient om de variantie in de zorgvraag mee op te kunnen vangen. De variantie is gelijk aan de standaarddeviatie in het kwadraat. Aangezien de standaarddeviatie duidelijk maakt hoe groot de variantie is zal voor het bepalen van de variantie de standaarddeviatie worden gebruikt.

De figuren 4.10 en 4.11 geven de standaarddeviatie in elk team voor verzorging en verpleging weer. Uit de data blijkt niet dat er grote verschillen zitten tussen de variantie van de zorgvraag naar verzorging en verpleging. De data komt uit het registratie systeem PRP. PRP registreert alleen hoeveel zorg een verpleegkundige of verzorgende levert. Het systeem geeft niet aan of de verpleegkundige wel wordt ingezet op een verpleegkundige zorgvraag. In de praktijk zal echter een verpleegkundige nooit alleen voor verpleging worden ingezet. Tijdens één zorgmoment zijn vaak beide prestaties noodzakelijk. De stelling kan niet bewezen worden doordat onbekend is of de informatie valide is.



Figuur 4.10 Standaarddeviatie per team voor de zorgvraag van verzorgenden (n=14 weken)



Figuur 4.11 Standaarddeviatie per team voor de zorgvraag van verpleegkundigen (n=14 weken)

Omdat de data nauwelijks verschil in variantie vertoont voor verpleging of verzorging en omdat de validiteit van de data onbekend is zal het totaaloverzicht als uitgangspunten worden gebruikt om de reservecapaciteit te bepalen. Voor het bepalen van de reservecapaciteit is gebruik gemaakt van een formule die wordt toegepast voor veiligheidsvoorraad. Een eenvoudige formule voor veiligheidsvoorraad kan herschreven worden voor capaciteit, aangezien capaciteit ook een vorm van voorraad is. Helaas geldt voor capaciteit dat je het niet kan opslaan; ingebouwde reservecapaciteit gaat meteen verloren wanneer het niet gebruikt wordt.

Formule 4.3 Reservecapaciteit [Silver, Pyke and Peterson, 1998]

$$\text{Reservecapaciteit} = k \sigma_L$$

4.3

Waarbij.

k is de veiligheidsfactor

σ_L is de standaarddeviatie van de vraag

In de formule wordt de factor k gebruikt om de reservecapaciteit te bepalen. Voor ZuidZorg kan k bepaald worden door het verschil tussen de gemiddelde zorgvraag en maximale zorgvraag te delen door de standaarddeviatie. Dit betekent dat de factor k wordt gebaseerd op het minimaal kunnen leveren van de maximum gemeten zorgvraag. De factor k krijgt onder deze omstandigheden de waarde 1,5. Dit betekent dat met behulp van deze formule een voorspelling kan worden gemaakt voor de zorgvraag waarvoor geldt dat de voorspelling minimaal gelijk is aan de werkelijke vraag voor de voorspelde weken.

Op basis van deze formule en met behulp van de gemeten data kan een ideale bezetting berekend worden. Deze ideale teambezetting is opgenomen in bijlage 16. Er wordt verwacht doordat zorg aanbod gericht wordt geleverd dat de productie zal toenemen wanneer de zorg vraaggericht wordt geleverd. Ook het starten met structureel te evalueren zal een toename van de productiviteit als effect hebben. Deze factoren samen met de onzekerheid van de vraag zorgen ervoor dat een ideaal rooster een moment opname is. Voor Kronehoef betekent een werkelijk ideaal rooster een rooster dat wekelijks wordt afgestemd op de vraag door het team zelf.

4.4 Conclusie procesanalyse

De seizoensinvloeden worden waarschijnlijk deels veroorzaakt door de capaciteit. Dit blijkt uit het feit dat de nieuwe zorgvraag niet stagneert. Bij verpleging kan kwantitatief niet aangetoond worden dat er seizoensinvloeden zijn.

ZuidZorg moet reistijd (en overig werk) sterk beperken. Het beperken van reistijd is al snel kostenefficiënter dan het inzetten van het juiste deskundigheidsniveau. Hierdoor neemt de productiviteit toe. Dit heeft weer positieve invloeden op de integrale kostprijs. Door deze positieve invloed kan ZuidZorg effectiever en efficiënter aan de zorgvraag voldoen.

St1. De personeelsmix van Kronehoef voldoet niet aan de vraag.

Deze stelling is niet bewezen. Er moet nog onderzocht worden hoe exact de juiste personeelsmix bepaald kan worden voor de zorgvraag. Het project prestatie gericht registreren biedt hiervoor mogelijkheden.

St2. De bezetting in elk team per dag sluit niet aan bij de zorgvraag

Deze stelling is bewezen. De bezetting van de teams zorgt voor een grote onzekerheid. Door deze onzekerheid kan de problematiek van Kronehoef verklaard worden. De perceptie van de medewerkers is dat de problematiek wordt veroorzaakt door de vraag, terwijl zij zelf de kern van de problematiek veroorzaken.

St3. Er is geen balans tussen vraag en aanbod

Deze stelling is bewezen. Er is geen balans tussen capaciteit en zorgvraag. Dit wordt veroorzaakt doordat de capaciteit onafhankelijk van de zorgvraag wordt geregeld en het planningsproces een planningshorizon heeft van één dag. Hierdoor is de capaciteit niet afgestemd op de zorgvraag en treedt er zelfs een versterkend effect op voor de spreiding tussen werkelijke capaciteit en zorgvraag.

St4. De zorgvraag per team per deskundigheidsniveau vertoont een hogere variantie in de zorgvraag naarmate het deskundigheidsniveau toeneemt.

Als de analyse wordt uitgevoerd tot op het detailniveau van zorgvraag per deskundigheidsniveau zou verwacht worden dat de variantie toeneemt naarmate het deskundigheidsniveau stijgt. De verzamelde data bevestigen deze conclusie niet.

Het streven voor Kronehoef zou moeten zijn dat de flexibiliteit van de capaciteit de variantie in de vraag kan opvangen. Hierdoor zou het voor Kronehoef mogelijk zijn om de huidige personeelsmix optimaal in te zetten. Voor Kronehoef geldt dat een voorspelling van de zorgvraag kan worden gemaakt op basis van de huidige vraag plus 1,5 keer de standaarddeviatie.

4.5 Herontwerp van de logistieke beheersing

Uit de vorige paragraaf blijkt dat de belangrijkste proceseis om efficiënt te presteren het afstemmen van capaciteit op de zorgvraag is. Om afstemming te realiseren wordt in deze paragraaf een herontwerp gemaakt voor de procesbeheersing van Kronehoef en worden vijf condities opgesteld waaraan het planningsproces van Kronehoef dient te voldoen. De condities die aan het werkproces worden gesteld volgen uit de analyse en zijn af te leiden uit het door Vissers *et al* (2001) opgestelde raamwerk voor productiebeheersing, zie tabel 3.1. Bij het opstellen van deze condities wordt rekening gehouden met de beslissing van ZuidZorg om de planning naar de teams te verschuiven. Dit betekent dat de teams zelf verantwoordelijk worden voor het opstellen van een planning en rooster.

Uit de conclusie van paragraaf 3.2 blijkt dat een zorginstelling de keuze moet maken om vraaggericht of aanbodgericht zorg te leveren. Door ZuidZorg is de keuze gemaakt om vraaggericht zorg te leveren. Om vraaggericht zorg te leveren is de zorgvraag leidend. Dit betekent dat capaciteit de vraag moet volgen. Uit de analyse van Kronehoef is gebleken dat voor curatieve zorg de norm voor de capaciteitsbenutting van een medewerker aanwezig voor curatieve zorgverlening ongeveer 83% moet zijn. Dit zorgt voor voldoende flexibiliteit om fluctuaties in de zorg op te vangen en resulteert in een gewenst financieel resultaat. Deze norm kan worden aangepast aan de situatie van een wijkgebouw. Uit evaluaties moet blijken of deze norm de gewenste resultaten tot gevolg heeft.

4.5.1 Herontwerp van het primaire proces en de besturingsstructuur

Het planningsproces van de thuiszorg is een complex vraagstuk. Per medewerker moet een route worden opgesteld, waarbij 4 verschillende deskundigheidsniveaus worden onderscheiden en cliëntenzorg tijdsgebonden is. Het handmatig plannen en roosteren resulteert in een niet optimale situatie. Om planningsprocessen te vereenvoudigen is door ZuidZorg besloten om te plannen en te roosteren in de teams. Of dit daadwerkelijk tot een vereenvoudiging leidt wordt besproken in hoofdstuk 6.

Naast een planningsmethodiek die aansluit bij de complexiteit van het plannen is het belangrijk dat de complexiteit en onzekerheid van het werkproces minimaal is en de flexibiliteit van medewerkers optimaal benut kan worden, zoals beschreven in paragraaf 3.2. Op basis van deze aspecten zal het primaire proces worden herontworpen. In paragraaf 1.2.3 is een beschrijving opgenomen van de huidige situatie op een wijklocatie. De werksituatie kenmerkt zich door een simpele, maar moeilijk beheersbare structuur. Zorg wordt ingepland en uitgevoerd. Zorg kan zowel zorg opstarten, zorg verlenen als zorg evalueren betekenen. Deze verschillende handelingen gebruiken dezelfde capaciteit. Uit de analyse van paragraaf 4.3 blijkt dat capaciteit in de ochtend voor curatieve zorg de bottleneck is. Voornamelijk tussen 8 en 10 uur is capaciteit in principe de bottleneck van het zorgproces. Om het primaire proces beter te kunnen beheersen is er een herontwerp gemaakt voor het primaire proces in de vorm van een beheersingsmodel voor Kronehoef weergegeven in figuur 4.12. Doelen die in dit geval aan het nieuwe ontwerp ten grondslag liggen zijn:

- Verlagen onzekerheid in het werkproces door de beheersing van capaciteit
- Verhogen vraag gericht zorg verlenen door een team door de beheersing van de bottleneck
- Verhogen productie en productiviteit van een team

Deze doelen zijn afgeleid uit de doelstellingen van paragraaf 2.3. In het verdere verloop zullen deze doelen impliciet meegenomen worden waarna ze bij de conclusie geëvalueerd worden.

Decompositie complexiteit

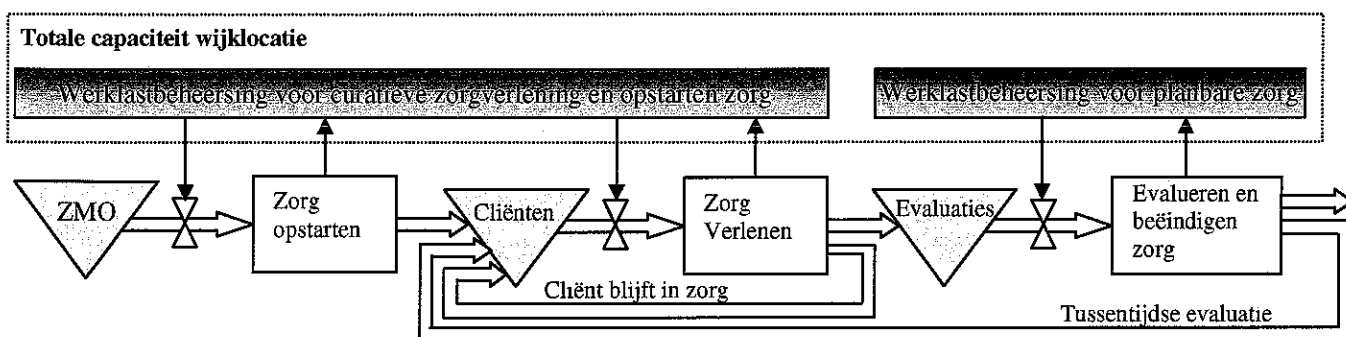
Het verlagen van de complexiteit kan door het introduceren van ontkoppelpunten. Dit betekent niets anders dan het scheiden van processen en het beheersen van deze deelprocessen. Ontkoppelen van processen gebeurt op basis van drie criteria, zoals beschreven in paragraaf 3.2.

1. Een proces is een combinatie van meerdere processen.
2. Voor een proces geldt dat specifieke middelen moeten worden ingezet
3. Door scheiding van processen kan onzekerheid in de vraag of capaciteit gereduceerd worden.

Door het soort product kent de routing van medewerkers een grote complexiteit. De soort zorgvraag kan variëren en daardoor varieert het in te zetten deskundigheidsniveau. De zorgverlening kent een grote procescomplexiteit. Het zorgproces kan worden opgedeeld in curatieve zorgverlening, zorg opstarten en zorg evalueren. Daarnaast zijn overige taken zoals overleg, plannen en administratie te onderscheiden. Onder zorg evalueren vallen alle cliëntenhandelingen die niet tijdgebonden zijn en dus in te plannen zijn. Met niet tijdgebonden wordt onder andere bedoeld dat zorg evalueren niet persé in de ochtend hoeft uitgevoerd te worden. Door decompositie van de complexiteit kan onzekerheid in de uitvoering worden gereduceerd door zorg opstarten en zorg evalueren te scheiden van zorg verlenen.

Zorg opstarten gebeurt door de 1^{ste} verantwoordelijke, omdat het belangrijk is dat de 1^{ste} verantwoordelijke het zorgdossier volledig invult. Zorg opstarten kent een hoge vraag onzekerheid. Binnenkomst van nieuwe zorgvragen is niet voorspelbaar en opstarten moet in principe meteen gebeuren. Juist door deze karakteristiek zou zorg opstarten uit efficiëntie overwegingen door een aparte medewerker moeten gebeuren. Zorg evalueren kan het beste worden gedaan door een onafhankelijke medewerker. Een onafhankelijke medewerker kan objectiever beoordelen of de zorgverlening kwalitatief en tijdig is verleend. Evaluaties kunnen tijdig ingepland worden en zijn daardoor beheersbaar. Op grond van criteria 2 moeten deze twee processen gescheiden beheerst worden.

De derde karakteristiek van het primaire proces is flexibiliteit. De flexibiliteit van de medewerkers en dus van het werkproces is in principe groot, maar wordt niet gebruikt. Flexibiliteit wordt door medewerkers gecreëerd op die momenten dat flexibiliteit niet noodzakelijk is, namelijk uit de conclusie van paragraaf 4.3 blijkt dat medewerkers vrij nemen op momenten dat de zorgvraag groot is. Doordat zorg in het verleden altijd aanbod gericht is uitgevoerd, is er geen inzicht in de wijze waarop flexibiliteit kan bijdragen aan de beheersing van de zorgverlening. Om de aanwezige flexibiliteit beter te benutten zijn vijf condities opgesteld die in subparagraaf 4.5.2 worden toegelicht.



Figuur 4.12 Beheersingsmodel voor Kronehoef

Door de besturingsstructuur wordt de onzekerheid over de uitvoering van de drie deelprocessen gereduceerd. Voornamelijk evaluaties kunnen hierdoor beter beheerst worden. Om de besturingsstructuur te realiseren moet het primaire proces aangepast worden. Dit betekent dat medewerkers moeten worden geselecteerd die vaardig zijn in evaluaties. Daarnaast moet inzicht komen in het aantal evaluaties en de evaluatiemomenten per cliënt. Wanneer dit gerealiseerd is kunnen evaluaties onafhankelijk van de curatieve zorg beheerst worden, waardoor het aantal verstoringen van de curatieve zorgverlening gereduceerd worden.

4.5.2 Herontwerp van de beheersstructuur

De onzekerheid kan worden gescheiden in onzekerheid door de zorgvraag of onzekerheid door het werkproces. Bij Kronehoef blijkt dat onzekerheid door de zorgvraag relatief klein is in vergelijking met de onzekerheid die door het werkproces wordt veroorzaakt. Om deze onzekerheid te reduceren zijn vijf condities opgesteld waaraan het inzetten van capaciteit moet voldoen. Met behulp van deze condities kan het primaire proces, zoals weergegeven in figuur 4.12, bewaakt en beheerst worden. De condities zijn afgeleid uit het besturingsraamwerk van Vissers *et al.* (2001). Voor een wijklocatie zijn alleen de tactische condities en operationele condities relevant. De tactische condities moeten ervoor zorgen dat de capaciteit in balans is met de vraag binnen een business unit, zodat doelstellingen met betrekking tot de servicegraad en de capaciteitsbenutting behaald kunnen worden. De operationele condities zijn gericht op het beheersen van de capaciteitsbenutting en de servicegraad binnen een team.

