

|                   |   |
|-------------------|---|
| Postprint Version | 1.0   |
| Journal website   | <a href="http://www.tsg.bsl.nl/corp/common/framecreator.asp?ak=welkom&amp;ap=vakb&amp;altp=http://vb23.bsl.nl/frontend/default.asp?product_id=1388-7491">http://www.tsg.bsl.nl/corp/common/framecreator.asp?ak=welkom&amp;ap=vakb&amp;altp=http://vb23.bsl.nl/frontend/default.asp?product_id=1388-7491</a> |
| Pubmed link       |   |
| DOI               |   |

This is a NIVEL certified Post Print, more info at <http://www.nivel.eu>

## Naar een procesgestuurd ziekenhuis: beoogde effecten van een logistiek verbeterprogramma

LETI VOS<sup>1</sup>, MICHEL DÜCKERS<sup>1</sup>, MONIQUE DE BRUIJN<sup>1</sup>, CORDULA WAGNER<sup>1,2</sup>, PETER P. GROENEWEGEN<sup>1,3</sup> EN FRITS VAN MERODE<sup>4</sup>

<sup>1</sup> NIVEL, Nederlands onderzoeksinstituut voor onderzoek van de gezondheidszorg.

<sup>2</sup> EMGO Instituut, VU medisch centrum

<sup>3</sup> Departement Sociale Geografie en Capaciteitsgroep Sociologie, Universiteit Utrecht

<sup>4</sup> Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, Universiteit Maastricht.

Correspondentieadres:

NIVEL, t.a.v. L. Vos, Postbus 1568, 3500 BN Utrecht, Tel: +31 30 2729685, e-mail: [l.vos@nivel.nl](mailto:l.vos@nivel.nl)

### SAMENVATTING

In de van oudsher functioneel georiënteerde ziekenhuissector wint de procesgestuurde organisatie van zorg aan populariteit. Bij een procesgestuurde organisatie van zorg vormt een optimaal procesverloop voor de patiënt door de verschillende fasen in het zorgproces het uitgangspunt. Om de transitie naar een procesgestuurde organisatie te bespoedigen is logistiek tot één van de prioriteiten van het landelijke verbeterprogramma Sneller Beter benoemd. Het logistieke deelprogramma bestaat uit de verbeterprojecten Werken Zonder wachtlijst, OK oké, en Procesherinrichting. Doel is om aanzienlijke verbeteringen te realiseren in capaciteitsbenutting en service aan de patiënt. Daarnaast moet het programma de ontwikkeling van een procesgestuurde organisatie bevorderen. In dit artikel wordt op basis van inzichten uit de literatuur een inschatting gemaakt van de haalbaarheid van het logistieke programma voor de ontwikkeling tot procesgestuurde organisatie van zorg. Hierbij worden ook de succes- en faalfactoren in kaart gebracht. Uit de literatuur blijkt dat er wisselend wordt gedacht over de vraag of de diverse projecten gelijktijdig, zoals in Sneller Beter, of achtereenvolgens moeten worden uitgevoerd. Wel is het duidelijk dat het gelijktijdig uitvoeren van projecten vanuit verschillende optiek tot belangentegenstellingen kan leiden, die op hun beurt weer een bedreiging vormen voor algemene condities voor succesvolle implementatie van projecten.

### KERNPUNTEN

Het logistieke verbeterprogramma van Sneller Beter beoogt bij te dragen aan de ontwikkeling van een procesgestuurde organisatie van de ziekenhuiszorg, waarin een optimaal procesverloop voor de patiënt centraal staat.

In de literatuur is geen overtuigend bewijs gevonden dat het logistieke verbeterprogramma met succes zal bijdragen aan de ontwikkeling van de procesgestuurde organisatie.

De grootste belemmering voor succes is dat niet geconcretiseerd is hoe professionals moeten omgaan met de conflicterende doelstellingen binnen het logistieke verbeterprogramma.

Er zijn twee uitdagingen voor ziekenhuizen: het overbruggen van dreigende belangentegenstellingen en het aansturen van zorgprocessen op basis van een 'realtime' informatie.

## INLEIDING

Tegenwoordig worden ziekenhuizen gestimuleerd om kritisch te kijken naar de kosten, doelmatigheid en kwaliteit van zorgprocessen. Dit is deels te verklaren uit de introductie van marktwerking in de zorg, en deels uit een toenemende zorgvraag mede als gevolg van vergrijzing. Bij deze ontwikkelingen vormt patiëntgerichte zorg een belangrijk uitgangspunt. Nederlandse ziekenhuizen zijn van oudsher functioneel georganiseerd. In een functionele structuur staat echter niet de zorgvraag van de patiënt maar het zorgaanbod, georganiseerd in specialistische afdelingen (poliklinieken, operatiekamers, de ziekenhuisapotheek, diagnostische afdelingen) centraal. In deze organisatiestructuur ligt de nadruk op de afstemming tussen patiëntenstromen en capaciteiten binnen één afdeling. Alleen op *ad hoc* basis worden verbindingen (bijvoorbeeld het aanvragen van consultatie door een ander specialisme) gevormd tussen verschillende afdelingen [1, 2]. Een hoofd van een afdeling presteert goed als hij/zij – bij een goede service en normale doorlooptijden – een hoge en stabiele benutting van de afdeling realiseert [3]. Een hoge benutting staat synoniem voor maximale productie, minimaal capaciteitsverlies en doelmatig werken [3]. Het belang van een ongestoord verloop van het zorgproces van de patiënt wordt daardoor ondergeschikt aan het belang van maximale capaciteitsbenutting [4]. Het resultaat is dat het zorgproces van een patiënt onvoorspelbaar verloopt [4]. Dit leidt tot een complex systeem van patiëntenstromen, waarin wacht- en doorlooptijden onbeheersbaar zijn (zie figuur 1) [4]. Daarnaast brengt een dergelijke planning van zorgprocessen veel coördinatiewerk met zich mee, waarmee extra kosten gemoeid zijn [1].

