

# Het ziekenhuis als ontwerpuraagstuk

## MARKTGERICHTE STRUCTUREN ALS VOORWAARDE VOOR INTERDISCIPLINAIRE, 'TEAM-BASED' ZORG

Ziekenhuizen behoren tot wat Mintzberg professionele bureaucratieën noemt. Ze worden geconfronteerd met problemen op het gebied van kwaliteit, patiëntvriendelijkheid, veiligheid en efficiency: van hen wordt verwacht dat ze beter, sneller, veiliger en goedkoper worden. Een belangrijke vraag is of ze voor het bereiken van deze doelen de juiste structuur bezitten. In zijn boek *Structure in fives* (1983) presenteert Mintzberg een ontwerptheorie waarmee deze vraag beantwoord zou kunnen worden. Structuurparameters spelen hierin een belangrijke rol. Structuurparameters zijn volgens Mintzberg de knoppen waaraan de organisatieontwerper draait om bepaalde gewenste effecten (doelen) te bereiken. In het samen met Glouberman geschreven artikel 'Managing the care of health and cure of disease' (2001) past hij zijn ontwerptheorie toe op het ziekenhuis. In dat artikel wordt de vraag beantwoord: aan welke knoppen moet de ontwerper draaien om de problemen van ziekenhuizen op te lossen?

In deze bijdrage vergelijk ik de opvattingen van Mintzberg met recente opvattingen over een patiëntgerichte en procesgestuurde organisatie van het ziekenhuis. Ik kom tot de conclusie dat wat hierin voorgesteld wordt, overeenkomt met 1) wat volgens Mintzberg niet *kan* (het kantelen van de ziekenhuisorganisatie van een functionele naar een marktgerichte structuur) en 2) wat volgens Mintzberg niet *mag* (het standaardiseren van output en processen). Dat is praktisch belangrijk, immers, volgen we Mintzberg dan krijgen we nooit de zo gewenste multidisciplinaire, patiëntgerichte en procesgestuurde ziekenhuisorganisatie. En het is theoretisch interessant om te achterhalen waar de verschillen in benadering vandaan komen. Ik zal dus niet alleen het gelijk van recente opvattingen verdedigen, maar ook nagaan waar de gebreken in Mintzbergs ontwerptheorie te vinden zijn.

In deze bijdrage beperk ik mij nadrukkelijk tot het ziekenhuis als vraagstuk van structuurontwerp. Ik kan, binnen dit bestek, niet ingaan op de relatie daarvan met veranderingskundige vraagstukken op meso- en met vraagstukken van institutioneel herontwerp op macroniveau. Deze bijdrage is onderdeel van een vergelijkend onderzoek van de sterke en zwakke punten van verschillende organisatieontwerpbenaderingen (zie Achterbergh, Vriens, 2009; Christis, 2005, 2009 en 2011).



Jac Christis

Jac Christis is als UHD Systeemtheorie verbonden aan de bedrijfskunde opleiding van de Radboud Universiteit Nijmegen en sinds twee jaar combineert hij dit met een lectoraat (Arbeidsorganisatie en arbeidsproductiviteit) bij het Kenniscentrum Arbeid van de Hanze Hogeschool Groningen.

# 1. Mintzberg over het ziekenhuis

## 'STRUCTURE IN FIVES' (1983)

### Structuur van het boek

*Structure in fives* gaat over het ontwerpen van effectieve organisaties. Het boek bestaat uit drie delen. In het inleidende eerste deel (hoofdstuk 1) definieert Mintzberg wat organiseren is en introduceert hij vijf coördinatiemechanismen en vijf dominante organisatieonderdelen. Organiseren is het verdelen van activiteiten over organisatorische eenheden (differentiëren) en het coördineren van de verdeelde activiteiten (integreren). De coördinatiemechanismen zijn: direct toezicht, standaardisatie van proces, output en vaardigheden en wederzijdse afstemming (waaraan in het laatste hoofdstuk de standaardisatie van normen wordt toegevoegd). De daarmee corresponderende dominante organisatieonderdelen zijn: strategische top, technostructuur, middenkader, uitvoerende kern en ondersteunende diensten. Coördinatiemechanismen en dominante organisatieonderdelen vormen de basis van de vijf configuraties die in deel drie beschreven worden (hoofdstuk 7 tot en met 12):

Figuur 1.  
De vijf configuraties

Configuratie	Coördinatiemechanisme	Basisonderdeel
Eenvoudige structuur	Direct toezicht	Strategische top
Machinebureaucratie	Standaardisatie proces	Technostructuur
Professionele bureaucratie	Standaardisatie vaardigheden	Uitvoerende kern
Divisiestructuur	Standaardisatie output	Middenkader
Adhocratie	Wederzijdse afstemming	Ondersteunende diensten

Tussen deel een en drie zit zijn eigenlijke ontwerptheorie: de configuratie benadering. Volgens deze normatieve benadering dient het organisatieontwerp gericht te zijn op: 1) interne consistentie tussen de ontwerpparameters en 2) consistentie met de situatie waarin de organisatie zich bevindt (de situationele factoren). De ontwerpparameters vallen uiteen in vier groepen en worden behandeld in hoofdstuk 2 tot en met 5. Het gaat achtereenvolgens om het ontwerp van individuele posities, van de superstructuur, van de besluitvorming en van de laterale overlegstructuren. De situationele factoren vormen het onderwerp van hoofdstuk 6.

### De parameters: functionele en marktgerichte structuren

Bij de eerste twee groepen van structuurparameters gaat het om het groeperen van taken in functies (ontwerp van individuele posities) en in hogerliggende organisatorische eenheden zoals afdelingen, vestigingen, businessunits en divisies (ontwerp van superstructuur). Dat noemen we in Nederland het ontwerpen van de productiestructuur (P) op de verschillende niveaus (micro, meso en macro). Het ontwerpen van besluitvorming en laterale verbanden (de laatste twee groepen) noemen we het ontwerpen van de besturingsstructuur (B).

Voeg daar de informatiestructuur (I) aan toe dan krijgen we de beroemde PBI-regel van Bemelmans (1981), volgens welke de structuren in deze volgorde ontworpen moeten worden.

