

Een toename van kwaliteit in de zorg, de FlexzorgApp staat borg?

Kwalitatief onderzoek naar de vraag hoe het gebruik van de FlexzorgApp in het MCH
bijdraagt aan de kwaliteit van de gezondheidszorg

Naam: D.B. de Waard
Studentnummer: 344803
Adres: Linnaeusstraat 61
3172 VW Poortugaal
E-mail: 344803dw@eur.nl
Afstudeerbegeleider: Dr. S.A. Adams
Meelezer: M.J.C. Aspria Msc
Datum: 24-6-2013

Inhoudsopgave	Pagina
Voorwoord	3
Summary	4
Samenvatting	6
Hoofdstuk 1: Inleiding	8
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader	11
2.1 Kwaliteit van gezondheidszorg	11
2.2 ICT en kwaliteit van zorg	12
2.3 Sociaaltechnisch perspectief	14
2.4 mHealth	16
2.5 Waarden van mobiele applicaties	17
2.6 Theorie omtrent niet-gebruikers	18
Hoofdstuk 3: Methode	20
3.1 Methode van het onderzoek	20
Literatuurstudie	20
Interviews	21
Participerende observaties	23
3.2 Analyse van de verzamelde data	23
3.3 Validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek	24
Hoofdstuk 4: De FlexzorgApp	25
Hoofdstuk 5: Resultaten	27
5.1 Beschrijving van het gebruik van de FlexzorgApp	27
5.2 Gebruikmaking van de FlexzorgApp door de gebruikers in het MCH: Hoe?	29
5.3 Beoogde (kwaliteits)effecten FlexzorgApp, aldus de maker, en de realisatie Hiervan	31
5.4 Voordelen van de FlexzorgApp volgens respondenten	34
5.5 Nadelen van de FlexzorgApp volgens respondenten	38
5.6 Beweegredenen om de applicatie wel of niet te downloaden en wel of niet te gebruiken	41
5.7 Aandachtspunten van gebruikers en niet-gebruikers	44
5.8 Bijdrage van de FlexzorgApp aan de kwaliteit van zorg	46
Hoofdstuk 6: Discussie	50
Hoofdstuk 7: Conclusie	57
Literatuurlijst	59
Bijlage 1: Afbeeldingen FlexzorgApp	62

Voorwoord

Graag presenteer ik u mijn bachelorscriptie, die ik geschreven heb ter afsluiting van mijn bachelor Beleid & Management Gezondheidszorg aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam. Voordat ik u de inhoud van mijn bachelorscriptie presenteer, wil ik enkele mensen bedanken. Allereerst wil ik in het bijzonder mijn scriptiebegeleidster dr. S.A. Adams bedanken voor al de tips, de feedback en de ondersteuning die zij mij gedurende het onderzoek en het schrijven van mijn bachelorscriptie gegeven heeft. Mijn meelezter, M.J.C. Aspria Msc, wil ik ook hartelijk bedanken voor de opbouwende en nuttige feedback die ik van hem ontvangen heb. Ik wil de medewerkers van het Medisch Centrum Haaglanden (MCH) bedanken voor de tijd die zij vrij wilden maken om mij in de gelegenheid te stellen in de instelling een onderzoek uit te voeren. In het bijzonder wil ik mevrouw Dania Schoonenboom en mevrouw Iris van der Zwan, medewerkers van het flexbureau van het MCH, bedanken voor de hulp die zij aan mij gegeven hebben. Ook wil ik de makers van de FlexzorgApp (Dutch Applications) en in het bijzonder meneer Christian Loncle, bedanken voor het feit dat zij de applicatie gemaakt hebben en ik de mogelijkheid heb gekregen ook van hen input te krijgen voor mijn onderzoek.

Daniël de Waard

Juni 2013

Summary

The purpose of this study was to investigate how the use of the FlexzorgApp contributes to the quality of health care in Medical Center Haaglanden (MCH). The main question was divided into several sub-questions: **How is the FlexzorgApp used in MCH?** **Which quality effects were defined by the developer of FlexzorgApp prior to the introduction of the application?** **Do the quality effects as formulated by the developer of the application have been realized?** **Are users and non-users positive or negative about the application?** **What side effects were experienced by users and non-users of the application?** A qualitative study was used to address these questions.

In order to efficiently occupy services in healthcare facilities, it is necessary to match the supply and demand of healthcare employees. The FlexzorgApp could be a useful tool to achieve this. Once this application is downloaded on a smartphone, the user has to create an account and enter personal and job-related data. The **flexbureau** will check these data. If the information is entered correctly, the user is able to use the application. The user will receive information about services that are not occupied yet, and is able to subscribe to these services. A requested service will be verified by the **flexbureau**. After approval, the service can be occupied. The developer of the FlexzorgApp indicates that the use of this application will lead to savings. Other effects of the FlexzorgApp are, according to the developer, the low impact on the IT system of a hospital, continuation of the production and the increase in job satisfaction.

Benefits of the FlexzorgApp, mentioned by its users of MCH, were: the application was rated as user-friendly, the hospital didn't have to hire external staff to occupy services, costs could be saved, users of the application were able to earn extra money, because they were aware of services that needed to be occupied, the knowledge of the users would increase by working in different units within the organisation (at the moment, not many people filled in a service within another unit) and managers/planners were expected to save time through the use of the application. Users didn't feel pressured to occupy the uncompleted service themselves. They felt free to subscribe themselves. Before the application was used, managers called employees to ask if they would be able to work extra. At that time, the employees found it difficult to say **no**

However, respondents also mentioned disadvantages. Employees felt obligated to purchase a smartphone. Some experienced the function on the computer as complicated. Respondents experienced a lack of information of the application. Some non-users were not

sufficiently aware of the capabilities of the application, making them non-users. By care managers and senior nurses, dependence on the Flexbureau was seen as a disadvantage.

Furthermore, employees have indicated that they would like several professional groups within their institution to be integrated into the application. This means that the flexible shell of the hospital will increase, resulting in cost and time savings. Financial considerations and the increase in knowledge and skills, are reasons for current users to be users. Full-time jobs of employees, the lack of knowledge about the application, not having a smartphone, and no wish to be a user anyway, are reasons for employees not to use the application. A full-time job or the lack of opportunities of the application are reasons for not using the (already downloaded) application.

Healthcare managers would like to be authorized to enter services in the FlexzorgApp. However, given the complexity of the hospitals environment, it can be questioned whether this is appropriate. It is possible that there will be a lack of transparency if the jurisdiction of the Flexbureau is relinquished.

An unequivocal answer to the main question of the study is difficult to formulate. The concept quality of care is not clearly definable. Because the FlexzorgApp is a tool to occupy services, there will always be enough employees, which according to the opinion of some respondents, increases the quality of care. By using the FlexzorgApp services are completed more quickly. There will be more attention given to the patient and therefore, according to the opinion of some respondents, the quality of care increases. The FlexzorgApp also leads to more flexible deployment of staff across different departments. An employee who is working in another department within the organization is not only able to transfer knowledge, but also able to learn. Still, there were some respondents who think that the FlexzorgApp does not contribute to the quality of care. Further studies, including larger groups of users and non-users, are recommended to explore whether the FlexzorgApp is absolutely important.

Samenvatting

Het doel van deze studie was te onderzoeken hoe het gebruik van de FlexzorgApp bijdraagt aan de kwaliteit van de gezondheidszorg in het Medisch Centrum Haaglanden (MCH). Ter ondersteuning werden deelvragen gebruikt: **Hoe wordt de FlexzorgApp in het MCH gebruikt?** **Wat zijn de beoogde kwaliteitseffecten, die de makers van de applicatie voorafgaande aan de invoering van de applicatie geformuleerd hebben?** **Zijn de kwaliteitseffecten gerealiseerd?** **Hoe staan zowel de gebruikers als de niet-gebruikers van de FlexzorgApp tegenover de applicatie?** en **Wat zien zij als neveneffecten van de applicatie?** Middels een kwalitatief onderzoek werden antwoorden op de vragen gegenereerd.

In een zorginstelling is het noodzakelijk om vraag en aanbod van personeel in de zorg goed op elkaar af te stemmen, en openstaande diensten efficiënt in te vullen. De FlexzorgApp is hier mogelijk een middel voor. Na het downloaden, dient de medewerker een account aan te maken waar hij of zij persoonlijke en functiegerichte gegevens invoert. Het flexbureau controleert de gegevens en indien deze kloppen kan de medewerker gebruik maken van de applicatie. Voor de medewerker wordt inzichtelijk welke diensten er open staan. De medewerker is in staat een dienst via de applicatie in te vullen. Openstaande diensten staan in een lijst onder elkaar. Medewerkers kunnen hier een dienst uit kiezen. Indien een dienst aangevraagd wordt, wordt de oproep wederom door het flexbureau gecontroleerd. Na goedkeuring mag de aangevraagde dienst ingevuld worden. De makers geven aan dat, door gebruikmaking van de FlexzorgApp, het ziekenhuis kosten kan besparen. De lage impact op het ICT systeem, het op gang blijven van de productie en de toename in werktevredenheid zijn andere effecten die de applicatie met zich kunnen meebrengen.

Voordelen van de FlexzorgApp die door medewerkers van het MCH genoemd zijn, waren: de applicatie werd als gebruiksvriendelijk beoordeeld, er hoefde geen extern personeel ingehuurd te worden, kosten konden bespaard worden, de medewerkers kregen doordat een extra dienst gedraaid werd meer loon, openstaande diensten waren nu ook voor medewerkers zichtbaar, kennis van medewerkers binnen het MCH zou door het werken op verschillende afdelingen binnen de instelling toenemen (hetgeen niet frequent uitgevoerd werd), en het zou de zorgmanagers/planners minder tijd kosten om openstaande diensten in te vullen. Gebruikers van de applicatie voelden zich niet meer gedwongen om diensten in te vullen, aangezien door henzelf bepaald kon worden of hij of zij een dienst in wilde vullen. Voor het in gebruik nemen van de applicatie werd door de managers naar medewerkers

gebeld om te vragen of zij extra konden werken, Medewerkers vonden het dan moeilijker om te zeggen.

Echter, ook nadelen werden genoemd. Medewerkers voelden zich verplicht een smartphone aan te schaffen. De functie op de computer werd door enkelen als omslachtig ervaren. Respondenten ervoeren een gebrek aan informatieverschaffing. Enkele niet-gebruikers waren onvoldoende op de hoogte van de mogelijkheden van de applicatie, waardoor zij niet-gebruikers zijn. Afhankelijkheid van het flexbureau werd door zorgmanagers en senior verpleegkundigen als nadeel gezien.

Meerdere beroepsgroepen zouden volgens respondenten in de applicatie geïntegreerd moeten worden. De flexibele schil van het ziekenhuis wordt dan vergroot, hetgeen een kosten- en tijdsbesparing met zich meebrengt. Vanwege financiële overwegingen en de toename in kennis en kunde zijn huidige gebruikers, gebruikers van de applicatie. De fulltime baan, het gebrek aan kennis over de applicatie, niet in het bezit zijn van een smartphone en geen behoefte hebben aan het draaien van extra diensten, worden als redenen gegeven om de applicatie niet te downloaden. Degenen die de applicatie wel gedownload hebben en niet gebruiken geven aan dat door de fulltime baan, of het gebrek aan mogelijkheden, de applicatie niet gebruikt wordt.

Een wens van zorgmanagers is dat zij diensten in de FlexzorgApp in kunnen voeren. Echter, gezien de complexiteit waar een ziekenhuis zich in bevindt, kan zich afgevraagd worden of het wenselijk is dat meerdere schakels de bevoegdheid hebben om gegevens in de applicatie in te voeren. De mogelijkheid bestaat dat er onoverzichtelijkheid ontstaat.

Een eenduidig antwoord op de hoofdvraag van het onderzoek blijkt moeilijk te geven. Het begrip kwaliteit van zorg is niet eenduidig te definiëren. Doordat de FlexzorgApp een hulpmiddel is om gaten in roosters te dichten komen er geen handen tekort en daardoor menen enkele respondenten dat de kwaliteit van zorg toeneemt. Door de FlexzorgApp kunnen openstaande diensten sneller worden ingevuld. Er zal meer aandacht aan de patiënt gegeven kunnen worden en daarom zal de kwaliteit van de zorg toenemen, aldus enkele respondenten. Hiernaast kan de FlexzorgApp leiden tot flexibelere inzet van personeel over verschillende afdelingen. Een medewerker kan op een andere afdeling niet alleen eigen kennis overdragen, maar ook leren. Toch waren er ook enkele respondenten die van mening waren dat de FlexzorgApp geen bijdrage aan de kwaliteit van zorg levert. Nader onderzoek met grotere groepen gebruikers en niet-gebruikers is aan te bevelen, zodat daarna mogelijk met zekerheid te zeggen is of de FlexzorgApp ~~absolutely~~ ~~important~~ is.

Hoofdstuk 1: Inleiding

Informatie- en communicatietechnologieën (ICT) worden in steeds grotere mate in de gezondheidszorg geïmplementeerd. De technologieën kennen een verscheidenheid aan vormen. Er zijn zorginstellingen die gebruik maken van elektronische patiënten dossiers, en andere die elektronische vragenlijsten beschikbaar stellen voor hun patiënten. Niet alleen de samenleving, maar ook de gezondheidszorg is aan het digitaliseren (Sorbi & Riper 2009:191). Het gebruik van ICT in de gezondheidszorg, ook wel e-Health genoemd (EIS 2012), wordt als oplossing gezien om zowel de kwaliteit van zorg te verbeteren, als de beheersing van de kosten te kunnen bewerkstelligen (Irsel, van et. al. 2006:46-52; Sorbi & Riper 2009). Ook geven deze auteurs aan dat er nieuwe ontwikkelingen op het gebied van ICT in de zorg gaande zijn. Via software kan mobiele ondersteuning, door gebruik te maken van een smartphone, GSM's en dergelijke, gerealiseerd worden (Sorbi et. al. 2007:e38). Deze mobiele ondersteuning kan een bijdrage leveren aan bijvoorbeeld een screening of nazorg (Sorbi 2009). Kleiboer et. al. (2009) concludeerden dat door gebruikmaking van een mobiele applicatie, die geschikt was voor mensen met een chronische migraine, hun zelfmanagementtraining bevorderd werd.

De Nederlandse organisatie Dutch applications maakt onder andere applicaties die geschikt zijn voor gebruik in de gezondheidszorg. De FlexzorgApp is een van de applicaties die Dutch applications ontwikkeld heeft. Door gebruik te maken van deze mobiele applicatie, kan de omvang en het aanbod van het personeel in de zorg op elkaar afgestemd worden. Zorgverleners in zorginstelling of zzp-ers buiten een zorginstelling kunnen door middel van deze applicatie inzicht krijgen in de openstaande diensten. Door middel van deze applicatie kan een zorgverlener laten weten dat hij of zij beschikbaar is om eventueel extra diensten te draaien, zodat de openstaande diensten door eigen personeel, of door beschikbare zzp-ers opgevuld kunnen worden. Zo kunnen medewerkers flexibel werken bij hun eigen werkgever (Flexzorg.net 2012). In dit onderzoek is onderzoek gedaan naar de FlexzorgApp, zoals deze op het moment van onderzoek in het Medische Centrum Haaglanden (MCH) gebruikt wordt. Op basis van bevindingen van drie verschillende groepen, te weten de makers van de applicatie, de gebruikers van de applicatie, en de niet-gebruikers van de applicatie, is door middel van interviews en participerende observaties een analyse over de toepassing van deze applicatie uitgevoerd. Verdere informatie hierover is terug te lezen in hoofdstuk 3

Methode

Verschillende aspecten van de applicatie zijn in dit onderzoek belicht. Er is aandacht besteed aan onderzoek naar de werking van de applicatie in de zorginstelling. Verder is onderzocht welke effecten deze applicatie beoogt, en hoe de gebruikers tegenover de toepassing van de applicatie staan. Er is onderzocht wat de nadelen en voordelen van de applicatie zijn en wat er aan de applicatie veranderd moet worden om deze nadelen tegen te gaan. Tenslotte is onderzocht of de beoogde resultaten daadwerkelijk gerealiseerd zijn en/of zullen worden. Onderzoek van bovenstaande aspecten heeft geleid tot een antwoord op de onderzoeksvraag die in dit onderzoek centraal staat. Centraal in dit onderzoek staat de vraag hoe het gebruik van de FlexzorgApp, die op dit moment gebruikt wordt door het MCH, bijdraagt aan de kwaliteit van de gezondheidszorg.

Uit onderzoek is namelijk gebleken dat toepassingen van ICT in de gezondheidszorg niet louter positieve effecten hebben. Vijfenzeventig procent van de ICT-projecten blijkt te stranden, terwijl invoering van deze projecten kan leiden tot positieve resultaten (Bal & De Bont 2005:113). Door invoering van ICT-projecten zou een hogere mate van efficiëntie van de zorgverlening, een toename van de kwaliteit van zorg, en voorkoming van fouten binnen de zorg bewerkstelligd kunnen worden (Bal & De Bont 2005:113). Het stranden van de projecten blijkt vooral veroorzaakt te worden door een gebrekkige implementatie van deze projecten. De applicaties zijn voornamelijk op basis van zogenaamde ~~tekstboek~~ geneeskunde ontwikkeld. Dit houdt in dat de makers van de applicaties, zonder dat zij voldoende in kaart hebben welke bijdrage professionals in het primaire proces van de zorgverlening leveren, de applicaties ontwikkelen. Hierdoor vormen deze applicaties vaker een belemmering van de dagelijkse zorgpraktijk dan dat ze bijdragen aan de beoogde doelstellingen (Bal & De Bont 2005:114). Ondanks dat de projecten op grote schaal mislukken, wordt de gezondheidszorg steeds meer gedigitaliseerd. Dit geeft redenen om in dit onderzoek na te gaan of een ontwikkelde applicatie in de zorg de gewenste resultaten behaalt, of juist niet.