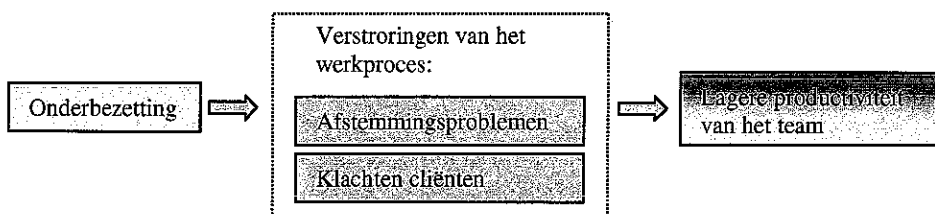
Tactische condities

De tactische condities moeten beheerst worden door de locatiemanager. Er worden twee condities gegeven, namelijk de afstemming tussen capaciteit en zorgvraag op het niveau van een wijklocatie en de afstemming van de personeelsmix op

de zorgvraag op het niveau van een wijklocatie. De capaciteit en personeelsmix van Kronehoef zijn bepalend voor het efficiënt kunnen presteren. Het vinden van balans is cruciaal voor ZuidZorg om concurrerend te presteren, want zowel onderbezetting als overbezetting heeft productiviteitsverlies tot gevolg. Vanuit deze eis kunnen twee condities worden opgesteld voor een wijklocatie. De uitwerking van deze condities is opgenomen in bijlage 17.

Conditie 1. De capaciteit van Kronehoef minus de tijd voor vakantie, ziekte of ander werk moet gelijk zijn aan de gemiddelde vraag naar zorg per prestatie.

Om onderbezetting of overbezetting te voorkomen moet capaciteit aan de conditie 1 voldoen. Onderbezetting wordt vaak niet als probleem gezien door het management aangezien productiviteit niet direct daalt. Medewerkers ondervinden wel problemen door onderbezetting, namelijk een stijging van de werkdruk. Medewerkers reageren op een stijging van de werkdruk door de lengte van elk zorgmoment te reduceren. Hierdoor heeft onderbezetting nadelige gevolgen op zowel de productiviteit als de omzet. Daarnaast zorgt onderbezetting voor een toename van de reistijd, omdat medewerkers meer cliënten moet verzorgen of verplegen, waardoor de gemiddelde reistijd toeneemt. Verder zorgt onderbezetting voor meer klachten van cliënten door niet tijdige zorgverlening en kost het afstemmen van capaciteit op de zorgvraag extra tijd voor zowel planners als administratief medewerkers. Figuur 4.13 illustreert dit.



Figuur 4.13 Gevolgen onderbezetting

Overbezetting zorgt voor minder problemen dan onderbezetting, maar heeft wel een direct nadelig gevolg op productiviteit doordat er leegloop optreedt. Figuur 4.14 illustreert dit. In eerste instantie zal overbezetting leiden tot een omzet toename, omdat de bandbreedte nog niet volledig benut wordt. Dit blijkt door het verschil in gemiddelde lengte van de zorgduur van zorgmomenten op een dag. Tevens blijkt dit uit de huidige productiegegevens. De productie is dit jaar toegenomen, terwijl de geïndiceerde zorg in minuten is afgenomen. Blijkbaar kent de zorg nog een grote speling. Het is nog niet bekend hoe groot deze speling daadwerkelijk is



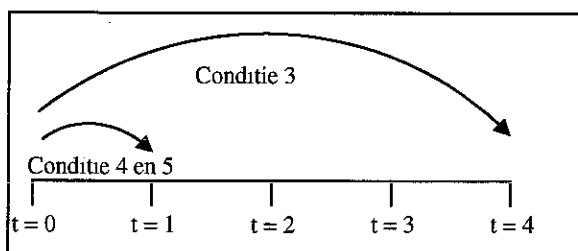
Figuur 4.14 Gevolg overbezetting

Conditie 2. De personeelsmix van Kronehoef moet overeenkomen met de zorgvraag naar een bepaald deskundigheidsniveau.

De tweede conditie waaraan een wijklocatie moet werken is het afstemmen van de personeelsmix op de zorgvraag. De cliëntsituatie bepaalt het in te zetten deskundigheidsniveau. Inzicht in de werkelijke vraag naar een bepaald deskundigheidsniveau moet worden gerealiseerd. Wanneer de personeelsmix goed is afgestemd op de zorgvraag dan wordt het juiste deskundigheidsniveau voor bijna alle zorgvragen ingezet. Dit betekent voor ZuidZorg dat medewerkers optimaal worden ingezet, met als direct gevolg dat ZuidZorg kostenefficiënt zorg verleent. Wat kostenefficiënt is, is bepaald in paragraaf 4.2.

Operationele condities

Voor het operationele proces kunnen een drietal condities worden opgesteld, namelijk afstemmen van capaciteit per team op basis van een voorspelling van de zorgvraag vier weken vooruit, het hanteren van een planningshorizon van minimaal 7 dagen en het nader afstemmen van capaciteit op de zorgvraag per team op een wekelijkse basis. Een voorspelling van de vraag verhoogd de betrouwbaarheid waarmee capaciteit kan worden afgestemd op de zorgvraag. Het aggregeren van informatie om een voorspelling te maken wordt als ontwerpprincipe door Bertrand et al. (1998) gehanteerd. Dit wordt het verschil tussen detail informatie en aggregaat informatie genoemd. Dit verschil wordt verduidelijkt door de tijdshorizon en het abstractie niveau van de informatie. Figuur 4.15 geeft schematisch de condities op een tijdshorizon van 4 weken weer om dit verschil aan te tonen.



Figuur 4.15 Condities operationeel proces

De eerste conditie is het afstemmen van capaciteit op de maximaal te verwachten zorgvraag. Deze conditie zorgt in principe voor overcapaciteit op elke dagdeel van de week. Deze overcapaciteit kan gebruikt worden om de weekenddiensten en overuren mee te compenseren. Het is niet de bedoeling dat deze reservecapaciteit verloren gaat. De maximale zorgvraag wordt berekend door de huidige zorgvraag te verhogen met 1,5 keer de standaarddeviatie, zoals berekend in subparagraaf 4.3.4.

Conditie 3. De capaciteit is voor één periode afgestemd op de verwachte maximale dagvraag voor de periode.

De tweede conditie die aan het operationele proces wordt gesteld is het verlengen van de planningshorizon. Curatieve zorg is goed planbaar en wordt hoogstens verstoord door cliënten die nieuw in zorg komen. Mutaties in de tijd waarop zorg moet worden verleend zijn vaak al een week van tevoren bekend. Door het verlengen van de planningshorizon kan worden geanticipeerd op piekmomenten. Tevens kan capaciteit hierdoor beter op de zorgvraag afgestemd worden. Hierdoor wordt de onzekerheid die door de capaciteit wordt veroorzaakt gereduceerd.

Conditie 4. De cliëntenplanning wordt opgesteld met een minimale planningshorizon van 7 dagen.

De laatste conditie is opgesteld om dagelijks de bezetting in de teams af te stemmen op de zorgvraag. Deze conditie is van belang om dagelijks leegloop of onderbezetting te voorkomen. Medewerkers kunnen capaciteit beïnvloeden door overuren te maken of door te compenseren. Aan deze conditie kan pas voldaan worden wanneer medewerkers inzicht in de zorgvraag hebben en de bezetting zelf kunnen beïnvloeden. Wanneer aan conditie 1 wordt voldaan zal het aantal uur dat gecompenseerd wordt met het aantal overuren in balans zijn.

Conditie 5. De capaciteit in de teams is per dagdeel volledig in balans met de structurele zorgvraag.

Wanneer het planningsproces aan de ontwerpisen en condities voldoet is de voorwaarde aanwezig waaronder zowel de productiviteit als de kwaliteit van de zorgverlening kan verbeteren. Het prestatiebesturingssysteem beschreven in hoofdstuk 5 kan samen met condities 1 en 2 dienen om het werkproces te bewaken.

4.6 Conclusie herontwerp

Een simpel werkproces leidt niet meteen tot een beheerst werkproces. Om het werkproces te beheersen is in deze paragraaf voorgesteld om het werkproces te ontkoppelen en capaciteit per deelproces te beheersen. Voor het beheersen van capaciteit zijn vijf condities opgesteld voor een wijklocatie gerelateerd aan het besturingsraamwerk van *Vissers et al.* (2001). Door het ontkoppelen van processen en het implementeren van deze condities worden de voorwaarden geschapt om prestatiebesturing in te kunnen voeren. Het volgende hoofdstuk behandelt het ontwikkeltraject van een prestatiebesturingssysteem.

Door het ontkoppelen van het werkproces kan de curatieve zorgverlening in de ochtend beter beheerst worden. Dit draagt bij aan het vraaggericht zorg kunnen leveren. Ook inkrimpen van de lengte van zorgmomenten wordt hierdoor waarschijnlijk beperkt, waardoor de productie kan toenemen. Door het beheersen van evaluaties voldoet de wijklocatie aan de eisen van de overheid en zal de productie stijgen. De besturingsstructuur maakt beheersing van de productiviteit eenvoudiger. De vijf condities zijn opgesteld om het werkproces mee te beheersen.

Om aan de tactische condities te kunnen voldoen moet een wijklocatie inzicht verkrijgen in de huidige capaciteit en de gewenste capaciteit. Door deze condities te meten voor alle wijklocaties kunnen de verschillen tussen huidige capaciteit en gewenste capaciteit waarschijnlijk beperkt worden door te schuiven met capaciteit. Dit geldt ook voor de personeelsmix. Waar dit niet mogelijk is moet het beëindigen van contracten of het aannemen van personeel overwogen worden. Condities 1 en 2 bepalen in hoeverre aan conditie 3 en 5 voldaan kan worden. Dit betekent niet dat deze drie operationele condities per wijklocatie niet geïmplementeerd kunnen worden. Implementatie zorgt juist voor een betere beheersing van capaciteit. Aangezien het grootste gedeelte van de problematiek wordt veroorzaakt door de medewerkers is het belangrijk dat een wijklocatie zo spoedig mogelijk op basis van deze condities het werkproces gaat beheersen.

Hoofdstuk 5. ProMES: verantwoordelijkheidsgebieden & prestatie indicatoren op Kronehoef

In dit hoofdstuk wordt het ontwikkeltraject beschreven van het ProMES systeem. De ontwikkeling van een ProMES systeem kon niet in zijn geheel worden uitgevoerd binnen de duur van dit afstudeertraject. In dit hoofdstuk worden daarom de eerste twee fasen en een gedeelte van de derde fase van het ontwikkeltraject van een ProMES systeem besproken. Eerst wordt ingegaan op de aanpak, de communicatie met derden en de weerstand die ondervonden is.

5.1 Het traject van het ontwikkelteam

Voordat de gang van zaken tijdens de bijeenkomst in elke fase wordt beschreven zal eerst het voortraject worden beschreven. Na elke bijeenkomst is er een samenvatting gemaakt en uitgedeeld voor de eerst volgende bijeenkomst. Deze samenvattingen zijn opgenomen in bijlage 20.

Voortraject

Tijdens het voortraject van ProMES is gekeken naar de haalbaarheid van een ProMES systeem en naar het draagvlak om deze verandering te realiseren. Het management hecht grote waarde aan efficiëntie en effectiviteit binnen de teams. De beslissing om teams zelfsturend te laten zijn weerspiegelt het vertrouwen van het management in de medewerkers. Het management was tijdens de tussentijdse presentatie van 9 mei 2005 akkoord gegaan met het ontwikkelen van een ProMES systeem en heeft zijn vertrouwen tijdens de start van het ontwikkeltraject uitgesproken. De haalbaarheid van het ProMES systeem voor de locatie Kronehoef is bepaald op basis van enkele condities voor het ontwikkelteam.

- Medewerkers moeten enthousiast zijn om prestaties te gaan meten en terug te koppelen
- Alle relevante deskundigheidsniveaus moeten opgenomen worden in het ontwikkelteam
- De medewerkers van het ontwikkelteam moeten invloed kunnen uitoefenen binnen hun team
- De medewerkers moeten voldoende tijd krijgen om deel te nemen

Het ontwikkelteam is opgesteld op basis van de bovenstaande condities. Hierna is de haalbaarheid om een prestatiesturingssysteem te ontwikkelen onderzocht door interviews met medewerkers te houden. Er zijn 10 medewerkers geïnterviewd, waarvan twee roosteraars en twee van de 3 planners, om hun standpunt te bepalen over het invoeren van een prestatiesturingssysteem. Zowel de medewerkers als de manager reageerden enthousiast op het ontwikkelen van een prestatiesturingssysteem. De keuze is gemaakt om een ontwikkelteam op te stellen waarin medewerkers zitten van elk team, omdat de tijd van medewerkers in een team zeer beperkt is.

De kracht van de keuze om medewerkers van elk team op te nemen in het ontwikkelteam is dat het zorgt voor een gespreide werkdruk en dat het draagvlak creëert binnen elk team. De zwakke kant van deze keuze is dat er relatief weinig medewerkers van een team in het ontwikkelteam zitten. Hun mening kan gemakkelijk door de rest onderdrukt worden. Bij de keuze is daarom rekening gehouden om juist die medewerkers te kiezen die veel invloed uitoefenen binnen hun teams zonder de representativiteit van het ontwikkelteam te verliezen.

Fase 1

Tijdens de eerste fase worden de verantwoordelijkheidsgebieden (VG) opgesteld. Het ontwikkelteam heeft tijdens 3 bijeenkomsten de VG bepaald en gedefinieerd. Het ontwikkelen van VG is gedaan met behulp van een brainstormsessies en groepsdiscussies. Tijdens de bijeenkomst zijn enkele criteria tijdens de groepsdiscussie besproken, namelijk verantwoordelijkheid, volledigheid en beïnvloedbaarheid.

Deze criteria zijn volledig besproken tijdens de discussies. Tijdens het opstellen van VG is veel aandacht besteed aan de volledigheid en beïnvloedbaarheid van de verantwoordelijkheden van medewerkers. In bijlage 18 is de hand-out opgenomen die de aanpak van deze sessies beschrijft.

Fase 2

De tweede fase is gestart tijdens de zomerperiode. In bijlage 19 is de hand-out opgenomen die heeft gediend om de criteria voor een prestatie indicator (PI) uit te leggen. Elke prestatie indicator is besproken op basis van de criteria relevantie, meetbaarheid, variabiliteit, validiteit, kosteneffectiviteit en beïnvloedbaarheid. Variabiliteit geeft aan dat de score van een indicator kan variëren door de tijd heen. Validiteit van een prestatie indicator geeft aan dat de prestatie van een team daadwerkelijk een indicatie geeft over de prestatie op een bepaald verantwoordelijkheidsgebied. Als de validiteit van de prestatie indicator goed is, dan zouden dezelfde prestaties onder elke omstandigheid moeten leiden tot dezelfde score.

Bij het opstellen van de PI is duidelijk gekeken of de feedback van de PI waarde toevoegt. Een PI kan namelijk relevant zijn om te meten, maar de interpretatie van de feedback is van belang of de feedback geaccepteerd wordt. Er is veel aandacht besteed aan hoe de feedback bij medewerkers overkomt. De volgende vraag is gesteld door de facilitator aan de groep: "Kan een medewerker de feedback gebruiken om haar/zijn prestaties mee te verbeteren"? Door de groep zijn hierdoor enkele prestatie indicatoren op een andere wijze geformuleerd.

Hoe een prestatie indicator moet worden gemeten en hoeveel tijd het meten kost is later in het traject ter sprake gekomen. Tijdens de discussie is gebleken dat kwaliteit belangrijker is in de ogen van de groep dan de kosten van het meten van een PI. Tevens blijkt dat het meten van indicatoren juist tot een hogere omzet kan leiden. Dit komt doordat het meten van prestatie indicatoren in veel gevallen declarabel is.

Bij het bespreken van prestatie indicatoren is gelet op consensus. Hierbij heeft iedereen zijn of haar mening uitgesproken over elk aspect van de prestatie indicator. Één van de criteria is de beïnvloedbaarheid van een prestatie indicator. Een PI moet geheel door het team te beïnvloeden zijn. Waar de PI niet "geheel" beïnvloedbaar is heeft het ontwikkelteam besloten of de invloed groot genoeg is om de prestatie indicator te handhaven.

Fase 3

De laatste fase is het bepalen van prioriteit en afhankelijkheid tussen PI. Door het ontwikkelteam is allereerst de prioriteit van de VG bepaald. Deze prioriteit is beantwoord door na te gaan welk VG het belangrijkste is in de ogen van het ontwikkelteam. Hierna is bepaald welke indicatoren invloed op elkaar hebben, ofwel afhankelijk zijn. Door middel van voorbeelden van scores zijn afhankelijkheden achterhaald. Door het achterhalen van afhankelijkheden is het inzicht van medewerkers in het prestatiesturingsysteem verbeterd. Met behulp van dit inzicht is de prioriteit van elke PI bepaald.

5.2 Afstemming met het management en de overige medewerkers

Afstemming tussen het management en de rest van de medewerkers van de wijklocatie is cruciaal voor de acceptatie van het ProMES systeem. In deze paragraaf wordt zowel de afstemming met het management als de afstemming met de overige medewerkers beschreven.