Ten aanzien van het groeperen van taken of activiteiten in organisatorische eenheden onderscheidt Mintzberg twee hoofdvormen, namelijk functioneel en marktgericht groeperen: ‘In fact, we shall compress all the bases for grouping discussed above to two essential ones: *market* grouping, comprising the basis of output, client and place, and *functional* grouping, comprising the bases of knowledge, skill, work process, and function’ (Mintzberg, 193, p. 53-54).<sup>1</sup> Daarvoor gebruikt hij de volgende redenering. Het primaire proces is een transformatieproces waarin gevraagde orders met behulp van activiteiten of bewerkingen worden getransformeerd in geleverde orders. De activiteiten zijn dus een middel voor het bereiken van een doel: de gerealiseerde order. Dat betekent volgens Mintzberg dat je op twee manieren kunt groeperen: op middel (soortgelijke activiteiten) en op doel (soortgelijke orders). Bij groepering op middel wordt naar binnen gekeken, naar de uitgevoerde activiteiten en worden soortgelijke activiteiten bij elkaar in dezelfde organisatorische eenheid gezet. Het resultaat is een functionele structuur. In zo’n structuur is de werknemer lid van een *functioneel team* waarin gelijksoortige bewerkingen op potentieel alle orders uitgevoerd worden. Op het niveau van het team of eenheid bestaat weinig samenhang tussen de activiteiten en dus weinig samenwerking. Op het niveau van de organisatie als geheel bestaat een hoge samenhang tussen eenheden, die immers feitelijk of potentieel aan alle orders gekoppeld zijn. Op doel groeperen betekent naar buiten, naar de orders kijken. Gezocht wordt naar groepen van soortgelijke orders. Vervolgens worden de verschillende activiteiten die nodig zijn voor het realiseren van een beperkt aantal soortgelijke orders bij elkaar gezet. Het resultaat is een marktgerichte structuur. In zo’n structuur is de medewerker lid van een *marktgericht team* waarin verschillende, onderling samenhangende bewerkingen worden uitgevoerd op een beperkt aantal soortgelijke orders. Op het niveau van de teams of eenheden bestaat een hoge interne samenhang, terwijl op het niveau van de organisatie als geheel de samenhang tussen de eenheden laag is. Elke eenheid is immers verantwoordelijk voor een eigen segment uit het totale orderbestand. Omdat een order een klant/cliënt/patiënt met een wens of vraag is, kan de marktgerichte structuur drie vormen aannemen:

- ‘product-based’: soortgelijke wensen (van verschillende klanten)
- ‘customer-based’: soortgelijke klanten (met verschillende wensen)
- ‘project-based’: unieke wensen van unieke klanten<sup>2</sup>

Het groeperen van activiteiten in organisatorische eenheden (de superstructuur of productiestructuur op macro- en meso-niveau) is de sterkste knop waaraan de ontwerper kan draaien. Het bepaalt ‘naar beneden toe’ de mogelijkheden voor het ontwerpen van individuele functies (functiedifferentiatie in functionele en taakintegratie in marktgerichte structuren). En het bepaalt ‘naar boven toe’ de aard van de besturingsstructuur. Zo leidt volgens Mintzberg een functionele structuur tot een toename van laterale overlegvormen tussen functioneel gespe-

cialiseerde eenheden en tot centralisatie van de besluitvorming. Omgekeerd leidt marktgericht groeperen volgens Mintzberg tot decentralisatie van de besluitvorming en tot een reductie van laterale overlegvormen: wederzijdse afstemming kan nu binnen de marktgerichte eenheden plaatsvinden. De marktgerichte structuur staat in Nederland ook bekend als de unitstructuur (Wissema, 1987 en 1996). De moderne sociotechniek en *lean* bepleiten beide de kanteling van functionele ‘batch-and-queue’ productie naar marktgerichte productie in onafhankelijke stromen (sociotechniek) of waarestromen (*lean*), zie Christis 2011. In *Structure in fives* gebruikt Mintzberg de structuurparameters en situationele factoren om de verschillen tussen de vijf configuraties te beschrijven en om te verklaren waarom het er slechts vijf zijn. Hij gebruikt zijn ontwerptheorie dus alleen voor typologische doeleinden, niet voor ontwerpdoeleinden. Nog sterker, volgens Mintzberg moeten we de professionele bureaucratie niet willen herontwerpen. Pas in het artikel over het ziekenhuis komt Mintzberg tot het inzicht dat er iets moet gebeuren in de gezondheidszorg en past hij zijn ontwerptheorie toe op het ziekenhuis. Ik maak dus nadrukkelijk een onderscheid tussen de configuratiebenadering als normatieve ontwerpbenadering (er *moet* consistentie zijn tussen parameters onderling en met situationele factoren) en de configuratiebenadering als theorie over de vijf configuraties.

### Het ziekenhuis volgens *Structure in fives*

Het ziekenhuis is volgens Mintzberg een typisch voorbeeld van een professionele bureaucratie. Het ziekenhuis is bureaucratisch omdat het berust op standaardisatie en het is professioneel, omdat het berust op standaardisatie van vaardigheden als dominant coördinatie mechanisme. De professionals in de operationele kern vormen het centrale organisatieonderdeel en veel van de besluitvorming is naar hen gedecentraliseerd.