## [FIGUUR 1]

Om de patiënt meer centraal te kunnen stellen krijgen ziekenhuizen steeds meer aandacht voor een procesgestuurde benadering van zorgorganisatie. Deze benadering richt zich in tegenstelling tot de functionele organisatie van zorg op afstemming tussen patiëntenstromen en capaciteiten *over de afdelingen heen*. Hierbij gaat het dus om de coördinatie van de zorgactiviteiten die verricht moeten worden om de zorg voor een bepaalde doelgroep van patiënten goed te organiseren. De nadruk ligt bij deze benadering primair op de service aan de patiënt, tot uiting komend in voor de patiënt optimale toegangs- en doorlooptijden in het gehele zorgproces; het aspect van capaciteitsbenutting van afzonderlijke afdelingen is daaraan ondergeschikt [5].

Om de transitie naar een procesgestuurde organisatie te bespoedigen is logistiek tot één van de prioriteiten van het landelijke verbeterprogramma Sneller Beter pijler 3 (SB p3) benoemd. Dit verbeterprogramma beoogt in vier jaar tijd aanzienlijke en aansprekende verbeteringen te realiseren op de prestatiegebieden patiëntenlogistiek en patiëntveiligheid. Tevens is het programma gericht op het nemen van maatregelen voor interne verspreiding van resultaten en brede inzet van opgebouwde competenties [6]. Het logistieke programma van Sneller Beter wordt in gang gezet aan de hand van drie verbeterprojecten: Werken Zonder Wachtlijst (WZW), OK oké en procesherinrichting (PHI). WZW richt zich op de organisatie van poliklinische zorg met als doel de toegangstijd voor de deelnemende poliklinieken te reduceren [7-9]. OK oké beoogt de productiviteit van de operatiekamer (OK) te vergroten. Zowel WZW als OK oké zijn dus gericht op het optimaliseren van de organisatie van één enkele gespecialiseerde afdeling. PHI richt zich daarentegen op de optimale organisatie van een zorgproces voor specifieke patiëntengroepen over verschillende afdelingen heen [10-13]. Daarnaast streeft het project procesherinrichting naar een procesgestuurde organisatie [10, 14, 15]. In figuur 2 wordt het verschil in focus tussen de verschillende projecten weergegeven.

## [FIGUUR 2]

Dit artikel beoogt de haalbaarheid van het logistieke verbeterprogramma van SB p3<sup>1</sup> voor de ontwikkeling naar een procesgestuurde organisatie van zorg in te schatten. Hierbij worden ook de succes- en faalfactoren in kaart gebracht.

## METHODE

Onder haalbaarheid van het logistieke verbeterprogramma wordt in dit artikel verstaan de mate waarin mag worden verwacht dat het logistieke programma van Sneller Beter daadwerkelijk bijdraagt aan de ontwikkeling naar een procesgestuurde organisatie. De haalbaarheid wordt getoetst aan de hand van een ex-ante evaluatie. Dit is een instrument om de implicaties van een beleidsvoornemen op voorhand in kaart te brengen [16, 17]. In dit geval betekent dit dat de aanpak van het logistieke verbeterprogramma wordt afgezet tegen voorwaarden voor een dergelijk programma uit de literatuur. Bij deze toetsing staat het te verwachten succes van de volgende onderdelen van het logistieke verbeterprogramma centraal:

De gelijktijdige implementatie van logistieke verbeterprojecten.

De beoogde verandering naar een procesgestuurde organisatie.

Het succes van de verbeterprojecten *an sich* valt buiten het bestek van dit onderzoek.

Voor deze toetsing is in de Engels- en Nederlandstalige literatuur gezocht naar theorie over en ervaringen met de gelijktijdige implementatie van logistieke verbeterprojecten en verandering naar een procesgestuurde organisatie van zorg, waaruit voorwaarden voor succes gedestilleerd kunnen worden. In deze literatuurverkenning is gebruik gemaakt van de databases Pubmed, EBSCO en de Nederlandse Centrale Catalogus uit de periode januari 1990 - juni 2007. De volgende zoektermen zijn gebruikt: 'logistics', 'process redesign', 're-engineering', 'department/ unit efficiency', 'department/ unit performance', 'process performance', 'operational research', 'functional organization', 'process-based organization', 'process-orientation' and 'process-perspective' in combinatie met 'health care'. Daarnaast zijn handmatig referenties uit de gevonden artikelen nagezocht (de zogenaamde sneeuwbalmethode).

De eisen voor een logistiek verbeterprogramma uit de bestaande literatuur zijn vervolgens geordend, waarna het resultaat van deze literatuurverkenning is afgezet tegen de aanpak van het logistieke verbeterprogramma zoals die beschreven is in programmadocumenten en draaiboeken van de logistieke verbeterprojecten. Vooruitlopend op de resultaten van de literatuurverkenning wordt in de volgende paragraaf eerst ingegaan op de inhoud van het logistieke verbeterprogramma.

## DOELSTELLING EN AANPAK LOGISTIEK VERBETERPROGRAMMA

### Gelijktijdige implementatie van logistieke verbeterprojecten

Het logistieke verbeterprogramma bestaat uit drie verbeterprojecten: WZW, OK oké en PHI die gelijktijdig worden geïmplementeerd in de ziekenhuisorganisatie. Het doel van WZW is de toegangstijd van een polikliniek te reduceren tot minder dan één week. Uitgangspunt hierbij is dat de toegangstijd al jaren gelijk is, wat duidt op een evenwicht tussen vraag en aanbod [7-9]. In het project wordt getracht de wachtlijst eenmalig weg te werken en vervolgens te voorkomen dat een nieuwe wachtlijst ontstaat door de afstemming tussen vraag en aanbod te verbeteren. Dit kan bijvoorbeeld door de vraag naar controleafspraken te reduceren (bijvoorbeeld door patiënten alleen terug te laten komen als zij klachten hebben) en het aantal patiënten dat per specialist poliklinische zorg kan ontvangen te vergroten (bijvoorbeeld door taakdelegatie of telefonische consulten).