5.2.1 Afstemming met het management

Afstemming met het management is opgenomen in de ProMES methodiek. Daarnaast is het management ook gedurende het ontwikkeltraject door de afstudeerder op de hoogte gehouden. Tijdens de afstemmingsbijeenkomst met het rayon management zijn de meningen verdeeld gebleven over de noodzaak van prestatiemeting. Het rayon management heeft kritisch gereageerd op het ontwikkelde systeem. Er is geen negatief advies en geen positief advies gegeven om ProMES te implementeren. De rayon managers vinden de prestatie indicatoren zeer relevant. Om het advies te kunnen geven om ProMES te implementeren vonden ze het systeem nog niet concreet genoeg. Op dit moment is het rayon management bewust van de potentie van ProMES. ProMES wordt geïmplementeerd voor de locatie Kronehoef en doorvertaald naar de overige wijklocaties.

5.2.2 Afstemming met de overige medewerkers

Er zijn drie bijeenkomsten georganiseerd om medewerkers te informeren over het ProMES ontwikkeltraject. Daarnaast hebben medewerkers regelmatig informatie gekregen over de ProMES methodiek. De eerste bijeenkomst was informatief om medewerkers te informeren over het ontwikkeltraject en ProMES. De tweede bijeenkomst was gericht om weerstand te reduceren over de duur van het ontwikkeltraject. In deze bijeenkomst zijn de redenen voor onvrede bij medewerkers besproken. De laatste bijeenkomst is het totaal overzicht van het prestatiesturingsysteem gepresenteerd. Dit totaal overzicht is erg goed ontvangen door de overige aanwezige medewerkers. Uit het resultaat van een korte enquête is gebleken dat er veel draagvlak aanwezig is om ProMES te implementeren. Een kritiek punt tijdens deze bijeenkomst was dat de inhoudelijke kant van de zorgverlening onderbelicht wordt door het ProMES systeem. Door aanpassingen van het ProMES systeem zoals beschreven in paragraaf 5.4 en in hoofdstuk 6 zal deze kritiek niet meer van toepassing zijn.

5.3 Weerstand tijdens het ontwikkeltraject

Er is geprobeerd om weerstand bij medewerkers te reduceren door tijdens het voortraject het management met de medewerkers in discussie te laten treden over het prestatiesturingsysteem. Hierbij heeft het management hun vertrouwen geuit in de medewerkers en in de aanpak. Daarbij zijn alle medewerkers ingelicht over de methodiek en het ontwikkeltraject. Toch is er een hoop weerstand geweest bij de medewerkers. Voornamelijk weerstand door kritiek over de huidige omstandigheden is gevoeld tijdens het ontwikkeltraject.

Tijdens het voortraject bleek dat er een grote afstand zit tussen het management en de medewerkers. Beide groepen voelen continu bezig te zijn met ad-hoc maatregelen, waardoor met verantwoordelijkheid over het primaire proces wordt

geschoven. Deze afstand is nog steeds te merken binnen het primaire proces. Hierdoor zijn medewerkers ontevreden over het werkproces. Deze ontevredenheid is vaak geuit tijdens ProMES bijeenkomsten.

De grootste oorzaak van weerstand tijdens het ontwikkeltraject was dat het overzicht of het eindresultaat niet duidelijk was. Doordat er geen helder zicht was op het eindresultaat nam de motivatie bij het ontwikkelteam tijdens het formuleren van prestatie indicatoren af. Door elke bijeenkomst goed voor te bereiden en te zorgen voor een goede stemming tijdens de bijeenkomst is weerstand gemanaged.

5.4 Het ontwikkelde ProMES systeem fase 1 & 2

In deze paragraaf wordt per verantwoordelijkheidsgebied (VG) de gekozen prestatie indicatoren (PI) besproken. Elke prestatie indicator wordt besproken op basis van de relevantie, meetbaarheid, variabiliteit, validiteit, kosteneffectiviteit en beïnvloedbaarheid.

Voor het verbeteren van teamprestaties zijn enkele voorwaarden gedefinieerd door het ontwikkelteam. Deze voorwaarden zijn tijdens het ontwikkeltraject opgesteld. De voorwaarden waren in eerste instantie VG.

1. Collegialiteit
2. Flexibiliteit
3. Communicatie

Het verbeteren van de werkprocessen is afhankelijk van de communicatie. Heldere werkinstructies en procedures zullen de komende maanden worden opgesteld. Van elke medewerker wordt verwacht dat zij/hij zich flexibel en collegiaal opstelt tijdens en na deze verandering. Met flexibel en collegiaal wordt bedoeld dat medewerkers problematiek in de capaciteit voor elkaar opvangen, zodat er altijd voldoende capaciteit aanwezig is zonder dat medewerkers in het nauw gedreven worden door hun privé omstandigheden. Op basis van de vijf condities kan capaciteit en flexibiliteit beheerst worden.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de VG en de PI die door het ontwikkelteam van Kronehoef zijn ontwikkeld. Hierna zal per VG worden beschreven hoe het ontwikkelteam het VG ziet en hoe volledig en beïnvloedbaar het VG is. Per VG zullen de ontwikkelde PI uitgelegd worden. In bijlage 21 zijn de operationele definities van de prestatie indicatoren opgenomen. In bijlage 22 staat het ontwikkelingstraject beschreven die tot de onderstaande VG en PI heeft geleid.

Tabel 5.1 Prestatie indicatoren per verantwoordelijkheidsgebied

Verantwoordelijkheidsgebied (VG)	Prestatie indicator (PI)
I. Kwaliteit van de zorgverlening	1. Gemiddelde van het % compleetheit van de gemeten zorgdossiers
	2a. % tijdig opgestarte zorgvragen met een volledig aanwezige indicatie per periode
	2b. % correct opgestarte zorgvragen per periode
	3. % zorg uitgevoerd door de eerste of tweede verantwoordelijke
	4. % op tijd geëvalueerde zorgvragen
II. Efficiëntie van de zorgverlening	5. Het aantal vergeten boodschappen, cliënten of producten per dag
	6. De procentuele afstemming tussen de minuten beschikbaar personeel en vraag uitgedrukt in zorgminuten
	7a. Aantal gemaakte overuren per team
	7b. % overuren dat correct wordt gecompenseerd (compensatie wanneer overbezetting is)
III. Planning en roostering	8. % correcte structurele planningen
IV. Registratie	9. % op tijd ingeleverde lijsten
	10. Het aantal fouten in de registratie per team
V. Cliënttevredenheid	11. Het aantal klachten van cliënten per week voor elk team

5.4.1 Kwaliteit van de zorgverlening

Kwaliteit van de zorgverlening is gedefinieerd als "voor de cliënt optimale zorg leveren door de inzet van het juiste deskundigheidsniveau en met de juiste houding van de verzorgende/verpleegkundige". In de ogen van het ontwikkelteam is kwaliteit sterk afhankelijk van de overdracht van informatie over een cliënt. Wanneer je de situatie niet kent, kun je niet de juiste zorg leveren. Het zorgdossier is ondersteunend in de overdracht van informatie en om deze reden bepalend voor de geleverde kwaliteit.

Het ontwikkelteam beschouwt verschillende aspecten van kwaliteit, namelijk tijdige zorgverlening, zorgverlening door dezelfde medewerker en zorg verleent door een deskundige medewerker. Het nastreven van deze kwaliteitsaspecten

zorgt voor de cliënt voor kwalitatief hoogstaande zorg. Het ontwikkelteam kiest op dit moment voor het kwantitatief bijhouden van kwaliteit, namelijk of zorgdossiers compleet zijn. Het streven is om de indicatoren naar verloop van tijd aan te passen, zodat later daadwerkelijk de kwaliteit van processen gemeten kan worden.

Wat betreft volledigheid zijn de opgestelde PI niet dekkend voor dit verantwoordelijkheidsgebied, want de kwaliteit van de zorg zelf wordt nauwelijks gemeten. Kwaliteit zou gemeten kunnen worden door middel van een enquête bij de cliënt. De mogelijkheid hiervan wordt onderzocht.

1. Gemiddelde van het % compleetheid van de ingevulde zorgdossiers

Het zorgdossier is volgens het ontwikkelteam het middel om kwaliteit te meten. In dit dossier staat niet alleen de indicatie beschreven, maar ook het zorgplan en de uitvoering van dit zorgplan. Bij de evaluatie kan bepaald worden of de zorg kwalitatief goed is geleverd. Een voorwaarde om de kwaliteit te meten is dat het zorgdossier compleet ingevuld en bijgehouden moet zijn. De prestatie indicator is goed meetbaar, variabel en deels valide. Wat betreft validiteit wordt niet elke zorgvraag gemeten, waardoor de meting niet volledig is. De validiteit wordt wel verhoogd door de standaard checklist die objectief toegepast kan worden.

De compleetheid van het zorgdossier zal in eerste instantie alleen 4 onderdelen bevatten die gemeten gaan worden, namelijk de personalia, het zorgplan, de anamnese en de evaluaties. Deze vier onderdelen moeten voor elke cliëntsituatie volledig ingevuld zijn. Naar mate de prestatie verbetert zal naast de compleetheid ook de kwaliteit van het zorgdossier gaan worden gemeten. Per evaluatie zal op basis van de al aanwezige checklist een score aan het zorgdossier worden toegekend uitgedrukt in een percentage. Per week zal een gemiddeld percentage worden berekend en volgens een nog vast te stellen normering worden omgezet in een ProMES score.

Het meten van deze indicator betekent wel dat evaluaties structureel gehouden dienen te worden. De kosteneffectiviteit van een evaluatie is geheel declarabel en het niet uitvoeren van evaluaties is zelfs omzet verlies voor ZuidZorg.

De indicator is geheel te beïnvloeden door de medewerkers onder de voorwaarde dat medewerkers weten hoe ze het zorgdossier dienen te gebruiken. Het blijkt dat niet iedere medewerker geheel op de hoogte is van de wijze waarop het zorgdossier dient te worden gebruikt. Het uitvoeren van evaluaties moet gebeuren door een vaardige medewerker. Er moet een keuze worden gemaakt om medewerkers bij te scholen of er moeten enkele medewerkers die vaardig zijn geselecteerd worden. Dit geldt ook voor het aanvragen van her-indicaties.

2a. % tijdig opgestarte zorgvragen met een volledig aanwezige indicatie per periode

Deze prestatie indicator meet in hoeveel procent van de opgestarte zorgvragen de indicatie gegevens volledig of zo volledig mogelijk waren. Met tijdig wordt bedoeld dat de zorgvraag binnen de opgesteld normtijd wordt opgestart. In veel gevallen is de indicatie wel aanwezig binnen ZuidZorg, maar niet aanwezig op het wijkgebouw. Dit is zeer inefficiënt voor het opstarten van de zorg. Deze indicator is meetbaar en variabel. De validiteit wordt sterk bepaald door de medewerkers zelf.

De prestatie indicator is niet te beïnvloeden door medewerkers van Kronehoef, maar door het Meldpunt. De indicator meet de samenwerking en zal om deze reden niet worden meegerekend in een uiteindelijke ProMES score van een team. De prestatie indicator zal wel worden gemeten en worden teruggekoppeld aan zowel de teams als de manager van het Meldpunt.

2b. % correct opgestarte zorgvragen per periode

Onder correct opstarten wordt verstaan het controleren van de indicatie, het vaststellen wat geleverd moet worden, het volledig invullen van het zorgplan en het bepalen van het juiste deskundigheidsniveau voor de zorgvraag. De controle van deze stappen wordt gedaan met behulp van een checklist. Tevens biedt het complexiteitmeetinstrument de ondersteuning om het juiste deskundigheidsniveau objectief vast te stellen. Het ontwikkelteam is van mening dat de 1^{ste} verantwoordelijke de zorg moet opstarten en zoveel mogelijk moet verlenen tijdens de eerste weken.

Bij het controleren van de indicatie wordt gekeken of de cliëntsituatie niet te complex is voor de indicatie. Mocht de cliëntsituatie te complex zijn dan moet er een her-indicatie worden aangevraagd. Een prestatie indicator die het ingezette deskundigheidsniveau meet hoeft niet opgenomen te worden binnen het ProMES systeem, omdat dit aspect al wordt gemeten binnen deze indicator. Dit geldt ook voor het meten van de bandbreedte. Dit aspect wordt meegenomen binnen het opstellen van het zorgplan. Het naleven van het zorgplan wordt tijdens de evaluatie gemeten.

Doordat de medewerker zelf de score meet kan zij/hij deze score zelf sterk beïnvloeden. Hierdoor neemt de betrouwbaarheid van de score op de prestatie indicator af. De indicator voldoet wel aan de overige criteria.

3. % zorg uitgevoerd door de eerste of tweede verantwoordelijke

Zorgverlening is zeer individualistisch, wat betekent dat zorg door veel verschillende medewerkers verleend kan worden. Dit is niet ideaal voor de cliënt die het meer waardeert om dezelfde medewerkers tijdens de zorgvraag te zien. Des te hoger het percentage zorg verleent door de 1^{ste} of 2^{de} verantwoordelijke des te beter is de continuïteit van de zorgverlening door dezelfde medewerkers.

Deze indicator voldoet aan de gestelde criteria, meetbaarheid, variabiliteit en validiteit. Het belang voor de organisatie is ook erg groot, aangezien de belangrijkste officiële doelstelling van ZuidZorg continuïteit van de zorgverlening door dezelfde medewerkers is. Het beter presteren op deze indicator resulteert in het verbeteren van de continuïteit in persoon voor de zorgverlening.

4. % op tijd geëvalueerde zorgvragen per periode

Op tijd evalueren wordt door het ontwikkelteam beschreven als "een evaluatie is op tijd wanneer de evaluatie minder dan een week later wordt uitgevoerd dan was gepland". Een evaluatie is een belangrijke afspraak in het zorgtraject en dient ook tijdig nagekomen te worden. Voor het bepalen van het moment om te evalueren zijn er door ZuidZorg richtlijnen opgesteld. Er zijn al enkele indicatoren over het zorgdossier opgesteld. Deze kunnen tijdens dezelfde meting gemeten worden, waardoor de kosteneffectiviteit sterk verbetert.

5. Het aantal aantal vergeten boodschappen, cliënten of producten per ochtend

Onder de huidige omstandigheden blijft er veel liggen op het wijkgebouw. Sommige zaken hebben direct een negatieve invloed op de cliënttevredenheid of kwaliteit van de zorg andere zaken hebben een negatieve invloed op de medewerkertevredenheid. Om deze reden is deze indicator gekozen. De prestatie indicator meet de zichtbare onrust op het wijkgebouw.

De prestatie indicator is meetbaar, de score kan variëren en een verbetering resulteert in een betere prestatie voor de organisatie. Deze prestatie indicator zal voor een korte periode gemeten worden, omdat er een dagcoördinator wordt vastgesteld. De taak van de dagcoördinator is om de zichtbare onrust op te lossen, waardoor verondersteld wordt dat de indicator na verloop van tijd zijn relevantie verliest.

5.4.2 Efficiëntie van de zorgverlening

Efficiëntie van de zorgverlening is gedefinieerd als met de huidige beschikbare middelen het maximale resultaat behalen. De PI onder dit VG zijn nog niet volledig. Het streven is om in de toekomst de zorgverlening beter en gemakkelijker te registreren, waarbij ook afstand meegenomen kan worden. Zaken zoals reistijd en registratietijd zijn nu nauwelijks te meten en niet te beïnvloeden.

Voor dit verantwoordelijkheidsgebied zijn drie indicatoren ontwikkeld. Deze indicatoren hebben betrekking op de dagelijkse bezettingsgraad en zorgvraag. De doelstelling bij het formuleren van deze PI is om de inzet van de beschikbare middelen zo efficiënt mogelijk te realiseren. De PI dekken dit verantwoordelijkheidsgebied goed af.

6. De procentuele afstemming tussen de minuten beschikbaar personeel en de vraag uitgedrukt in zorgminuten

Het ontwikkelteam heeft ervoor gekozen om de afstemming tussen de zorgvraag en de capaciteit te gaan meten. Een goede afstemming resulteert in een hoge productiviteit en productiviteit is voor ZuidZorg een belangrijke doelstelling. De indicator kan gemeten worden door vooraf de zorgvraag per team te meten en achteraf de gerealiseerde bezetting per team te meten. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt tussen de ochtend en de middag, aangezien er een groot verschil zit in vraag tussen deze twee dagdelen.