Volgens Mintzberg kan in de professionele bureaucratie geen onderscheid meer gemaakt worden tussen functioneel en marktgericht groeperen. Zo zijn de afdeling gynaecologie en de scheikundefaculteit tegelijkertijd functioneel en marktgericht. Ze zijn functioneel omdat soortgelijke specialisten bij elkaar worden gezet. En ze zijn marktgericht omdat ze zich op specifieke cliëntgroepen richten: vrouwen en scheikunde studenten. Dit geldt echter niet voor vrouwen met aandoeningen waarvoor meerdere specialismen vereist zijn (zoals baarmoederhalskanker) en voor studenten van een interdisciplinaire studie waarvan scheikunde slechts een van de basisdisciplines is (zoals chemische technologie). Het is jammer dat Mintzberg niet ziet dat ook professionele organisaties functioneel en marktgericht ingericht kunnen worden. Immers, zoals we zullen zien gaat een groot gedeelte van de huidige discussie nu juist om de vraag hoe multidisciplinaire zorg (en multidisciplinair onderwijs) is te organiseren in een zorginstelling (of onderwijsinstelling) die op functionele wijze langs monodisciplinaire lijnen gestructureerd is. Zo is de afdeling chirurgie een functioneel team, waarin de meest verschillende chirurgen bij elkaar zitten. Maar oncologisch chirurgen, longchirurgen, transplantatiechirurgen en vaatchirurgen hebben te maken met patiënten met verschillende aandoeningen en moeten daarom meer met andere specialismen samenwerken dan met de eigen

vakgenoten. Door de vergrijzing, de toename van chronisch zieken en door de verdere subspecialisering binnen de geneeskunde is voor steeds meer patiënten en aandoeningen multidisciplinaire zorg vereist. Voor sommige ziekenhuizen is dat aanleiding om de zorg te organiseren in multidisciplinaire centra voor patiënten met soortgelijke aandoeningen. Verschillende specialisten werken dan samen in bijvoorbeeld een oncologisch centrum of een hart- en vatencentrum.

Een Amerikaans voorbeeld is het MD Anderson Cancer Centre (Pollock, 2008). Dit academisch ziekenhuis specialiseert zich op de klinische behandeling van en geneeskundig onderzoek naar verschillende vormen van kanker. Het ziekenhuis is in de jaren negentig van de vorige eeuw gekanteld van een functionele naar een marktgerichte structuur. Het ziekenhuis bestaat uit een aantal centra waarin multidisciplinaire teams zich bezighouden met telkens één specifieke vorm van kanker. De universiteit zelf is echter nog steeds langs functionele, disciplinaire lijnen georganiseerd. Dat betekent dat er een spanning bestaat ‘between the academic departments and divisions and the new multidisciplinary care centers. ... The divisions and departments are traditional and recognizable vertical academic governance structures of universal familiarity, whereas the multidisciplinary care centers consist of geographic groupings of faculty from multiple specialties whose clinical and academic interests focus on a specific malignancy, thereby creating a horizontal integration across divisions and departments’ (Pollock, 2008: 512). Artsen zijn hier dus zowel lid van een functioneel team (van de universiteit) als een marktgericht team (van het ziekenhuis).

Professionele organisaties hebben volgens Mintzberg problemen op het gebied van coördinatie, professionele autonomie en vernieuwing. Standaardisatie van vaardigheden is onvoldoende om samenwerking tussen professionals onderling en tussen professionals en ondersteunend personeel te coördineren. Omdat de macht bij de professionals als dominant organisatieonderdeel ligt, zijn ze moeilijk te controleren en gebruiken ze hun beslissingsvrijheid of autonomie soms om behoeften van zowel cliënten als de organisatie te negeren. En als bureaucratie hebben ze moeite met innovatie. Mintzberg meent dat het geen zin heeft deze problemen op te lossen door het werk van de professional te controleren met een van de andere coördinatiemechanismen zoals direct toezicht, standaardisatie van processen of standaardisatie van output. Zinvol is alleen het veranderen van de professional zelf: ‘Rather, change seeps in by the slow process of changing the professional – changing who can enter the profession, what they learn in its professional schools (norms as well as skills and knowledge), and thereafter how willing they are to upgrade their skills’ (214). Daarvoor moeten we bij de professionals zelf en hun beroepsorganisaties zijn, niet bij de professionele bureaucratie. Die moet blijven zoals hij is. In het artikel van 2001 wordt deze mening bijgesteld: gezien de ernst van de problemen waarmee ziekenhuizen worstelen dient er toch wat aan de structuur zelf te veranderen. In dit artikel worden de structuurparameters, zoals we zullen zien, niet voor typologische, maar voor herontwerpdoeleinden gebruikt.

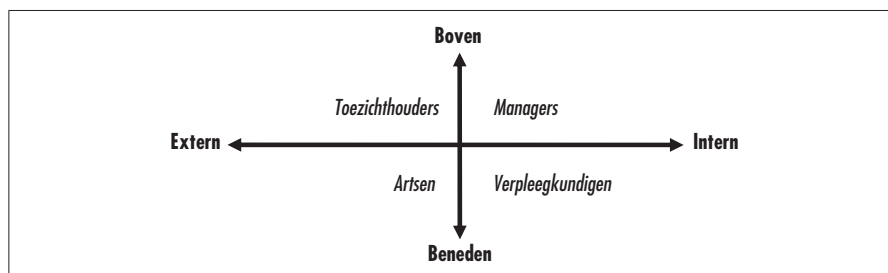
## 'MANAGING THE CARE OF HEALTH AND CURE OF DISEASE' (2001)

### Het probleem: differentiatie zonder integratie

Organiseren gaat over differentiëren (het groeperen of verdelen van activiteiten over organisatorische eenheden) en integreren (het coördineren of op elkaar afstemmen van de verdeelde activiteiten). Deel I van het artikel van Glouberman en Mintzberg gaat over differentiatie. In dit deel schetsen ze hoe de wereld van het ziekenhuis uiteenvalt in vier verschillende werelden, namelijk die van:

1. de artsen die genezen;
  2. de verpleegkundigen die verzorgen;
  3. de managers die besturen en
  4. de toezichthouders die in naam van de gemeenschap toezicht uitoefenen.
- Deze vier groepen doen andere dingen, organiseren hun werk anders en denken anders. De vier groepen worden ingedeeld al naargelang ze 'boven of beneden' zitten en een externe of interne oriëntatie hebben:

Figuur 2.  
De vier werelden



Zo werken artsen in, maar niet voor het ziekenhuis. Hun primaire oriëntatie is immers die van de beroepsgroep, niet die van het ziekenhuis. Als ze bovendien als maatschap georganiseerd zijn, zijn ze niet eens in dienst van en dus ook niet onderworpen aan het gezag van het ziekenhuis als werkgever. Artsen zijn hoogst gespecialiseerd en werken kort met vele verschillende patiënten. De organisatie van hun werk is verkokerd, want soortgelijke specialisten zitten bij elkaar in wat Glouberman en Mintzberg functionele silo's of schoorstenen noemen.