In het verbeterproject OK oké wordt een productiviteitsverhoging van de OK met 30% nagestreefd door maatregelen die leiden tot een betere planning van de OK, een betere inzet van middelen en materialen en een goede afstemming met de zorgactiviteiten die voor of na de OK uitgevoerd moeten worden [11-13]. Om het project succesvol te kunnen uitvoeren, wordt een goed OK registratiesysteem door de programmamakers als voorwaarde gesteld [11].

Bij PHI wordt een zorgproces voor een cluster electieve en een cluster oncologische patiënten herontworpen in de vorm van zorgprogramma's. De organisatie van acute, niet voorspelbare zorg valt niet binnen de focus van PHI. Voor de selectie van patiëntengroepen voor het cluster electieve ingrepen geldt dat minimaal één patiëntengroep uit het cluster moet voorkomen in het B-segment<sup>2</sup> van de DBC-lijst. Zorgprogramma's zijn multidisciplinaire protocollen die taken, beslissingscriteria en werkprocedures omvatten voor zorgprofessionals die betrokken zijn bij de zorg voor een bepaalde patiëntencategorie waarbij wordt geprobeerd de professionele en organisatorische kwaliteit gelijktijdig te verbeteren [1]. PHI moet in het eerste jaar leiden tot een verkorting van de doorlooptijd voor diagnostiek en behandeling met 40-90% en een verkorting van de ligduur met 30%. Onder doorlooptijd wordt de tijdsperiode vanaf het moment van het eerste polikliniekbezoek tot en met het einde van de behandeling bedoeld (zie figuur 2). Ligduur omvat de tijdsperiode van opname tot ontslag. Het stappenplan voor PHI bestaat uit een analyse van het huidige zorgproces, het benoemen van knelpunten in de organisatie van dit zorgproces, het

herontwerpen van het zorgproces, het inventariseren, testen en borgen van interventies voor de realisatie van het herontwerp. Het draaiboek geeft een opsomming van mogelijke interventies die toegepast kunnen worden voor het opstellen van een zorgprogramma [10, 14, 15].

Over de relatie tussen de drie verbeterprojecten wordt in de programmadocumenten het volgende aangegeven: *‘Concreet op projectniveau overlappen de projecten elkaar deels en is afstemming en uitwisseling gewenst om te voorkomen dat verbeteringen in het ene project ten koste van de doelstellingen van een ander project gaan. Behoeftes uit het ene project kunnen daarentegen ook meegenomen worden in het andere om ze te kunnen realiseren. Mits goed gecoördineerd, resulteert de overlap tussen de projecten in een forse versterking van het gehele programma [10, 15].’*

### **Beoogde verandering naar een procesgestuurde organisatie**

PHI is mede bedoeld om de ontwikkeling van de procesgestuurde organisatie op gang te brengen. In de procesgestuurde organisatie die de ontwikkelaars van het logistieke verbeterprogramma voor ogen hebben wordt zorg gepland volgens zorgprogramma's (zie figuur 3). In een dergelijke organisatie wordt het management van afzonderlijke afdelingen afhankelijk van die zorgprogramma's.

#### **[FIGUUR 3]**

Voor de uiteindelijke ontwikkeling tot procesgestuurde organisatie dient het aantal PHI projecten in de visie van de ontwikkelaars van het logistieke verbeterprogramma opgeschaald te worden, moeten zorgprogramma's voorzien zijn van een integraal kwaliteitsmechanisme waardoor daadwerkelijke continue verbetering wordt gerealiseerd, moeten professionals ook na de projectfase in de lead blijven en dienen zorgprogramma's geclusterd te worden [10].

Het integrale kwaliteitsmechanisme dat de ontwikkelaars voor ogen hebben is weergegeven in figuur 4. Het gaat om een besturingsmodel waarbij zowel een kwaliteitscyclus op afdelings- als op organisatieniveau wordt toegepast voor de borging en verspreiding van resultaten [18]. In de kwaliteitscyclus op organisatieniveau (rechter cyclus) worden concrete logistieke doelen en normen opgenomen in beleidsstukken (zoals kaderbrieven). Op basis van deze normen worden prestatieafspraken gemaakt met de afdelingen, die input vormen voor de kwaliteitscyclus op afdelingsniveau (linker cyclus). Om aan logistieke normen te voldoen is het van belang dat de organisatie voldoende is ingericht om de vereiste ondersteuning te bieden aan de afdelingen. De afdelingen koppelen periodiek terug naar de organisatieleiding over de mate waarin aan de normen is voldaan. Een informatiesysteem dat snel inzicht geeft in de actuele stand is bij dit besturingsmodel onmisbaar [18].

#### **[FIGUUR 4]**

Toepassing van dit besturingsmodel moet zorgen dat de concrete doelen van het project PHI een algemene norm worden voor de organisatie van zorg. Om zorgprofessionals er toe te brengen om voor steeds meer verschillende patiëntengroepen zorgprogramma's te ontwikkelen en uit te voeren is centrale regie en afstemming van randvoorwaarden en activiteiten noodzakelijk [18].

## **VOORWAARDEN VANUIT DE LITERATUUR**

### **Gelijktijdige implementatie van logistieke verbeterprojecten**

In de internationale literatuur wordt voornamelijk gerapporteerd over bevindingen van afzonderlijke logistieke verbeterprojecten [19-21]. Er is geen literatuur gevonden waarin eerdere ervaringen met de gelijktijdige implementatie van logistieke verbeterprojecten met een verschillende focus worden beschreven. Daarentegen is er in de literatuur wel een theoretische aanpak gevonden waarin wordt gesteld dat projecten die de optimalisatie van de prestaties van afdelingen ten doel hebben (zoals OK oké en WZW) niet gelijktijdig moeten worden geïmplementeerd met projecten die streven naar optimale patiëntenstromen (zoals PHI). Deze aanpak stelt dat patiëntenstromen pas kunnen worden geoptimaliseerd wanneer de verschillende afdelingen van de ziekenhuisorganisatie op een acceptabel niveau presteren [3]. Hierdoor zou voorkomen worden dat verbeteringen van het ene project (bijvoorbeeld optimale OK efficiëntie in OK oké) ten koste gaan van de doelstellingen van een ander project (bijvoorbeeld een zo kort mogelijke toegangstijd van de OK in PHI). Bij deze aanpak zijn echter ook twee kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste leidt de

lokale optimalisatie van afdelingen mogelijk tot een (tijdelijke) suboptimalisatie van de ziekenhuisorganisatie als geheel doordat de afzonderlijke afdeling geen rekening houdt met de interacties met andere afdelingen en/ of de organisatiedoelen [22]. Ten tweede is het niet duidelijk aan welke voorwaarden de prestaties van de afzonderlijke afdelingen moeten voldoen voordat kan over worden gegaan op het optimaliseren van patiëntenstromen.