Om de prestatie indicator te verduidelijken zal een kort voorbeeld gegeven worden. Team 1 heeft op maandagochtend 3 oktober een zorgvraag van 2100 minuten. Op deze maandagochtend werken er 4 verpleegkundigen en 5 verzorgenden. De capaciteit op deze ochtend voor team 1 is 9 maal 240 minuten. De totale capaciteit op maandagochtend 3 oktober is 2160 minuten. De verhouding tussen zorgvraag en capaciteit in procenten wordt berekend door de zorgvraag te delen door de capaciteit en te vermenigvuldigen met 100 procent. De uitkomst van deze verhouding is 97%. Balans wordt gedefinieerd als de verhouding tussen zorgvraag en capaciteit, waarbij geldt dat een medewerker de zorgvraag kan leveren en tijd heeft om te reizen en de administratie bij te houden. De norm voor Kronehoef is 200 minuten zorgvraag per medewerker op de ochtend. Uitgedrukt als percentage moet de zorgvraag ten opzichte van de capaciteit 83% zijn. Per

team kan een score worden gegeven tussen de -100 en 100 voor het bereiken van deze balans. In dit voorbeeld is de zorgvraag en capaciteit niet in balans en zal dus geen positieve score krijgen.

Een goede afstemming tussen vraag en aanbod is niet alleen economisch efficiënt, maar zorgt ook voor rust in het werkproces van de medewerkers. Juist het ad-hoc moeten reageren op tekorten in de capaciteit zorgt voor tijdsverlies en voor ineffectiviteit. Met ineffectiviteit wordt bedoeld dat de zorg niet op het juiste tijdstip wordt geleverd en dat er onvoldoende tijd vrij is per cliënt. Om deze redenen is de prestatie indicator niet alleen relevant, maar meet het ook de juiste aspecten binnen het werkproces.

Om deze prestatie indicator geheel te beïnvloeden zal het werkproces worden veranderd. De processen curatieve zorg, zorg evalueren en zorg opstarten worden gescheiden. Tevens zal het proces van evalueren worden aangepast en wel zodanig dat er een aantal medewerkers zullen evalueren. De planning en het opstellen van het rooster zal per periode 12 (medio november 2005) in de teams worden gemaakt. De condities waaraan het planningsproces dient te voldoen staan beschreven in paragraaf 4.5 en zullen moeten worden gerealiseerd.

7a. Het aantal gemaakte overuren per week per team.

Overuren worden gedefinieerd als het aantal uren dat wordt gemaakt boven de contracttijd. Doordat weekenden vaak boven contracttijd worden gedraaid zijn er altijd wel overuren. Ook het tijdelijk opvangen van ziekte en vakantiedagen van medewerkers zorgt voor overuren.

Wanneer er voldoende capaciteit aanwezig is dan worden er weinig overuren gemaakt. Voor een normale werkweek voldoet Kronehoef aan deze eis. Er moet een norm bepaald worden waarmee het aantal overuren kan worden vergeleken. Wat betreft de criteria geldt dat de prestatie indicator aan de criteria meetbaarheid, variabiliteit en validiteit voldoet.

7b. % overuren dat correct wordt gecompenseerd (compensatie wanneer er overbezetting is)

Overbezetting betekent dat er leegloop binnen de teams is. Leegloop dient voorkomen te worden om zodoende niet de productiviteit te drukken van de teams. Het juist compenseren zorgt niet alleen voor een hogere productiviteit, maar zorgt ook voor minder onrust binnen de teams. Met productiviteit wordt bedoeld het percentage dat een medewerker curatieve zorg heeft verleend binnen één dienst. De prestatie indicator is meetbaar, variabel en valide. De prestatie indicator is wel sterk afhankelijk van prestatie indicator 7a. Wanneer er geen overuren meer zijn kunnen overuren ook niet op een juiste wijze worden gecompenseerd.

Deze prestatie indicator voldoet aan de eis van beïnvloedbaarheid. Er moet wel opgemerkt worden dat er voldoende capaciteit aanwezig moet zijn om overuren op een correcte manier te compenseren. Wanneer de structurele capaciteit onvoldoende is voor de vraag, kunnen uren niet op een correcte wijze gecompenseerd worden.

Het meten van deze indicator is wel ingewikkeld. Per maal dat gecompenseerd wordt in de week moet bepaald worden of deze compensatie op een juiste manier wordt uitgevoerd. Hierbij moet de balans tussen de vraag en de capaciteit afwijken van de norm en wel op zodanige wijze dat er overcapaciteit aanwezig is. Deze prestatie indicator meet in hoeverre er wordt voldaan aan de eis van het werkproces correct compenseren. De kosteneffectiviteit van deze indicator is nog niet bekend. Wel is duidelijk dat een planner deze indicator moet gaan meten.

5.4.3 Planning en roostering

Planning en roostering wordt gedefinieerd als de afstemming tussen de planning en het rooster, zodat er stabiliteit komt binnen de teams. Nu wordt plannen & roosteren nog tot de kern van de werkprocessen gerekend. Wanneer plannen en roosteren goed verlopen zal dit VG waarschijnlijk onder het VG efficiëntie van de zorgverlening gaan vallen. Uiteindelijk is er één PI gevormd. Deze indicator dekt niet het volledige VG af.

8. % correcte structurele planningen

Met een correcte structurele planning wordt bedoeld dat ieders structurele planning kloppend is qua cliëntentijd voor en na tien uur en dat de zorgvraag op het juiste deskundigheidsniveau wordt verleend. Wanneer deze indicator geheel meetbaar zou zijn, meet de prestatie indicator het proces om tot een verbeterde de score te komen voor het % zorg dat wordt verleend door de 1^{ste} of 2^{de} verantwoordelijke en de balans tussen capaciteit en zorgvraag. In de toekomst zou ook de efficiëntie van ieders route gemeten kunnen worden, zodat ook hier elk team invloed op uit kan oefenen, waardoor de zorgverlening nog efficiënter wordt. De indicator zal voorlopig alleen cliëntentijd voor en na tien uur gaan bijhouden per medewerker.

5.4.4 Registratie

Registratie wordt gedefinieerd als het verantwoorden van je werkzaamheden. Voor dit verantwoordelijkheidsgebied zijn twee indicatoren gekozen die de volledigheid, correctheid en tijdigheid van de registratie meten. Hiermee dekken ze het gehele verantwoordelijkheidsgebied.

9. % op tijd ingeleverde lijsten

Zoals al is beschreven wordt ook de tijdigheid van het inleveren van ieders registratie gemeten. Het op tijd inleveren van je werkkaarten is grotendeels beïnvloedbaar door de medewerkers. Toch kunnen ziekte, vakantie of andere uitzonderingen de score op deze prestatie indicator beïnvloeden. Door het ontwikkelteam is besloten dat medewerkers deze indicator in principe geheel kunnen beïnvloeden. Voor de andere criteria geldt dat deze prestatie indicator geheel voldoet.

10. Het aantal fouten in de registratie per team

Deze indicator meet het aantal fouten per team in de registratie. Een fout kan gemaakt worden op enkele gebieden, namelijk dat de werkkaart niet volledig is ingevuld, er een optelfout is gemaakt of er schrijffouten zijn gemaakt. Voor deze indicator is een Excel programma opgesteld, waarin het aantal fouten en de aard van de fouten exact bijgehouden worden. Een overzicht van dit Excel programma is opgenomen in bijlage 23. Hiermee wordt de validiteit afgedekt van de prestatie indicator. De meetbaarheid, variabiliteit en beïnvloedbaarheid van de prestatie indicator is uitstekend.

5.4.5 Cliënttevredenheid

Het verantwoordelijkheidsgebied cliënttevredenheid heeft de definitie gekregen: de cliënt geeft aan tevreden te zijn over de geleverde zorg door team Kronehoef. Een voorwaarde hierbij is dat de wens en de haalbaarheid van de te leveren zorg met elkaar in balans zijn. In de toekomst kan cliënttevredenheid tijdens het evalueren besproken worden en direct verbeterd worden.

Cliënttevredenheid wordt door het ontwikkelteam gezien als afhankelijk van de kwaliteit van de zorg, de continuïteit van de zorgverlening door dezelfde medewerkers en de tijdigheid van de zorgverlening. Om deze reden is er één indicator opgesteld. Wanneer er eenduidige protocollen zijn, waardoor cliënttevredenheid kan worden gemeten, kan tevredenheid nog als indicator worden toegevoegd.

11. Het aantal klachten van cliënten per week voor elk team

Voor deze prestatie indicator is een Excel programma ontwikkeld dat het aantal klachten per team bijhoudt. Een overzicht van dit programma is opgenomen in bijlage 23. Om een klacht te meten is het noodzakelijk om te weten wat een klacht is. Een klacht is gedefinieerd als een actie van een cliënt, zowel telefonisch als schriftelijk, waarbij de cliënte onvrede aangeeft over de geleverde zorg. Hierdoor is deze prestatie indicator meetbaar, variabel en valide.

Wat betreft de beïnvloedbaarheid, klachten kunnen nooit geheel voorkomen worden, maar dat medewerkers het aantal klachten sterk kunnen beperken is duidelijk. Hierdoor is de beïnvloedbaarheid van deze indicator in de ogen van het ontwikkelteam ruim voldoende, maar wel afhankelijk van de prestaties op de andere indicatoren.

5.5 Prioriteit & afhankelijkheid fase 3

Fase drie in het ProMES traject is het opstellen van prestatiewaarderingscurven. Om een prestatiewaarderingscurve op te stellen is het van belang dat het ontwikkelteam prioriteit en de relaties tussen indicatoren vaststelt. Deze paragraaf behandelt het ontwikkelproces tot en met het vaststellen van prioriteit en relaties.

5.5.1 Prioriteit tussen verantwoordelijkheidsgebieden

Het ontwikkelteam kwam tot de volgende conclusie met behulp van een groepsdiscussie. Prioriteit kan vastgesteld worden op basis van het belangrijkste VG of op basis van oorzaak-gevolg redenering. Het belangrijkste VG is kwaliteit direct gevolgd door efficiëntie en planning & roostering. Registratie wordt als belangrijker gezien dan cliënttevredenheid, omdat de invloed van het ontwikkelteam groter is op het VG registratie. Volgens de oorzaak-gevolg redenering is de afstemming tussen capaciteit en zorgvraag de belangrijkste indicator. Door het ontwikkelteam zal hiermee rekening worden gehouden bij het vaststellen hoe elke PI wordt gewogen.

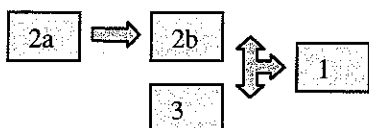
5.5.2 Onderlinge afhankelijkheid van prestatie indicatoren

Er is een grote onderling afhankelijkheid te benoemen tussen PI. Grotendeels is deze afhankelijkheid tussen PI binnen hetzelfde VG, maar er zijn uitzonderingen. Door het ontwikkelteam zijn twee uitzonderingen vastgesteld, namelijk een oorzaak-gevolg relatie tussen efficiëntie en kwaliteit met cliënttevredenheid en de relatie tussen de PI afstemming

capaciteit met zorgvraag met het VG kwaliteit. Het ontwikkelteam verwacht dat het beter presteren op deze twee VG het gevolg heeft dat de zorgverlening kwalitatief verbetert en tijdig wordt geleverd, waardoor het aantal klachten vermindert.

De tweede relatie kan vastgesteld worden tussen de afstemming van capaciteit en zorgvraag (PI 6) en het VG kwaliteit. Deze relatie is alleen van toepassing in de situatie dat een team te maken heeft met onderbezetting. In deze situatie is er geen capaciteit om zorg goed op te starten en te evalueren. Ook de continuïteit van de zorgverlening door dezelfde persoon neemt hierdoor af. Dit heeft als gevolg dat er over het gehele VG kwaliteit een lagere score zal worden gehaald bij onderbezetting. Figuur 5.2 illustreert dit.

Voor het VG kwaliteit zijn de volgende relaties door het ontwikkelteam vastgesteld. Voor het goed opstarten van zorg is het belangrijk dat informatie volledig en beschikbaar is, wat wordt gemeten door indicator 2a. Het ProMES team heeft geen invloed op deze prestatie indicator. De invloed ligt bij het Meldpunt. De indicator zal als samenwerkingsindicator worden gemeten en wordt niet meegenomen in een eindscore van het ProMES systeem. Het correct opstarten en het veelvuldig bijstellen van het zorgdossier door de 1^{ste} verantwoordelijke in de eerste drie weken resulteert in een betere score op indicator 1 (compleetheit zorgdossier). Figuur 5.1 illustreert deze relatie

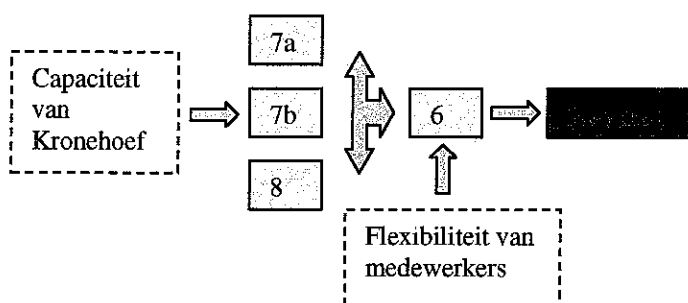


Figuur 5.1 Afhankelijkheden voor het verantwoordelijkheidsgebied kwaliteit van de zorgverlening

Voor het verantwoordelijkheidsgebied efficiëntie van de zorgverlening zijn de volgende relaties tussen indicatoren aangegeven. Efficiëntie van de zorgverlening is zeer afhankelijk van de capaciteit van de wijklocatie. Zowel onder- als overbezetting resulteren in lagere scores. Het bepalen van capaciteit ligt buiten de invloed van medewerkers. Door het ontwikkelteam worden deze indicatoren alleen geaccepteerd wanneer de totale capaciteit minus het percentage noodzakelijk voor ziekteverzuim (8%) en vakantiedagen (14,9%) voldoet aan de gemiddelde zorgvraag plus de tijd voor overleg en evaluaties. Dit wordt beheerst door conditie 1, opgesteld in paragraaf 4.5.

Er kunnen twee situaties zich voordoen op een wijklocatie, namelijk de situatie waarin een wijklocatie overbezetting heeft en de situatie waarin een wijklocatie onderbezetting heeft. In de situatie waarin er overbezetting is kan het ontwikkelteam goed scoren op indicatoren 7a (gemaakte overuren), 7b (correct compenseren) en 6 (afstemming tussen capaciteit en zorgvraag). Daarnaast kan elk team ook goed scoren op kwaliteit. Aangezien overbezetting voor de organisatie nadelig is zal indicator 8 (correcte structurele planning) zeer negatief moeten scoren om de eindscore niet positief te laten zijn.

Bij onderbezetting kan het team nog steeds goed scoren op indicator 6 door overuren te maken (indicator 7a). Wanneer de onderbezetting zo erg is dat op indicator 6 slecht gescoord wordt dan heeft dit ook nadelige gevolgen voor de kwaliteit aangezien zorg altijd voor evaluaties gaat. De afhankelijkheden en relaties met capaciteit en flexibiliteit (werken wanneer er voldoende zorgvraag is) zijn weergegeven in figuur 5.2.



Figuur 5.2 Afhankelijkheden voor het verantwoordelijkheidsgebied efficiëntie van de zorgverlening

5.5.3 Prioriteit van prestatie indicatoren

Nu helder is welke prioriteit er is vastgesteld tussen VG en welke afhankelijkheden tussen PI er zijn kan de prioriteit tussen PI bepaald worden. Het ontwikkelteam is tot de volgende conclusies gekomen.

De belangrijkste prestatie indicator is de prestatie indicator die het grootste effect heeft op het VG kwaliteit. Dit is PI 6 de afstemming tussen capaciteit en zorgvraag. Hierna is de belangrijkste set indicatoren de indicatoren 2b, 3 en 1. Deze set is gekozen aangezien er een sterke onderlinge afhankelijkheid is. Indicator 4 (tijdig evalueren) is volgens het

ontwikkelteam daarna de belangrijkste indicator. De set PI 7a, 7b en 8 zijn individueel ongeveer even belangrijk als indicator 4.

De overige indicatoren onder registratie krijgen een lagere prioriteit van het ontwikkelteam. Waarbij geldt dat indicator 9 (tijdig inleveren van je registratie) belangrijker is dan het aantal gemaakte fouten (indicator 10). Niet op tijd ingeleverde werkkaarten moeten direct tot een negatieve score leiden op dit VG.

De laatste PI is niet onbelangrijk. Het aantal klachten van cliënten kan moeilijk direct beïnvloed worden. In de ogen van het ontwikkelteam is dit een gevolg van het beter presteren op indicatoren 1 tot en met 8. Dit resulteert in de onderstaande tabel waarin de prioriteit per indicator wordt aangegeven. Conclusies over het ontwikkelde ProMES systeem zullen in het volgende hoofdstuk gegeven worden.