Verpleegkundigen werken in en voor het ziekenhuis. Ze zitten, net als artsen 'beneden' in het primaire proces. Ze leveren daar continue zorg en coördineren complexe werkprocessen binnen afdelingen. Ze doen dat echter zonder het professionele gezag van de arts en zonder het formele gezag van de manager. Managers werken ook in en voor het ziekenhuis. Ze maken echter geen onderdeel uit van het primaire proces. Ze managen 'naar beneden en binnen toe' een proces waar ze zelf geen verstand van hebben (tenzij het zelf artsen zijn) en geen macht over hebben.

Het toezicht vertegenwoordigt de gemeenschap en heeft dus een externe oriëntatie. Het is een club van gelijken met weinig specialisatie. Ze zitten 'boven' en hebben, net als managers, de neiging om op onhandige wijze te interveniëren als het fout gaat.

Het ziekenhuis wordt dus gekenmerkt door een hoge mate van differentiatie en specialisatie, niet alleen tussen de vier werelden, maar ook daarbinnen. Uit de managementliteratuur weten we dat een hoge mate van differentiatie een hoge mate van integratie vereist, zie bijvoorbeeld Lawrence en Lorsch (1967). In het ziekenhuis is het vereiste niveau van integratie niet aanwezig: 'Here we have a system characterized by extraordinary, and increasing, differentiation, as well as a *lack of integration*' (70). Het probleem is dus dat professionals, opgesloten in hun functionele silo's, niet met elkaar samenwerken en dat professionals en managers niet samenwerken.

### **De oplossing: differentiatie met integratie**

Integratieproblemen zouden kunnen worden opgelost door de integratiebehoefte te verkleinen: door differentiatie te reduceren zijn minder integratiemogelijkheden nodig. Dit is niet de weg van Glouberman en Mintzberg: 'Either differentiation has to be reduced or integration increased. Since differentiation is not only the very essence of this system, but also a source of its great strength, it is the level of integration that shall have to be increased' (72). De oplossing moet dus gezocht worden in het versterken van de integratie- of coördinatiemechanismen. Daar zijn er inmiddels zes van en de vraag luidt dan ook: welke van die zes moeten worden versterkt? Standaardisatie van vaardigheden is het dominante coördinatiemechanisme en onvoldoende om de integratieproblemen op te lossen. Blijven er nog vijf over. Drie daarvan zijn 'managerial' van aard omdat ze berusten op de gezagshierarchie en die gezagshierarchie versterken: direct toezicht, standaardisatie van output en standaardisatie van het werk. Deze komen niet in aanmerking, omdat het werk van de professionals een genuanceerd oordeelsvermogen vereist en dus niet technocratisch kan worden gecontroleerd. Het heeft dan ook geen zin nieuwe managementfuncties te creëren zoals de casemanager of de programmamanager (direct toezicht). Evenmin heeft het zin resultaten te meten en te controleren bijvoorbeeld op het gebied van patiëntveiligheid, wachttijden en dergelijke (standaardisatie output). En het heeft tenslotte ook geen zin werkprocessen te analyseren en daar routines voor te ontwikkelen (standaardisatie werk). Dan blijven er nog twee coördinatiemechanismen over en daar moet de oplossing voor de integratieproblemen gezocht worden: 'We believe that the system of health care and disease cure favors the standardization of skills and knowledge ... But we shall argue that ... this mechanism of coordination fails, and must be supplemented by two others – mutual adjustment and the standardization of norms, in other words, informed communication embedded in a strong culture' (73). Als professionals wederkerig van elkaar afhankelijk zijn, is wederzijdse afstemming als coördinatiemechanisme vereist. Die komt nu niet tot stand omdat de professionals opgesloten zitten in functionele silo's. Omdat het wijzigen van deze functionele structuur volgens Glouberman en Mintzberg niet mogelijk is, dient er een cultuurverandering plaats te vinden: 'The most powerful way to enhance mutual adjustment is to strengthen the standardizations of norms. Standardizing norms means promoting a common system of beliefs – a common culture – whereby externalized controls can be replaced by

internalized attitudes. When people share beliefs and values, they can coordinate their efforts; they just know what they have to do. ...[T]he system needs cooperative culture ... Clinical operations need to be viewed as networks of cooperating specialists, not as chimneys of disassociated expertise' (75).  
Specialisten werken, als het echt nodig is, al op informele wijze samen. Deze informele samenwerking dient volgens Glouberman en Mintzberg door een cultuurverandering versterkt te worden.

## 2. Recente inzichten

### **Reductie van differentiatie als voorwaarde voor integratie**

Mintzberg weet dat wederzijdse afstemming marktgerichte structuren vereist en moeilijk te realiseren is in functionele structuren: 'Unlike the market structures that contain the work-flow interdependencies within single units, functional structures impede both mutual adjustment among different specialists and direct supervision at the unit level by the management. The structure is incomplete; additional means of coordination must be found' (1983: 59).  
Mintzberg vindt dat aanvullende coördinatiemiddel in informele wederzijdse afstemming op basis van standaardisatie van normen. De nu te behandelen auteurs hebben met elkaar gemeen dat ze de functionele structuur van het ziekenhuis als de grote boosdoener zien. Al deze auteurs bepleiten een kanteling naar een marktgerichte structuur rond zorgprogramma's voor patiënten met soortgelijke aandoeningen. Klinische operaties worden daardoor niet alleen gezien, maar ook *feitelijk georganiseerd* 'as networks of cooperating specialists, not as chimneys of disassociated expertise'. Dat betekent dat op deze wijze de structurele voorwaarde wordt gecreëerd, zowel voor wederzijdse afstemming binnen de marktgerichte eenheden als voor een cultuur van samenwerking. Bovendien kunnen de marktgerichte eenheden nu op output gestuurd worden en kunnen outputcriteria gebruikt worden voor het analyseren, standaardiseren, verbeteren en vernieuwen van de eigen interne processen. Deze auteurs delen dus de diagnose (hoge differentiatie gekoppeld aan lage integratie) en de oplossing (verbeteren van wederzijdse afstemming en van de samenwerkingcultuur), maar ze bereiken dat op een andere wijze (namelijk via een structuurinterventie). Op deze manier maken ze bovendien de ziekenhuisorganisatie patiëntgericht en procesgestuurd.