Naast de vraag of projecten met een verschillende focus gelijktijdig geïmplementeerd kunnen worden is het de vraag of de algemene condities voor succesvolle implementatie van afzonderlijke projecten die eerder beschreven zijn door Dückers et al. [23], worden bedreigd wanneer projecten met een verschillende focus gelijktijdig worden geïmplementeerd (zie box 1).

#### [BOX 1]

De implementatie van projecten brengt veranderingen met zich mee die ingrijpen in belangen van betrokkenen binnen afdelingen en tussen de afdelingen die een keten in het zorgproces van de patiënt vormen. Op deze manier worden professionals geconfronteerd met een spanningsveld: medisch specialisten zullen op professioneel verantwoorde wijze hun vak willen blijven uitoefenen, maar tegelijk wordt van hen verwacht dat zij daarbij zowel inspelen op de vraag van de patiënt als bijdragen aan de doelmatigheid van de organisatie [5]. Als gevolg hiervan bestaat een additionele kans dat de algemene condities voor succes (bijvoorbeeld een congruente visie voor verbeteren) in het gedrang komen. Daarnaast wordt bij de introductie van zorgprogramma's een andere invulling gegeven aan de autonomie van professionals [1]. Individuele professionals hebben bij het gebruik van zorgprogramma's niet langer meer de controle over de organisatie en planning van het zorgproces van iedere patiënt apart, maar krijgen daar een collectieve autonomie voor terug. Dat wil zeggen ze worden geacht de elementen van een zorgprogramma in samenwerking met andere professionals vast te stellen [1, 24].

#### **Beoogde verandering naar procesgestuurde organisatie**

Een procesgestuurde organisatie verlangt van management en zorgprofessional dat zij hun focus verleggen van afdeling naar proces. Deze noodzaak tot sturing en coördinatie op procesniveau, dwars door de afdelingen heen, kan echter gaan wringen met de meer domeingerichte management verantwoordelijkheden [25]. Doorgaans zijn de organisatie- en managementstructuren namelijk zo ingericht dat de verantwoordelijkheden gekoppeld zijn aan de prestaties van afdelingen en niet aan zorgprocessen [25]. Om met dubbele kijkrichtingen (optimaliseren van afdelingsprestaties en sturing op procesniveau) te kunnen omgaan is het volgens de Vries nodig om op een andere manier naar de eigen werkelijkheid te leren kijken [25], bijvoorbeeld met behulp van simulatie. Dit kan helpen om de interactie tussen afdelingsplanning en overkoepelende sturing op procesniveau te visualiseren en te analyseren [25].

Als de focus eenmaal is verlegd, is het de vraag hoe men komt tot een procesgestuurde organisatie. In de literatuur zijn twee theoretische benaderingen gevonden voor de ontwikkeling tot een procesgestuurde organisatie binnen de functionele organisatiestructuur. De eerste benadering van Berg et al. (2005) stelt dat een ziekenhuisorganisatie het aantal zorgprocessen dat georganiseerd is volgens een zorgprogramma geleidelijk moet opschalen [1]. Deze benadering gaat er vanuit dat er alleen op een stapsgewijze manier, waarbij geleerd wordt van gemaakte fouten, naar een procesgestuurde organisatie kan worden gewerkt. Gezondheidszorg wordt dan gezien als een complex systeem waarbij veranderingen in één deel van het systeem, bijvoorbeeld de introductie van een zorgprogramma, veel onverwachte consequenties kunnen hebben [1]. Berg et al. geven aan dat echter niet elke patiënt in een zorgprogramma past en dat in een procesgestuurde organisatie ook geanticipeerd moet worden op het plannen van zorg voor deze individuele patiënten [1]. Dit impliceert dat in een procesgestuurde organisatie ook sturing van zorg op het niveau van de afdeling nodig blijft.

De tweede benadering is de ontwikkeling van de procesgestuurde organisatie volgens een cumulatief ontwikkelingsmodel, waarbij eerst de afdelingslogistiek op orde wordt gebracht voordat voor alle zorgprocessen tegelijk wordt overgegaan op zorgprogramma's [3, 26]. De integrale overgang op zorgprogramma's voorkomt dat losse procesherinrichtingsprojecten uitmonden in een verzameling van afspraken tussen specialismen en afdelingen, gebaseerd op toevalligheden zoals het al dan niet hebben lopen van een project. Zorgprogrammering moet namelijk juist resulteren in een systematische manier van organiseren van waaruit de relaties tussen afdelingen worden geregeld, waardoor suboptimalisatie van andere zorgprocessen wordt voorkomen [3]. Probleem met deze benadering is echter dat het onduidelijk



blijft aan welke voorwaarden de prestaties van de afdelingen moet voldoen om over te kunnen gaan op zorgprogrammering.

Beide benaderingen geven niet aan of het noodzakelijk is de bestaande grondvorm van een ziekenhuis te veranderen voor een effectieve implementatie van de procesgestuurde organisatie. Een grondvorm van een ziekenhuis is een hoofdstructuur voor de wijze waarop de zorg wordt georganiseerd, en waarbinnen optimalisering van bedrijfsprocessen plaats vindt [3]. Deze grondvorm is vaak tevens de basis voor de indeling van het gebouw van een ziekenhuisorganisatie, zoals bijvoorbeeld de organisatorische scheiding van polikliniek en kliniek [3]. Deze organisatorische scheiding vormt echter vaak een 'sta in de weg' voor de procesbenadering voor het totale zorgtraject voor de patiënt [3].