Gedurende het onderzoek kunnen diverse perspectieven centraal gesteld worden. Er kan gebruik gemaakt worden van een technologisch deterministisch perspectief, hetgeen betekent dat de technologie, in dit geval de applicatie, zich onafhankelijk, willekeurig, en volgens een eigen interne logica ontwikkelt. De technologie zou, volgens deze stroming, de samenleving beïnvloeden en sturen. Deze theorie gaat ervan uit dat de mens geen invloed heeft op technologische ontwikkelingen (Smith & Marx 1994). Een ander perspectief is het sociaal constructivisme. Deze stroming heeft een tegenovergestelde visie van het technologisch determinisme. Deze stroming gaat er namelijk van uit dat technologie een sociaal construct is (Blijker 1995). Het sociaaltechnisch perspectief is een stroming die een

middelpositie tussen bovenstaande stromingen inneemt. Deze stroming belicht zowel de sociale- als de technische aspecten (Huisman van Zeijp 2008). In het theoretisch kader zal nader ingegaan worden op dit perspectief, aangezien in dit onderzoek dit perspectief gehanteerd zal worden. Het voorafgaande heeft geresulteerd in onderstaande onderzoeksvraag en daarbij geformuleerde deelvragen.

De onderzoeksvraag van dit onderzoek luidt:

- *Hoe draagt het gebruik van de FlexzorgApp, in het MCH, bij aan de kwaliteit van de gezondheidszorg?q*

De deelvragen, die ondersteuning zullen bieden bij het beantwoorden van de onderzoeksvraag, luiden:

- *Hoe wordt de FlexzorgApp, in het MCH, op dit moment gebruikt?q*
- *Wat zijn de beoogde kwaliteitseffecten, die de makers van de applicatie voorafgaande aan de invoering van de applicatie in het MCH hebben geformuleerd, van de FlexzorgApp?q*
- *Hoe is het met de realisatie van de beoogde kwaliteitseffecten van de FlexzorgApp, in het MCH, gesteld?q*
- *Hoe staan zowel de gebruikers als de niet-gebruikers van de FlexzorgApp tegenover de toepassing van de applicatie?q*
- *Wat zijn de neveneffecten van de FlexzorgApp, die door zowel de gebruikers als de niet-gebruikers ondervonden worden?q*

Allereerst is in hoofdstuk 2 het theoretisch kader belicht. Er is een uiteenzetting over de betekenis van kwaliteit van gezondheidszorg gegeven, waarna de relatie van ICT en kwaliteit van zorg belicht wordt. Het sociaaltechnisch perspectief wordt uitgewerkt, als ook het begrip mHealth, de waarden van mobiele applicaties en de theorie omtrent niet-gebruikers van technologieën. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens de methode van het onderzoek belicht. In dit hoofdstuk wordt onder andere vermeld welke vragen er aan de diverse respondentengroepen gesteld zijn. In hoofdstuk 4 wordt achtergrondinformatie van de FlexzorgApp gegeven, gevolgd door hoofdstuk 5 waarin een analyse wordt gemaakt van de door interviews en participerende observaties verkregen gegevens. Hoofdstuk 6 betreft de discussie, gevolgd door hoofdstuk 7, de conclusie. Afsluitend is er een bijlage met afbeeldingen van de applicatie.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch kader van het onderzoek uitgewerkt. Een aantal aspecten worden belicht. Ten eerste wordt het begrip kwaliteit van de gezondheidszorg uitgewerkt. Ten tweede wordt een bespreking gegeven over de vraag of ICT de oplossing is voor het verbeteren van de kwaliteit van gezondheidszorg. Vervolgens wordt een uitwerking van het sociaaltechnisch perspectief gegeven. Het concept genaamd *mHealth* komt aan bod, gevolgd door de waarden van mobiele applicaties. Afsluitend is de theorie omtrent niet-gebruikers uitgewerkt. Zowel de gebruikers, de makers, als de niet-gebruikers worden in dit onderzoek betrokken, vandaar dat aandacht besteed wordt aan theorie omtrent niet-gebruikers.

2.1 Kwaliteit van gezondheidszorg

Wat wordt onder kwaliteit van gezondheidszorg verstaan? Een eenduidig antwoord op deze vraag is moeilijk te geven. Dit komt, omdat kwaliteit van de gezondheidszorg op veel verschillende manieren en vanuit veel verschillende perspectieven wordt gedefinieerd (Walburg 1997:24). Ondanks de gedateerde bron, blijkt deze constatering ook vandaag de dag nog relevant. De oorzaak van de verschillende definities van kwaliteit van de gezondheidszorg hangt voornamelijk af van het tijdstip waarop deze definitie gedefinieerd is, of van de discipline die een definitie van de kwaliteit van de gezondheidszorg maakt. Zo blijkt dat gedateerde definities sterker uitgaan van technische kwaliteit, en meer recente definities van het perspectief van de patiënt of van de maatschappij (Walburg 1997:24). Wanneer er over gewenste kwaliteit gesproken wordt, gaat het erom of er aan de verwachtingen van een persoon voldaan wordt. Onverwachte kwaliteit is het bieden van extra dienstverlening. Wanneer deze vorm van kwaliteit niet aanwezig is, levert dit geen ontevredenheid bij de patiënt op. Echter, als deze vorm van kwaliteit wel aanwezig is, is de patiënt blij verrast. Dat er verschillende visies zijn en daarom ook verschillende definities van kwaliteit van de gezondheidszorg, blijkt uit de gedachten van onderstaande auteurs. Zo meent Freigenbaum dat kwaliteit van de gezondheidszorg het op een bevredigende manier voldoen aan wat de cliënten denken dat de vereisten van een dienst of een product is (Walburg 1997:27). Crosby daarentegen heeft een heel andere kijk op kwaliteit van de gezondheidszorg. Hij veronderstelt namelijk dat het bereiken van kwaliteit van gezondheidszorg technisch mogelijk en economisch wenselijk moet zijn (Walburg 1997:28). Donabedian veronderstelt dat kwaliteit van gezondheidszorg onder te verdelen is in twee aspecten, namelijk technische kwaliteit en inter-persoonlijke kwaliteit. Technische kwaliteit wordt behaald als medische handelingen gebaseerd zijn op de huidige stand van wetenschap en techniek. Inter-persoonlijke kwaliteit wordt gewaarborgd als de informatie-uitwisseling tussen hulpverlener

en cliënt en diens motivatie in de behandeling afdoende is. Donabedian differentieert het begrip kwaliteit van gezondheidszorg, door erop te wijzen dat de kwaliteit afgeleid kan worden uit, ten eerste, structuuraspecten, zoals de setting, het materiaal, de mensen, en de organisatie, of, ten tweede, door de procesaspecten, zoals de feitelijke behandeling. Ten derde kan de kwaliteit afgeleid worden uit de uitkomstaspecten, te weten het effect van de zorg op de patiënt (Walburg 1997:31). Uit bovenstaande blijkt dus dat er diverse auteurs zijn die elk op een andere manier een definitie van kwaliteit van de gezondheidszorg hebben gedefinieerd, en dat deze definities qua uitwerking zeer divers kunnen zijn.

2.2 ICT en kwaliteit van zorg

De auteurs Black et. al. (2011) hebben onderzoek gedaan naar de impact van eHealth op zowel de kwaliteit als de veiligheid van de gezondheidszorg. Black et. al. (2011) geven aan dat er veel onderzoek gedaan is naar de impact van eHealth op zowel de kwaliteit als de veiligheid van de zorg. Uit deze onderzoeken is gebleken dat het gebruik van eHealth in de gezondheidszorg leidt, of zal leiden, tot een verbetering van de kwaliteit en veiligheid van de gezondheidszorg (Department of Health, Chairman 2000; Department of Health, Chief Pharmaceutical Officer 2004; Institute of Medicine 2000; Institute of Medicine, committee on Quality Health Care in America 2001; Institute of Medicine 2003; Institute of Medicine 2007). Echter, uit onderzoek van Black et. al. (2011) bleek deze constatering niet juist te zijn. Uit hun onderzoek blijkt namelijk dat garantie op een betere kwaliteit en veiligheid van de gezondheidszorg niet volledig te garanderen is. Het bereiken van deze doelen zal louter bewerkstelligd worden indien er veel inspanning is door de gebruikers, en aanzienlijk veel onderzoeksmiddelen worden ingezet. In dit onderzoek is op deze aspecten gelet. Black et. al. (2011) concludeerden dat empirisch bewijs voor de gunstige effecten van eHealth, zoals uit andere onderzoeken geconcludeerd is, vaak ontbreekt of slechts heel gering is. Het ontbreken van empirisch bewijs hoeft niet te betekenen dat geformuleerde conclusies niet juist zijn. Echter, terwijl de technologieën vandaag de dag blijven groeien, is nog onvoldoende inzicht in hoe en waarom interventies wel of niet werken (Shepperd et. al. 2009). Zo kan er door gebrek aan empirisch bewijs nog geen oordeel over de kosteneffectiviteit van de interventie gegeven worden. Black et. al. (2011) geven daarom aan dat er niet alleen meer inspanning moet komen om interventies, aan de hand van een uitgebreide set van maatregelen en volgens een sociaaltechnisch perspectief, te evalueren. De vastgestelde methodiek dient multidisciplinair te zijn, waardoor deze in diverse complexe omgevingen, waar verschillende factoren invloed uitoefenen, inzetbaar is. De bevindingen van Black et. al. (2011) worden in dit onderzoek meegenomen.

In dit onderzoek zullen ook de niet-gebruikers geanalyseerd worden. De reden hiervoor is dat in de voorbereidende fase tijdens het zoeken naar een relevante onderzoekssetting voor dit onderzoek bleek, dat het aantal gebruikers van de applicatie op dit moment nog zeer beperkt is. Empirisch bewijs zou hierdoor, net zoals Black et. al. (2011) concluderen, erg gering zijn. Door ook niet-gebruikers bij het onderzoek te betrekken wordt verwacht dat het empirisch bewijs wel afdoende aanwezig zal zijn, aangezien de visies van deze groep ook meegenomen zullen worden en vergeleken zullen worden met de visies van de gebruikers en de makers. In dit onderzoek zal gebruik gemaakt worden van het sociaaltechnisch perspectief, hetgeen in de volgende paragraaf nader belicht zal worden.

Nu de relatie tussen ICT en kwaliteit van zorg in bovenstaande is uitgewerkt, wordt in onderstaande stilgestaan bij de vraag wat de rol van ICT in de efficiëntie en verbetering van de effectiviteit van zorgverleningprocessen is en in de toekomst zal zijn. Stefanelli (2002) heeft hier onderzoek naar gedaan. Uit dit onderzoek is gebleken dat coördinatie van werkzaamheden binnen een organisatie van fundamenteel belang is. Voor een zorginstelling is dit nog belangrijker, aangezien de hedendaagse trend is dat de kwaliteit van zorg, geleverd door deze organisaties, moet toenemen. Louter het inzetten van ICT leidt niet tot dit resultaat, aldus Stefanelli (2002). Stefanelli veronderstelt dat de technologie niet tot de verwachte veranderingen zal leiden, als blijkt dat de organisatie niet open staat voor een hernieuwde belangstelling voor methodologische vooruitgang. Van belang is te vermelden dat de medische wetenschap en de technologie zich vandaag de dag in een snel tempo ontwikkelen. Echter, de zorgsystemen stuntelen in het vermogen om op een consistente wijze effectieve en hoogwaardige zorg voor alle burgers te leveren (Stefanelli 2002). Uit onderzoek blijkt dat zorginstellingen vaak niet in staat zijn geweest om de overdracht van biomedische wetenschappelijke kennis in de praktijk om te zetten, en om toepassingen van nieuwe technologieën op een veilige en juiste manier in te zetten. Deze toepassingen kennen ernstige tekortkomingen (Institute of Medicine 2001). Zorginstellingen maken momenteel vaak niet optimaal gebruik van hun middelen. Om dit probleem op te lossen dient de instelling fundamentele veranderingen aan te brengen. De uitdaging van een instelling is om betere theorieën en methoden voor het gebruik van ICT-technologieën te gebruiken, waardoor de kwaliteit van zorg zal toenemen. Door gebruik van deze middelen, zal het kennismanagement toenemen. De ICT-toepassingen kunnen er namelijk voor zorgen dat kennisoverdracht plaatsvindt (Stefanelli 2002). Hierbij geldt dat artsen en organisaties actief met elkaar moeten samenwerken en communiceren om een passende uitwisseling van informatie en coördinatie van zorg te realiseren.

Terugkomend op de applicatie die in dit onderzoek onderzocht is, wordt verwacht dat de relatie tussen de applicatie en de kwaliteit van de gezondheidszorg positief is. Ter onderbouwing van deze verwachting, wordt een van de door de makers geformuleerde voordelen beargumenteerd. De makers van de applicatie geven aan dat het zorgpersoneel door middel van de applicatie niet alleen binnen een afdeling, instelling, of coöperatie gevonden kan worden, maar dat personeel ook buiten de pool gevonden kan worden, bijvoorbeeld in de groep van zzp-ers. Een verpleegkundige van bijvoorbeeld de afdeling heelkunde, zou dus in kunnen vallen op een andere afdeling. Dit zien de makers als voordeel. Verwacht wordt dat hierdoor de verpleegkundigen meer kennis kunnen vergaren, en dat zij ook een bredere visie op het zorgproces krijgen. Hierdoor zullen deze verpleegkundigen in verschillende situaties een betere inschatting kunnen maken. Doordat deze verpleegkundigen op een andere afdeling nieuwe kennis vergaard hebben, kunnen zij dit ook op de afdeling waar zij oorspronkelijk werken doorvoeren, hetgeen de kwaliteit van zorg naar verwachting zal doen toenemen. Echter, dit zijn verwachtingen. Door middel van dit onderzoek wordt geanalyseerd of deze verwachtingen werkelijkheid zijn.

2.3 Sociaaltechnisch perspectief

Zoals in de vorige paragraaf al aan bod is gekomen, geven Black et. al. (2011) aan dat het sociaaltechnisch perspectief gehanteerd dient te worden. Vanuit dit perspectief is in dit onderzoek naar de applicatie in de gezondheidszorg gekeken. Er zijn vele auteurs die geschreven hebben over dit perspectief. Blijker (1995) geeft aan dat het uitgangspunt van het sociaaltechnisch perspectief een wederzijdse beïnvloeding tussen de technologie en de samenleving is. Dit houdt in dat zowel gedacht wordt dat de technologie invloed heeft op de samenleving, als andersom (Blijker 1995).

Mumford (2000) geeft in een van haar artikelen, genaamd *A Socio-Technical Approach to Systems Design* aan wat zij onder het sociaaltechnisch perspectief verstaat. Mumford beweert dat het sociaaltechnisch perspectief een aanpak is, die gericht is op het geven van gelijke waarden aan sociale en aan technische problemen (Mumford 2000:125). In haar ogen is het belangrijkste wat een sociaaltechnisch perspectief kan bijdragen, een waardesysteem. Hoewel de technologische en organisatorische structuren kunnen veranderen, de rechten en behoeften van de werknemers moeten net zo hoog prioriteit hebben als de onderdelen van een systeem die van niet-menselijke afkomst zijn (Mumford 2000:127).

Democratie wordt aldus Mumford als tweede fundamentele waarde van het sociaaltechnische perspectief gezien. Werknemers moet worden toegestaan en zij dienen aangemoedigd te worden om deel te nemen aan en invloed te hebben op de beslissingen

die voor hen van belang zijn. In de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw richtte zich deze bemoeienis alleen tot de werkorganisatie. Vandaag de dag heeft dit een veel ruimer toepassingsgebied. Medewerkers hebben nu ook zichtbare ideeën over gezondheid en comfort problemen, als ook over de omgeving waarin zij nu werken, en de omgeving die zich in de toekomst zal voordoen (Mumford 2000:127).

Een ander aspect dat Mumford aankaart is meer algemeen van aard. Mumford zegt dat het van belang is om kennis te creëren en te ontwikkelen. Het is volgens het sociaaltechnisch perspectief van belang om in teamverband te werken, aldus Mumford. Op dit moment zijn er namelijk kleine elite groepen die beslissen wat er moet gebeuren. Echter, dit betekent niet dat het beleid op iedereen is toe te passen (Mumford 2000).