### **Porter: van functioneel (monodisciplinair) naar marktgericht (multidisciplinair)**

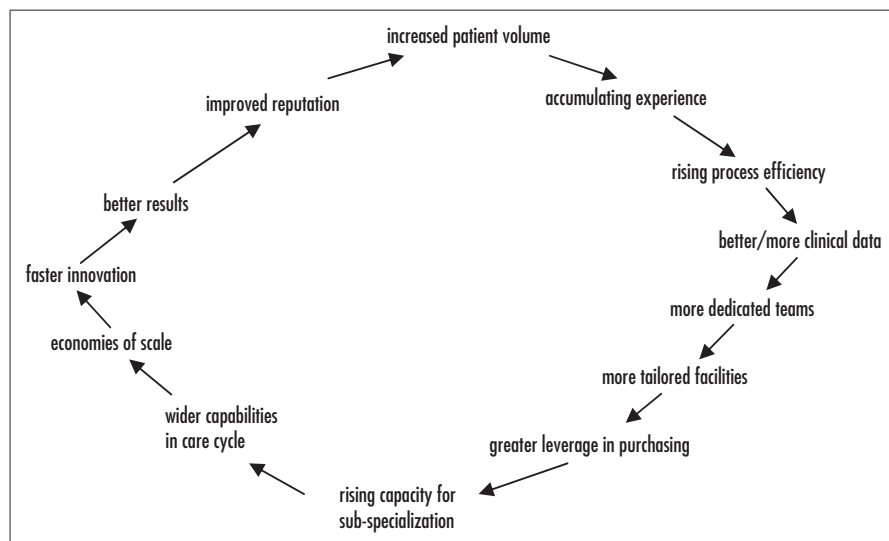
Porter is in het samen met Teisberg geschreven boek *Redefining Health Care* (2006) eenduidig in zijn diagnose: 'In health care, the traditional functional structure must radically shift to a structure that medically integrates the care of patients with particular medical conditions. We term such a structure the integrated practice unit [IPU] structure. IPU's are defined around medical conditions, not particular services, treatments, or tests' (2006: 168). Analoog aan de kleinschalige organisatie van de productie (de fabriek in de fabriek), van de thuiszorg (wijkgerichte thuiszorg) of van het onderwijs (de school in de school)



komt dit neer op de kleinschalige organisatie van de ziekenhuiszorg (het ziekenhuis in het ziekenhuis): ‘Ultimately, the IPU-model lends itself to the notion of hospitals within hospitals and practices within practices, rather than monolithic, functionally structured entities’ (2006: 171).

Marktgericht organiseren rond soortgelijke patiënten is natuurlijk ook een vorm van arbeidsverdeling en dus van specialisatie. Neem als voorbeeld het door Porter (2008) beschreven migrainecentrum, het door Lawrence (2002) beschreven astmacentrum of het door Pollock (2008) beschreven Anderson Cancer Centre.<sup>3</sup> In een functionele structuur is een neuroloog lid van het functionele neurologenteam. Hij ziet veel verschillende patiënten waaronder een paar migrainepatiënten. Als lid van het migrainecentrum is een neuroloog lid van een marktgericht team dat bestaat uit verschillende specialisten (neurologen, psychologen, fysiotherapeuten, verpleegkundigen) die betrokken zijn in de zorg voor alleen migrainepatiënten. Hij specialiseert zich dus ten eerste op één soort patiënt en doet dat ten tweede in samenwerking met andersoortige specialisten. Functioneel leren (samen met mede-neurologen) doet hij in het ene en marktgericht leren (samen met de psychologen, fysiotherapeuten en verpleegkundigen) in het andere team. Op het niveau van het migrainecentrum ontstaat zo een ‘deugdzaam’ leercyclus mede gebaseerd op het feit dat het volume van soortgelijke patiënten is toegenomen. Dit wordt ook wel de opwaartse volume, kwaliteit- en kostenspiraal genoemd, immers, voor zover kwaliteitsverbetering leidt tot minder medische complicaties, minder vervolgbehandelingen en een kortere ligduur, reduceert het ook de kosten:

Figuur 3.  
De ‘deugdzaam’  
leercyclus



Deze organisatie van de zorg is patiëntgericht, omdat ze gebaseerd is op multidisciplinaire teams waarin verschillende specialisten zitten die zich bezighouden met een beperkt aantal soortgelijke patiënten. Bovendien is dit een ideaal uitgangspunt voor procesgestuurde zorg, waarin op basis van output en procescriteria processen voortdurend onderzocht, verbeterd en vernieuwd worden.