### **HAALBAARHEID BESCHOUWD VANUIT DE LITERATUUR**

Zoals beschreven bestaat het logistieke verbeterprogramma uit projecten die zowel ingrijpen op de organisatie van één enkele afdeling als op de organisatie van patiëntenstromen over verschillende afdelingen van een ziekenhuis heen. Wat het logistieke programma uniek maakt is dat de geplande gelijktijdige uitvoering van afzonderlijke verbeterprojecten in combinatie met de opschaling van het aantal procesherinrichtingsprojecten op termijn moet uitmonden in een procesgestuurde organisatie van zorg in de bestaande grondvorm van het ziekenhuis.

### **Gelijktijdige implementatie van logistieke verbeterprojecten**

In de literatuur zijn geen eerdere ervaringen met de gelijktijdige implementatie van projecten gevonden. Wel wordt in de literatuur gesteld dat, in tegenstelling tot de aanpak van het logistieke verbeterprogramma, patiëntenstromen pas kunnen worden geoptimaliseerd wanneer de verschillende afdelingen van de ziekenhuisorganisatie op een acceptabel niveau presteren [3]. Verder kan op basis van de literatuur worden gesteld dat gelijktijdige implementatie van projecten met een verschillende focus (afdeling versus proces) kan leiden tot belangentegenstellingen die op hun beurt weer een bedreiging vormen voor de algemene condities voor een succesvolle implementatie van de afzonderlijke projecten zelf.

### **Beoogde verandering naar procesgestuurde organisatie**

Vanuit het perspectief van de ontwikkeling tot procesgestuurde organisatie stellen de ontwikkelaars van het verbeterprogramma dat ziekenhuizen in hun huidige grondvorm gefaseerd over gaan op zorgprogrammering en (daardoor) de organisatie op zodanige wijze inrichten – qua zorgprogrammering, ondersteuning en informatievoorziening – dat zij in de toekomst op eigen kracht de ingezette koers kunnen vervolgen. Deze aanpak komt overeen met de benadering van Berg et al. [1]. Een kanttekening is echter dat deze benadering niet aangeeft hoe het zorgproces van een individuele patiënt, die niet in een zorgprogramma past, gepland moet worden. Naast de individuele patiënt, blijft ook de organisatie van zorgprocessen voor acute, niet-voorspelbare zorg buiten beschouwing van het verbeterprogramma. Het ontwikkelen van een procesgestuurde organisatie impliceert echter wel dat *alle* zorg vraaggericht wordt georganiseerd. Of de benadering volgens het cumulatieve ontwikkelingsmodel geschikter zou zijn geweest, kan niet worden vastgesteld doordat ook deze benadering tekortkomingen kent (zie beschrijving literatuur).

### **CONCLUSIE EN DISCUSSIE**

Door het ontbreken van overtuigend bewijs kan op basis van de literatuurverkenning niet worden vastgesteld of de aanpak van het logistieke verbeterprogramma met succes zal bijdragen aan de ontwikkeling van de procesgestuurde organisatie. De grootste belemmering voor succes lijkt te liggen in het feit dat de ontwikkelaars van het verbeterprogramma niet geconcretiseerd hebben hoe professionals moeten omgaan met conflicterende doelstellingen van de verschillende projecten, waardoor de samenhang van de verschillende projecten van logistieke verbeterprogramma niet duidelijk wordt. Hierdoor kan ook niet vastgesteld worden of de gelijktijdige optimalisatie van de prestaties en van de patiëntenstromen haalbaar is. Verder wordt verwacht dat de implementatie van het logistieke programma, en met name de implementatie van zorgprogramma's, gehinderd wordt door de veel voorkomende organisatorische scheiding van polikliniek en kliniek. Zorgprocessen omvatten immers dikwijls zowel poliklinische als klinische activiteiten.

## Twee uitdagingen

Op basis van de gevonden resultaten kan worden gesteld dat betrokken partijen in de ziekenhuizen worden geconfronteerd met twee additionele uitdagingen bij de uitvoering van het verbeterprogramma:

*Overbruggen dreigende belangentegenstellingen:* De gelijktijdige optimalisatie van de afdelingsprestaties (OK oké en WZW) en van patiëntenstromen (PHI) leidt als het gevolg van het verschil in doelstelling tot belangentegenstellingen. Deze vormen op hun beurt een bedreiging voor de algemene condities voor implementatie van verbeterprojecten (zie box 1) en dus ook voor borging en verspreiding. In box 2 worden deze belangentegenstellingen geïllustreerd met een voorbeeld over het zorgproces van een patiënt met de verdenking op borstkanker.

### [BOX 2]

*Focus op 'realtime' informatievoorziening:* Om volgens de aanpak van de ontwikkelaars van het verbeterprogramma te komen tot een procesgestuurde organisatie dient de focus op sturing en coördinatie van zorgprocessen een duurzame plek te krijgen in het kwaliteitssysteem [18]. Hetzelfde geldt voor de informatiesystemen in een ziekenhuis. Herontwerp, integrale planning, dataverzameling en feedback over de huidige performance van de zorgprocessen zijn afhankelijk van informatiesystemen [27, 28].