In een ander artikel van Mumford (2006), genaamd "The story of socio-technical design: reflections on its successes, failures and potential" beschrijft Mumford de geschiedenis van de sociaaltechnische benadering. Zij legt vooral de nadruk op de set van waarden die kenmerkend zijn voor deze benadering. Onder andere geeft Mumford de voordelen, nadelen en potenties van deze benaderingen in dit artikel. Ook geeft zij de rol van deze benadering in de uitvoering van computersystemen weer, en de impact die deze benadering hierop gehad heeft. In onderstaande zullen de belangrijkste bevindingen uit dit artikel van Mumford aan bod komen.

Mumford staat wat gedetailleerder stil bij de omschrijving van het sociaaltechnisch perspectief. Mumford stelt dat het sociaaltechnisch perspectief nauw verbonden is met actie-onderzoek. De actie component houdt in dat er door onderzoek een verandering in de werksituatie zal optreden. Het perspectief beschrijft een proces en een humanistische reeks van beginselen die in de context worden geassocieerd met technologie en verandering. Het perspectief kan een bijdrage leveren aan het oplossen van de meeste problemen, op voorwaarde dat zowel de vernieuwers als de ontvangers bereidheid hebben het probleem op een democratische manier op te lossen. Wanneer er vijandigheid tussen actoren bestaat, wordt het aldus Mumford moeilijker om een probleem op te lossen (Mumford 2006:317). Een van de kenmerken van een sociaaltechnisch perspectief is, dat het streeft naar een betere werksituatie (Mumford 2006:318). Een ander kenmerk van dit perspectief is dat het als "open systeem" wordt gezien. Dit houdt in dat de omgeving van een bepaald object bepalend is voor de manier waarop het object zich gedraagt (Mumford 2006:321). De omgeving, in deze studie de medewerkers, zowel de gebruikers als de niet-gebruikers, bepaalt volgens deze theorie hoe de FlexzorgApp zich binnen de instelling gedraagt.

Een belangrijke conclusie die Mumford in haar artikel trekt, is dat er organisatorische structuurveranderingen plaatsvinden. Waar eerst heel centralistisch en hiërarchisch gevormd en aangestuurd werd, blijkt dat het vandaag de dag steeds meer gedecentraliseerd is en wordt. Dit betekent dat niet de top van een organisatie het louter voor het zeggen heeft, maar dat anderen, zoals de uitvoerders ook nodig zijn om de doelen te bereiken. Er ontstaan zogenaamde netwerken. Medewerkers dienen hun gedachten te uiten, zodat hier rekening mee gehouden kan worden. Niet alleen het technische, de structuur, is nodig. Ook sociale aspecten, zoals inspraak van medewerkers zijn nodig voor het goed functioneren van een organisatie (Mumford 2006).

2.4 mHealth

Nu het sociaaltechnisch perspectief dat in bovenstaande belicht is, uitgewerkt is, wordt stilgestaan bij het concept mHealth. Dit concept zal belicht worden, omdat de applicatie die in dit onderzoek onderzocht wordt, ook onder het concept mHealth valt. mHealth wordt door Martin (2012) omschreven als de uitoefening van de geneeskunde en de volksgezondheid, gebruikmakend van mobiele apparaten. Heden ten dage wordt steeds meer gebruik gemaakt van mHealth in de gezondheidszorg. De opkomst van mHealth heeft geresulteerd in een revolutie in de gezondheidszorg (Martin 2012). Smartphones, tablets, computers en andere draadloze apparaten spelen een rol bij de vormgeving van mHealth. Een veel genoemd voordeel van mHealth is bijvoorbeeld dat gebruik van mHealth kan resulteren in een verbetering van communicatie tussen patiënten en zorgaanbieders. Een ander voordeel van het gebruik van dit concept is dat mHealth kan resulteren in lagere gezondheidskosten, en kan resulteren in een betere kwaliteit van zorg (Martin 2012). Ook is er een sterke opkomst in applicatie-geavanceerde programma's en speciale toepassingen die ontworpen zijn voor smartphones. Deze applicaties en toepassingen zijn uniek en effectief ter bevordering van het zelf-management van de patiënt. De toepassing van mobiele technologieën is bevorderlijk voor verbetering van de gezondheid van de patiënt (Martin 2012).

Martin (2012) schrijft in zijn artikel dat er slechts beperkte informatie is over hoe goed en onder welke omstandigheden mobiele technologie, zoals het gebruik maken van mobiele telefoons, maar ook applicaties, te vergelijken is met de huidige middelen die op dit moment gehanteerd worden. Door onderzoek te doen naar de geformuleerde onderzoeksvraag en de daarbij geformuleerde deelvragen wordt verwacht dat de effecten van de FlexzorgApp in de gezondheidszorg inzichtelijk gemaakt kunnen worden. Hierdoor zal meer helderheid ontstaan over de werking van applicaties in de gezondheidszorg. Er bestaat noodzaak om snel en adequaat mHealth technologieën te beoordelen (Martin 2012). Dit onderzoek zal daaraan bijdragen.

2.5 Waarden van mobiele applicaties

In de vorige paragraaf is stilgestaan bij de vraag wat mHeath is, in deze paragraaf wordt belicht wat de waarden van applicaties in de zorg zijn. Williams (2012) schreef dat, zoals in bovenstaande reeds vermeld is, er een sterke toename is van het gebruik van applicaties in de zorg. Applicaties hebben onder andere als doel de werkzaamheden van de zorgaanbieders te vergemakkelijken, en de veiligheid en kwaliteit van de zorg te verbeteren. Het gebruik van mobiele toepassingen, waaronder dus ook het gebruik van applicaties in de zorg, kan leiden tot grote omzetverhogingen in de zorg. Uit een Amerikaanse studie naar mobiele toepassingen is gebleken dat de omzet van 230 miljoen dollar in 2010, die door mobiele toepassingen gerealiseerd is, in 2015 naar verwachting zal stijgen tot 392 miljoen dollar (Williams 2012:96). Ook economisch gezien heeft het inzetten van mobiele toepassingen dus positieve resultaten.

Inzet van applicaties in de zorg kan ook leiden tot meer toegankelijke zorg, aldus Hwang, directeur van de gezondheidszorg op het Innosight Instituut. Hwang onderzocht succesvolle geïntegreerde gezondheidsstelsels om na te gaan wat de kritische factoren van succes waren. Zodra technologieën, en dus ook applicaties, op een juiste manier aan zogenaamde businessmodellen gekoppeld worden, zal dit resulteren in betaalbare en toegankelijker zorg (Williams 2012:96). In het onderzoek zal daarom ook aandacht besteed worden aan de vraag hoe de applicatie op dit moment gebruikt worden.

Een voorwaarde voor medische applicaties is dat deze applicaties gebruiksvriendelijk zijn. Het Jane Phillips Medical Center had in het najaar van 2010 deelgenomen aan een bètatest van een medische applicatie voor het bedrijf dat de applicatie in het najaar van 2010 had geproduceerd. Er was bezorgdheid of de applicatie tot de gewenste resultaten zou gaan leiden. Door de gebruiksvriendelijkheid van de applicatie bleek het resultaat positief te zijn (Williams 2012:99). Tijdens het onderzoek dient daarom ook nagegaan te worden of de onderzochte applicaties gebruiksvriendelijk zijn. Ongebruiksvriendelijke applicaties zullen door hun eigenschap niet tot de gewenste resultaten leiden, vandaar dat de applicaties simpel en eenvoudig te begrijpen moeten zijn. Door hun eenvoud weten gebruikers van de applicaties wat zij moeten doen en wat de applicatie kan bewerkstellingen. Dit aspect kan meegenomen worden tijdens de beantwoording van een van de geformuleerde deelvragen.

Stefanelli (2002) kaart in zijn artikel ook het gebruik van mobiele technologie aan. Hij geeft aan dat het gebruik van deze technologie zal leiden tot minder arbeidsdruk. Een zorgverlener dient veel administratieve werkzaamheden te verrichten die hij veelal achter een computer moet uitvoeren. Dit kost een zorgverlener veel tijd. Het gebruik van mobiele technologie kan

deze tijd reduceren, aldus Stefanelli (2002). Tot slot geeft Stefanelli (2002) aan dat gezondheidszorgsystemen die vandaag de dag gebruikt worden veiligheidsproblemen en kwaliteitsproblemen ondervinden. De oorzaak hiervan is dat er in zorginstellingen gebruik gemaakt wordt van verouderde systemen. Door de slechte ontwerpen worden gewenste resultaten niet gehaald, ongeacht hoe intensief eraan gewerkt wordt om deze te bereiken. De veiligheid en kwaliteit van de zorg kan, aldus Stefanelli (2002), alleen verbeterd worden als de zorginstellingen nieuwe zorgsystemen ontwerpen.

2.6 Theorie omtrent niet-gebruikers

In dit onderzoek is niet alleen aandacht besteed aan een analyse van de uitkomsten van gebruikers van de applicatie en de makers van de applicatie. Ook zijn niet-gebruikers van de applicatie in dit onderzoek betrokken. Er bestaat een theorie omtrent niet-gebruikers van toepassingen. Wyatt (2003) benoemt gebruikers en niet-gebruikers van internet, en introduceert een re-conceptualisering van de categorie niet-gebruikers.

Wyatt begint haar artikel met een metafoor. Ze schrijft over het al dan niet besturen van een auto en geeft aan dat niet-bestuurders van een auto, ofwel niet-gebruikers van technologieën belangrijke redenen hebben om geen gebruik te maken van deze technologieën. Sally Wyatt biedt een nieuw begrip van niet-gebruikers van technologie. Zij zet vraagtekens bij de aannames die beweren dat personen die technologie niet gebruiken, deze niet gebruiken omdat zij ongelijkheid ervaren en zich achtergesteld voelen. De gedachte, dat er geen sprake is een gevoel van ongelijkheid en meer gedacht wordt in de vorm van democratie en gelijkheid als uitgangspunt, komt overeen met een van de fundamentele waarden die Mumford (2000) bij het sociaaltechnisch perspectief stelt, namelijk de democratische waarde. Aangezien Wyatt vraagtekens zet bij de aanname dat personen technologieën niet gebruiken, omdat zij ongelijkheid ervaren en zich achtergesteld voelen, gaat Wyatt ook van een mate van vrijheid en gelijkheid uit, hetgeen in overeenstemming is met de gedachte van Mumford betreffende het sociaaltechnische perspectief.

Een ander analytisch punt dat Wyatt aankaart over de niet-gebruikers van technologieën is, dat die mensen ervoor kiezen om technologieën niet te gebruiken, ondanks dat ze deze technologieën wel aan kunnen schaffen (Wyatt 2003). Als gefocust wordt op gebruikers van technologieën, zal dit een stimulerende rol spelen in de vormgeving van en het onderhandelen over de betekenissen van technologieën, die een belangrijke rol spelen in ontwerpprocessen en de relatie tussen de identiteit van de technologie en zijn gebruikers. Door louter te focussen op de gebruikers, zal stilzwijgend ingestemd worden met de beloften van de technologie en de kapitalistische verhoudingen van zijn productie. Gebruikers worden

steeds meer geïntroduceerd in technologische studies als tegenwicht voor de producenten. Echter, gebruikers dienen in relatie te worden gezien tot een in mindere mate zichtbare groep, de niet-gebruikers (Wyatt 2003). Vandaar dat ook niet-gebruikers in het onderzoek zijn opgenomen. Het analyseren van gebruikers is belangrijk, maar door zich alleen te richten op gebruikers en producenten, ontstaat er een risico dat er een wereldbeeld gevormd wordt waarin adoptie van nieuwe technologieën de norm is (Wyatt 2003).

Een van de redenen die niet-gebruikers hebben om technologieën niet te gebruiken is, omdat zij niet in staat zijn de technologie aan te schaffen. Een andere reden is dat er een groep mensen bestaat die niet geloven dat ze de technologie nodig hebben. Een belangrijke constatering is, dat gebleken is uit onderzoek, dat slechts een derde van het aantal personen dat in het verleden de technologie wel gebruikt heeft zegt, dat hij of zij in de toekomst er weer gebruik van zal gaan maken. Uit een onderzoek van het Pew Internet Project is gebleken, dat 57 procent van de niet-gebruikers van technologie niet geïnteresseerd is in het ontvangen van de technologie. Uit een enquête, die in het Verenigd Koninkrijk in 2000 is gehouden, bleek dat een derde van de Britse volwassenen niet van plan was ooit gebruik te zullen maken van de technologie internet (Wyatt 2003).

Wyatt categoriseert niet-gebruikers van technologieën in vier verschillende typen. Ten eerste kaart zij de zogenaamde *resisters* aan. Dit zijn in haar ogen mensen die nog nooit de technologie gebruikt hebben, omdat ze de technologie niet willen gebruiken. De tweede type van niet-gebruikers wordt *rejectors* genoemd. Dit zijn mensen die niet meer de technologie gebruiken, omdat zij de technologie saai of duur vinden, of omdat ze alternatieven hebben. De derde vorm wordt *the excluded* genoemd. Dit betreft een groep mensen die nog nooit de technologie gebruikt hebben, omdat ze door verschillende redenen niet de toegang hebben om de technologie te gebruiken. De laatste vorm die Wyatt bespreekt, wordt *the expelled* genoemd. Hieronder vallen mensen die gestopt zijn met het gebruiken van een technologie, vanwege de kosten of het verlies aan institutionele toegang (Wyatt 2003).

Hoofdstuk 3: Methode

3.1 Methode van het onderzoek

Aangezien de meningen van medewerkers binnen het MCH en de meningen van de makers van de FlexzorgApp nodig zijn voor beantwoording van de deelvragen en hoofdvraag van dit onderzoek, is gekozen voor een onderzoeksmethode die ervoor zorgt dat meningen en gedachten van respondenten kenbaar gemaakt worden. Voor dit onderzoek is gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethode. De reden hiervan is dat op deze manier de onderzoeker niet alleen de benodigde gegevens van de respondenten kan vergaren. Ook krijgt de onderzoeker een beeld van het milieu en de cultuur die binnen de organisatie heerst. Er is gebruik gemaakt van verschillende dataverzamelmethode: literatuurstudie, interviews en observaties. Kwalitatief onderzoek biedt de mogelijkheid om middels bijvoorbeeld interviews en observaties, met gebruikmaking van citaten, antwoorden op vragen te geven. Door gebruikmaking van citaten kan een goede weergave van de gedachten van de respondenten gegeven worden (Mortelmans 2011).

Dit onderzoek is gebaseerd op een *single case study* (Mortelmans 2011:175). Dit houdt in dat één case, namelijk onderzoek naar de vraag hoe het gebruik van de FlexzorgApp bijdraagt aan de kwaliteit van de gezondheidszorg binnen het MCH, onderzocht werd. De keuze van deze onderzoekssetting is gemaakt, omdat gebleken is dat het MCH de eerste instelling is geweest die gebruik ging maken van de FlexzorgApp. Omdat deze instelling de eerste gebruiker was, was de verwachting dat deze instelling het meest de tijd heeft gehad om de applicatie in de instelling te implementeren, hetgeen de betrouwbaarheid van het onderzoek ten goede zal komen. De verwachting was dat er in deze instelling voldoende respondenten gebruik zullen maken van de applicatie, en deze ook afdoende kennis hebben over de werking van de applicatie. Tijdens de oriënterende gesprekken met iemand van het management van het MCH is gebleken dat in het MCH op dit moment nog niet door een groot aantal medewerkers gebruik gemaakt wordt van de applicatie. Vandaar dat ook gekozen is om niet-gebruikers van de applicatie in het onderzoek mee te nemen.

Literatuurstudie

De informatievergaring voor het theoretisch kader is grotendeels door middel van het internet verkregen. Databanken als Pubmed zijn gebruikt om relevante artikelen op te zoeken. Ook is de digitale bibliotheek van de universiteit gebruikt. Vergelijkende pilots, reviews, en beschrijvende literatuur over het onderwerp van dit onderzoek zijn gebruikt. Deze literatuur is ook mede door het zoekprogramma Google Scholar opgezocht. In de diverse databanken en

zoekmachines is literatuur gezocht over het onderwerp kwaliteit van zorg. Ook is er literatuur gezocht over informatie- en communicatie technologie (ICT) in de gezondheidszorg, en betreffende de vraag of ICT in de zorg een oplossing is voor het verbeteren van de kwaliteit van de gezondheidszorg. Verder is gezocht naar literatuur omtrent het sociaaltechnisch perspectief, mHealth en over de FlexzorgApp. Echter, wetenschappelijke literatuur omtrent deze applicatie is door de recente introductie van de applicatie nog niet beschikbaar. Door middel van dit onderzoek, is getracht een bijdrage te geven aan onderzoek hierover. Tot slot is er ook gezocht naar literatuur omtrent niet-gebruikers van technologie. In dit onderzoek werden namelijk niet alleen de gebruikers van de FlexzorgApp geïnterviewd en geobserveerd, ook de niet-gebruikers zijn geïnterviewd en geobserveerd. Verder zijn ook de makers van de applicatie geïnterviewd om de beweegredenen tot het ontwikkelen en invoeren van de applicatie te kunnen analyseren.