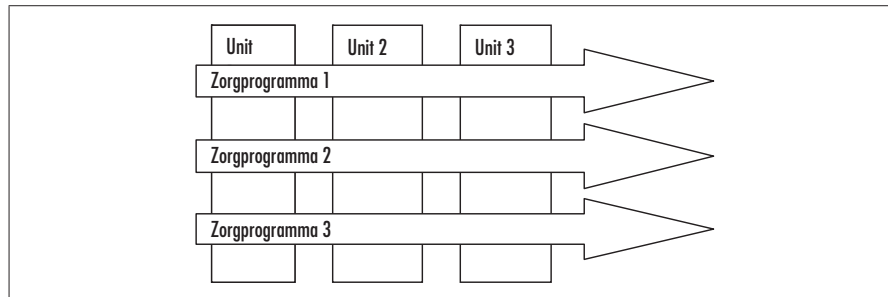
Een Nederlands voorbeeld is het Maastricht UMC+. Dit ziekenhuis onderscheidt vijf ‘ketens van zorg en onderzoek/onderwijs’ (ZKO’s): cardiovasculaire ziekten, oncologie, chronische ziekten, geestelijke gezondheidszorg en publieke gezondheid en eerstelijnszorg. Het zijn *ketens* omdat ze lopen van preventie, via diagnostiek en therapie naar herstel. Het zijn ketens van *onderzoek/onderwijs* omdat het onderzoek langs deze lijnen in vijf multidisciplinaire onderzoeksscholen georganiseerd is. En het zijn ketens van *zorg* omdat de zorg langs deze lijnen georganiseerd is in vijf multidisciplinaire centra. Omdat de centra relatief onafhankelijk van elkaar zijn, kan integrale verantwoordelijkheid naar hen gedecentraliseerd worden. Het zijn dan ook resultaatverantwoordelijke eenheden (RVE’s). Het principe van marktgericht organiseren wordt binnen de centra herhaald. Zo bestaat de RVE Hart en Vaten zelf weer uit 12 multidisciplinaire, resultaatverantwoordelijke teams met ieder hun eigen specifieke groep van patiënten. Voor elk team is een operationele scorecard ontwikkeld waarin prestaties op vier velden gepresenteerd worden: financiën, processen, klant & markt en innovatie & leren (Durlinger 2011: 77). Het MUMC+ is een van de weinige Nederlandse ziekenhuizen uit het onderzoek van Durlinger, dat voor een marktgerichte, multidisciplinaire structuur heeft gekozen. Dat staat haaks op de toenemende behoefte aan goede multidisciplinaire zorg. Durlinger komt dan ook tot de conclusie dat ‘[d]e vorming van multidisciplinaire RVE’s ... nog in de kinderschoenen staat. Uit het onderzoek komt naar voren dat de monodisciplinaire structuur niet bevorderlijk is voor een goede organisatie en aansturing van multidisciplinaire zorg. En de omvang van multidisciplinaire zorg neemt toe, zowel in patiëntenaantallen als in bijbehorend budget. Het is daarom wenselijk dat er naast monodisciplinaire RVE’s ook meer multidisciplinaire RVE’s ontstaan’ (Durlinger, 2011: 170).

### **Plexus: van zorgpaden naar zorgprogramma’s**

Berg, Schellekens en Bergen zijn lid (geweest) van de adviesgroep Plexus (inmiddels KPMG Plexus), een adviesbureau met een lange staat van dienst in de Nederlandse gezondheidszorg. Ook zij wijzen in hun artikel ‘Bridging the quality chasm: integrating professional and organizational quality’ (2005) naar de functionele structuur van het ziekenhuis als boosdoener. Een functioneel gestructureerd zorgproces leidt tot gefragmenteerde, patiëntonvriendelijke, onveilige en inefficiënte zorg. Gefragmenteerd omdat elke functionele unit verantwoordelijk is voor een deel van het proces en niemand voor het geheel. Inefficiënt omdat elkaar kruisende patiëntenstromen zorgen voor opstoppingen en dus voor lange wachttijden en doorlooptijden. Dat is in ziekenhuizen niet anders dan in fabrieken.<sup>4</sup> Patiëntonvriendelijk omdat patiënten telkens opnieuw hun verhaal moeten doen en lang moeten wachten. Onveilig omdat de vele overdrachten de kans op fouten vergroten.

De oplossing is volgens de auteurs gelegen in de flexibele standaardisatie van zorg in zorgprogramma’s voor patiënten met soortgelijke aandoeningen. Dat betekent niet meer dwars op het proces (de verticale, functionele silo’s van Mintzberg) organiseren, maar met de stroom mee:

Figuur 4.  
Organiseren van een  
zorgprogramma



Een zorgprogramma is niet hetzelfde als een zorgpad. Van een zorgprogramma is pas sprake wanneer de zorg feitelijk langs de lijnen van soortgelijke patiënten en de bijbehorende zorgpaden georganiseerd is: ‘The term ‘care program’ is used to emphasize the patient-centered organization of care around the major patient categories ... [and] is typified by the integration of activities between disciplines, professions, departments, and, in the case of a multi-organizational care path, organizations’ (Berg et al., 2005: 77). Zorgpaden voor gelijksoortigepatiënten kunnen in alle ziekenhuizen beschreven worden, dus ook in het functionele, monodisciplinaire ziekenhuis. Zorgpaden worden in deze structuur gebruikt om de multidisciplinaire zorg te organiseren door het creëren van laterale verbanden tussen de bij het zorgpad betrokken functionele eenheden (en centralisatie van de besluitvorming als ze er niet uitkomen). Dat gaat moeizaam omdat niemand eigenaar is van het zorgpad. Output- en procesnormen van de *specialistische* functionele eenheden zullen het winnen van de output- en procesnormen van het *integrale* zorgpad en optimalisatie van functionele eenheden zal leiden tot suboptimalisatie van het zorgpad als geheel.

Een stap verder is het koppelen van zorgpaden aan multidisciplinaire centra. Gecombineerd met de functionele eenheden leidt dat tot een matrixstructuur zoals in het UMC St. Radboud. De medische afdelingen vormen de kern van deze organisatie en zijn georganiseerd als RVE’s. De multidisciplinaire zorg vindt plaats in centra zoals het Oncologisch centrum, waarin Medische Oncologie, Hematologie, Radiotherapie en Pathologie samenwerken. De centra zijn echter geen RVE’s: ‘Het UMC St. Radboud kiest er nadrukkelijk niet voor om centra dezelfde status te geven als de medische afdelingen. Op centrumniveau is geen resultaatverantwoordelijkheid gedefinieerd en de centra beschikken niet over eigen middelen. Het budget gaat naar de medische afdelingen en daar wordt bepaald hoeveel hiervan beschikbaar is voor de centra waarin men participeert. In de praktijk blijkt het nog een hele worsteling te zijn om dit inhoud te geven’ (Durlinger, 2011: 83). Die worsteling komt voort uit het feit dat wat goed is voor de functionele eenheden niet noodzakelijkerwijs ook goed is voor het zorgpad en omgekeerd. Ook hier zal gestuurd worden op functionele output- en procescriteria en zal suboptimalisatie van het zorgpad het gevolg zijn. Deze worsteling is te vermijden door de organisatie van functioneel naar marktgericht te kantelen. In dat geval veranderen dan, zoals in het MUMC+,