## Instrument om gemeenschappelijke belangen te creëren

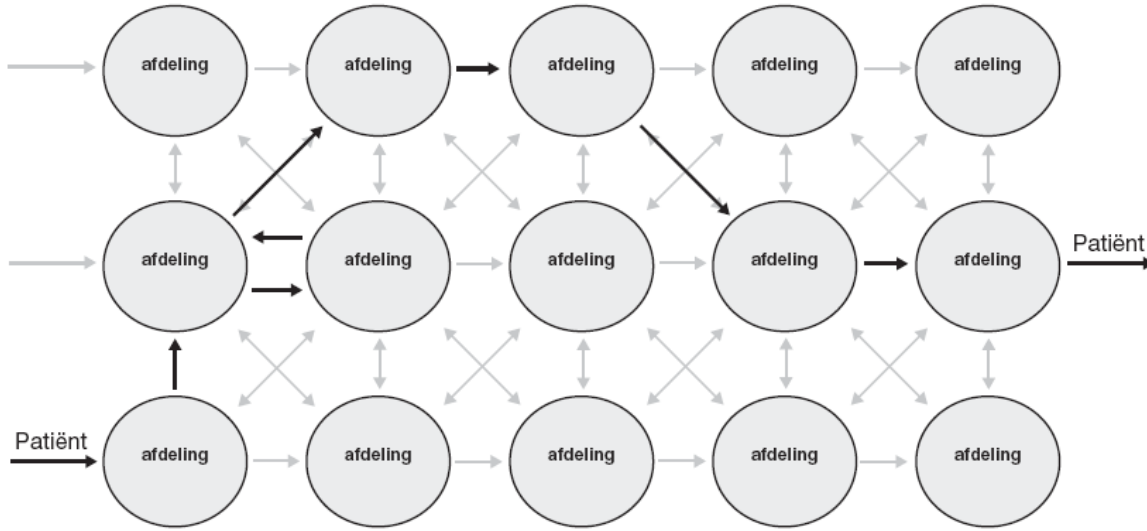
Met de dreigende belangentegenstellingen en de inbedding in systemen zijn twee uitdagingen geïdentificeerd. Echter, afgaande op de programmadocumenten ziet het er naar uit dat de programmamakers een instrument inzetten om deze dreigende belangentegenstellingen bij de implementatie van de logistieke projecten en het ontwikkelingsproces tot procesgestuurde organisatie te ondervangen. Ziekenhuizen wordt namelijk aangeraden de PHI projecten te baseren op patiëntengroepen met een groot volume waarbij een deel van patiëntengroepen valt binnen het B-segment<sup>2</sup> van de DBC-lijst. Daarmee haken de programmamakers in feite aan op het *target costing* model van Kaplan en Cooper. Target costing is erop gericht omgevingsinvloeden te gebruiken als middel om interne belangentegenstellingen te overbruggen [29]. Externe druk wordt in de Nederlandse situatie veroorzaakt doordat verzekeraars namens patiënten in onderhandeling met het ziekenhuis (management en specialisten) de inhoud van de te leveren service ter beantwoording van de zorgvraag van de patiënt en een bijbehorende standaardprijs (DBC-prijs) bepalen. De aanname is dat als gevolg van deze externe druk en de aanwezige marktwerking, een organisatie wordt geprikkeld om processen zodanig opnieuw in te richten dat de zorg kan worden geleverd voor de gestelde standaardprijs of zelfs voor een lager bedrag. Zo slaagt men er naar verwachting beter in om het marktaandeel voor de betreffende patiëntenzorg en de winst te maximaliseren. Externe druk zorgt er in dit model voor dat zowel management als zorgprofessional procesgericht moeten gaan denken. Het dwingt tot overeenstemming tussen verschillende afdelingen en tussen verschillende managementlagen. In aanvulling hierop stellen McNulty en Ferlie (2004) dat in de sterk politieke en geprofessionaliseerde ziekenhuiscultuur zowel structuurveranderingen (zie de tweede uitdaging) als veranderingen in de vergoedings- en beloningssystemen nodig zijn bij de ontwikkeling van de procesgestuurde organisatie [30]. Nadeel van het target costing model is dat het gebruik van de DBC-prijs als externe druk alleen gevolgen heeft voor de beloning van medisch specialisten en niet voor verpleegkundigen. Het ziekenhuis zal daarom aanvullende maatregelen moeten nemen zodat *alle* betrokken zorgprofessionals merkbaar worden gecompenseerd voor hun inspanningen. Er kan pas sprake zijn van gemeenschappelijke belangen zodra compensatie van opgeofferde eigenbelangen plaatsvindt.

## NOTEN

<sup>1</sup> Deze analyse maakt deel uit van een onafhankelijk evaluatieonderzoek dat door het NIVEL wordt uitgevoerd in samenwerking met het onderzoeksinstituut CAPHRI van Universiteit Maastricht en het EMGO-Instituut van het VU Medisch Centrum. Dit evaluatieonderzoek wordt gefinancierd door ZonMw.

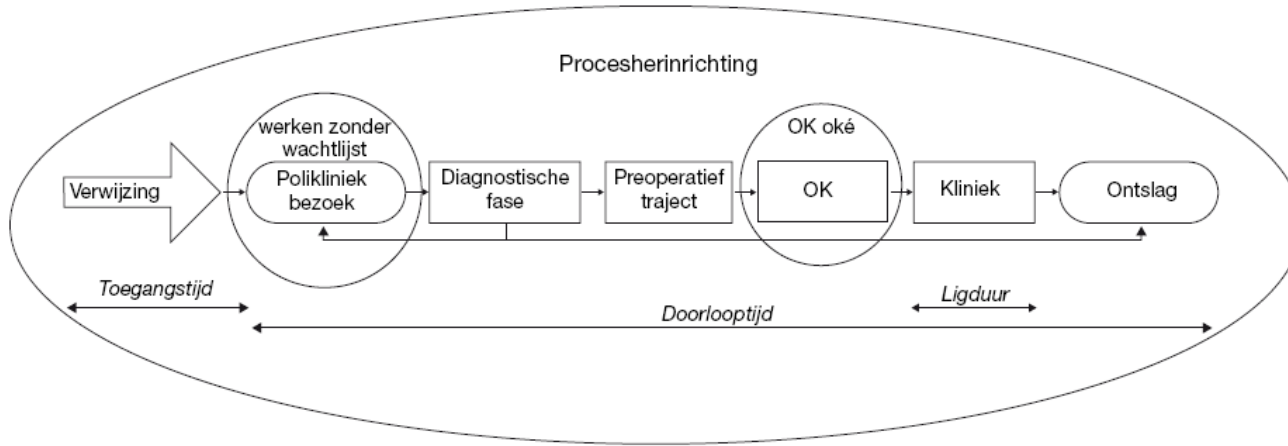
<sup>2</sup> Dit zijn onderhandelbare Diagnose-Behandel-Combinaties (DBC's). DBC's omvatten alle activiteiten die voortvloeien uit de zorgvraag van een patiënt. In de prijs van iedere DBC zijn inbegrepen: materiaal, afschrijvingen, personeel en een vergoeding voor medisch-specialistische zorg.