Tijdens de zoektocht naar relevantie informatie, werd gelet op de actualiteit van de literatuur, en de keuze van de zoektermen, omdat technologieën in de zorg zich snel ontwikkelen, waardoor relevantie voor het onderzoek in het geding kon zijn. Zoektermen als *mHealth applications in Health Care*, *ICT in de gezondheidszorg*, *Social technical approach non-users of applications* en *ICT and quality of care* werden gehanteerd om relevante literatuur te zoeken. De gevonden wetenschappelijke artikelen zijn, voordat deze gebruikt werden voor het onderzoek, eerst gelezen en beoordeeld op hun relevantie in het onderzoek. De beoordeling werd voornamelijk gedaan door voorafgaande aan het lezen van een artikel, het bijbehorende *abstract* te lezen. Als bleek dat na het lezen van het *abstract* het artikel bruikbaar was voor het onderzoek, werd het artikel in zijn geheel gelezen. Zoals vermeld is, werd gelet op de actualiteit en relevantie van de literatuur. Echter, dit hoefde niet te betekenen dat de artikelen zeer recent geschreven dienden te zijn. Blijker en Walburg hebben bijvoorbeeld vooral in de jaren 90 stukken geschreven, die nog steeds relevant zijn voor dit onderzoek.

Interviews

Er zijn in totaal twintig respondenten geïnterviewd. Hiervan waren er dertien niet-gebruikers, zes gebruikers en één maker van de applicatie. Van de dertien niet-gebruikers hadden zes respondenten de applicatie nog nooit gedownload, de overigen wel, maar de laatst genoemden gebruikten de applicatie vervolgens niet meer. De interviews waren semigestructureerd, hetgeen betekent dat de interviewer voorafgaande aan het interview vragen heeft opgesteld maar ook ruimte openhield voor inbreng van de respondent. De interviewer heeft, niet te veel in detail tredend, voorafgaand uitgelegd wat hij kwam doen en

waarover hij het zou willen hebben. Zo had de respondent kennis van wat er van hem verwacht werd (Mortelmans 2011:239).

Aan de gebruikers werden tijdens het onderzoek een aantal vragen gesteld. Gevraagd is hoe de FlexzorgApp op dit moment in het MCH gebruikt werd, hoe zij tegenover de toepassing van de applicatie staan, waarom zij gebruik maken van de applicatie, welke voordelen het gebruik van deze applicatie in de instelling heeft, en waarom dit voordelen zijn. Ook is er naar de nadelen van de applicatie gevraagd, en waarom deze als nadelen gezien werden. Ook is aan deze groep gevraagd wat er aan de applicatie verbeterd moet worden, en waarom dit nuttig kan zijn.

Aan de niet-gebruikers van de applicatie werd verder gevraagd wat hun beweegredenen zijn om geen gebruik te maken van de applicatie. *Wat zijn nadelen van de applicatie? Waarom zijn dit nadelen? Wat zijn mogelijke voordelen van gebruikmaking van de applicatie, en waarom?* en, *Wat moet er aan de applicatie veranderd worden zodat niet-gebruikers ook gebruik zullen gaan maken van de applicatie?* zijn vragen die aan de niet-gebruikers gesteld werden. Op deze manier is in kaart gebracht wat de visies van zowel de gebruikers, als de niet-gebruikers zijn. Overeenkomsten en verschillen zijn geanalyseerd, en zo is in kaart gebracht hoe de FlexzorgApp op dit moment in het MCH gebruikt wordt, en wat de voor- en nadelen van de FlexzorgApp zijn. Ook kan geanalyseerd worden of de beoogde kwaliteitseffecten gerealiseerd zijn. De beweegredenen van niet-gebruikers zijn in kaart gebracht, en zo is naar een oplossing gezocht om niet-gebruikers te transformeren naar gebruikers. De analyse omtrent de vraag of de beoogde kwaliteitseffecten gerealiseerd zijn, kon alleen tot een succes komen door eerst aan de makers van de applicatie te vragen wat de beoogde kwaliteitseffecten waren. Daarom werden in dit onderzoek de makers van de applicatie ondervraagd. Niet alleen werd gevraagd wat zij als mogelijke kwaliteitseffecten zagen, ook is gevraagd waarom deze applicatie ontwikkeld is, waarom deze applicatie op de manier zoals hij op dit moment is vormgegeven, uitgebracht is. Door de resultaten van de gebruikers op de vraag wat zij voordelen vinden van gebruikmaking van de applicatie, en antwoorden van de makers op de vraag wat zij als mogelijke kwaliteitseffecten door gebruikmaking van de applicatie zien, is inzichtelijk gemaakt of de beoogde kwaliteitseffecten van de FlexzorgApp in het MCH daadwerkelijk gerealiseerd zijn.

De interviews hebben in fysieke aanwezigheid van beide partijen plaatsgevonden. De reden van deze keuze was, dat indirecte interactie bij het verkrijgen van benodigde relevante informatie voor het onderzoek ongeschikter zou zijn geweest. Er dient een vertrouwensband tussen beide partijen te zijn, die vrijwel niet te realiseren viel als er indirecte interactie

plaatsvindt (Mortelmans 2011:214). De interviews zijn middels een geluidsopnameapparaat, mits dit was toegestaan, opgenomen, zodat de interviewer de transcripten naderhand kon uitwerken. Zowel tijdens als na elk interview, is de interviewer nagegaan of hij een andere invalshoek of een andere richting in moest gaan, zodat de verkregen output zo relevant mogelijk zou worden (Mortelmans 2011:213).

Participerende observaties

Participerende observaties (Mortelmans 2011:138) zijn ook uitgevoerd om gegevens voor het onderzoek te vergaren. Nadat de FlexzorgApp op de smartphone geïnstalleerd was en het flexbureau mij als gebruiker toegevoegd had, kon inzage in de applicatie plaatsvinden. Gekeken is hoe de applicatie er qua lay-out uitzag. Ook zijn de verschillende functies bekeken. In het hoofdstuk **Resultaten** staat beschreven welke gegevens door de participerende observaties vergaard zijn. In het daarop volgende hoofdstuk is een beschrijving omtrent de FlexzorgApp beschreven.

3.2 Analyse van de verzamelde data

De verwerking van de output is volgens het Verbatim-principe uitgewerkt, hetgeen betekent dat de gegeven antwoorden exact werden uitgetypt zoals deze op de geluidsopname vastgelegd waren (Mortelmans 2011:265). Interviewtranscripten zijn middels drie verschillende vormen van codering geanalyseerd, namelijk eerst open-, daarna axiaal-, en vervolgens selectief (Mortelmans 2011:355-356). Dit geldt ook voor de data die door middel van de artikelen of andere bronnen zijn verkregen. Door de coderingen is het de onderzoeker duidelijker geworden welke data relevant waren voor het beantwoorden van de geformuleerde vragen. Uitsluitend de onderzoeker en zijn begeleidster hadden toegang tot de data. Ook zijn de respondenten geanonimiseerd.

Zoals in de probleemanalyse is toegelicht, is er tijdens het onderzoek een sociaaltechnisch perspectief gehanteerd. Binnen de medische informatica is er namelijk een steeds hogere mate van erkenning dat inzichten van sociale wetenschappen een belangrijke rol binnen de medische informatica spelen (Kaplan 1997; Lorenzi 1997). Als blijkt dat ICT een interactie heeft met de samenleving en deze daardoor beïnvloedt, moet er een focus gelegd worden op de relatie tussen technologie en sociale omgeving. De hedendaagse zorginstellingen zijn complex, onderling afhankelijk, en onderling verbonden door maatschappelijke en technische elementen. Als een organisatie een van deze elementen verandert, zal dit effect hebben op de andere organisaties (Wears & Berg 2005). De introductie van nieuwe technologieën, waaronder invoering van applicaties in de zorg, zal innovatie met zich meebrengen, terwijl de houding en het nut van technologie sociaal gevormd is (Coiera 2004). Ook hier is te zien dat

er zowel een technisch aspect is, als een sociaal aspect, die een rol spelen bij invoering van applicaties. Het sociaaltechnisch perspectief legt op beide aspecten de nadruk. Vandaar dat er voor dit perspectief gekozen is.

3.3 Validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek

Nadat in voorgaande uitgelegd is welke methodes tijdens het onderzoek toegepast zijn, is ook stilgestaan bij de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek. In het boek: Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden van Dimitri Mortelmans beschrijft Mortelmans dat de betrouwbaarheid en validiteit tezamen de mate van objectiviteit bepalen (Mortelmans 2011:428). De onderzoeker moet objectief te werk gaan. De emoties, persoonlijke gedachte, enzovoort, mogen daarom geen rol spelen bij de uitwerking van het onderzoek, aangezien dit kan leiden tot misleidende resultaten. De verkregen resultaten van het onderzoek dienen universeel toepasbaar, objectief en generaliseerbaar te zijn (Mortelmans 2011:428). In onderstaande is verwoord hoe zowel de interne- als externe validiteit en betrouwbaarheid van onderzoek gegarandeerd worden.

De interne validiteit van het onderzoek is gegarandeerd, doordat de respondenten niet exact te horen hebben gekregen wat de onderzoeker met zijn interviews wilde bereiken. Slechts een algemeen beeld is geschetst. Een precieze toelichting is achterwege gebleven, omdat anders de kans aannemelijker was dat de respondenten andere antwoorden zouden geven.

De externe validiteit, ofwel de mate waarin de resultaten transferbaar zijn naar de populatie (Mortelmans 2011:429), is gegarandeerd door gebruikmaking van het concept triangulatie. Meer specifiek is gebruik gemaakt van data triangulatie. Verschillende vormen van databronnen zijn ingezet om de benodigde literatuur voor het onderzoek te krijgen. Er is namelijk gebruik gemaakt van zowel participerende observaties als van interviews. Door de verhoging van het aantal visies door het toepassen van data triangulatie, is de kijk op het onderwerp vergroot, waardoor de externe validiteit is toegenomen (Mortelmans 2011:438).

Door doorvragen tijdens het interview wordt de diepere betekenisgeving van de respondent zichtbaar. Het gevolg hiervan is dat de geloofwaardigheid van het onderzoek toeneemt (Mortelmans 2011:437). Ook het eerder uitgelegde concept data-triangulatie heeft een bijdrage geleverd aan de toename van de geloofwaardigheid van het onderzoek.

Hoofdstuk 4: De FlexzorgApp

Aangezien in hoofdstuk 5 Resultaten zowel informatie over de FlexzorgApp als de werking van de FlexzorgApp gegeven wordt, is in dit hoofdstuk geen beschrijving van deze gegevens weergegeven. In een zorginstelling is het noodzakelijk om vraag en aanbod van personeel in de zorg goed op elkaar af te stemmen en openstaande diensten efficiënt in te vullen. Optimaliseren van organisatie en inzetbaarheid van arbeid zijn belangrijk (ZIP 2009:39). Op de website www.flexzorg.net hebben de Dutch Communications Group en VvAA, degene die initiatiefnemers zijn van flexzorg.net, enkele voordelen van de applicatie voor zorginstellingen en zorgprofessionals genoemd. Het eerste voordeel van gebruikmaking van de applicatie voor zorginstellingen, is dat zorgpersoneel snel ingezet kan worden en dat inzichtelijk wordt wanneer deze instelling al dan niet extra capaciteit nodig heeft. Het tweede voordeel is dat het zorgpersoneel door middel van de applicatie niet alleen binnen een afdeling, instelling of coöperatie gevonden kan worden, maar dat personeel ook buiten de pool gevonden kan worden (bijvoorbeeld zzp-ers). Ten derde zal het aanbod vergroot worden, doordat parttimers meer, beter en flexibeler kunnen worden ingezet. Een vierde voordeel is dat de toegang tot de zzp-markt, door gebruikmaking van deze applicatie, eenvoudiger is. Ten vijfde zorgt de applicatie voor kostenbesparingen voor een zorginstelling. Er zullen minder overhead kosten van flexbureaus zijn, er zal minder gebruik gemaakt worden van externe bureaus en er zal minder tijd besteed hoeven te worden om roosters compleet te krijgen. Ten zesde wordt de applicatie niet geïntegreerd met bestaande ICT, waardoor het een eenvoudig te implementeren oplossing is. De veiligheid, privacy en kwaliteit wordt, tot slot, ook gewaarborgd (Flexzorg.net 2012).

Enkele voordelen voor zorgprofessionals, indien zij gebruik maken van de FlexzorgApp, zijn benoemd. Ten eerste, er ontstaat flexibiliteit. Professionals hebben meer vrijheid om extra ingezet te worden op de momenten dat het hun uitkomt. Hierdoor kan de professional een goede balans vinden tussen werk en privé. Ten tweede, de zorgprofessional kan direct reageren op openstaande diensten. Ten derde kan de zorgprofessional, door gebruik te maken van de applicatie, meer inkomsten genereren, doordat hij of zij extra diensten kan draaien, die voor hem of haar nu zichtbaar worden. Het vierde voordeel is dat een zorgprofessional zich meer kan ontplooiën en groeimogelijkheden heeft, omdat de professional ook op andere instellingen en afdelingen ervaringen kan opdoen en zich meer flexibel inzet. Tot slot wordt ook de privacy en kwaliteit geborgd. Gegevens zijn namelijk alleen op basis van autorisatie toegankelijk. Persoonsgebonden gegevens worden veilig en volgens strikte normen opgeslagen (Flexzorg.net 2012).

Bovenstaande voordelen van de applicatie zijn opgesteld door de makers van de applicatie. Er kunnen daarom vraagtekens gezet worden bij de vraag of bovenstaande voordelen daadwerkelijk van toepassing zijn op de situatie zoals deze op dit moment in het MCH zich voordoet. Tijdens het onderzoek is aandacht besteed aan het beantwoorden van deze vraag.

Zoals reeds aan bod is gekomen, zijn er door de recente invoering van de FlexzorgApp nog geen wetenschappelijke artikelen beschikbaar over de toepassing hiervan. Hierdoor is een link tussen algemene concepten en begrippen als kwaliteit van de gezondheidszorg, en de te onderzoeken applicatie, op dit moment nog niet wetenschappelijk te onderbouwen. Wel is er een interview met twee zorgmanagers van het MCH geweest, één van hen is werkzaam voor het flexbureau. Het MCH was een van de koplopers van ziekenhuizen met een eigen flexbureau om openstaande diensten snel in te vullen. In een onderzoek binnen het MCH viel op, dat ruim 80 procent van het zorgpersoneel in het ziekenhuis parttime werkt (Flexzorg.net 2012). De meerderheid van deze personen vinden het niet erg om extra te werken. Echter, het zorgpersoneel is niet goed op de hoogte van de openstaande diensten buiten de afdeling waarin zij zelf werken. Vele flexwerkers en andere uitzendkrachten vullen de diensten in, terwijl het eigen personeel ook de gaten op zou kunnen vullen. De roosters van een afdeling worden vaak per afdeling gemaakt, waardoor er geen zicht is in de situatie op andere afdelingen. Hierdoor verliest een ziekenhuis geld en ook de omzetquota en kwaliteitscriteria komen in gevaar. Dit was een reden om de FlexzorgApp te ontwikkelen. Echter, een voorwaarde die gesteld moest worden is dat medewerkers zelf mogen bepalen hoeveel en wanneer zij extra willen werken. Door de applicatie wordt het personeel en de instelling als het ware dichterbij elkaar gebracht (Flexzorg.net 2012).

Marketingcommunicatiemanager Leontine van den Boom vult aan dat als eigen personeel twee tot drie uur per week langer zou werken, er 30 procent meer capaciteit uit het eigen personeel gehaald zou kunnen worden. Dit geeft ook aan dat gebruik van de applicatie kan leiden tot kostenbesparingen en mogelijk andere besparingen, zoals besparingen op het gebied van het beperken van kwaliteitsverlies (Bouman 2012:28). Leontine van den Boom constateert dat FlexzorgApp tot significante besparingen in de zorg kan leiden. Het is belangrijk dat mensen op de werkvloer achter de werking van de FlexzorgApp staan. Om dit te bewerkstelligen, zal er een mentaliteitsverandering moeten plaatsvinden, aldus Leontine van den Boom. Verpleegkundigen zullen proactiever moeten worden. Zij moeten zichzelf aanbieden. Van den Boom geeft aan dat dit een andere manier van denken vergt, maar dat deze manier van werken wel goed aansluit bij de tijdgeest. Er zijn personeelstekorten, maar er is ook een groeiende behoefte aan flexibiliteit bij de medewerkers (Bouman 2012:29).


Hoofdstuk 5: Resultaten


In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken die tijdens het onderzoek verkregen zijn. Allereerst wordt een beschrijving gegeven over het gebruik van de FlexzorgApp door de gebruiker. Op grond van de resultaten die verkregen zijn uit de interviews, wordt vervolgens dieper ingegaan op thema's rondom het gebruik van de applicatie. Zo wordt aangegeven hoe de FlexzorgApp op dit moment gebruikt wordt, effecten van de applicatie worden benoemd, voor- en nadelen van de applicatie zijn beschreven, en de beweegredenen van het al dan niet gedownload hebben van de applicatie en het wel of niet gebruik maken van de dienst worden behandeld. Vervolgens zullen de aandachtspunten van de respondenten omtrent de FlexzorgApp belicht worden, waarna ingegaan zal worden op de hoofdvraag van dit onderzoek: Hoe draagt het gebruik van de FlexzorgApp, in het MCH, bij aan de kwaliteit van de gezondheidszorg?