Tabel 5.2 Prioriteit prestatie indicatoren

	Prestatie indicator	Verantwoordelijkheidsgebied
Hoog ↑ Prioriteit ↓ Laag	6	Efficiëntie
	2b, 3, 1	Kwaliteit
	4, 7a, 7b, 8	Kwaliteit/Efficiëntie/Planning&roostering
	9	Registratie
	10	Registratie
	11	Cliënttevredenheid
	5	Kwaliteit
	2a	Kwaliteit

Hoofdstuk 6. Evaluaties en conclusies

In dit hoofdstuk wordt het resultaat en het proces van dit afstudeeronderzoek besproken. De sterke, maar ook de zwakke punten van het ontwikkeltraject worden beschreven. Verder wordt in dit hoofdstuk kritisch gekeken naar de voortgang en de aanpak van het afstudeeronderzoek.

6.1 Conclusies herontwerpproces

In deze paragraaf wordt het herontwerpproces geëvalueerd. Doordat het primaire proces kwantitatief in kaart gebracht is, is het inzicht in de problematiek, maar ook in de gevolgen van de dynamiek voor ZuidZorg sterk verbeterd. Het resultaat is een herontwerp van de logistieke beheersing en 5 condities, waardoor het zorgproces op een wijklocatie beter te beheersen is. Door het beheersen van het zorgproces kunnen zowel de servicegraad als de capaciteitsbenutting beheerst worden, waardoor de problematiek, zoals bijvoorbeeld de productiviteit en de cliënttevredenheid, verbeterd kunnen worden. De doelstelling, zoals geformuleerd in paragraaf 2.4, een beheersbaar proces en het verhogen van de productiviteit en productie kan door middel van het herontwerp behaald worden. Vanuit het inzicht in het primaire proces kunnen aanbevelingen op de tactiek of strategie van ZuidZorg gegeven worden. Deze aanbevelingen worden gerapporteerd in hoofdstuk 7. In deze paragraaf wordt op de aanpak en de resultaten van het herontwerpproces ingegaan. Voordat hierop wordt ingegaan zullen eerst de sterke en zwakke kanten van de gekozen planningsmethodiek gegeven worden.

6.1.1 Sterkten/zwakten van plannen in de teams

Omdat de planningsmethodiek een belangrijke invloed heeft op het primaire proces worden hieronder de voordelen en nadelen van plannen in de teams beschreven. Het opstellen van een planning in de teams kent de volgende voordelen.

- Medewerkers voelen zich meer verantwoordelijk voor een goede planning. Doordat medewerkers worden betrokken bij het opstellen van een planning en een rooster neemt de betrokkenheid, maar ook het gevoel van verantwoordelijkheid bij medewerkers toe.
- De complexiteit van het plannen wordt gereduceerd door het aantal aanwezige medewerkers in een team. Doordat in teams gepland wordt neemt het aantal te verdelen cliënten af. Dit reduceert de complexiteit van de planning.
- De continuïteit van de zorgverlening door dezelfde medewerker wordt beter gewaarborgd. Medewerkers behouden het overzicht over hun eigen cliënten, waardoor medewerkers beter in staat zijn om continuïteit door dezelfde medewerker te waarborgen.
- Capaciteit kan direct en effectief worden afgestemd op de zorgvraag door gebruik te maken van de flexibiliteit van medewerkers. Medewerkers worden direct geconfronteerd met een niet kloppende planning. Doordat ze betrokken zijn bij het opstellen van een kloppend rooster zijn medewerkers beter in staat om de flexibiliteit ten gunste van de zorgvraag te gebruiken.

De nadelen die het plannen in de teams heeft kunnen als volgt worden samengevat.

- Het opstellen van een planning is inefficiënt qua tijd. Plannen hoort niet bij de declarabele tijd. Ieder uur dat een medewerker aan plannen, roosteren of ander werk besteedt is improductief. Plannen in de teams kost per medewerker iedere week een deel van de werktijd. Een planning van dezelfde kwaliteit kan ook door een planner of een planningsysteem worden opgesteld in een fractie van de benodigde tijd.
- De complexiteit van het planningsproces is verschoven. De complexiteit is enerzijds gereduceerd door het kleinere aantal medewerkers per team, maar anderzijds is de complexiteit om een optimale planning op te stellen vergroot. Door de concessie om een kleinere regio als uitgangssituatie voor de planning te nemen is overzicht over alle cliënten niet aanwezig binnen de teams. Het vormen van optimale routes per medewerker kunnen regio overschrijdend zijn, maar dit inzicht is binnen een team niet aanwezig. Door deze beperking wordt binnen elk team in plaats van binnen heel Kronehoef enkele medewerkers inefficiënt ingezet en is de reistijd van de totale planning groter dan noodzakelijk. Dit maakt het opstellen van een kloppende structurele planning voor de groep medewerkers als geheel complex en zorgt voor een minder efficiënte inzet van medewerkers.

Concluderend is plannen en roosteren in de teams inefficiënt qua tijd en resulteert het in een niet optimale oplossing. In vergelijking met de huidige situatie is plannen in de teams wel efficiënter, omdat er geen goede ondersteuning is voor het opstellen van een planning of rooster. Het plannen door de medewerkers zelf zorgt voor een grotere betrokkenheid, waardoor continuïteit en afstemming tussen capaciteit en zorgvraag beter gewaarborgd blijft. Doordat de betrokkenheid bij medewerkers wordt vergroot neemt de verantwoordelijkheid over en beïnvloedbaarheid van het zorgproces toe. Dit is positief voor het ontwikkelde ProMES systeem, omdat beïnvloedbaarheid een belangrijk criterium is voor het kunnen meten van prestaties.

6.1.2 Aanpak & voortgang van het herontwerp

Uit de analyse in hoofdstuk 2 blijkt dat een lage productiviteit, productieverlies en negatieve gevolgen voor de cliënttevredenheid de probleemgebieden van ZuidZorg zijn. Tijdens de tussentijdse presentatie is voorgesteld om de processen rondom de planning te verbeteren. Uit de analyse blijkt dat, naast de mentaliteit van medewerkers, het niet hebben van een gestructureerd planningsproces de belangrijkste oorzaak is voor de problematiek. Na de tussentijdse presentatie zijn er nog een aantal ingrijpende veranderingen geweest waardoor de opdracht is aangepast. Het herontwerpproces is sterk beïnvloed door de keuze van ZuidZorg om de ondersteunende systemen te bevriezen. Door deze keuze is de scope van het afstudeerproject verschoven van de planningsprocessen naar de beheersing van het primaire proces. De rol van het planningsproces is wel binnen de scope van het afstudeeronderzoek gebleven.

Het resultaat van het analyseren van het primaire proces en de bestaande procesbeheersing is een logistiek beheersmodel en 5 condities beschreven in paragraaf 4.5. De vraag die beantwoord is in hoofdstuk 4 was de volgende: hoe moet het primaire proces beheerst worden om de complexiteit en onzekerheid van de zorgverlening te reduceren? Een kwantitatieve analyse van het zorgproces heeft geleid tot inzicht in het zorgproces waarmee de probleemstelling kan worden beantwoord. Een nadeel van deze aanpak waren de tijdrovende metingen. De benodigde data was namelijk niet aanwezig binnen ZuidZorg en is om die reden handmatig verzameld.

De voortgang van het herontwerpproces is niet verlopen zoals werd verwacht. Door de vakantieperiode is het project 8 weken vertraagd. Toen de mogelijkheid aanwezig was om van start te gaan waren er andere prioriteiten, zoals een begroting. Pas nadat het belang van het herontwerp door het management werd onderkend is het implementatietraject van start gegaan, waarbij de planning naar de teams is verschoven. Alleen conditie 1, het afstemmen van capaciteit op de zorgvraag, is vroegtijdig geïmplementeerd. De andere condities worden na het opstellen van procedures en werkinstructies geïmplementeerd tijdens het verschuiven van de planning naar de teams. Het opstellen van procedures is belangrijk in de ogen van de manager, omdat medewerkers hiermee verantwoordelijk kunnen worden gehouden. Daarmee sluit deze aanpak aan bij het opstellen van een kwaliteitssysteem waarmee ZuidZorg op dit moment bezig is.

Naast de factor tijd heeft ook de cultuur van medewerkers een belemmerende rol gespeeld tijdens het afstudeertraject. Door verschil in inzicht heeft het creëren van draagvlak veel tijd gekost. Voornamelijk de privileges die medewerkers hebben gekregen door toezeggingen van het management uit het verleden en het op een andere wijze interpreteren van regelgevingen hebben gezorgd voor vertraging in de voortgang. Door het vast blijven houden aan gemaakte mondelinge afspraken uitten medewerkers hun weerstand. Deze weerstand is terug te leiden naar het niet hebben van vertrouwen dat veranderingen van processen tot verbetering leiden. Dit vertrouwen is een resultaat van de vele veranderingen die zijn doorgevoerd welke het werkproces juist complexer hebben gemaakt.

6.1.3 Sterkten/zwakten herontwerp & condities

Deze subparagraaf gaat in op de kwaliteit van het herontwerp van het primaire proces. De kwaliteit wordt beoordeeld aan de hand van sterke en zwakke punten van de oplossingsrichting. Een zwakke kant van de oplossingsrichting is dat de analyse is uitgevoerd op één wijklocatie. Er kan niet met zekerheid worden aangetoond dat wijklocaties gelijk zijn. Wel is aannemelijk dat een wijklocatie te maken heeft met dezelfde processen en waarschijnlijk ook dezelfde problematiek.

De sterke kant van het herontwerp is de eenvoud. Het herontwerp is gebaseerd op de complexiteit van het werkproces. Door decompositie van deze complexiteit kan het werkproces beter beheerst worden. Door de eenvoud van het herontwerp zal de oplossingsrichting eenvoudig geïmplementeerd kunnen worden.

De relevantie van de condities is afhankelijk van de situatie op een wijklocatie. Per wijklocatie zou de relevantie getoetst moeten worden. De condities kunnen afzonderlijk geïmplementeerd worden, maar zijn wel onderling afhankelijk: de voorliggende condities bepalen het resultaat van de komende conditie. Het behalen van resultaten kan eenvoudig gecontroleerd en beheerst worden. Hierdoor krijgen locatiemanagers meer inzicht in de beheersing van het zorgproces. Dit is een belangrijke sterkte van zowel het herontwerp van het beheersingsmodel als de condities.

6.1.4 Het resultaat van het herontwerpproces

Beheersing van het werkproces is een noodzaak om een stabiel proces te krijgen. Door het scheiden van processen neemt de complexiteit af om het proces te beheersen. Door het voldoen aan de condities van paragraaf 4.5 wordt gezorgd voor een juiste balans tussen zorgvraag en capaciteit. Door het werkproces op deze wijze te beheersen en door de capaciteit te besturen is de verwachting dat de stabiliteit van het werkproces sterk toe neemt. Hiermee wordt de doelstelling een stabiel operationeel proces behaald.

Doelstelling 1a, het proces beheersen door middel van een verbeterde besturingsstructuur en procesinrichting, kan behaald worden door het herontwerp en de condities te implementeren. Het resultaat van het herontwerp en de vijf condities is een toename van de productiviteit van verpleegkundigen en verzorgenden en een toename van de declarabele

uren, waarbij doelstelling 1b wordt behaald. De verwachting is dat medewerkers de veranderingen accepteren, omdat de verandering in de procesbeheersing de problematiek zal verminderen. Tevens blijkt uit de ProMES bijeenkomsten dat medewerkers geheel achter de oplossingsrichting staan.

6.1.5 Conclusies herontwerpproces

- Eén van de doelstellingen van ZuidZorg, een financieel gezonde organisatie, kan niet worden behaald door op capaciteit te besparen. Het financiële resultaat wordt sterk beïnvloed door de productiviteit. Uit de analyse blijkt dat zowel onder- als overbezetting leidt tot een lager productiviteit. Om deze doelstelling te behalen moet de capaciteit op de zorgvraag worden afgestemd en wel zo dat de norm (83%) voor de capaciteitsbenutting behaald wordt.
- Het scheiden en afzonderlijk beheersen van processen leidt tot een verbetering van het resultaat van een wijklocatie, doordat curatieve zorg minder aan verstoringen onderhevig is en evaluaties structureel uitgevoerd kunnen worden.
- Op operationeel niveau speelt reistijd een belangrijkere rol in de kosten dan het deskundigheidsniveau. Op tactisch niveau kan de personeelsmix beschouwd worden. Een personeelsmix die beter aansluit op de zorgvraag is kostenefficiënter voor ZuidZorg. Op operationeel niveau moet reistijd geminimaliseerd worden (dit geldt ook voor overige werkzaamheden). Minimaliseren van reistijd optimaliseert de prestatie met de gegeven personeelsmix.
- Seizoensinvloeden worden door de capaciteit van verzorging en verpleging veroorzaakt. Door het inzetten van vakantiekrachten kan een stabiele bezetting gerealiseerd worden, waardoor gedurende vakantieperiodes de norm behaald kan blijven worden. Het inzetten van vakantiekrachten resulteert tevens in lagere personeelskosten op jaarbasis. Per wijklocatie kunnen hierdoor enkele fte's bespaard worden.

6.2 Conclusies ProMES

Van begin juni 2005 tot en met eind oktober 2005 is het ontwikkelteam bezig geweest met het ontwikkelen van een ProMES systeem. In subparagraaf 6.2.1 wordt een evaluatie geschreven van de aanpak en de voortgang van het ontwikkeltraject. Het gevolg van afhankelijkheden tussen teams en de interne afhankelijkheid in teams worden in subparagraaf 6.2.2 besproken. Hierna beschrijft subparagraaf 6.2.3 de kwaliteit van het ontwikkelde systeem en geeft subparagraaf 6.2.4 een verwachting van de acceptatie van het ontwikkelde systeem. Uiteindelijk zal in 6.2.5 puntsgewijs de conclusies beschreven worden.

6.2.1 Aanpak & voortgang van het ontwikkelproces

De aanpak die is gehanteerd om de voortgang te bewaken is om na elke bijeenkomst een samenvatting te schrijven en deze uit te delen bij de eerst volgende bijeenkomst. Voor elke bijeenkomst is er een agenda opgesteld. Een opmerkelijke conclusie bij elke bijeenkomst was dat de volledigheid van de groep de voortgang bepaalde. Juist een grote groep (meer dan 8 personen) zorgde voor een goede voortgang.

Het ontwikkeltraject heeft enkele onvoorziene obstakels gekend. In het begin van het ontwikkelproces is er een tweede facilitator geweest om het ProMES systeem te leren kennen en zodoende uit te kunnen dragen na dit afstudeertraject. Door omstandigheden buiten de invloed om van de organisatie is deze medewerker van T&O uitgevallen. Het wegvallen van de tweede procesbegeleider is ook zwaar gevallen bij de groep. Om ProMES te waarborgen ligt het voorstel bij het Managementteam Thuiszorg (MTT) om de afstudeerder in dienst te nemen voor het implementeren van de aanbevelingen. Naast het uitvallen van een medewerker is ProMES ontwikkeld tijdens een periode waarin het team onderbezet was. Deze onderbezetting heeft geleid tot incompleetheit van de groep en vooral voor veel kritiek over het bestaande werkproces. Hierdoor werd de voortgang gehinderd. Dit heeft tot vertraging geleid.

Het ontwikkeltraject heeft niet alleen geresulteerd in prestatie indicatoren, maar ook in procesverbeteringen. Tijdens het ontwikkeltraject zijn de mentale modellen van de medewerkers sterk veranderd. De groep ziet het ontwikkelde systeem inmiddels als noodzaak om het zorgproces te kunnen beheersen. Ze beschouwen feedback als positief en noodzakelijk om kwalitatief goede zorg te verlenen. Dit is een grote verandering in de cultuur van de groep. In het begin traject was het niet mogelijk om bijvoorbeeld over werktijden en flexibiliteit te praten. Het is de uitdaging om deze verandering ook bij de andere medewerkers te realiseren.

6.2.2 Taakafhankelijkheid

Achteraf blijkt dat teamafhankelijkheden en interne afhankelijkheid binnen teams onvoldoende zijn besproken tijdens fase 1 en 2 van het ontwikkeltraject. Van Vijfeijken *et al.* (2002) beschrijven dat de benodigde soort feedback bepaald wordt door de interne afhankelijkheid van teamleden (zie paragraaf 3.2.1). Taakafhankelijkheid voor de zorgverlening betekent dat het uitvoeren van taken afhankelijk is van andere medewerkers of van communicatie met andere medewerkers. Er kunnen afhankelijkheden tussen de teams zijn en binnen de teams kan sprake zijn van interne taakafhankelijkheid. Wanneer er afhankelijkheden zijn tussen prestaties van teams kan de vraag worden gesteld of teams

wel werkelijk teams zijn en of voor de desbetreffende prestatie op teamniveau feedback kan worden gegeven. Eerst zullen de afhankelijkheden tussen teams worden beschreven en de gevolgen voor het prestatiebesturingssysteem. Hierna zal de interne afhankelijkheid en de gevolgen voor feedback worden beschreven. Als laatste zal de gekozen wekelijkse terugkoppelperiode behandeld worden. Tabel 6.1 geeft een conclusie over de meest geschikte terugkoppelperiode en het meest geschikte soort doel per verantwoordelijkheidsgebied.