FIGUREN EN BOX

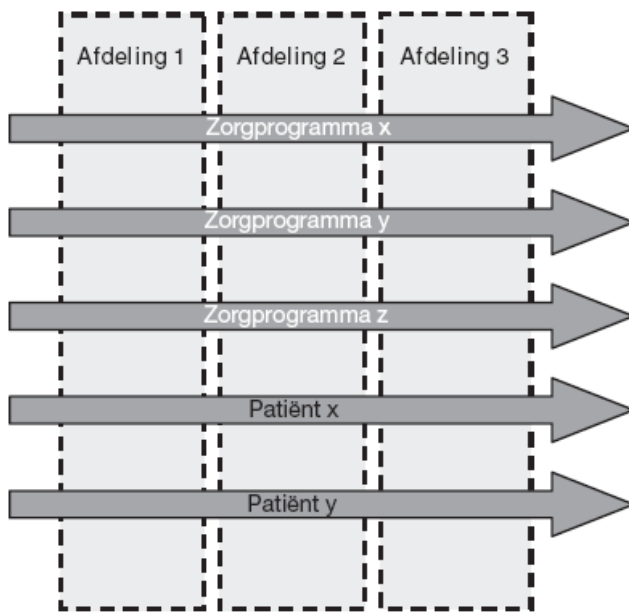


**Figuur 1** Het zorgproces van een patiënt in een functioneel georiënteerde organisatie  
 Onvoorspelbare patiëntenstromen in een functionele ziekenhuisstructuur. Het ziekenhuis is georganiseerd in specialistische afdelingen. Elke afdeling probeert zijn eigen functioneren te optimaliseren. Het belang van een ongestoord verloop van het zorgproces van de patiënt is daaraan ondergeschikt. Het resultaat is een complex systeem van patiëntenstromen waarin wacht- en doorlooptijden onvoorspelbaar zijn. (Bron oorspronkelijk figuur: Van Merode F et al.<sup>4</sup>)



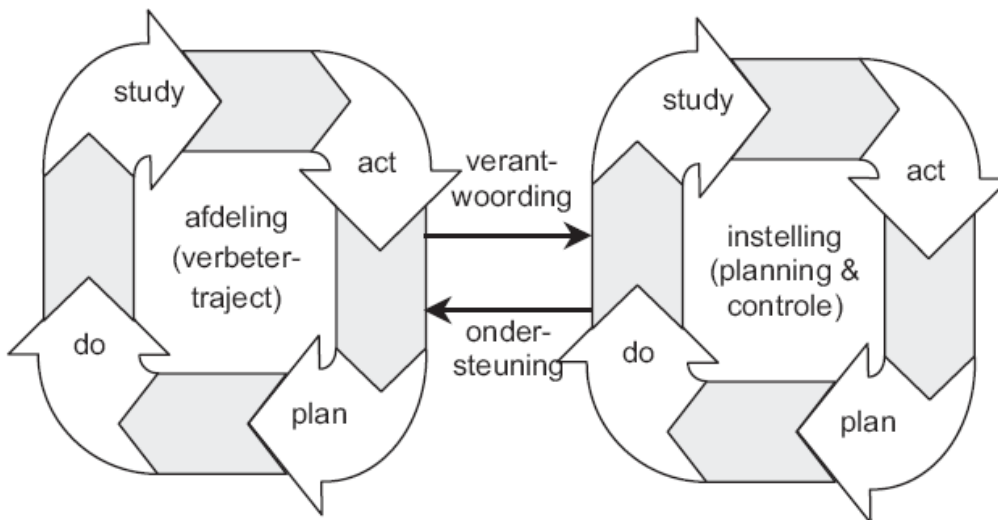


Figuur 2 *Optimalisatie van de prestaties van een afdeling (WZW en OK oké) versus de optimalisatie van patiëntenstromen (PHI)*



**Figuur 3** Het zorgproces van een patiënt in een procesgestuurde organisatie

In een procesgestuurde organisatie zijn de zorgprogramma's leidend. Het management van de afzonderlijke afdelingen is dan afhankelijk van de zorgprogramma's. De patiënten x en y geven aan dat niet alle patiënten in zorgprogramma's passen en dat in een procesgestuurde organisatie ook geanticipeerd moet worden op het plannen van de zorg van deze individuele patiënten. (Bron oorspronkelijk figuur: Berg M et al. [1]).



**Figuur 4** Integraal kwaliteitsmechanisme op instellingsniveau  
 Bron oorspronkelijk figuur: Dückers MLA et al.<sup>18</sup>

Box 1 Conditie voor succes van verbeterprojecten

- het besef onder betrokken partijen (organisatieleiding en professionals) dat deelname aan het programma en de projecten een meerwaarde bieden;
  - een horizontaal en verticaal congruente visie (consensus);
  - ondersteuning, bronnen en prikkels (waaronder externe druk en leiderschap);
  - aansluiting van de projecten op de context van de afdelingen;
  - waarneembare resultaten;
  - implementatie door multidisciplinaire projectteams;
  - veranderagenten/steun van sleutelfiguren;
  - systematische probleemoplossing met terugkoppeling (wat ook wel plan-do-study-act wordt genoemd).
- Bron: Dückers MLA et al. [23]

Box 2: Het zorgproces van een patiënt met verdenking op borstkanker

Bij het zorgproces van een patiënt met verdenking op borstkanker zijn verschillende afdelingen betrokken zoals chirurgie, radiologie, pathologie, anesthesie, radiotherapie, interne geneeskunde, de verpleegafdeling, de OK en paramedische disciplines. De procesgerichte benadering van zorg is erop gericht de patiënt zo snel mogelijk door het zorgproces heen te loodsen. In dit kader wordt bijvoorbeeld bij het diagnostische proces van patiënten met de verdenking op borstkanker vaak geprobeerd alle benodigde onderzoeken, zoals het bezoek aan de chirurg, de afdeling radiologie voor de mammografie, echografie en mammapunctie op één dag te plannen. Bij deze planning is de capaciteitsbenutting ondergeschikt aan het serviceaspect voor de patiënt. De betrokken afdelingen, in dit geval chirurgie en radiologie en daarop volgend pathologie (voor de beoordeling van het weefsel dat is afgenomen bij de punctie), stellen in dit geval capaciteit beschikbaar, om de gewenste doorstroming te realiseren. Hierbij moeten de verschillende afdelingen hun planning afstemmen met andere afdelingen. Elke afdeling heeft echter het eigenbelang om de eigen capaciteit optimaal te benutten en wil leegstand vermijden. In tegenstelling tot het zorgproces, wordt de afdeling dus gestuurd op capaciteitsbenutting. Als gevolg van dit verschil in sturing van zorgproces (doorlooptijd) en afdeling (capaciteitsgebruik) treden belangentegenstellingen op.