5.1 Beschrijving van het gebruik van de FlexzorgApp




Nadat een medewerker de FlexzorgApp gedownload heeft, dient de gebruiker allereerst aan te geven in welke organisatie hij of zij werkzaam is. Zodra hij of zij dit gedaan heeft, dient de gebruiker zijn profiel aan te maken. Vervolgens moet de gebruiker eenmalig aangeven welke functie hij of zij bekleedt. Daarna moet de gebruiker aangeven in welke inkomenschaal hij of zij valt. De gebruiker heeft een keuzemogelijkheid van schaal 20 of 25 tot en met schaal 60 tot 70. Hierna kan de gebruiker van de applicatie zijn vaardigheden aanvinken. De keuzemogelijkheid bestaat uit: bedrijfshulpverlenend, de-escalerend kunnen werken, eindverantwoordelijke dienst, in opleiding, insulinebekwaam, interactie vaardigheden, heeft auto, reanimatie, veiligheidstraining, voorbehouden handelingen. Ook kunnen voorkeursdagen aangegeven worden. De voornaam, het tussenvoegsel, de achternaam, het personeelsnummer, het email adres en het mobiele nummer dienen vervolgens ingevuld te worden. Als dit ingevuld is, dient het knopje 'Verstuur' aangeklikt te worden. De gegevens worden dan naar het flexbureau van het MCH verstuurd. Het flexbureau controleert of de gegevens juist ingevoerd zijn. Indien dit niet het geval is, ontvangt de medewerker een bericht dat hij of zij de gegevens moet wijzigen. Indien de gegevens op een correcte wijze zijn ingevuld, kan de medewerker gebruik gaan maken van de applicatie.

Zodra de applicatie is opgestart door een medewerker van wie een correct profiel aanwezig is, verschijnt een venster waarop aan de linker bovenzijde het logo van de Flexzorg staat vermeld (1) en rechts daarvan het logo van het MCH (2). In bijlage 1 zijn afbeeldingen van de lay-out van de FlexzorgApp geplaatst, met daarin in rood aangegeven de in deze paragraaf genoemde getallen (afbeelding 1) en een beeld van de flexopties die een

gebruiker in beeld krijgt (afbeelding 2). De gebruiker heeft na het downloaden, en voorafgaande aan het invullen van zijn profiel, aangegeven in welke instelling hij of zij werkzaam is. Indien de medewerker in een andere instelling werkzaam is, verschijnt dit logo rechtsboven in het venster. Onder deze logo's verschijnt een kader dat bestaat uit drie cellen. In de rechter cel staat in cijfers aangegeven hoeveel flexdiensten er op dat moment aangeboden worden (3). In de middelste cel staat vermeld hoeveel van het totaal aan flexdiensten er voor een desbetreffende gebruiker relevant zijn (4). Aan de linker kant staat vermeld hoeveel flexdiensten de desbetreffende gebruiker al vervuld heeft (5). Cel 4 en 5 kunnen aangeklikt worden. Als er bijvoorbeeld op de cel van flexdiensten die voor de desbetreffende gebruiker relevant zijn geklikt wordt (4), komen alleen de diensten in beeld die vragen naar een persoon met de functie van de desbetreffende gebruiker (zie bijlage 1, afbeelding 2: flexopties). Aangegeven wordt op welke dag en op welk moment er personeel gevraagd wordt. Verder is zichtbaar om welke functie, welke afdeling en welke locatie het gaat. Eventueel kan er nog een opmerking bijgeschreven zijn. Als er op een van de openstaande diensten geklikt wordt, is nadere informatie zichtbaar. Informatie over de flexdienst (datum, dienst, locatie, functie, specialisatie en vaardigheden) zijn zichtbaar. Ook staat de contactpersoon van de openstaande dienst vermeld. Indien de gebruiker van de applicatie deze dienst wil invullen, kan hij of zij een reactie plaatsen en drukken op het knopje 

Onder het kader van de cellen 3, 4 en 5 in afbeelding 1 van bijlage 1 staan in het beginscherm onderaan nog zes andere balletjes (6 tot en met 11). Het eerste balletje betreft  (6). Dit betreft een mailbox waarin e-mailcontact met het flexbureau plaats kan vinden. Hieronder verschijnen mails indien een gebruiker van de applicatie heeft aangegeven dat hij of zij een bepaalde dienst wil invullen. Zo komen er mails in, om te verifiëren of de dienst die aangegeven is, werkelijk de dienst is die de gebruiker wil vervullen. Ook komt hier de bevestigingsmail tot het uitvoeren van een dienst in te staan.

Een ander balletje, genaamd  (7), is ook zichtbaar. Hiermee kan iemand aangeven dat hij of zij op bepaalde data en bepaalde tijden beschikbaar is om extra diensten te draaien. Dit, samen met een eventuele opmerking die geplaatst kan worden, kan verstuurd worden naar het flexbureau.

Een derde balletje, genaamd  (8), laat alle reeds ingevulde gegevens van de medewerker zien. Als het balletje  (9) aangeklikt wordt, verschijnt er een venster waarin andere gebruikers van de applicatie vermeld staand. Ook is er een balletje, genaamd  (10), waarin de gebruiker enkele instellingen kan wijzigen. Zo kan de

gebruiker ervoor kiezen om een pincode voor de applicatie aan te maken. Het laatste balletje, genaamd *over flexzorgq(11)* geeft beknopt extra informatie over de applicatie. Ook worden de voorwaarden en de privacyverklaring gegeven.

5.2 Gebruikmaking van de FlexzorgApp door de gebruikers in het MCH: Hoe?

Tijdens de interviews is aan de respondenten gevraagd wat hun ervaringen waren met het gebruik van de FlexzorgApp binnen het MCH. Gebruiker 6 gaf aan dat de openstaande diensten op data gerangschikt zijn. Als de applicatie geopend wordt, worden openstaande diensten zichtbaar die als eerste opgevuld dienen te worden. Als er in het venster van de applicatie meer naar beneden gescrold wordt, worden diensten zichtbaar die de dag erna, of later ingevuld dienen te worden. Het is *een hele lijst op data en afdeling per dag en per afdeling+* (gebruiker 6). Zich afgevraagd kan worden of de applicatie wel overzichtelijk is. Gebruikers van de FlexzorgApp kunnen niet aangeven dat ze alleen openstaande diensten van een bepaalde afdeling willen zien. *Ik zie het in principe per dag. Dus je kunt niet zeggen van, ik wil alleen diensten zien van afdeling 8+* (gebruiker 6). Echter, indien deze mogelijkheid er wel is, resulteert dit er dan in dat een doel van de applicatie beperkt wordt? Niet-gebruiker/wel gedownload 4 (zorgmanager) geeft namelijk aan dat *flexibel werken+* (niet-gebruiker/wel gedownload 4) en *kijken in andermans keuken+* (niet-gebruiker/wel gedownload 4) aspecten zijn waaraan gedacht wordt als doelen van de FlexzorgApp gedacht wordt. Hoe flexibel is het als medewerkers uitsluitend op eigen afdelingen extra diensten willen draaien? Dat medewerkers alleen op eigen afdelingen extra diensten willen draaien, bleek uit de interviews. Zo gaf gebruiker 1 aan: *Ik kijk echt sec alleen naar de dialyse+* (gebruiker 1). Ondanks dat er in de applicatie niet op afdeling gesorteerd kan worden, wordt dit dus door deze gebruiker zelf wel gedaan. Zo gaf ook gebruiker 2 aan alleen op de eigen afdelingen ingezet te willen worden. *Ik heb duidelijk aangegeven aan het flexbureau overigens dat ik alleen op de dialyse extra wil werken+* (gebruiker 2). Het *kijken in andermans keukenq* blijkt in werkelijkheid dus niet een effect van de applicatie. Interessant is dus dat medewerkers liever bij hun eigen specialisme blijven, dan dat ze een dienst bij een ander specialisme gaan draaien. Kennisoverdracht tussen collega's van andere afdelingen vindt daarom in deze voorbeelden minder plaats dan verwacht werd.

Gebruiker 6 nuanceert deze constatering enigszins. Gebruiker 6 geeft namelijk aan dat het heel erg verschillend is of medewerkers wel of niet alleen op hun eigen afdeling diensten opvullen. Gebruiker 6 geeft wel aan dat het merendeel wel op hun eigen afdeling wil blijven werken, dus in het eigen specialisme. Als voorbeeld gaf gebruiker 6 aan dat een medewerker die werkzaam is in Antoniushove op de afdeling interne geneeskunde wel in het Westeinde wil gaan werken, mits dit ook op de afdeling interne geneeskunde is. Zo

ontvangen, aldus gebruiker 6, de verpleegkundigen wel dezelfde ziektebeelden en hun eigen specialisme (gebruiker 6). Dit betekent dat deze gebruikers van de FlexzorgApp wel binnen hun eigen specialisme willen blijven werken, maar dat de locatie waar zij hun werkzaamheden verrichten flexibel kan zijn.

Het bleek uit de interviews dat senior verpleegkundigen aangeven aan het flexbureau dat er openstaande diensten zijn of vrij komen. Ook kijken senior verpleegkundigen of de diensten die aangegeven zijn aan het flexbureau wel juist zijn ingevoerd. Dit blijkt uit het volgende citaat: % en aangezien ik ook hier senior ben, kijk ik ook nog wel eens na, ik zet de diensten dan uit naar mijn collega, om te kijken of die diensten ook goed zijn weggezet in de app+ (gebruiker 1). Dit is een interessante uitspraak. Wordt er niet volledig vertrouwd op het menselijke handelen, of wordt de technologie die gebruikt wordt niet volledig vertrouwd. Indien hier wel op vertrouwd wordt, hoeft er niet nagekeken te worden of de handelingen goed doorgevoerd zijn.

Uit een interview met gebruiker 6 bleek dat eerst gekeken wordt of de flexmedewerkers die werkzaam zijn binnen het MCH de openstaande diensten op kunnen vullen. Flexmedewerkers dienen via het flexbureau te werken. Het betreft medewerkers die door hun beschikbaarheid niet op een afdeling alle reguliere diensten kunnen werken. Als er diensten na invulling van de flexmedewerkers open blijven staan, worden deze diensten in de FlexzorgApp gezet. % en alle diensten die vervolgens open blijven staan, die gaan naar de flexapp. En daar kan iedereen uit het ziekenhuis op reageren+ (gebruiker 6). Het is dus niet zo dat alle openstaande diensten in de applicatie komen te staan, alleen de diensten die niet door de flexmedewerkers van het MCH opgevuld kunnen worden.

Bij de invulling van de openstaande diensten geldt het principe ~~+~~wie het eerst komt, wie het eerst maalt. Gebruiker 1 geeft namelijk aan dat degene die het eerst op een openstaande dienst reageert, mits deze de bevoegdheden heeft om de dienst op te vullen, de dienst toegewezen zal krijgen.

Het is natuurlijk wel een beetje van wie het eerst ziet, wie het eerst maalt. Wie het eerst reageert, heft die dienst in principe. Dus als die bevestigd wordt, dus als ik daar nu op reageer, ik krijg die bevestiging terug en zeg oké, ik ga akkoord, dan wordt die eruit gehaald. Dan zie je de dienst niet meer, dus als jij erop wil reageren ben je te laat. (Gebruiker 1).

Uit bovenstaande citaat blijkt ook dat er een bevestiging plaats moet vinden. Uit de interviews is gebleken dat een medewerker via de applicatie kan aangeven dat hij of zij een bepaalde dienst wil invullen. Deze wordt, zoals ook uit de participerende observaties is gebleken, aangevinkt en verstuurd. Het flexbureau ziet dat er op een openstaande dienst gereageerd is. %an die vraagt dan nog een keer een bevestiging terug+(gebruiker 1). Deze bevestiging vindt plaats, om te controleren of de gebruiker niet per ongeluk een verkeerde dienst heeft aangevinkt. Als blijkt dat de dienst door de gebruiker juist is ingevuld, bevestigt de gebruiker dat nogmaals (gebruiker 1). Het flexbureau stuurt vervolgens een mail naar degene die gereageerd heeft op de openstaande dienst. Deze persoon krijgt dan een mail die naar de applicatie gestuurd wordt. Deze wordt geplaatst in de mailbox, zoals ook is aangegeven bij de beschrijving van het gebruik van de FlexzorgApp (paragraf 5.1). In deze mail staat aangegeven dat degene is ingeroosterd voor die dienst, aldus gebruiker 2 en 4.

Tijdens het onderzoek bleek dat niet alleen de FlexzorgApp de openstaande diensten aangeeft. Ook de senior verpleegkundigen vervullen deze rol. Volgens gebruiker 4 verstuurt de senior verpleegkundige een email naar de medewerkers om hen erop te attenderen dat er een dienst vrij komt. Vervolgens gaan, zo geeft gebruiker 4 aan, medewerkers in de applicatie kijken of de dienst nog openstaat, of dat deze dienst inmiddels vervuld is. Er zijn gebruikers binnen het MCH die zelf niet actief gebruik maken van de applicatie. Dit blijkt uit het volgende citaat: %op het moment dat ik een mailtje van mijn senior krijg van joh, deze diensten staan in de app, dan ga ik pas kijken+(gebruiker 4). De technologie en de gegevens zijn aanwezig. Echter, er zijn medewerkers die, hetzij met behulp van technologie, door anderen een seintje moeten krijgen voordat actie ondernomen wordt.

5.3 Beoogde (kwaliteits)effecten FlexzorgApp, aldus de maker, en realisatie hiervan

Nu de werking van de applicatie behandeld is, kan zich afgevraagd worden wat de effecten van de FlexzorgApp waren die de makers voor ogen hadden en hebben. Door een uiteenzetting te geven van de effecten die de makers van de applicatie voor ogen hebben gehad en die te vergelijken met de effecten die de respondenten van het MCH hebben aangekaart, kan inzichtelijk gemaakt worden of deze effecten gerealiseerd zijn. De door de respondenten aangegeven effecten geven ook aan wat de applicatie op dit moment in de ogen van de respondenten bereikt heeft.

Een eerste effect dat de maker aankaartte, betrof een kosteneffect. %n personeel is een hele grote kostenpost binnen ziekenhuizen. Het inhuren van uitzendkrachten is extreem duur. Dat is 15 euro per uur duurder dan je eigen personeel. Dus dat is eigenlijk een probleem+(maker). De maker vindt het dus een probleem dat externe medewerkers veel duurder zijn

dan eigen personeel, waardoor de kostenpost van het personeel veel groter wordt. Niet alleen de makers kaartten dit aan, ook respondenten binnen het ziekenhuis gaven aan dat door gebruikmaking van de FlexzorgApp het ziekenhuis kosten reduceert. Respondenten die kostenaspecten noemden tijdens het interview gaven allen aan dat externe medewerkers veel duurder zijn dan eigen personeel en gaven aan de kostenreductie als voordeel van het gebruik van de applicatie te zien. Niet alleen de kostenreductie die gerealiseerd kan worden indien gebruik gemaakt wordt van de FlexzorgApp, ook het werken met interne collega's in plaats van met externen, wordt door de gebruikers van de applicatie als voordeel gezien. In de paragraaf omtrent de voordelen van de applicatie zal hier aandacht aan besteed worden.

Een ander effect van de applicatie die de makers van de FlexzorgApp hebben aangehaald is het volgende:

Huidige software is vaak heel complex. IT integratietrajecten zijn heel zwaar en kunnen heel lang duren. Dus het idee was om een app te maken, waarbij het allemaal via de app zou gebeuren, zonder dat het effect had op de IT van het ziekenhuis. (Maker).

Door gebruik te maken van de applicatie is een ziekenhuis niet genoodzaakt om hun huidige IT systeem aan te passen. De maker geeft aan dat de software, waarvan een ziekenhuis gebruik maakt, heel complex is. Indien er voor een aanpassing in het IT systeem gekozen was, zou dit aldus de maker een langdurig en zwaar proces zijn. Dit zou dus hoge kosten met zich meebrengen. Een effect van de applicatie is daarom ook dat het relatief eenvoudig te bewerkstelligen is en dat het geen inbreuk doet op het IT systeem dat het ziekenhuis hanteert. De applicatie kan dus los van het IT systeem functioneren en brengt lagere implementatiekosten met zich mee.

Doordat openstaande diensten door gebruikmaking van de applicatie efficiënter opgevuld kunnen worden door, hetzij eigen personeel, hetzij externen, heeft dit niet alleen een kostenreductie voor het ziekenhuis als effect. Ook heeft de applicatie tot effect dat de productie van een ziekenhuis op gang blijft, een ander beoogd effect van de applicatie. Dit blijkt uit het volgende citaat: %Stel je moet een operatiekamer sluiten, omdat je personeel tekort heb. Nou, dat kost je natuurlijk heel veel geld+ (maker). Doordat personeel gaten op kan vullen, kan dit tot effect hebben dat bijvoorbeeld operatiekamers niet gesloten hoeven te worden. %Wat betekent het voor de kwaliteit van zorg, dat weet ik eerlijk gezegd niet goed+ (maker). Wat betreft de kwaliteitseffecten, de maker geeft aan niet goed te weten welk effect de FlexzorgApp op de kwaliteit heeft.

Een ander beoogd effect van de FlexzorgApp is tijdreductie voor de zorgplanners.