De gekozen organisatorische structuur is bepalend voor het niveau waarop prestaties worden teruggekoppeld. Tijdens de start van het ProMES ontwikkeltraject is aangenomen dat teams onafhankelijke groepen waren binnen het werkproces van Kronehoef. Hierop is gebaseerd dat de feedback van het ProMES systeem op teamniveau wordt teruggekoppeld. In werkelijkheid zijn teams door het bestaande werkproces afhankelijk van de onderlinge capaciteit. Daarnaast zijn de bestaande processen "plannen en roosteren" team overstijgend. De bedoeling van ZuidZorg is dat elk team verantwoordelijk is voor de zorgverlening in een bepaalde regio. Deze verantwoordelijkheid bleek tijdens het ontwikkeltraject nog niet zichtbaar te zijn. Dit betekent dat teams op papier onafhankelijk zijn, maar in werkelijkheid afhankelijk zijn van de capaciteit van elkaar. Onbewust is hiermee al rekening gehouden door de groep. De prestatie indicatoren zijn zo gekozen dat ze onafhankelijkheid van teams stimuleren. Teamafhankelijkheid wordt gestimuleerd door de prestatie indicator die capaciteit afstemt op de zorgvraag. De procesverandering draagt ook bij aan onafhankelijke teams. De processen plannen en roosteren verschuiven namelijk naar de teams, waardoor de verantwoordelijkheid om zelfsturend te worden bij teams toeneemt. Daarnaast creëren de condities de voorwaarde om onafhankelijk van andere teams de zorg te kunnen leveren. De conclusie is dat teams in de toekomst in voldoende mate onafhankelijk zijn, waardoor terugkoppeling op teamniveau voor elk verantwoordelijkheidsgebied mogelijk is.

Tijdens de start van het ontwikkeltraject is verondersteld dat de interne taakafhankelijkheid binnen een team voor alle werkprocessen groot is. Echter geldt dit niet voor de administratieve taken van een medewerker. Deze taken hebben een lage interne taakafhankelijkheid. Dit betekent dat de benodigde soort feedback voor de twee prestatie indicatoren van het verantwoordelijkheidsgebied registratie individuele- en groepsfeedback moet zijn. Door het ontwikkelteam is ervoor gekozen om de prestatie terug te koppelen op teamniveau en door de administratieve medewerker op individueel niveau. Voor de vier verantwoordelijkheidsgebieden efficiëntie, kwaliteit, planning & roostering en cliënttevredenheid gelden dat de interne taakafhankelijkheid van de kerntaken van deze verantwoordelijkheidsgebieden groot is. Dit komt doordat overdracht van informatie en het kunnen overnemen van zorgtaken een onderdeel zijn van het zorgproces.

Voor het opstellen van het feedbackrapport is het verstandiger om eenzelfde terugkoppelperiode en -groep te handhaven. De processen zijn zodanig ingericht dat wekelijks terugkoppelen van de prestaties het meest geschikt is. Wekelijks word de registratie ingeleverd, wordt de planning opgesteld en worden evaluaties gehouden. Alleen voor het verantwoordelijkheidsgebied cliënttevredenheid kan wekelijks terugkoppelen van het aantal klachten leiden tot onduidelijke feedback. Verwacht wordt dat het aantal klachten op weekbasis te veel varieert. Door een langere terugkoppelperiode van bijvoorbeeld vier weken (een periode) kan deze variantie uitgemiddeld worden. Naar verwachting zal per periode het aantal klachten meten geen nadelig effect hebben op het feedbackrapport.

Tabel 6.1 Samenvatting meest geschikte terugkoppelperiode en soort doel per verantwoordelijkheidsgebied

Verantwoordelijkheidsgebied	Meest geschikte terugkoppelperiode	Meest geschikte soort doel
Kwaliteit van de zorgverlening	wekelijks	groepsdoel
Efficiëntie van de zorgverlening	wekelijks	groepsdoel
Planning en roostering	wekelijks	groepsdoel
Registratie	wekelijks	individueel en groepsdoel
Cliënttevredenheid	periodiek	groepsdoel

6.2.3 Kwaliteit van het ontwikkelde systeem

De kwaliteit van het ProMES systeem wordt bepaald door de mate waarin het systeem meet wat relevant is voor het zorgproces. Dit betekent dat het ProMES systeem zoveel mogelijk moet voldoen aan de gestelde criteria. Belangrijk is dat het systeem niet gericht is op slechts een deel van de kerntaken. Dit zou kunnen zorgen voor suboptimalisatie. Een andere wijze waarop kwaliteit bepaald kan worden is de acceptatie van de medewerkers. Dit wordt in de volgende subparagraaf behandeld.

Het ontwikkelde systeem is volledig, maar meet niet alle aspecten van het werkproces. De aspecten die niet gemeten worden zijn taken waar de groep nog geen verantwoordelijkheid voor kan nemen. De groep heeft per verantwoordelijkheidsgebied vastgesteld welke taken wel en niet beïnvloedbaar zijn. De taken die niet beïnvloedbaar zijn, worden aangegeven als procesverbeteringen. De groep vindt dat het ontwikkelde systeem moet meegroeien met de mogelijkheden van het zorgproces. Een voorbeeld hierbij is het meten van de kwaliteit van het zorgdossier. Dit kan gemeten worden wanneer het zorgdossier goed wordt bijgehouden. Deze vorm van stapsgewijs verbeteren zorgt voor haalbare en specifieke doelen. Een te grote verbeterstap zou niet acceptabel zijn in de ogen van de medewerkers.

De criterium “geheel beïnvloedbaar” is de enige criterium waar bewust niet aan wordt voldaan. Wel is gekeken hoe de invloed op elke indicator kan worden vergroot. De gestelde voorwaarden, het implementeren van het herontwerp en de vijf condities, zorgen voor voldoende invloed op alle indicatoren om de feedback te accepteren. Alleen de prestatie indicator bij cliënttevredenheid zal nooit geheel beïnvloedbaar zijn, omdat sommige cliënten altijd zullen blijven klagen. Het aantal klachten kan wel gereduceerd worden door beter te presteren. Door de groep moet een norm worden bepaald voor het aantal klachten, dat als niet goed, maar ook niet slecht wordt beschouwd.

Tijdens de afstemmingsbijeenkomst is kritiek geuit over het feit dat kwaliteit van de zorgverlening onvoldoende wordt gemeten. Kwaliteit kan namelijk via cliënten gemeten worden, waarbij de invloed van kwaliteit op de cliënttevredenheid bepaald kan worden. Hoe zorg wordt verleent kan gemeten worden door middel van een meetprotocol die periodiek kan worden ingevuld door de cliënt. Zodoende kan ook de tevredenheid over de kwaliteit van de zorgverlening periodiek gemeten worden. Dit voorstel moet nog besproken worden met de ProMES groep.

6.2.4 Acceptatie van het ontwikkelde systeem

Zoals behandeld in hoofdstuk 3 is acceptatie belangrijk voor het succes van het implementeren van het ProMES project. Om de acceptatie van het prestatiesturingssysteem te vergroten maakt de ProMES methode gebruik van “participatie” en “discussion until consensus”. Het betrekken van de eindgebruikers in het ontwikkelproces en het naderhand afstemmen van het systeem met het management zorgt voor meer draagvlak en een gevoel van een “eigen” systeem.

In hoofdstuk 3 is genoemd dat het afstemmen met het management ervoor zorgt dat de meningen dichter bij elkaar komen. Tijdens de afstemmingsbijeenkomst bleek dat de ideeën over het werkproces erg verschillend waren. Voor de groep heeft dit het belang vergroot om het systeem verder te ontwikkelen. De managers die aanwezig waren tijdens deze bijeenkomst hebben een beter inzicht gekregen in de problematiek op de werkvloer. Echter werd de verantwoordelijkheid over de problematiek verschoven naar de locatiemanager. Dat ProMES juist de mogelijkheid biedt om het werkproces te verbeteren was toen onvoldoende helder bij het management. Het rayon management onderkent nu het belang van prestatiesturing en het uitontwikkelen en implementeren van ProMES.

Bij de groep zelf heerst het gevoel dat ProMES noodzakelijk is om grip op het werkproces te krijgen. Ook overige medewerkers onderkennen het belang om ProMES te implementeren. Het is de verwachting dat medewerkers het systeem zullen accepteren, omdat het systeem compleet en volledig is en het draagvlak voor ProMES groot is. De verwachting na deze twee fasen in het ontwikkelproces is dat Kronehoef het systeem accepteert.

6.2.5 Conclusie ProMES

- Het meetsysteem is in principe compleet en meet de relevante aspecten van het werkproces. Door de ProMES groep moet nog besproken worden of kwaliteit bij de cliënt gemeten moet gaan worden door het invoeren van een periodieke enquête. Er is consensus over de manier waarop ProMES zich in de toekomst moet ontwikkelen. De groep vindt dat kwaliteit dan belangrijker moet worden tijdens het meten. Voorlopig wordt alleen gemeten of het werkproces volledig wordt uitgevoerd, want een te grote verbeterstap zal averechts werken.
- De afhankelijkheid van teams moet beperkt worden door zowel het herontwerp en de vijf condities als door ProMES.
- ProMES moet parallel aan het veranderen van het werkproces worden geïmplementeerd. Dit verbetert de beheersing van het zorgproces.
- ProMES heeft verantwoordelijkheid bespreekbaar en zichtbaar gemaakt, waarbij het team eensgezind is over de prioriteit van prestatie indicatoren.
- De groep heeft het geloof in eigen kunnen om tot verbeteringen te komen en beschouwt het ontwikkelde systeem als het eigen systeem. Het draagvlak binnen de groep is erg groot om ProMES in te voeren.
- Het ProMES systeem dekt de kernelementen van de werkzaamheden volledig af. Hierdoor wordt verwacht dat de groep daadwerkelijk tot grote verbeteringen in staat moet zijn.

6.3 De synergie tussen beide oplossingsrichtingen

Het herontwerp van het beheersingsmodel en het stellen van de 5 condities sluiten feilloos aan bij het ontwikkelde ProMES project. Het herontwerp en het ProMES project versterken elkaar, omdat ze dezelfde oplossingsrichting kennen, namelijk een stabiel en beheersbaar primair proces. Dit resultaat wordt bereikt vanuit twee onderzoeksrichtingen, namelijk een logistiek perspectief en een human performance perspectief. Het logistieke perspectief zorgt voor een beheersbaar en stabiel primair proces door capaciteit af te stemmen op de zorgvraag en door decompositie van de complexiteit. Het human performance perspectief maakt de prestaties van medewerkers meetbaar en zorgt voor motivatie bij medewerkers om gericht te presteren.

Hoe beïnvloeden beide oplossingsrichtingen elkaar? Het herontwerp van het beheersingsmodel is gericht op decompositie van de complexiteit. Hierdoor moet de afstemming van capaciteit op de zorgvraag gemakkelijker gerealiseerd kunnen worden. De afstemming wordt gemeten als onderdeel binnen het ProMES systeem en is een

voorwaarde voor het implementeren van ProMES. Naast het efficiënt inrichten van het werkproces is kwaliteit gekozen als belangrijkste onderdeel van het ProMES systeem. Hiervoor zijn het herontwerp en de condities de voorwaarden om kwalitatief goede zorg te verlenen, omdat aanwezigheid van capaciteit een noodzaak is voor kwaliteit. ProMES meet de verbetering van de kwaliteit van het zorgdossier. Een aspect wat buiten de scope van het herontwerp is gebleven is het administratieve proces. ProMES meet wel de effectiviteit van het registratieproces, maar hoe het administratieve proces kan worden ingericht om het primaire proces efficiënter te laten verlopen, ligt buiten de scope van dit afstudeertraject.

De verwachting is dat het implementeren van beide oplossingsrichtingen zowel een positieve invloed heeft op de productiviteit als op de omzet. Kronehoef blijkt door de huidige beheersing van de capaciteit een lage productiviteit te hebben. Wanneer de situatie van Kronehoef niet sterk afwijkt van de overige wijklocaties heeft ZuidZorg de mogelijkheid om ook een hogere productiviteit te behalen op de andere wijklocaties. Naast het behalen van de gestelde doelen in hoofdstuk 2, een prestatiegericht stabiel operationeel proces, is de verwachting dat implementatie van de oplossingsrichtingen ook een positieve invloed zal hebben op de medewerkertevredenheid en de perceptie van de cliënt over de kwaliteit van de zorgverlening.

Hoofdstuk 7. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk zullen een aantal aanbevelingen worden gedaan, gerelateerd aan de oplossingsrichtingen, om in de toekomst de werkprocessen te kunnen verbeteren. Voor het herontwerpproces wordt de voorwaarde creërende rol, het implementatieproces en de aanbevelingen beschreven. Voor het ProMES project wordt het ontwikkeltraject, het implementatieplan en het natraject beschreven.

7.1 Planningsstelsel als voorwaarde voor ProMES

Om het ProMES systeem te kunnen gebruiken moeten medewerkers voldoende invloed kunnen uitoefenen op het werkproces. Alleen wanneer medewerkers zich verantwoordelijk voelen en ook verantwoordelijk worden gehouden kan het ProMES systeem resulteren in een geaccepteerde regelkring, zoals beschreven in paragraaf 3.2.1.

Dit betekent dat wijklocaties eerst aan de condities van het planningsstelsel moeten voldaan. Daarna moet het werkproces veranderd worden, waarbij medewerkers meer verantwoordelijkheid gaan krijgen. Parallel aan het implementeren van de procesveranderingen kan het ProMES systeem worden geïmplementeerd. De prestaties binnen de nieuwe werkomgeving kunnen teruggekoppeld worden naar de medewerkers, resulterend in gemotiveerde medewerkers. Het verbeteren van prestaties houdt voor ZuidZorg in dat de cultuur van de medewerkers moet veranderen, waarbij het belang van de invloed van medewerkereisen moet schuiven naar het belang van cliënteneisen. Als naar het leerproces van de ProMES groep wordt gekeken is de verwachting dat deze cultuuromslag haalbaar is.

7.2 Het implementeren van het herontwerp

Het is belangrijk om het implementatieproces goed te begeleiden. De locatiemanager heeft besloten om procedures en werkinstructies op te stellen om dit veranderproces te ondersteunen.

Om het herontwerp te implementeren moet allereerst processen gescheiden en beheerst worden. Om processen te scheiden moeten medewerkers binnen elk team geselecteerd worden die vaardig zijn om zorg te evalueren en herindicaties aan te vragen. Hierna moet capaciteit voor evaluaties vrijgemaakt worden.

Het beheersen van dit deelproces is de eerste stap richting kwalitatief goede zorgverlening. De evaluaties moeten gemeten worden. De rol van ProMES komt hier duidelijk naar voren. Het ProMES systeem kan als werkinstructie dienen om evaluaties te meten en te beheersen. Het is namelijk belangrijk dat evaluaties ook worden verwerkt in de zorgverlening. Alleen zorg evalueren zorgt niet voor verbetering. Het inspelen op de uitkomsten van een evaluatie kan het gevolg hebben dat de cliënttevredenheid toeneemt. Om objectief te evalueren moet een heldere checklist worden opgesteld. Op dit moment is er al een checklist waarmee het zorgdossier wordt geëvalueerd. Deze checklist zou aangevuld kunnen worden met extra criteria.

Na het scheiden van het zorgproces moet het planningsproces onder de loep genomen worden. De condities ondersteunen de medewerkers bij het stabiliseren van het werkproces. Het voldoen aan de condities resulteert in een stabiel werkproces. Het planningsproces dient daarbij om medewerkers beter af te stemmen op de zorgvraag. Ook hier speelt ProMES een belangrijke rol. ProMES meet namelijk de efficiëntie van het werkproces. Het terugkoppelen van de resultaten van de verandering kan bijdragen aan de motivatie van medewerkers om de prestaties verder te verbeteren. De verwachting is dat medewerkers eerst inzicht moeten krijgen in het belang om zich flexibel op te stellen. ProMES zou een wijklocatie hierin goed kunnen ondersteunen.

7.2.2 Aanbevelingen herontwerp primair proces

- Implementeer het herontwerp voor het logistieke beheersingsmodel
- Start met het meten van de prestatie indicatoren onder het verantwoordelijkheidsgebied kwaliteit
- Implementeer de condities op de wijklocatie Kronehoef
- Start met het meten van de prestatie indicatoren onder het verantwoordelijkheidsgebied efficiëntie
- Parallel aan het veranderproces op Kronehoef kunnen de criteria en de noodzaak voor het herontwerp op de overige wijklocaties getoetst worden
- Wanneer het blijkt dat implementatie leidt tot verbetering dan kunnen de condities en het herontwerp op de overige wijklocaties worden ingevoerd
- Maak het proces meetbaar en beheersbaar op de overige wijklocaties. ProMES is hiervoor een goede optie

7.2.3 Overige aanbevelingen procesbeheersing

Door het verkregen inzicht in de gevolgen van strategische en tactische beslissingen worden hieronder aanbevelingen gedaan voor ZuidZorg die kunnen leiden tot betere prestaties.