de multidisciplinaire centra in RVE's en de organisatie behoudt de afdelingen alleen voor collegiaal overleg tussen vakgenoten: de afdelingen hebben geen bestuurlijke rol meer in de organisatie en planning van de zorg en in de verbetering en vernieuwing van de multidisciplinaire zorgprocessen. Alleen in dat geval is sprake van zorgprogramma's: het ziekenhuis is dan feitelijk langs de lijnen van de zorgpaden georganiseerd. Elk zorgprogramma heeft haar eigen interne organisatiewijze en ondersteuning (planning, kwaliteitszorg en ICT) die is afgestemd op de aard van het desbetreffende zorgproces. Omdat die processen nogal van elkaar kunnen verschillen, zullen volgens Christensen ook telkens andere businessmodellen gehanteerd moeten worden (Christensen et al., 2009): niet alleen de wijze waarop het proces georganiseerd wordt, maar ook de winstformule zal verschillen.

Multidisciplinaire zorg staat ook centraal in het door Plexus geschetste toekomstbeeld voor de zorg in Beterland: 'de () medisch specialisten hebben een focus rondom een () ziektebeeld. Zij werken in teams rondom één aandoening waarin zij zich verder gespecialiseerd hebben. Zij behandelen weinig verschillende ziektebeelden, maar zijn uitzonderlijk goed in de zorg die zij leveren. In Beterland is de huidige focus op specialisme (heelkunde, interne, etc.) verdwenen en voornamelijk nog relevant in het kader van opleidingen van arts-assistenten' (Plexus 2011: 13). Boer en Croon zijn het daar mee eens: 'Het klassieke specialisme zal plaats maken voor aandoeninggeoriënteerde specialisatie. ... De hoge specialisatiegraad voor diagnose en behandeling voor verschillende ziektebeelden heeft tot gevolg dat kennis vanuit verschillende disciplines in één team moet worden samengebracht. Superspecialisatie kan alleen in een multidisciplinaire setting en met voldoende volumes' (Boer en Croon, 2011: 14-15).

Creëert de organisatie op deze wijze geen horizontale silo's?

Ja, maar dat is ook nadrukkelijk de bedoeling. Afgezien van de logistieke voordelen van het scheiden van patiëntenstromen, wordt het ziekenhuis veranderd in een 'nearly decomposable system' (Simon, 1967), dat wil zeggen, in een systeem dat bestaat uit delen met een hoge interne en een lage externe samenhang. Volgens Simon is de recursieve toepassing hiervan dé manier om complexiteit te reduceren. Recursief toepassen betekent herhalen van de toepassing op de lagere niveaus. Hierdoor ontstaan van elkaar onafhankelijke modules (de centra) en modules binnen modules (de teams binnen de centra) die in een tweede stap binnen grenzen zelfregulerend kunnen functioneren. In vergelijking met de functionele structuur, waarin de samenhang binnen de eenheden laag en tussen de eenheden hoog is, vindt interne schaalverkleining (het ziekenhuis in het ziekenhuis) plaats. De centra zelf berusten weer op schaalvergroting, niet van soortgelijke bewerkingen, maar van soortgelijke patiënten. Dat stelt hen niet alleen in staat om in de opwaartse volume, kwaliteit- en kostenspiraal terecht te komen, maar ook om te voldoen aan recentelijk geformuleerde kwaliteitsnormen in de vorm van minimaal te behalen aantallen verrichtingen voor geselecteerde aandoeningen. Een dergelijke modulaire inrichting is natuurlijk het tegenovergestelde van de multidimensionale organisatie of MDO (Strikwerda, 2008). Immers, in de MDO wordt de gedecentraliseerde

integrale verantwoordelijkheid op het niveau van de IPU's (Porter), zorgprogramma's (Plexus), stromen (sociotechniek en lean) of units (Wissemma) weer opgesplitst en toebedeeld aan verschillende aspectregelaars. Dat is een vorm van refunctionalisatie en centralisatie.

### 3. Conclusies: Mintzberg als ontwerper en typoloog

De ontwerptheorie van Mintzberg is ontstaan achter het bureau: die theorie is het indrukwekkende resultaat van het bestuderen en ordenen van alle toen beschikbare literatuur. Daarin verschilt deze van in de praktijk ontstane benaderingen als de sociotechniek (ontstaan in de kolenmijnen van Durham) en lean (ontstaan in de fabrieken van Toyota). Tot de sterke kanten van de benadering behoren onder meer het denken in parameters, het scherpe onderscheid tussen functioneel en marktgericht groeperen en het benadrukken van de samenhang tussen de parameters. In de toepassing van zijn ontwerptheorie op het ziekenhuis gaat hij daar echter slordig mee om. Zo zou het onderscheid tussen functioneel en marktgericht groeperen niet relevant zijn in professionele organisaties. Zoals we gezien hebben is dat niet juist: ook in professionele organisaties bestaat er een verschil tussen functionele en marktgerichte specialisatie. Bovendien gaat Mintzberg er vanuit dat we marktgericht groeperen vooral op de hogere en functioneel groeperen vooral op de lagere organisatieniveaus zullen aantreffen: 'But ours is a society of specialists. ... Thus, we should expect to find the functional basis for grouping the most common in the operating core. ... [A]necdotal evidence () suggests that the market basis for grouping is more common at the higher levels of the middle line than at the lower ones, particularly in large organizations' (63). Dat is niet in overeenstemming met moderne ontwikkelingen waarin marktgericht wordt georganiseerd tot op het niveau van de teams. Dat treffen we aan in uiteenlopende organisaties als Toyota, Buurtzorg Nederland en MUMC+. Ontwerptheorieën als de moderne sociotechniek en lean sluiten hier beter op aan.