Nou wat wij heel vaak horen is dat, wat de app uit handen neemt is, dat je mensen moet bellen, een heel lijstje moet bellen. En vervolgens heb je een afspraak met iemand, dan moet je het hele lijstje weer bellen. Of je moet mensen in de wacht houden. Van, nou, ik heb nog niemand, maar als ik je nodig heb, dan kan ik je bellen. De app ontnemt je dat. (Maker).

Nou ik denk dat, ik denk dat, a je bent als planner veel minder tijd kwijt aan het maken van roosters en die tijd kan je nu aan patiënten besteden. En ik denk dat het bij medewerkers een stukje plezier met zich meebrengt. Je kunt wat flexibel zijn. We hebben een keer, dat is ook wel leuk, we hebben een keer gehoord van een medewerker, die zei steeds.. ja vroeger werd ik gebeld of ik kon werken en dan moest ik vaak nee zeggen, dat vond ik vervelend, dan voelde ik me bezwaard. Maar tegenwoordig kan ik zeggen wanneer ik wel kan, dus in plaats van nee te zeggen, kan ik zeggen wanneer ik wel kan. (Maker).

Uit het tweede citaat blijkt niet alleen dat er een tijdsreductie plaatsvindt indien de applicatie wordt ingezet. De werktevredenheid neemt toe, indien de applicatie toegepast wordt. Medewerkers hoeven dan niet meer nee te zeggen indien ze gebeld worden door een zorgplanner met de vraag of ze extra kunnen werken. De applicatie geeft de mogelijkheid om de medewerkers zelf aan te laten geven wanneer ze beschikbaar zijn om extra te werken. De tijdsreductie die door de maker als beoogd effect aangezien wordt, blijkt daadwerkelijk een effect te zijn. Zo gaf niet-gebruiker/wel gedownload 4 (zorgmanager) aan minder tijd kwijt te zijn met het invullen van openstaande diensten. Als argument gaf deze respondent aan dat voor de invoering van de applicatie de zorgmanager heel het team moest bellen om te vragen of iemand de openstaande dienst kon invullen. Dit kostte volgens de respondent veel tijd. Tijd die nu niet meer besteed te worden, hetgeen een kostenreductie betekent.

Een laatste beoogd effect van de applicatie die de maker aan heeft gegeven borduurt voort op de werktevredenheid van de medewerkers. De maker geeft aan dat eigen personeel door gebruikmaking van de applicatie gaten in de roosters in een ziekenhuis kunnen opvullen. Een reden waarom de werktevredenheid kan toenemen, blijkt uit onderstaand citaat:

Nou deze app richt zich op eigen personeel. Dus vooral het beter gebruik maken van eigen personeel. Wij merken het hier ook. Met eigen personeel werken is leuk, leuker, dan dat je elke keer externe hebt die er toch niet bijhoren. Het klinkt nu misschien heel erg politiek incorrect, maar het is wel zo, en dat is denk ik o (Maker).

Een voordeel die de applicatie met zich meebrengt is dus dat diensten opgevuld worden door eigen personeel. Volgens de makers wordt ervan uitgegaan dat de werktevredenheid daardoor toeneemt, maar is dit wel zo? Ervaren de gebruikers ook dit voordeel, of zijn er andere voordelen die volgens de gebruikers verbonden zijn aan de applicatie. In de volgende paragraaf wordt aandacht aan deze vragen besteed.

5.4 Voordelen van de FlexzorgApp volgens respondenten

Nu de beoogde effecten van de maker van de FlexzorgApp belicht zijn, wordt in deze paragraaf aandacht besteed aan de voordelen die er in de ogen van de respondenten zijn aan het gebruik van de applicatie. Een eerste voordeel, dat door gebruiker 5 is aangegeven, is als volgt door deze gebruiker geformuleerd: *%k vind het gewoon een hele slimme tool om je diensten kenbaar te maken omdat je dan van het hele huis zeg maar, zie je welke diensten er openstaan+ (gebruiker 5)*. Een voordeel hiervan is dat medewerkers niet aan collega's hoeven te vragen of er nog diensten zijn die ingevuld kunnen worden. De medewerker is in staat om zelf op zoek te gaan naar een dienst die aanspreekt en die door de medewerker ingevuld kan worden. Gebruiker 1 vult dit voordeel aan: *%k heb meteen in zicht welke diensten er zijn en welke diensten ik zelf werk, of waarvoor ik heb ingetekend+ (gebruiker 1)*. Een medewerker kan door de applicatie dus niet alleen zelf kijken welke diensten er openstaan, de applicatie kan ook als agenda fungeren. De applicatie geeft een geheugensteun aan de medewerkers die zich voor een bepaalde dienst hebben ingeschreven. Zo kan een gebruiker te allen tijde in de applicatie zien voor welke dienst hij of zij zich heeft ingeschreven. Een voordeel hiervan is, dat gebruikers niet steeds aan bijvoorbeeld roostermaker hoeven te vragen wanneer de extra dienst, waarvoor is ingeschreven, plaats zal vinden.

Door de gebruikers van de FlexzorgApp wordt de applicatie als gebruiksvriendelijk ervaren. *%dij is gebruiksvriendelijk+ (gebruiker 1)*, *%k vind het heel gebruiksvriendelijk+ (gebruiker 3)*., *%a ik vind het heel gebruiksvriendelijk. Ik snap hem en begrijp hoe die werkt. Ik heb nooit van hé, ik weet niet meer hoe ik verder moet+ (gebruiker 6)*., *%k kan er heel goed mee omgaan+ (gebruiker 2)*. Het voordeel van de gebruiksvriendelijkheid is, dat medewerkers die de applicatie gebruiken, of willen gaan gebruiken, niet lang hoeven te leren hoe de applicatie werkt. *%het is duidelijk en je ziet gewoon gelijk staan om welke dienst het gaat+ (niet-gebruiker/wel gedownload 2)*. Dit brengt ook met zich mee dat de kans dat foutieve diensten worden ingevuld afneemt. Gebruikers zullen direct de door hun gewenste dienst aanvragen. Het is dan niet zo dat na de bevestigingsmail velen alsnog zullen afwijzen omdat het niet de juiste dienst is. Omdat de gebruiker weet om welke dienst het gaat, en daarom minder snel

een foutieve dienst aanvraagt, zal de opvulling van de diensten ook sneller verlopen. Dit, omdat er minder afwijzingen zullen zijn.

Ook wordt als voordeel gezien dat er niet teveel uitleg bijstaat (gebruiker 3). Gebruikers van de applicatie hoeven daarom niet eerst veel tijd te investeren in het lezen van de informatie. Puntsgewijs staat aangegeven welke diensten er openstaan, deze kunnen vervolgens ingevuld worden.

Door gebruikmaking van de FlexzorgApp hoeft er geen of minder extern personeel ingehuurd te worden. Omdat gebruik gemaakt wordt van eigen personeel, hoeft er geen of minder extern personeel ingewerkt te worden. De handelt nu met eigen personeel die weten hoe het hier reilt en zeilt (gebruiker 3). Ook geeft gebruiker 1 aan dat kosten die het ziekenhuis maakt, gereduceerd kunnen worden indien gebruik gemaakt wordt van de applicatie. Externe medewerkers zijn namelijk kostbaarder dan eigen personeel. Gebruiker 3 is het met deze gedachte eens, want uitzendkrachten zijn veel duurder dan eigen personeel (gebruiker 3). De gebruikers van de FlexzorgApp delen dus de mening over het voordeel dat de maker van de applicatie genoemd heeft. Kostenreductie in de gezondheidszorg wordt dus ook door medewerker van het ziekenhuis als belangrijk ervaren. Zowel niet-gebruiker/wel gedownload 1 als niet-gebruiker/niet gedownload 2 voegen aan de uitspraak van gebruiker 3 toe dat als er geen gebruik gemaakt wordt van de FlexzorgApp en er externen ingehuurd worden, er een onzekerheid bestaat over de persoon die een dienst op zal vullen. Man een uitzendkracht moet je maar afwachten wat dat is en het is veel duurder (niet-gebruiker/niet gedownload 2). Stel dat je met een uitzendbureau werkt, dan weet je niet wat je in huis haalt. Nu weet je precies wat voor vlees je in de kuip hebt (niet-gebruiker/wel gedownload 1). Medewerkers willen het liefst houvast hebben. Dat vinden zij belangrijk. Zij vinden het belangrijk dat ze een invaller krijgen die voldoende kennis en kunde heeft. Medewerkers van het MCH weten niet of externen dit ook bezitten en daarom willen ze liever internen dan externen diensten laten invullen.

Eigen personeel krijgt ook doorbetaald indien er extra gewerkt wordt, hetgeen als voordeel gezien wordt. Indien er door middel van de applicatie extra gewerkt wordt, telt dit ook mee voor het berekenen van vakantietoeslagen en andere toeslagen. Uit onderstaand citaat blijkt dit:

Het is natuurlijk gewoon heel praktisch om in feite eigen personeel in te zetten. Dus die hoeft je in feite niet in te werken. Als je een uitzendkracht van buitenaf hebt, a dat is natuurlijk veel duurder, die uitzendkracht van buiten. En ik vind het dus dat ze het heel slim hebben gedaan. Want je wordt gewoon doorbetaald als zijnde gewoon een werkdag, plus dat je je vakantietoeslag en andere toeslagen krijgt. Want je krijgt dus

in feite niets extra's uitbetaald. Ik denk dat het voor het ziekenhuis financieel ook erg slim is. (Gebruiker 1).

Ook uit dit citaat blijkt dat de medewerker van het MCH liever heeft dat interne collega's de openstaande diensten opvullen dan dat externen dit doen. Internen bezitten de kennis en kunde en weten hoe er gehandeld wordt binnen het MCH. Internen weten in welke cultuur ze terecht zullen komen, waardoor inwerking en aanpassing minder tijd zal kosten dan wanneer externen de openstaande diensten invullen.

Er wordt aangegeven dat financiële redenen niet alleen de doorslag geven om extra diensten te draaien. Zo geeft gebruiker 4 aan dat er ook extra diensten ingevuld worden om collega's te ondersteunen. %De krijgt natuurlijk wel een extra zakcentje erbij. Dat absoluut. Ja, en aan de andere kant is het wel heel prettig om je collega's te kunnen ondersteunen+(gebruiker 4). Medewerkers vinden het dus niet alleen fijn dat interne collega's de diensten opvullen, ze staan ook voor elkaar klaar. Indien gebruik gemaakt wordt van de applicatie, kan dit dus ook resulteren in een betere collegiale band. Ook is het zo dat diverse collega's elkaar beter zullen leren kennen als zij andere diensten opvullen. Er wordt meer met collega's gewerkt en niet alleen meer, maar ook met collega's van andere afdelingen, als een gebruiker ervoor kiest om op een andere afdeling een dienst te gaan draaien. Dit kan ervoor zorgen dat de ~~schilq~~ schilq van collega's waar een medewerker mee werkt vergroot wordt, waardoor een medewerker zich minder anoniem in de organisatie zal vinden en meer bekendheid zal krijgen. De medewerker leert door gebruikmaking van de applicatie meer collega's kennen, waardoor de werklust van een medewerker toe kan nemen indien hij of zij meer prettige banden heeft met collega's.

Tevens geeft gebruiker 1 aan dat er geen verplichting op het extra werken in het ziekenhuis rust. De applicatie geeft een medewerker in het ziekenhuis de mogelijkheid om, indien gewenst, extra te werken. %De kunt extra werken, je wordt niet belast+(gebruiker 1). %De flexers kunnen zelf aangeven, ik wil daar werken of ik wil daar niet werken+(niet-gebruiker/wel gedownload 1). Als medewerker wordt je dus niet gedwongen om extra te werken. De enthousiaste collega's zullen ervoor kiezen om een openstaande dienst in te vullen. Dit zijn medewerkers die bereid zijn om een dienst extra te draaien. De kans is aannemelijk dat deze mensen door hun motivatie en hun kennis een goede persoon zijn om de diensten in te vullen.

Door gebruikmaking van de FlexzorgApp heeft het personeel de mogelijkheid om diensten op andere afdelingen in te vullen. Dit wordt ook door gebruikers als voordeel van de applicatie gezien. Eerder in dit onderzoek is gebleken dat medewerkers liever extra diensten binnen hun eigen specialisme willen draaien. Toch zijn er ook gebruikers van de applicatie die ook buiten hun specialisme willen werken. Bij een ander in de keuken kijken is natuurlijk altijd heel erg leuk+(gebruiker 3), wordt als voordeel gezien. Het voordeel is dat je hem kan gebruiken om beweging binnen je organisatie te krijgen+(gebruiker 5). Flexibiliteit binnen de organisatie wordt vergroot indien gebruik gemaakt wordt van de FlexzorgApp. Dit blijkt uit onderstaand citaat:

Ik denk dat elke dienst die via de flexapp wordt gewerkt, een verhoging is in de flexibiliteit. Want, daarvoor was misschien het niet bespreekbaar geworden. Nu is het wel bespreekbaar, en het is niet alleen bespreekbaar, het is ook te monitoren, het is zichtbaar. Op een afdeling gebeurt het heel vaak van, kan je morgen misschien werken? Kan je vanavond misschien werken, dan neem ik jouw dienst van morgen wel?! Of als jij het weekend neemt, dan.. dat gebeurt heel vaak, maar door de app maak je zichtbaar, binnen het grotere kader, dus niet alleen op afdelingsniveau, van wat is er nou aan de hand op een afdeling. Dus elke dienst die via de app wordt gebruikt is een pre in de flexibiliteit. (Gebruiker 6).

Als een collega op zijn of haar eigen afdeling een extra dienst draait, wordt dit door gebruiker 6 ook als een toename in flexibiliteit gezien. De flexibiliteit die gewonnen wordt doordat medewerkers op andere afdelingen gaten invullen is, ondanks de mening van gebruiker 5 over beweging in de organisatie door de applicatie, laag. Uit de interviews is gebleken dat een ruime meerderheid louter diensten op zijn of haar eigen afdeling invult of in zou vullen.

Voor zorgplanners, die de roosters in ziekenhuizen maken, geeft gebruikmaking van de FlexzorgApp ook voordelen. Zo kan een medewerker doordat de applicatie er is sneller op een dienst reageren+(niet-gebruiker/wel gedownload 3).

Voordelen zijn denk ik dat er snel gehandeld kan worden. Op de app kan je aangeven dat je een bepaalde dienst wilt draaien. De zorgmanager hoeft dit nu allemaal niet meer uit te zoeken. De zorgmanager belde vroeger namelijk iedereen van de afdeling op om te vragen of je extra wilt werken. Dit hoeft zij nu niet meer te doen, omdat dit nu allemaal in de app staat. Je kunt daarom veel zelfstandiger werken. Vroeger werd je gebeld en werd er heel erg ad hoc gehandeld, nu heb je dat niet meer. (niet-gebruiker/niet gedownload 3).

Doordat werk voor deze mensen uit handen wordt genomen, is een planner, hetzij een manager veel minder tijd kwijt om personeel te zoeken+(niet-gebruiker/niet gedownload 6). Er vindt dus tijdreductie plaats indien er gebruik gemaakt wordt van de FlexzorgApp, en dat

wordt ook als voordeel gezien. De tijd die de zorgmanager niet meer hoeft te besteden aan het nabellen van medewerkers, kan in het vervolg besteed worden aan het effectiever, efficiënter en patiëntgerichter maken van de zorg. Een zorgmanager kan meer aandacht besteden aan het verbeteren van de levering van zorg, dan aan administratieve zaken.

Ondanks dat de respondenten bovenstaande voordelen hebben aangekaart, hebben de respondenten ook nadelen van de FlexzorgApp vermeld. Daarom zal in de volgende paragraaf stil gestaan worden bij de nadelen van de FlexzorgApp die op dit moment door de respondenten benoemd zijn.

5.5 Nadelen van de FlexzorgApp volgens respondenten

Een van de nadelen die door meerdere respondenten aangekaart worden, is dat de medewerker een smartphone moet aanschaffen om de applicatie te kunnen gebruiken. De reden van niet-gebruiker/niet gedownload 3 om momenteel nog geen gebruik te maken van de FlexzorgApp is, omdat ik nog maar een ouderwetse telefoon heb. Ik ben nu verplicht om zo'n smartphone te kopen om de app te downloaden zeg maar+ (niet-gebruiker/niet gedownload 3). Niet-gebruiker/niet gedownload 6 voegt hieraan toe dat je ook nog eens je eigen smartphone moet gebruiken. Dit is wel je privé telefoon. Ik zou het daarom ook niet op mijn privé telefoon downloaden, omdat ik vind dat je dit niet op je privé telefoon moet doen+ (niet-gebruiker/niet gedownload 6). Medewerkers worden dus weerhouden om gebruik te maken van de applicatie, omdat de medewerker ten eerste een smartphone moet hebben en ten tweede omdat deze applicatie op de privé telefoon gedownload moet worden. Medewerkers willen niet gedwongen worden om nieuwe apparatuur aan te schaffen. Ook willen zij een duidelijke scheiding hebben tussen privé en werk, wat terug komt in hoe ze hun privételefoon inrichten en waar ze deze wel en niet voor gebruiken. Medewerkers vinden het niet fijn dat werkgegevens op hun privé mobiel verschijnen. Als dit wel zo wordt uitgevoerd, is de kans aannemelijk dat de applicatie om deze reden niet gebruikt zal worden, hetgeen resulteert in minder mensen die openstaande diensten via de FlexzorgApp zullen invullen.