Het herontwerpen van het administratieve proces

In hoofdstuk 2 is geconcludeerd dat de ondersteunde systemen het primaire proces onvoldoende ondersteunen. Het registratie- en administratieproces is foutgevoelig en de gegevens zijn vaak niet tijdig bekend. Dit biedt ZuidZorg de kans om te achterhalen hoe en op welke wijze het administratieve proces veranderd kan worden. De verwachting is dat automatisering hierin een belangrijke rol zal vervullen. Voorbeelden van thuiszorginstellingen die ook hiermee zijn gestart zijn de thuiszorginstelling in Den Bosch en Rotterdam. Wanneer ZuidZorg beslist om deze stap te maken is het verstandig om na te gaan in hoeverre prestatiemeting hieraan gekoppeld kan worden.

Achterhalen meest efficiënte planningsmethode voor ZuidZorg

Het tweede ondersteunende systeem is het plannings- en/of roostersysteem. Het verschuiven van de plannings- en roosterprocessen naar de teams is een goede stap om de zorgverlening beter te beheersen met de huidige middelen. Echter, het planningsproces zorgt nog niet voor een optimaal efficiënte oplossing. De aanbeveling voor ZuidZorg is om te achterhalen welke verbeteringen gerealiseerd kan worden tegen welke kosten. De Causmaecker en Vanden Berghe (2003) geven aan dat ondersteuning van het planningsproces in het algemeen tot betere resultaten leidt dan een volautomatische planning. Het kan blijken dat prestatiemeting en plannen in de teams voor meer inzet van medewerkers zorgt door de hoge mate van zelfsturing, waardoor er nauwelijks een extra besparing kan worden gerealiseerd door een geheel automatisch systeem. Ondersteuning van de plannings- en roosterprocessen kan dan wel leiden tot een efficiënter werkproces.

Onderzoeken welke strategie tot het gewenste resultaat leidt

Uit dit onderzoek blijkt voor de locatie Kronehoef dat het besparen op capaciteit en externe krachten tijdens vakantieperioden leidt tot een lagere productiviteit van het team en een slechte continuïteit van de zorgverlening door dezelfde werknemers. Door de inzet van externe capaciteit kan zorg kostenefficiënter worden verleend. Daarnaast is gebleken dat er geen capaciteit is voor het structureel uitvoeren van evaluaties. Het verhogen van de productiviteit met meer capaciteit en het inzetten van capaciteit voor evaluaties heeft een toename van de productie tot gevolg. Uit de gegevens van ZuidZorg blijkt dat er speling is in de bandbreedte van de zorg (voorheen had ZuidZorg te maken met productieplafonds. Nu zijn er open einde afspraken met het zorgkantoor. Dit betekent dat productie die meer wordt gemaakt dan is afgesproken wel vergoed wordt). Hierdoor wordt het maken van meer productie mogelijk. De aanbeveling is om te onderzoeken of op elke wijklocatie deze speling beter benut kan worden, door de resultaten van het PGR-project te analyseren. Tevens moet berekend worden of de condities en het logistieke beheersingsmodel per wijklocatie tot verbeteringen zullen leiden.

7.3 Het ontwikkelingstraject voor fase 3 en 4 van ProMES

De prioriteit van prestatie indicatoren is al deels vastgesteld. Ook zijn de normen en de minimum of maximum score voor sommige indicatoren al bekend. Voor fase 3 van het ontwikkeltraject hoeven alleen de prestatiewaarderingscurven opgesteld te worden. De uitdaging zit naar verwachting in de automatisering van het ProMES project.

7.3.1 Fase 3 van het ProMES ontwikkeltraject

Hoe zal het ontwikkeltraject verder verlopen? Naar verwachting zullen nog twee bijeenkomsten noodzakelijk zijn om de prestatiewaarderingscurven op te stellen. De aanpak, zoals beschreven in hoofdstuk 3, wordt gehandhaafd. Na deze twee bijeenkomsten is ProMES op papier af. Dit houdt in dat na het vaststellen van de prioriteiten de normwaarde en het bereik per prestatie indicator wordt bepaald. Per prestatie indicator zal een normale score die niet goed, maar ook niet slecht is worden bepaald. De ProMES groep moet zich in leven in elke indicator

Door de facilitator wordt een voorstel voor het score verloop per prestatie indicator gegeven. De groep zal per prestatie indicator beslissen of ze zich kunnen vinden in de prestatiewaarderingscurven. Wanneer consensus is bereikt over de prestatiewaarderingscurven kan het feedbackrapport en de Excel sheets worden ontwikkeld waarin de prestaties van de teams kunnen worden bijgehouden.

7.3.2 Fase 4 van het ProMES ontwikkeltraject

Fase 4 is het ontwikkelen van het feedbackrapport. Het is belangrijk dat terugkoppeling snel na het leveren van de prestaties gegeven wordt. Door de groep is de terugkoppelperiode vastgesteld op 1 week. Het is de bedoeling dat de meting maximaal 1 week kost. Dit houdt in dat elk team een feedbackrapport ontvangt over de teamprestatie van 2 week geleden. Naar verwachting zal voor deze fase twee bijeenkomsten noodzakelijk zijn. Eén om te bepalen wat medewerkers aan informatie willen ontvangen en de ander om te toetsen of het feedbackrapport naar wens is.

Het ontwikkelen van het feedbackrapport is naar verwachting een taak waarbij automatisering een rol gaat spelen. De uitdaging van automatisering is om het systeem zo op te stellen dat het meten en terugkoppelen eenvoudig is en weinig tijd kost. Lohman, Fortuin en Wouters (2004) geven aan dat het verstandig is om gebruik te maken van spread sheet programma's. Dit omdat het te verwachten is dat het prestatiebesturingssysteem in het begintraject aan veel verandering

onderhevig is. In hun ogen is het belangrijk om heldere definities te hebben en gebruik te maken van een handboek met de meetinstructies daarin. Naderhand kan het ProMES systeem verder geautomatiseerd worden. Dit is alleen efficiënt wanneer er nog nauwelijks veranderingen zijn in het meetsysteem.

Alle indicatoren zijn goed handmatig te meten op één indicator na, namelijk het percentage zorg verleend door de 1^{ste} of 2^{de} verantwoordelijke. Een medewerker kan dit zelf per dag meten, maar dit is foutgevoelig en inefficiënt. In PRP zou deze informatie wel automatisch achterhaald kunnen worden. Er moet gekeken worden of er een koppeling kan worden gemaakt met PRP en het ProMES systeem om gegevens automatisch te achterhalen.

Naast het opstellen van Excel programma's en het maken van een koppeling met het feedbackrapport moeten er meetinstructies worden opgesteld. Tijdens de bijeenkomsten van ProMES is gebleken dat de groep dit ook belangrijk vindt. Hierdoor neemt de validiteit van de meting sterk toe en kan een aantal medewerkers verantwoordelijk worden gemaakt voor het achterhalen van gegevens.

7.3 Het implementatietraject van ProMES

Om het systeem succesvol te implementeren moet ZuidZorg aan enkele randvoorwaarden voldoen. Deze randvoorwaarden kunnen als volgt worden geformuleerd:

- Het rayonmanagement moet het belang onderkennen van prestatiemeting/prestatiebesturing
- Het ProMES systeem moet zoveel mogelijk geautomatiseerd worden en gekoppeld aan de bestaande systemen
- Medewerkers moeten een positieve houding hebben ten opzichte van ProMES

7.3.1 De rol van het rayonmanagement

Om ProMES uit te dragen binnen ZuidZorg moet het rayonmanagement achter deze methodiek staan. Om deze beslissing te kunnen maken moet eerst besloten worden door de rayonmanager van verzorging en verpleging van de regio Eindhoven om ProMES te implementeren op Kronehoef. Zij moet het belang onderkennen van prestatiemeting op de werkvloer. Naar verwachting zal ProMES op Kronehoef geïmplementeerd worden. Het werk wat verzet is en de veranderingen die hierdoor mogelijk zijn geven voldoende reden om ProMES in te voeren.

7.3.2 De rol van automatisering

De rol van automatisering is in de vorige paragraaf deels beschreven. Als het rayonmanagement ervoor kiest om op de beschreven wijze in hoofdstuk 4 en 5 het werkproces te beheersen kunnen een aantal verstorende factoren worden opgesteld. De meest cruciale factor is de invloed van automatisering. Bij automatisering moet tijd vrij worden gemaakt om de indicatoren meetbaar te maken. Het eenvoudig kunnen meten en opstellen van feedbackrapporten draagt bij aan de motivatie van werknemers om te meten. Wanneer meten moeilijk of veel tijd kost heeft dit direct negatieve gevolgen op de productiviteit. Dit werkt tegen de doelstelling van het project in.

7.3.3 De verwachting van de houding van medewerkers

Na de laatste afstemmingsbijeenkomst blijkt dat er ruim voldoende draagvlak is om zowel ProMES als de noodzakelijke procesverandering door te voeren. De medewerkers hebben tijdens deze bijeenkomst aangegeven dat ze inzicht willen krijgen in processen en prestaties. Hierbij sluiten ze geheel aan bij de resultaten van ProMES.

7.4 Het natraject van het ProMES project

Om ProMES te waarborgen is het belangrijk dat, eens geïmplementeerd, wordt bijgehouden of hoe relevant de prestatie indicatoren zijn. Mocht het ProMES project tot prestatieverbetering leiden moet periodiek worden bijgehouden of de gestelde doelen specifiek en moeilijk genoeg zijn voor de medewerkers, zoals beschreven in paragraaf 3.2. Wanneer ProMES wordt uitgedragen naar de overige wijklocaties is de aanbeveling voor ZuidZorg om ProMES als onderdeel van de P&C-cyclus op te nemen in de processen van de sector Thuiszorg. Op deze wijze wordt gewaarborgd dat ProMES aansluit bij de doelen van de organisatie en jaarlijks wordt geëvalueerd.

Om dit te kunnen realiseren kunnen er enkele voorwaarden worden gesteld.

- Een locatiemanager moet ProMES kunnen uitdragen en moet een bijeenkomst kunnen organiseren al dan niet met ondersteuning vanuit T&O. De rol van de medewerker van T&O kan de rol van ProMES specialist zijn.
- De voorstellen die hieruit voortkomen moeten per rayon besproken worden en daarna teruggekoppeld worden naar de eindgebruikers. Hierbij is het belangrijk dat het systeem dezelfde prestatie indicatoren kent voor elke wijklocatie en op een eenduidige manier wordt gemeten. Dit maakt wijklocaties beter vergelijkbaar.
- De locatiemanager moet feedbackgesprekken kunnen houden met de medewerkers. De locatiemanager moet de leerpunten bespreekbaar maken per medewerker en de medewerker kunnen motiveren om verschillen tussen prestaties en normen te reduceren of beter te gaan presteren.

- Een valkuil van het natraject die voorkomen moet worden is dat er gestopt wordt met meten wanneer de prestaties goed zijn. Een prestatie indicator kan bijgesteld worden, maar stoppen met het meten brengt het gevaar dat prestaties weer gaan inzakken. Dit gevaar wordt veroorzaakt doordat medewerkers zich richten op andere prioriteiten.

7.5 Aanbevelingen ProMES

In deze paragraaf worden aanbevelingen gegeven over het ProMES project. Naast aanbevelingen over ProMES worden er aanbevelingen gegeven over de P&C-cyclus.

7.5.1 Aanbevelingen ProMES

De aanbevelingen voor het ProMES systeem kunnen als volgt geformuleerd worden. Deze aanbevelingen sluiten aan bij de aanbeveling om ProMES op andere wijklocaties uit te dragen en op de aanbevelingen uit het natraject.

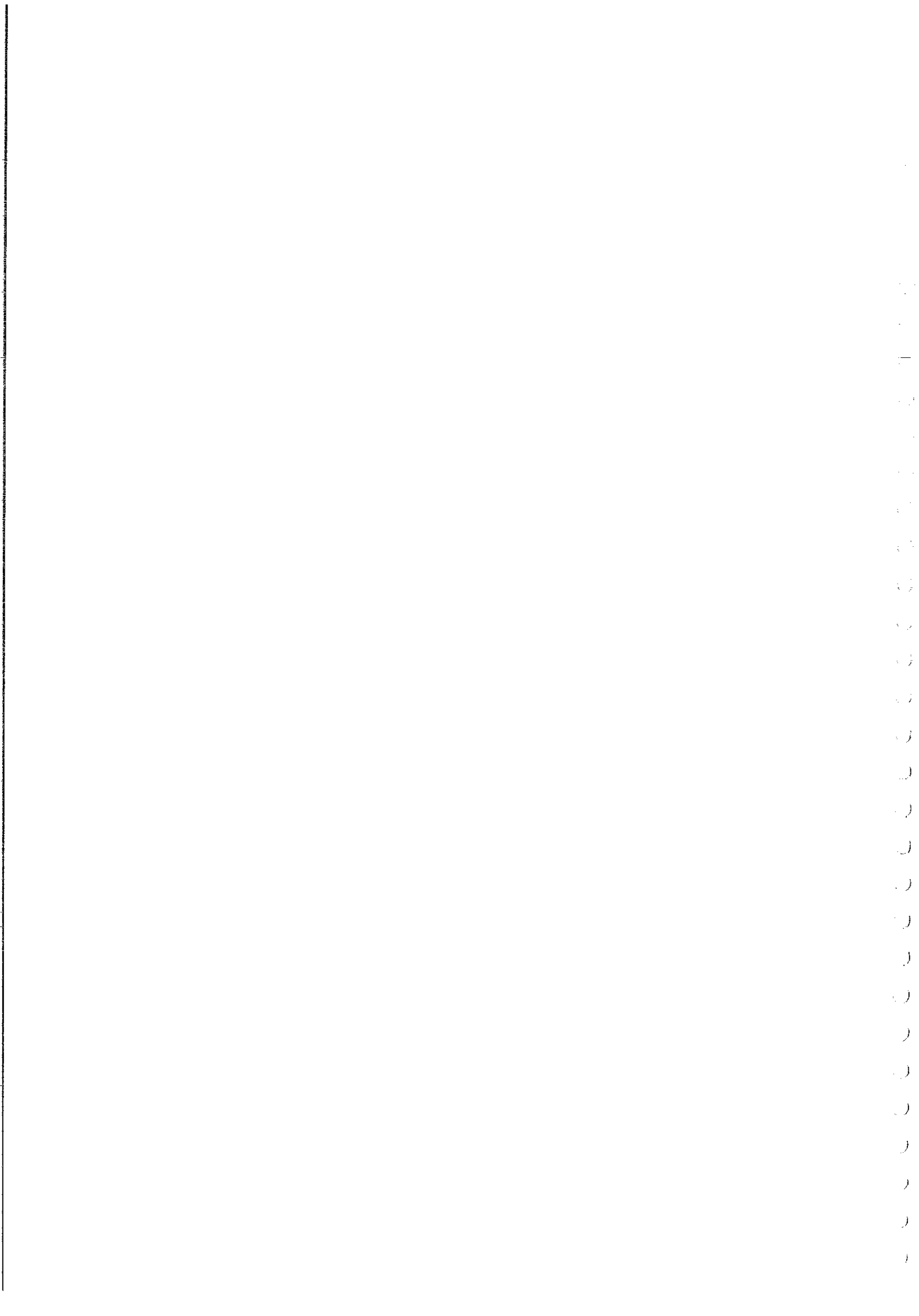
- Implementeer ProMES op de wijklocatie Kronehoef in combinatie met en parallel aan de procesveranderingen. Prestaties uitgedrukt in een ProMES score moeten binnen 6 maanden zichtbaar zijn
- Toets de verbetering van de prestaties en de haalbaarheid van ProMES op andere wijklocaties en beslis of implementatie wenselijk is op de overige wijklocaties
- Integreer het ProMES systeem met de P&C-cyclus voor de sector Thuiszorg. Door het opnemen van ProMES als onderdeel van dit proces moet ProMES jaarlijks besproken en geëvalueerd worden. Dit garandeert de dynamiek van het prestatiesturingssysteem.

7.5.2 Overige aanbevelingen ProMES

Naast het prestatiesturingssysteem ProMES is onlangs de P&C-cyclus uitgedragen. Dit systeem is functioneel uitgedragen binnen ZuidZorg. Dit betekent dat er weinig communicatie is tussen de onderlinge afdelingen verticaal als horizontaal in de organisatie. Daarbij worden doelen per organisatie eenheid gevormd. Er wordt nauwelijks gecontroleerd of deze doelen wel dekkend zijn voor de doelstellingen op een hoger organisatie niveau. De valkuil is dat gevormde doelen of niet meetbaar zijn of meetbaar zijn, maar niet relevant.