## LITERATUUR

1. Berg M, Schellekens W, Bergen C. Bridging the quality chasm: integrating professional and organizational approaches to quality. *Int J Qual Health Care* 2005;17:75-82.
2. Van Merode GG. A prelude of 2004 Antwerp Quality Conference: Targets and target values - integrating quality management and costing. *Accred Qual Assur* 2004;9:168-71.
3. Vissers JMH, de Vries G. Sleutelen aan zorgprocessen (oratie). Rotterdam: Erasmus Universiteit; 2005.
4. Van Merode F, Molema H, Goldschmidt H. GUM and six sigma approaches positioned as deterministic tools in quality target engineering. *Accred Qual Assur* 2004;10:32-36.
5. De Vries G. Intensive care netwerklogistiek in een regio: balanceren rond vitale spanning. In: De Vries G, Van Tuijl H, eds. *Gezondheidszorg onder druk. Vitaliserende spanning in het middengebied van organisaties, en bedrijfskundige benadering*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2006.
6. Consortium. Landelijk plan aanpak Sneller Beter pijler. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2004.
7. Klokman E, de Loos E, van Wijngaarden J. Doorbraak Werken Zonder Wachtlijst 2006-2007, Sneller Beter pijler 3, T3S1. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2006.
8. Rouppe van der Voort M, van Wijngaarden J. Doorbraak Werken Zonder Wachtlijst. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2004.
9. van Wijngaarden J, Klokman E, Rouppe van der Voort M. Doorbraak Werken Zonder Wachtlijst. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2005.
10. Rouppe van der Voort M, Stoffer M, Zuiderent-Jerak T, Janssen S, Berg M. Doorbraak Procesherinrichting III: 2006-2007 Sneller Beter pijler 3, T2S2 en T3S1. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2006.

11. Goverde K, Seesing F. 'De OK oké' 2006-2008 Sneller Beter pijler 3, Tranche 3. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2006.
12. Klay N, Stokdijk M, Janssen I. Draaiboek OK oké. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2004.
13. Klay N, Stokdijk M, Janssen I. Draaiboek OK oké Tranche 2. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2005.
14. Berg M, Bekendam V, Bergen C, Rouppe van der Voort M, ten Have P, Augustijn B. Draaiboek Procasherinrichting. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2004.
15. Zuiderent-Jerak T, Rouppe van der Voort M, Berg M, Brinkhorst T. Draaiboek Doorbraak Procasherinrichting II. Utrecht/ Rotterdam/ Utrecht: CBO kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg, Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg, Orde van Medisch Specialisten; 2005.
16. Bressers JTA, Hoogerwerf A. Beleidsevaluatie. Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink; 1991.
17. Ovretveit J. Evaluating Health Interventions: An Introduction to Evaluation of Health Treatments, Services, Policies and Organizational Interventions Buckingham/Bristol: Open University Press; 1998.
18. Dückers MLA, Wagner C. Evaluatie Sneller Beter pijler 3: het interne vliegwiel. De stand van zaken in de eerste acht ziekenhuizen na twee jaar deelname. Utrecht: NIVEL; 2007.
19. Bhatti TS, Harradin K, Davies B, Heather BP, Earnshaw JJ. First year of a fast track carotid duplex service. *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh* 1999;44:307-309.
20. Elkhuizen S, Burger MPM, Jonkers RE, Limburg M, Klazinga N, Bakker PJM. Using Business Process Redesign to Reduce Waiting Times at a University Hospital in the Netherlands. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2007;33:332-341.
21. Kerr C, Kavanagh S. Fast-track surgery. I can see clearly now the wait has gone. *Health Serv J* 2002;112.
22. Ronen B, Pliskin JS. *Focused Operations Management for Health Services Operations*. San Francisco: Jossey-Bass; 2006.
23. Dückers MLA, Wagner C, Groenewegen PP. Voorwaarden voor een sectorbreed op kennisverspreiding gebaseerd verbeteringsprogramma in de Nederlandse ziekenhuiszorg. *Acta Hospitalia* 2005;45:37-54.
24. Fältholm Y, Jansson A. The implementation of process orientation at a Swedish hospital. *International journal of health planning and management* 2007; Apr 25 [Epub ahead of print].
25. De Vries G, Van Tuijl H, editors. *Gezondheidszorg onder druk. Vitaliserende spanning in het middengebied van organisaties, een bedrijfskundige benadering*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2006.
26. Vissers JMH. De ontwikkeling van logistiek management in ziekenhuizen en de rol van het middenmanagement. In: De Vries G, Van Tuijl H, eds. *Gezondheidszorg onder druk. Vitaliserende spanning in het middengebied van organisaties, en bedrijfskundige benadering*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2006.
27. Baltacioglu T, Ada E, Kaplan MD, Yurt O, Kaplan YC. A framework for Service Supply Chains. *The Service Industries Journal* 2007;27:105-124.
28. Berg M, editor. *Health Information Management: Integrating Information and Communication technology in Health Care Work*. London: Routledge; 2003.
29. Kaplan RS, Cooper R. *Cost and Effect: Using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Boston: Harvard Business School Press; 1997.
30. McNulty T, Ferlie E. *Reengineering health care. The complexities of organizational transformation*. Oxford: Oxford University Press; 2004.