Echter, er bestaat ook een dienst op de computer. Daarvan geeft gebruiker 1 aan deze dienst te omslachtig+ te vinden (gebruiker 1). Een voordeel van de applicatie is dat deze beschikbaar is op een smartphone. De opstarttijd van dit apparaat is veel sneller dan een computer. Dit kan een reden zijn dat de applicatie op de smartphone wel gebruikt wordt en de dienst op de computer als omslachtig ervaren wordt. Gebruiker 2 daarentegen, een gebruiker van de dienst die deze dienst alleen op de computer uitvoert, vindt het prima dat ik het op de computer doe. Ik kan er heel goed mee omgaan+ (gebruiker 2). Een reden hiervan kan zijn, dat gebruiker 2 nog niet in het bezit is van een smartphone en dus niet

anders weet dan de werking van de dienst op de computer. Ook geeft gebruiker 2 aan %nog geen nadelen ondervonden+te hebben (gebruiker 2). Gebruiker 4 geeft ook aan dat ze nog geen nadelen van de applicatie ondervonden heeft. %Ze zullen er ongetwijfeld zijn, maar ik heb ze nog niet ontdekt+(gebruiker 4). Gebruikers zijn dus tevreden over de werking van de FlexzorgApp en zien er alleen positieve effecten van terug. Een mogelijke reden van dat deze gebruikers nog geen nadelen ondervonden hebben, kan verklaard worden door het feit dat deze respondenten in een generatie zijn opgegroeid, waarbij het gebruik maken van technologieën de normaalste zaak is. De leeftijd van medewerkers kan namelijk ook meebepalen of een medewerker wel of geen gebruik maakt van de applicatie. %50-plussers zeg maar ò ja die hebben daar helemaal geen zin in, in die smartphones. Zij zullen dus ook niet met de app werken+(niet-gebruiker/wel gedownload 1). Dit is een reden waarom de dienst ook op de computer aangeboden wordt. Medewerkers zijn daarom niet verplicht om een smartphone en de FlexzorgApp te hebben. Als de dienst op de computer geïnstalleerd wordt, kan de medewerker dezelfde handelingen verrichten. Anno 2013 heeft vrijwel iedereen een computer of laptop, zo niet, dan is er een in het ziekenhuis beschikbaar. Medewerkers worden hierdoor niet uitgesloten van gebruikmaking. Aangegeven is dat het kan uitmaken vanuit welke generatie een medewerker komt. Indien een medewerker van een oudere generatie is, is het mogelijk dat deze persoon minder snel gebruik zou kunnen gaan maken van de applicatie. Dit wordt als nadeel gezien, want %er zijn gewoon een heleboel collega's die bij het woord app al niet meer luisteren+(gebruiker 6). De FlexzorgApp wordt daarom voornamelijk door de jongere generatie gebruikt, suggereerde deze gebruiker.

Een gebrek aan informatieverstrekking over de applicatie wordt door zowel gebruikers als niet-gebruikers van de applicatie als nadelig gezien. Dit blijkt uit onderstaande citaten:

Een nadeel is dan toch dat het niet goed uitgelegd is. Er is niet goed uitgelegd dat, en dat vind ik nu hè, dat verpleegkundigen ook extra diensten kunnen draaien. Ik dacht dat de FlexzorgApp alleen maar voor Flexwerkers was. Ook is het mij niet helemaal duidelijk hoe je je geld krijgt. Krijg je dat gewoon van de salarisadministratie of wordt je uitbetaald door het flexbureau. Ook dit vind ik een nadeel (niet-gebruiker/niet gedownload 4).

Ja, ik uuhh.. de invoering van de app was heel snel. Dus opeens kwamen er, weet je, van hé we hebben de app en dat moet je gebruiken als je extra wilt werken. Waarbij iedereen eigenlijk een soort van basisinformatie heeft gekregen. En wellicht had dat beter gekund op basis van dat dat wat rustiger aan was gegaan weet je. Want wat ze willen bereiken met je app is dat er een grotere flexibiliteit komt, en dat er meer mensen verder kijken dan de deuren van hun eigen afdeling. En doordat het zo heel snel geïntroduceerd werd, zijn mensen terughoudender geworden om de app te gebruiken. Veel mensen dachten ook dat het was om op andere afdelingen te werken, maar dat hoeft niet. Het kan ook op je eigen afdeling. Maar dus door de

snelle communicatie in het begin, zijn er misschien mensen aan het begin afgehaakt. (Gebruiker 6).

Het wederom onder de aandacht brengen van de mogelijkheden die de FlexzorgApp biedt en de werking van deze applicatie kan dus resulteren in een toename van gebruikers van de applicatie. Dit heeft tot gevolg dat een pool van mensen die openstaande diensten kunnen invullen vergroot wordt, waardoor de kans groter wordt dat nog meer openstaande diensten dan nu worden ingevuld, met behulp van de FlexzorgApp ingevuld zullen worden.

Een senior verpleegkundige en een zorgmanager kaartten aan het nadelig te vinden dat zij of anderen niet de mogelijkheid hebben om diensten in de applicatie in te voeren. Door de senior verpleegkundige (gebruiker 1), degene die de roosters op de afdeling maakte, worden verrichtingen die nu uitgevoerd moeten worden als omslachtig+ervaren. Indien er op zijn afdeling een dienst open komt te staan, dient hij of zij een mail naar het flexbureau te sturen. Gebruiker 1 geeft aan dat er eigenlijk een schakel tussen het aanvragen en het aannemen in zit. Gebruiker 1 geeft aan zelf diensten in de applicatie in te willen voeren.

Ik ben hier met iemand anders senior. Wij vragen via het flexbureau via de mail wat aan. Maar dat vind ik wel omslachtig, want dan moet ik eigenlijk weer wachten dat zij het erin zetten. Als ik dat aan het eind van de middag doe en zij zijn net naar huis, of hebben het druk, dan gaat er weer een dag tussen zitten. Dus ik zou hem bijvoorbeeld zelf er wel in willen zetten. Er zit nu een schakel tussen. Eigenlijk zou ik het zelf willen doen. Dat is ook vaak het punt en dat vind ik overigens ook wel een nadeel. (Gebruiker 1).

Niet-gebruiker/wel gedownload 5 (zorgmanager) deelt deze gedachte. ~~de~~ bent nog steeds afhankelijk van het flexbureau. Zij moeten het [de openstaande diensten] erop zetten en zij bevestigen het ook. Niet-gebruiker/wel gedownload 5 gaf aan dat ~~als~~ zij [het flexbureau] er in het weekend niet zijn en er meldt zich iemand op de zaterdag ziek voor de zondag, dat dan de ploeg van de zaterdag ook zoop dienst erop zou moeten kunnen zetten. Dat zeg maar buiten het flexbureau om in de weekenden of in de avond of in de nacht er op een andere manier hulp zou kunnen komen+ (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Medewerkers ervaren dus dat handelingen uithanden worden genomen. Handelingen die ook door bijvoorbeeld een zorgmanager uitgevoerd kan worden. Maar is dit wel een nadeel? Ontstaat er geen onoverzichtelijkheid als verschillende schakels input in de applicatie kunnen zetten? Zeker gezien de complexiteit van een organisatie als een ziekenhuis is het belangrijk om orde te hebben en te houden. Het flexbureau is speciaal ontstaan om niet alleen flexmedewerkers, maar ook internen te koppelen aan openstaande diensten. Of het dus verstandig is om meerdere professionals de bevoegdheid te geven om input in de FlexzorgApp te plaatsen is nog maar de vraag.

Het is wel zo dat als uitsluitend het flexbureau diensten in de applicatie kan zetten, en dit niet door anderen kan worden gedaan, er scenario's ontstaan die nadelen met zich meebrengen. Een zorgmanager bijvoorbeeld kan er zelf geen diensten op zetten (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Dit betekent dat als diensten niet op tijd ingevuld kunnen worden via de FlexzorgApp, omdat mensen van het flexbureau op het moment dat een dienst openstaat niet beschikbaar zijn om dit in te voeren, er alsnog beroep gedaan moet worden op een uitzendbureau, hetgeen voor het ziekenhuis zoals vermeld is veel duurder is. Soms is het cruciaal dat een dienst wordt opgevuld. En als dat niet lukt, dan moet ik me misschien wel wenden tot een uitzendbureau (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Dit resulteert dan weer in de kostenstijging, hetgeen niet de bedoeling is, aangezien de FlexzorgApp binnen het MCH in werking is. De vraag is hoe dit onderwerp het beste een uitgewerkt kan krijgen.

Ondanks dat er door de respondenten voordelen van de FlexzorgApp genoemd zijn, zijn er zoals in bovenstaande belicht is ook nadelen genoemd. In de methode is beschreven dat vele medewerkers binnen het MCH nog geen gebruik maken van de applicatie. In deze groep zijn er wel medewerkers, die de applicatie gedownload hebben. *Wat was voor deze respondenten de doorslag om de applicatie te downloaden, maar vervolgens niet meer te gebruiken?* *Vaarom hebben enkele respondenten de applicatie nog niet gedownload?* *Wat was de reden van de gebruikers om de applicatie wel te downloaden en te gebruiken?* *deze vragen zullen in de volgende paragraaf belicht worden.*

5.6 Beweegredenen om de applicatie wel of niet te downloaden en wel of niet te gebruiken

Niet-gebruikers/wel gedownload

In de onderzoeksgroep hebben zeven medewerkers de applicatie wel gedownload, maar zij gebruiken deze op het moment van het onderzoek niet. Niet-gebruiker/wel gedownload 2 gaf aan interesse te hebben om een keer op een andere afdeling een dienst in te vullen om zo ervaring op te doen. Dit gaf deze respondent de doorslag om de applicatie te downloaden. Zij heeft de applicatie echter nog niet gebruikt. De reden waarom niet-gebruiker/wel gedownload 2 de applicatie op dit moment nog niet gebruikt is, dat niet-gebruiker/wel gedownload 2 op dit moment nog geen tijd heeft om extra diensten te draaien. Door de fulltime baan die niet-gebruiker/wel gedownload 2 heeft, is er geen tijd om extra diensten in te vullen. Dit argument geeft niet-gebruiker/wel gedownload 1 ook. *Ik werk fulltime, dus dan heeft het voor mij geen zin, weet je, dan werk je 5 a 6 dagen in de week, en ja, 1-2 dagen vrij in de week vind ik toch erg lekker. Dan zie ik mijn vrouw ook nog eens (niet-gebruiker/wel gedownload 1).* De FlexzorgApp is dus eigenlijk alleen bruikbaar voor degenen die geen fulltime baan vervullen. Indien zij extra willen werken, kunnen zij gebruik maken van de

applicatie. Het niet gebruiken van de applicatie hoeft dus niet te betekenen dat medewerkers geen motivatie hebben. Geen tijd is ook een reden.

%k moet eerlijk zeggen dat ik het wel gedownload heb, maar ik gebruik het ook niet. Maar dat is meer ook, omdat ik, ja, het niet prettig vind werken+ (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Niet-gebruiker/wel gedownload 5 vindt de applicatie niet prettig werken, omdat, zoals ook in de paragraaf over de nadelen van de applicatie aangegeven werd, de zorgmanager zelf geen input in kan voeren. Niet-gebruiker/wel gedownload 5 geeft aan afhankelijk te zijn van het flexbureau en vindt dit niet noodzakelijk. De vraag is of het wel verstandig is om bijvoorbeeld zorgmanagers ook een schakel te laten zijn in de uitwerking van de applicatie, om zorgmanagers ook de bevoegdheid te geven om diensten in de applicatie te zetten. Gezien de complexe omgeving waarin ziekenhuizen zich bevinden, is de kans groot dat onoverzichtelijkheid ontstaat waardoor de kans om fouten te maken groter wordt. Ook geeft niet-gebruiker/wel gedownload 5 aan dat de medewerkers binnen het MCH al veel werken. %k had een verpleegkundige, die werkte 32 uur en die deed wel eens een extra dienstje via de flexapp, maar heel minimaal. Mensen werken hier al best wel veel, dus die hebben dan niet altijd behoefte om dan nog eens een keer extra te werken+ (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Indien een ziekenhuis de flexibiliteit binnen de instelling wil vergroten, is het een misschien een mogelijkheid om werknemers een lager aantal urencontract aan te bieden, waardoor medewerkers binnen de instelling wel de mogelijkheid en de behoefte hebben om gebruik te maken van de FlexzorgApp. De behoefte, omdat medewerkers graag extra inkomen willen verdienen.

Gebruikers

In de onderzoeksgroep zijn zes medewerkers gebruiker van de applicatie. Uit dit onderzoek blijkt dat zowel gebruiker 2, als gebruiker 3 en gebruiker 5 aangaven de applicatie te gebruiken om zo een extra inkomsten te ontvangen. Het was uit financiële overwegingen+ (gebruiker 2), %extra geld+(gebruiker 3), %voor de extra centen+(gebruiker 5), waardoor de gebruikers de applicatie gedownload hebben en ook gebruik maken van de FlexzorgApp. Indien gaten in roosters binnen afdelingen een probleem worden, is het misschien een optie om medewerkers te korten op vaste tijden waarop ze moeten werken, en meer flexibele tijden aan te bieden, waardoor medewerkers meer in staat zijn de openstaande diensten op te vullen (medewerkers hebben er dan meer de tijd voor), en ook een grotere behoefte hebben om gebruik te maken van de FlexzorgApp (ze willen graag meer verdienen).

En ook omdat je vrijblijvend dan een kijkje kan nemen in de keuken van iemand anders+ (gebruiker 5). Bovenstaande citaat was ook een reden waarom de gebruiker op dit moment gebruik maakt van de applicatie. Een kijkje in de keuken van iemand anders is, zoals reeds besproken is, van belang om kennis en kunde van de medewerker niet alleen te verbreden, maar ook kan de kennis en kunde van een medewerker op deze manier overgebracht worden aan collega's, waardoor verbetering van de zorg plaats kan vinden. Afdelingen zullen door de toename van kennis steeds op een hoger niveau komen, steeds efficiënter en effectiever worden.

Niet-gebruikers/niet gedownload

Toch zijn er ook zes medewerkers in de onderzoeksgroep die de applicatie op dit moment nog niet gedownload hebben en daarom ook nog niet gebruiken. Deze medewerkers geven ook hun redenen waarom zij de applicatie niet gedownload hebben en niet gebruiken. Zo geeft niet-gebruiker/niet gedownload 1 aan dat ze, omdat ze fulltime werkt, überhaupt geen extra diensten mag invullen. Het idee was als je fulltimer bent, dan mag je formeel niet meer werken+(niet-gebruiker/niet gedownload 1).

Je zult echter altijd medewerkers hebben die parttime werken, en vinden dat de uren die zij draaien voldoende zijn. Zij kiezen er namelijk voor om parttime te werken, en hebben daar hun redenen voor. Dit is ook een reden waarom de applicatie door medewerkers niet gedownload wordt. Ja, ik werk parttime en voor mij zijn die uren voldoende. Voor mij is het werk en privé in balans. En, ja ik voel me niet eeuuhhh. Ja om extra te werken van dat gaat gewoon ten koste van thuis+(niet-gebruiker/niet gedownload 2).

Er kan daarom ook niet verwacht worden dat iedereen in het MCH gebruik moet of zal maken van de FlexzorgApp. Dit is ook niet de opzet. De applicatie zorgt ervoor dat openstaande diensten op een eenvoudige manier door medewerkers zichtbaar gemaakt kunnen worden. Degene die extra wil werken, kan op een snelle en eenvoudige manier inzicht krijgen in mogelijkheden en zichzelf hiervoor aanbieden. Door de eenvoud, de aandacht en het aanbieden in de vorm van een applicatie wordt getracht de groep flexmedewerkers te vergroten, hetgeen de opzet is. Indien het ziekenhuis de, zoals niet-gebruiker/wel gedownload 4 definieert, flexibele schil wil vergroten en zo niet alleen ervoor zorgt dat medewerkers, doordat zij diensten (ofwel op de eigen afdeling, danwel op een andere afdeling) invullen, hun kennis en kunde verbreden, maar ook ervoor zorgt dat het aanbod van mensen die diensten in kunnen vullen vergroot wordt, dan is het van belang de mogelijkheden op een duidelijke en eenvoudige manier zichtbaar te maken voor alle medewerkers.

Op de vraag waarom een respondent de applicatie niet gedownload had, antwoordde deze: %voor mij omdat ik nog maar een ouderwetse telefoon heb. Dan kan het niet eens. En ik heb niet zo heel veel behoefte om zo'n mooie smartphone te hebben+ (niet-gebruiker/niet gedownload 3). Uit dit citaat blijkt dat medewerkers binnen het MCH niet goed op de hoogte zijn van de mogelijkheden die ze hebben. De dienst wordt, zoals al is aangegeven, ook op de computer aangeboden. Extra aandacht hiervoor zou daarom gewenst zijn, zodat medewerkers beter op de hoogte zijn van de mogelijkheden die ze hebben. Dat niet alle medewerkers even goed op de hoogte zijn, blijkt ook uit het volgende citaat:

%Nou volgens mij is de FlexzorgApp niet voor mij bedoeld, het is namelijk voor de Flexwerkers bedoeld, zodat zij kunnen kijken welke diensten er open staan, welke diensten zij leuk vinden, zodat ze zich daarvoor aan kunnen melden. Ik heb verder geen flauw idee wat de FlexzorgApp verder is, is dacht dat het alleen voor Flexwerkers was. Daarom heb ik het niet gedownload+ (niet-gebruiker/niet gedownload 5).