Dit soort organisaties passen ook niet goed in de configuratietypologie van Mintzberg. Neem het Anderson Cancer Center of het MUMC+ als voorbeeld. Deze organisaties lijken op de marktgerichte divisiestructuur met dien verstande dat ze 'divisies' hebben tot op team niveau. Omdat de ziekenhuizen hun processen met behulp van zorgpaden standaardiseren lijken ze op de machinebureaucratie, met dien verstande dat ze geen technostructuur hebben. Professionals ontwikkelen, onderzoeken, verbeteren en vernieuwen de standaarden zelf! Deze ziekenhuizen lijken dan ook in hun innovativiteit op de adhocratie, met dien verstande dat ze in vergelijking daarmee weer te veel formaliseren en standaardiseren. En het blijven natuurlijk professionele bureaucratieën met professionals als kerngroep en dominante organisatieonderdeel, met dien verstande dat ze door het gebruik van wederzijdse afstemming als coördinatiemechanisme weer meer lijken op de adhocratie. Natuurlijk kun je met Mintzberg zeggen dat ziekenhuizen hybride organisaties zijn. Ik ben zelf meer geneigd te zeggen dat we hier met een nieuw type organisatie of configuratie van doen

hebben die lijkt op wat Sabel de pragmatistische organisatie noemt (zie Sabel, 2006 en daarop voortbouwend Christis, 2009). Als dat correct is en we met iets nieuws te maken hebben, dan dient ook de typologie waarmee we organisaties categoriseren te worden aangepast.

### Noten

1. Vanwege storende vertaalfouten gebruik ik de Engelse en niet de Nederlandse versie.
2. Deze driedeling is van mijn hand. De aandacht binnen de ontwerpliteratuur is tot nu toe vooral gericht geweest op ‘product-based’ structuren. Daar begint langzaam verandering in te komen.
3. Lawrence is ‘chairman emeritus’ van Kaiser Permanente. Zijn boek is vooral zo indringend (en overtuigend) omdat het geschreven is aan de hand van de geschiedenis van Rebecca, een astmapatiënte. Haar geschiedenis (en die van haar ouders, huisarts en andere betrokken medici en paramedici) loopt als een rode draad door het boek heen.
4. ‘Veel routes van tegelijkertijd lopende orders leveren veel locaties op waar orderroutes elkaar op een werkplek kunnen kruisen. Het is zoals in het verkeer: heeft men auto’s (orders) en veel kruispunten (werkplekken), dan heeft men veel stoplichten (wachtijden) en veel files (voorraad onderhanden werk bij elke werkplek. ... De wachtijden zijn een gevolg van de structuur: het ingewikkelde wegennet met kruispunten.’ (De Sitter, 1994: 44).

## Literatuur

- Bemelmans, T. – *Bestuurlijke informatiesystemen en automatisering*. – Leiden : Stenfert Kroese, 1981
- Berg, M., et al. – Bridging the quality chasm: integrating professional and organizational approaches to quality. – In: *International Journal for Quality in Health Care*, 17 (2005) 1, p. 75-82
- Christensen, C. et al. – *The Innovator’s Prescription. A disruptive Solution for Health Care*. – New York : McGraw Hill, 2009
- Boer en Croon – *Van instituten naar netwerken*. – Amsterdam : Boer en Croon, 2011
- Christis, J. – Theory and practice of soft systems methodology: a performative contradiction? – In: *System Research and the Behavioral Sciences* 22 (2005) 1, p. 11-26
- Christis, J. – *Wat is slim organiseren?* – Groningen : KCA, 2009 <http://www.hanze.nl/NR/rdonlyres/5C6DB92F-91BF-4CF3-991D-091D20408E57/0/Watisslimorganiseren.pdf>
- Christis, J. – *De modern sociotechniek als onderbouwing van lean*. – In: *M&O Tijdschrift voor Management en Organisatie*, 65 (2011) 2, p. 96-115
- College bouw zorginstellingen – *Patiëntenstromen en zorglogistiek in het ziekenhuisgebouw*. – Cbz Rapportnummer 606, 2007
- Durlinger, B. – *Naar een ideale zorgorganisatie. Patiëntgericht en procesgestuurd*. – Amsterdam : Mediawerf, 2011

- Glouberman, S., en H. Mintzberg – Managing the care of health and the cure of disease. – In: *Health Care Management Review* 26 (2001) Winter, p. 56-85
- Kuenen, J., et al. – *Kiezen voor kwaliteit. Portfoliokeuzes van ziekenhuizen zorgen voor hogere kwaliteit en lagere kosten.* – The Boston Consulting Group, 2010
- Lawrence, D. – *From chaos to care. The promise of team-based medicine.* – Cambridge : Da Capo Press, 2002
- Lawrence, P., en J. Lorsch – *Organization and environment. Managing differentiation and integration.* – Boston : Harvard University Press, 1967
- Mintzberg, H. – *Structure in fives.* – London : Prentice Hall, 1983
- Pollock, R. – Value-based health care. The MD Anderson experience. – In: *Annals of Surgery*, 248 (2008) 4, p. 510-516
- Porter, M., en E. Teisberg – *Redefining health care.* – Boston : Harvard Business School Press, 2006
- Porter, M. – Value-based health care delivery. – In: *Annals of Surgery*, 248 (2008) 4, p. 503-509
- Sabel, C. – A real-time revolution in routines. In: C. Heckscher, P. Adler (eds.) *The firm as a collaborative community.* – Oxford : Oxford University Press, 2006
- Schooten, G. van, et al. – *Concentratie van zorg. Op weg naar Beterland.* – Plexus, 2011
- Simon, H. – The architecture of complexity. In: H. Simon, *The sciences of the artificial.* – Cambridge : MIT Press, 1996
- Sitter, de U. – *Synergetisch produceren.* – Assen : Van Gorcum, 1994
- Strikwerda, J. – *Van unitmanagement naar multidimensionale organisaties.* – Assen : Van Gorcum, 2008
- Wissema, J. – *Unit management: het decentraliseren van ondernemerschap.* – Assen : Van Gorcum, 1987
- Wissema, J. – *Unit management II: ondernemerschap en samenhang in de gedecentraliseerde onderneming (2<sup>e</sup> gewijzigde ed.)* – Assen : Van Gorcum, 1996