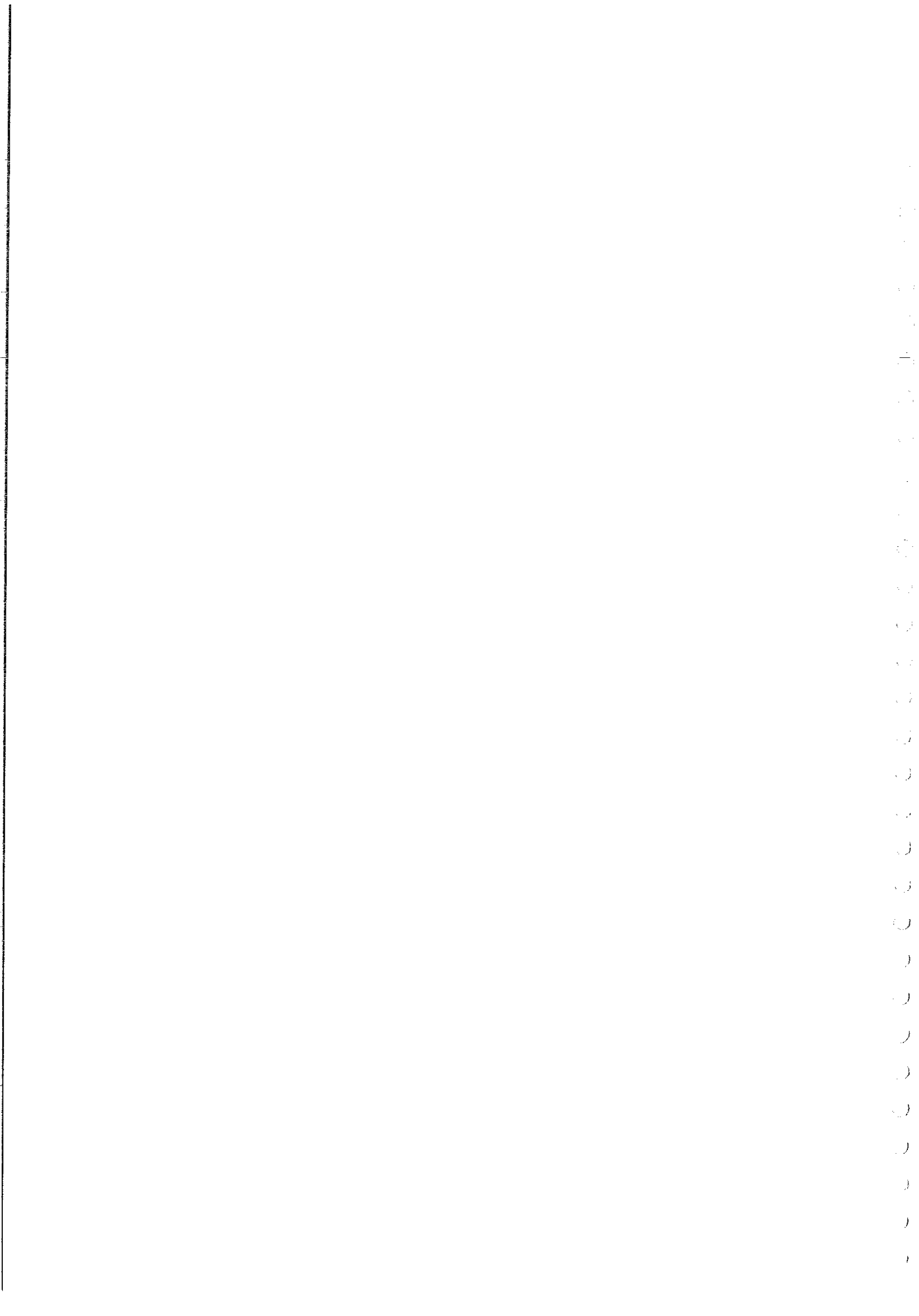
De Haas, Algera en Van Tuijl (2000) beschrijven hoe consistentie tussen doelen bereikt kan worden. Consistentie moet tussen onderlinge afdelingen (horizontaal in de organisatie) en tussen de verschillende organisatie lagen (verticaal in de organisatie) bereikt worden. De methode om dit te bereiken noemen ze strategische dialoog. Door in discussie te treden met andere organisatie eenheden (zowel verticaal als horizontaal) kunnen verschillende perspectieven over het behalen van doelstellingen consistent afgestemd worden.

Om deze afstemming ook zichtbaar te maken kunnen doelen trapsgewijs worden weergegeven. Waarbij de methode van het behalen van een doel het resultaat van een ander doel bepaald. Dit wordt beschreven als het cascade model. Een uitleg van het cascade model is opgenomen in bijlage 24. Door de methodiek van het P&C-cyclus op de beschreven wijze aan te passen kan ZuidZorg op een consistente wijze doelen bepalen en doorvertalen naar andere niveaus of afdelingen. Dit bevordert de prestatiegerichtheid van de organisatie.



Lijst met afkortingen

AIV: de functie Advies, Informatie en Voorlichting
AWBZ: Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
BBSC: Business Balanced ScoreCard
DBS: Database Business Solutions
CIZ: Centum Indicatiestelling Zorg
fte: Full time equivalent
GVP: de functie Gezinsverpleging
GVZ: de functie Gezinsverzorging
HVZ: Huishoudelijke Verzorging
INK: Instituut Nederlandse Kwaliteit
LVT: Landelijke Vereniging Thuiszorginstellingen
MTT: Managementteam Thuiszorg
PGR: Project Prestatiegerichte Registratie
P&C-cyclus: Planning & Control cyclus
PI: Prestatie Indicator
PRP: Planning en Registratie Proces
RIO: Regionaal Indicatie Orgaan
VG: Verantwoordelijkheidsgebied
ViW: Verpleegkundige in de Wijk
VP: Verpleging
VWS: Volksgezondheid, Welzijn en Sport
VZ: Verzorging
WMO: Wet Maatschappelijke Ondersteuning
WV: Wijkverpleegkundige
WZV: Wijkziekenverzorgende
ZMO: Zorg Match Online
ZON: Zorg Op Niveau



Lijst met figuren

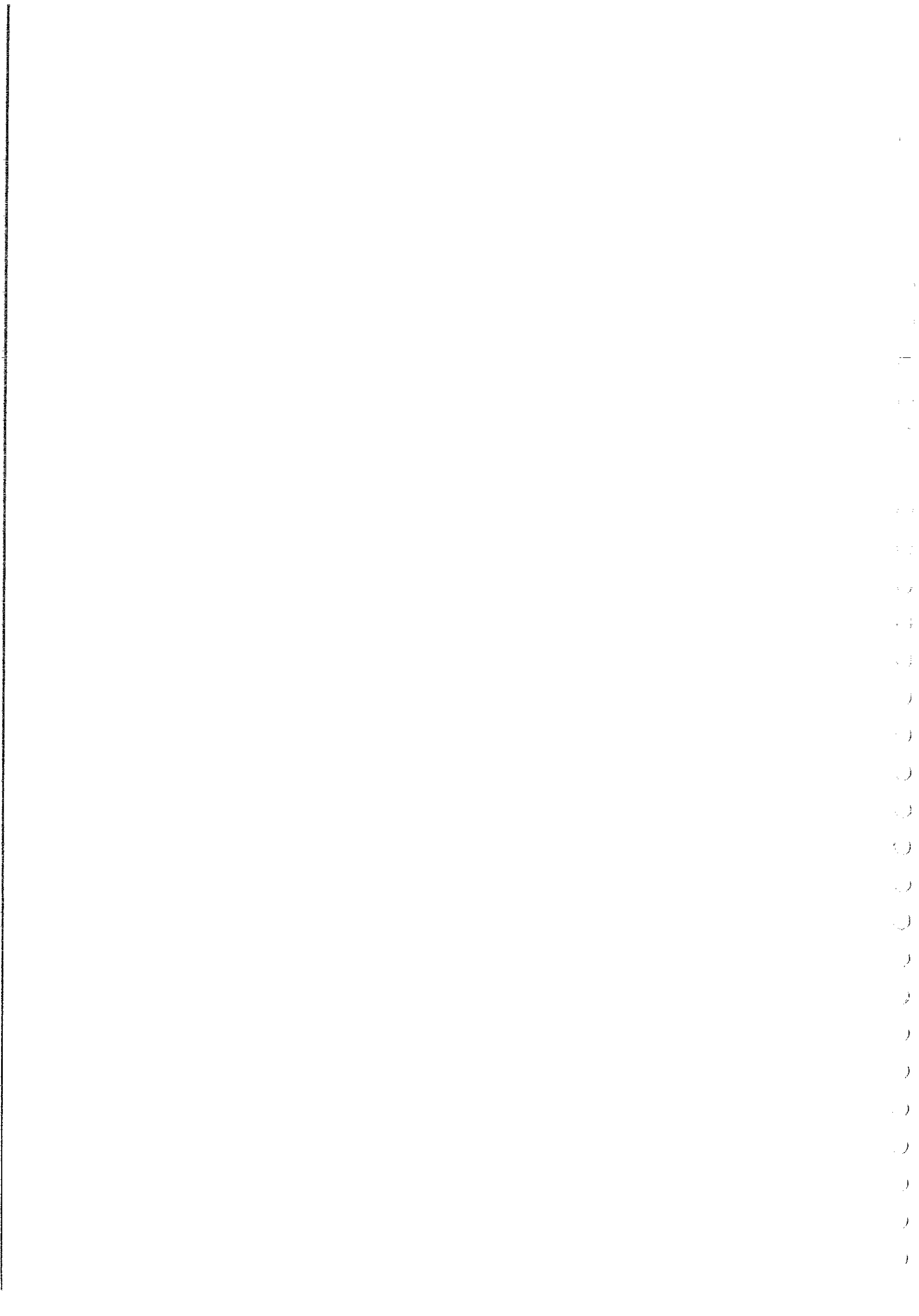
Figuur 1.1 Verdeling zorg over de dag (bron: PRP systeem periode 01-2005 tot 03-2005 voor verpleging en verzorging)	2
Figuur 1.2 Informatiestromen binnen ZuidZorg Eindhoven	3
Figuur 1.3 Beheersingsmodel van het huidige primaire proces	4
Figuur 1.4 Verloop nieuwe indicaties in minuten voor ZuidZorg Eindhoven	6
Figuur 2.1 Oorzaak-gevolg diagram	9
Figuur 2.2 Grondoorzaken en de verbanden	10
Figuur 2.3 Grondoorzaak primair proces	11
Figuur 2.4 Grondoorzaak informatieoverdracht	11
Figuur 2.5 grondoorzaak automatisering	11
Figuur 2.6 Grondoorzaak cultuur	11
Figuur 2.7 Kader afstudeertraject	12
Figuur 3.1 De geaccepteerde regelkring voor zelfsturing	18
Figuur 4.1 Seizoensindex landelijke en instellingsproductiecijfers	22
Figuur 4.2 Productiecijfers verpleging	22
Figuur 4.3 Personeelsmix	25
Figuur 4.4 Bezettingsgraad per team uitgedrukt in aantal medewerkers	26
Figuur 4.5 Vraagverdeling gemiddelde totale ochtend- en middagzorg voor Konehoef (n=14 weken)	27
Figuur 4.6 Spreiding in de zorgvraag (n=14 weken)	27
Figuur 4.7 Spreiding in de capaciteit (n=14 weken)	28
Figuur 4.8 Verschil tussen gemiddelde vraag en capaciteit uitgedrukt in aantal medewerkers (n=14 weken)	28
Figuur 4.9 Verschil tussen werkelijke zorgvraag en werkelijke capaciteit (n=14 weken)	29
Figuur 4.10 Standaarddeviatie per team voor de zorgvraag van verzorgenden (n=14 weken)	29
Figuur 4.11 Standaarddeviatie per team voor de zorgvraag van verpleegkundigen (n=14 weken)	30
Figuur 4.12 Beheersingsmodel voor Kronehoef	32
Figuur 4.13 Gevolgen onderbezetting	33
Figuur 4.14 Gevolg overbezetting	33
Figuur 4.15 Conditie operationeel proces	34
Figuur 5.1 Afhankelijkheden voor het verantwoordelijkheidsgebied kwaliteit van de zorgverlening	42
Figuur 5.2 Afhankelijkheden voor het verantwoordelijkheidsgebied efficiëntie van de zorgverlening	42

Lijst met tabellen

Tabel 3.1 Bestuursraamwerk toegepast op de thuiszorg [Vissers <i>et al.</i> 2001]	14
Tabel 3.2 Fasering ProMES ontwikkeltraject	19
Tabel 4.1 geeft de personeelsmix van het wijkgebouw weer	25
Tabel 5.1 Prestatie indicatoren per verantwoordelijkheidsgebied	37
Tabel 5.2 Prioriteit prestatie indicatoren	43
Tabel 6.1 Samenvatting meest geschikte terugkoppelperiode en soort doel per verantwoordelijkheidsgebied	47

Lijst met formules

Formule 4.1. Analyse breakeven punt voor het opdelen van functies/producten	22
Formule 4.2. Analyse combineren zorgmoment op basis van reistijd	22
Formule 4.3 Reservecapaciteit [Silver, Pyke and Peterson, 1998]	29



Referentie

- Kempen, P.M., Keizer, J.A., *Advieskunde voor praktijkstages: organisatieverandering als leerproces*, 2000, Wolters Noordhof, Groningen, 3-25
- Bertrand, J.W.M., Wortmann, J.C., Wijngaard, J., *Productiebeheersing en material management*, 1998, Educatieve Partners Nederland BV, Houten
- Bertrand, J.W.M., 2005, *Zorglogistiek, naar een succesvol zorgproces met marktwerking*, IndustriaCongres 2005
- De Causmaecker, P., Vanden Berghe, G., 2003, *Relaxation of coverage constraints in hospital personnel rostering*, in: Burke, E.K., De Causmaecker, P., *Practice and Theory of Automated Timetabling*, Fourth International Conference, Gent, Springer, Lecture Notes in Computer Science, vol. 2740, 2003, page 129-147
- De Haas, M., Kleingeld, P.A.M., 1999, *Multilevel design of performance measurement system: enhancing strategic dialogue throughout the organization*, *Management Accounting Research*, 10, 233-261
- De Haas, M., Algera, J.A., Van Tuijl, H.F.J.M., 2000, *Macro and Micro Goal Setting: In Search of Coherence*, *Applied Psychology: An International Review*, 49 (3), 579-595
- De Vries, G., Bertrands, J.W.M., Vissers, J.M.H., 1999, *Design requirements for health care production control systems*, *Production Planning & Control*, Vol. 10, Nr. 6, 559-569
- Kleingeld, P.A.M., *Performance Management in a Field Service Department*, 1994, ICG Printing, Dordrecht
- Kleingeld, P.A.M., Van Tuijl, H., Algera, J.A., 2004, *Participation in the design of performance management systems: a quasi-experimental field study*, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 25, 831-851
- Locke, E.A., Latham, G.P., 2002, *Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation: A 35-Year Odyssey*, *American Psychologist*, Vol. 57, 705-717
- Lohman, C., Fortuin, L., Wouters, M., 2004, *Designing a performance measurement system, A case study*, *European Journal of Operational Research*, 156, page 267-286
- Pritchard, R.D., Holling, H., Lammers, F., Clark, B.D., *Improving Organizational Performance with the Productivity Measurement and Enhancement System: An International Collaboration*, Nova Science Publishers, Inc., 2002, New York, chapter 1, 3-49
- Pritchard, R.D., *Measuring and Improving Organizational Productivity: A Practical Guide*, 1990, Preager, New York
- Van der Leeuw, L., *PROMES voor het handenteam van Stichting Revalidatiecentrum Breda*, Afstudeerrapport, Faculteit Technische Bedrijfskunde, Technische Universiteit Eindhoven, 2005
- Van Vijfeijken, H., Kleingeld, P.A.M., Van Tuijl, H., Algera, J.A., Thierry, H., 2002, *Task complexity and task, goal, and reward interdependence in group performance management: A prescriptive model*, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol.11, 363-383
- Van Tuijl, H.F.J.M., 1997a, *PROMES. a method for "accepted control loops"*, *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 18, Nr. 6, 295-303
- Van Tuijl, H.F.J.M., 1997b, *Critical success factors in developing PROMES: will the end result be an "accepted control loop"?*, *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 18, Nr. 7, 346-354
- Van Tuijl, H.F.J.M., Algera, J.A., 2004, *Beïnvloedbare prestaties: wens of werkelijkheid?*, *Management Executive*, Vol. 2, 53-56
- Vissers, J.M.H., Vries, de, G., Bertrands, J.W.M., 2001, *A framework for production control in health care organizations*, *Production Planning & Control*, Vol. 12, Nr. 6, 591-604