Extra aandacht aan de FlexzorgApp is gewenst om medewerkers binnen het MCH beter op de hoogte te brengen van de mogelijkheden die de FlexzorgApp kan bieden en de reikwijdte die de applicatie heeft. Geen informatie over de applicatie weten, betekent namelijk dat medewerkers ook niet van de applicatie gebruik zullen maken. Indien zij wel van de applicatie af weten, bestaat er een kans dat zij ervan gebruik van zullen maken, waardoor de %flexibele schil+van het ziekenhuis toe zal nemen.

5.7 Aandachtspunten van gebruikers en niet-gebruikers

In voorgaande is uitgebreid aan de orde gekomen hoe de FlexzorgApp op dit moment in het MCH geïmplementeerd is, hoe de werking van de applicatie is, en wat opvattingen van gebruikers en niet-gebruikers omtrent de FlexzorgApp zijn. Tijdens de interviews is gevraagd wat eventueel veranderd zou moeten worden. Dit is niet alleen aan de gebruikers gevraagd, om zo na te gaan wat deze doelgroep graag veranderd zou willen hebben. Ook aan de niet-gebruikers van de FlexzorgApp is gevraagd wat veranderd zou moeten worden.

Gebruikers van de FlexzorgApp geven aan dat ze graag zouden willen zien dat de applicatie uitgebreid wordt. %Een van die dingen is, het meeste aandacht is gegeven aan verpleegkundigen, maar bijvoorbeeld ook secretaressen of andere functie zouden ook in de app geplaatst kunnen worden. Dus dat moet verder nog uitgehold worden+(gebruiker 6). Als er in de applicatie niet alleen verpleegkundige diensten, maar ook andere diensten

beschikbaar komen, wordt niet alleen het aanbod vergroot, dit kan ook resulteren in een toename van het aantal gebruikers van de applicatie. Indien bijvoorbeeld ook secretariaeel werk in de applicatie komt te staan, zullen secretaresses ook geïnteresseerd raken in de applicatie. Openstaande diensten op dit gebied kunnen dan ook sneller ingevuld worden, hetgeen een tijds- en kostenbesparing kan hebben. Ook is de kans dan kleiner dat een externe ingehuurd moet worden. Dat de vraag binnen het ziekenhuis naar een uitbreiding van de gebruikstoepassingen van de applicatie er is, blijkt uit het volgende citaat: %Er is hier iemand die twee maanden als secretaresse met onbetaald verlof is. Dus dan zou ik eigenlijk met de app willen uitzetten van, joh, we hebben iemand nodig voor die en die periode, die en die dagen. Dat kan dan dus niet+ (gebruiker 1). Het ziekenhuis moet nu eigenlijk onnodig veel werk verrichten om op zoek te gaan naar een secretaresse. Indien deze dienst in de applicatie gezet wordt, kunnen geïnteresseerden hierop reageren. In dit geval gaat het om een langere periode. Stel dat een secretaresse geïnteresseerd is, maar slechts twee dagen in de week extra kan werken, scheelt dit alsnog kosten. Als een externe op die dagen wordt ingehuurd, kost het het ziekenhuis meer.

Niet-gebruiker/wel gedownload 5 is het ook met deze gedachte eens. De app zou volgens niet-gebruiker/wel gedownload 5 anders %a gericht moeten worden, voor de verschillende gebruikers en doelgroepen+ (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Ze voegt hieraan toe dat %zorgmanagers zelf ook diensten erin [moeten] kunnen zetten, en teveel aan personeel er ook in zou moeten kunnen zetten. Dan krijg je een nog effectievere inzet van het personeel+ (niet-gebruiker/wel gedownload 5). Over deze gedachte is in voorgaande al aandacht aan besteed. Toen werd getwijfeld of dit positief zou uitwerken. Een ziekenhuis bevindt zich in een zeer complexe omgeving. Indien meerdere groepen input kunnen invoeren, bestaat de kans dat er onoverzichtelijk ontstaat. Gegevens die de zorgmanager in zou willen voeren, kan hij of zij ook aan het flexbureau melden. Op deze manier kunnen zij de gegevens invoeren en is er mogelijk meer controle.

Een ander aandachtspunt is dat medewerkers meer aangemoedigd dienen te worden om deel te nemen aan en invloed te hebben op beslissingen die voor hen van belang zijn. Op dit moment vindt dit nog onvoldoende plaats volgens enkele respondenten.. Zo gaf gebruiker 1 aan vaker een evaluatiegesprek te willen hebben, waarin hij of zij niet alleen de positieve aspecten van de applicatie kan melden, maar ook aan kan geven wat in de ogen van de gebruikers als negatief ervaren wordt (gebruiker 1).

Zoals in de beschrijving van de applicatie al aan bod is gekomen, wordt er zodra een gebruiker aan heeft gegeven een dienst te willen invullen een mail naar de gebruiker gestuurd, waarin vermeld staat of hij of zij zeker weet dat hij de dienst wil invullen. De gebruiker kan dit bevestigen en indien er een match is, krijgt de gebruiker wederom een mail dat hij of zij de dienst mag gaan invullen. Gebruiker 3 geeft aan dat er te veel tijd tussen het aangeven en het daadwerkelijk krijgen van de dienst gaat. *Op het moment dat jij aangeeft dat je een dienst wilt draaien, dan geef je al aan, ik wil die dienst draaien. Stuur dan alleen een mail als een bevestiging, van joh, je hebt je daarvoor ingeschreven, klopt dat, en klaar.. ik denk dat dat dan veel sneller geregeld kan worden. Je geeft niet voor niets aan dat je zoq dienst wilt draaien+(gebruiker 3). Gezien het relatief kleine schermje van een smartphone zou het kunnen zijn dat er per ongeluk een verkeerde dienst wordt aangeklikt. Om deze reden is een dubbelcheck niet overbodig. Indien deze er niet was, en een gebruiker meldt zich voor een verkeerde dienst aan, heeft dit veel meer tijdverlies tot gevolg. Het flexbureau zou dan de dienst wederom in de applicatie moeten zetten, en aan de afdelingen moeten melden dat de dienst bij nader inzien niet ingevuld is. Een dubbelcheck wordt dus aangeraden.*

Niet-gebruikers van de applicatie geven aan graag meer aandacht aan de FlexzorgApp binnen het ziekenhuis te zien. *Ja, ik denk dat het toch weer op de een of andere manier weer wat meer onder de aandacht gebracht moet worden+(niet-gebruiker/wel gedownload 2). Niet-gebruikers geven aan onvoldoende op de hoogte te zijn van de werking van de FlexzorgApp. Indien zij meer informatie krijgen, kan dit resulteren in het feit dat niet-gebruikers gebruikers van de FlexzorgApp worden, waardoor de pool van mensen die gebruik maken van de applicatie toeneemt, en de kans dat een openstaande dienst ingevuld wordt ook toeneemt. Gebruiker 6 geeft een mogelijke manier waarop de aandacht weer op de FlexzorgApp gevestigd kan worden. *Ik denk dat het belangrijk is om ambassadeurs te vinden, die al gebruik maken van de app, en dat die het verder promoten op hun eigen afdelingen+ (Gebruiker 6). Op deze manier kunnen enthousiaste ambassadeurs hun collega's uitleggen hoe de FlexzorgApp eruit ziet en hoe er mee gehandeld moet worden. Op deze manier kan de pool vergroot worden, en zullen de voordelen die besproken zijn nog meer tot uiting komen.**

5.8 Bijdrage van de FlexzorgApp aan de kwaliteit van zorg

De hoofdvraag van het onderzoek luidde: *Hoe draagt het gebruik van de FlexzorgApp, in het MCH, bij aan de kwaliteit van de gezondheidszorg?* Uit de gegevens die verkregen zijn van de respondenten blijkt dit een moeilijk te beantwoorden vraag te zijn. De reden hiervan is dat het begrip kwaliteit van de gezondheidszorg moeilijk eenduidig te definiëren is. *Het is zoq*

groot begrip+ (niet-gebruiker/niet gedownload 4). Omdat het een ruim te definiëren begrip is, zullen velen op een andere manier naar kwaliteit van zorg kijken en dit begrip ook anders omschrijven. %Wat versta je onder kwaliteit? Is kwaliteit, handen aan bed? Of dat de patiënt aandacht krijgt, of zou de kwaliteit van zorg zijn dat de patiënt de juiste behandeling krijgt?+ (gebruiker 5). Ondanks dat het een ruim begrip betreft, is uit de resultaten wel een gedeeld beeld te verkrijgen.

Zowel gebruiker 2, gebruiker 3, gebruiker 5, gebruiker 6, als niet-gebruiker/wel gedownload 2, niet-gebruiker/niet gedownload 1, niet-gebruiker/niet gedownload 4 delen dezelfde mening. Zij geven namelijk aan dat indien de FlexzorgApp gehanteerd wordt, er een kwaliteitsverbetering van de zorg zal plaatsvinden. %Als je een patiënt met zo drieën moet behandelen of met zo vier, dan heb je al een kwaliteitsverbetering. De werklast wordt namelijk minder+ (gebruiker 2). Doordat de FlexzorgApp een hulpmiddel is om gaten in roosters te dichten, en er dus voor zorgt dat de bezetting van het ziekenhuis op peil wordt gehouden, komen er geen handen tekort en dit is een reden van de genoemde respondenten van hun mening dat de kwaliteit van zorg toeneemt.

Niet-gebruiker/niet gedownload 4 voegt hieraan toe dat %als je nu eigenlijk te weinig mensen op de afdeling hebt, moet je te hard werken waardoor het kan zijn dat je minder aandacht aan de patiënten kunt geven. Als de bezetting door de app wel goed is, heb je het wat rustiger en beter, waardoor je meer tijd aan de patiënt kunt besteden. Hierdoor neemt misschien de kwaliteit van de zorg ook toe+ (niet-gebruiker/niet gedownload 4). Wel moet gezegd worden dat de respondenten niet volledig zeker zijn dat de kwaliteit toe zal nemen indien de FlexzorgApp gehanteerd wordt. Aan het woordje misschien uit bovenstaande citaat blijkt dit ook. Het meer in de gelegenheid zijn om aandacht te besteden aan patiënten wordt, zo blijkt uit het citaat, ook als bevorderend voor de kwaliteit van zorg gezien. Aangezien de applicatie voor een goede bezetting kan zorgen, zal er meer aandacht aan de patiënt gegeven worden en dus zal de kwaliteit van de zorg toenemen, aldus de gedachten van de respondenten.

Niet-gebruiker/niet gedownload 1 geeft ook aan dat door de FlexzorgApp je als medewerker in het MCH in staat bent om diensten op andere afdelingen in te vullen, mits de medewerker bevoegd is om die dienst in te vullen. %Overal waar ik ben leer je weer wat en dat neem je ook weer mee naar de volgende plek waar je komt. Ik denk dat dat wel echt een winst is+ (niet-gebruiker/niet gedownload 1). Doordat een medewerker van afdeling X een dienst op afdeling Y invult, kan deze medewerker de kennis en ervaringen die hij of zij heeft aangeleerd op afdeling X overbrengen op afdeling Y. Op deze manier komen zaken aan het

licht die mogelijk tot een verbetering van de afdeling leiden. Niet-gebruiker/niet gedownload 1 gaf een voorbeeld. Op een afdeling waar niet-gebruiker/niet gedownload 1 een extra dienst (zonder gebruikmaking van de FlexzorgApp) had gedraaid, werden in de nacht alle antibiotica al klaargemaakt voor de dag. In de nachtdienst komt het voor dat een verpleegkundige soms niet veel te doen heeft, dus heeft hij of zij alle tijd om deze werkzaamheden te verrichten. De dagdienst hoeft vervolgens de antibiotica alleen nog maar aan te sluiten aan het infuus van de patiënt. Deze manier van werken had niet-gebruiker/niet gedownload 1 overgenomen van de afdeling waar zij een flexdienst draaide naar de afdeling waar niet-gebruiker/niet gedownload 1 zelf werkzaam is. Efficiëntie werd geboekt. Dit voorbeeld laat zien dat indien een medewerker op een andere afdeling een dienst invult, niet alleen eigen kennis kan overdragen, maar ook kan leren. Indien tijd bespaart kan worden door efficiënter te werken, kan die tijd vervolgens aan de patiënt besteed worden, hetgeen, zoals al eerder genoemd is, tot kwaliteitswinst leidt.

Niet-gebruiker/wel gedownload 1 geeft nog een andere reden aan waarom de FlexzorgApp een bijdrage levert aan verbetering van de kwaliteit van zorg. Indien de FlexzorgApp gehanteerd wordt, weet je wat je in huis hebt, je weet welke verpleegkundige je in huis hebt, dus weet je ook wie er komen werken. Als je een uitzendbureau hebt, weet je niet wat je in huis haalt. Continuïteit van zorg blijft dan ook bestaan denk ik+ (niet-gebruiker/wel gedownload 1). Externen zijn niet alleen onbekend voor het ziekenhuis, ze zijn ook onbekend voor de medewerkers waarmee zij samen moeten werken. Indien een interne collega de dienst opvult, ken je deze persoon al, hetgeen een prettigere samenwerking met zich meebrengt, wat leidt tot een prettigere sfeer op de afdeling en dit leidt vervolgens ook tot betere zorg voor de patiënt. De aftasting en onwetendheid vindt dan niet plaats. Hierdoor zal de kwaliteit van zorg ook kunnen toenemen.

Ook zijn er respondenten die van mening waren dat de FlexzorgApp geen bijdrage aan de kwaliteit van zorg levert. Niet-gebruiker/wel gedownload 3 geeft het volgende aan: ~~Ma~~, ik hoor hier bijvoorbeeld dat er helemaal niemand staat ingeschreven, dus ik denk dat het nu nog niet veel impact heeft+(niet-gebruiker/wel gedownload 3). Na dit onderzoek in het MCH is inderdaad gebleken dat er op het moment van het onderzoek niet veel gebruikers van de applicatie zijn. Door het lage aantal gebruikers, zullen voordelen van de applicatie minder tot uitdrukking komen dan wanneer veel medewerkers binnen het MCH gebruik zouden maken van de FlexzorgApp.

Niet-gebruiker/niet gedownload 6 geeft aan dat er geen veranderingen in het niveau van de kwaliteit van zorg plaats hebben gevonden. De applicatie is namelijk alleen maar bedoeld om gaten in roosters op te vullen. Er wordt alleen maar gevraagd of je wel of niet extra wilt werken. Dit heeft naar mijn mening niet met de kwaliteit van zorg te maken. Dus nee, ik denk niet dat de kwaliteit van zorg verbeterd is+ (niet-gebruiker/niet gedownload 6). Uit dit citaat blijkt dat deze respondent een andere kijk heeft op wat kwaliteit van zorg inhoudt. Dit geeft weer aan dat het moeilijk is om een eenduidig antwoord op de hoofdvraag te geven.

Niet-gebruiker/wel gedownload 5 en niet-gebruiker/wel gedownload 6 (zorgmanager) zijn ook van mening dat de FlexzorgApp niet bijdraagt aan verbetering van de kwaliteit van zorg. Wel geeft niet-gebruiker/wel gedownload 5 aan dat de kwaliteit van dienstverlening verbeterd wordt. Als reden werd aangegeven dat het flexbureau medewerkers niet meer telefonisch hoeft te benaderen, maar dat zij de dienst in de applicatie kunnen zetten, zodat enthousiaste medewerkers zelf kunnen aangeven of zij wel of niet een extra dienst willen werken. Niet-gebruiker/wel gedownload 6 geeft aan ervan uit te gaan dat alle verpleegkundigen in het MCH dezelfde kwaliteit van zorg leveren en dat het dus in principe niet zoveel uitmaakt wie de patiënt verpleegt. Anders zou je zeggen dat de een het beter kan dan de ander+ (niet-gebruiker/wel gedownload 6). Niet-gebruiker/wel gedownload 6 ziet de applicatie ook als hulpmiddel dat de kwaliteit van dienstverlening laat toenemen, en niet specifiek de kwaliteit van zorg. Ze geeft aan dat voor de komst van de applicatie de diensten ook werden opgevuld. Als je in het verleden alleen was, dan had je hoe dan ook een ander extra+ (niet-gebruiker/wel gedownload 6). Hiermee wilde ze aangegeven dat er destijds blijkbaar altijd gezorgd kon worden voor een extra medewerker indien dit noodzakelijke was. Inhoudelijk is er volgens niet-gebruiker/wel gedownload 6 dus niets veranderd en daarom heeft er ook geen verandering in de kwaliteit van zorg plaatsgevonden.

Hoofdstuk 6: Discussie

Middels deze studie is onderzoek gedaan naar hoe het gebruik van de FlexzorgApp bijdraagt aan de kwaliteit van de gezondheidszorg in het Medisch Centrum Haaglanden (MCH). In een zorginstelling is het noodzakelijk om vraag en aanbod van personeel in de zorg goed op elkaar af te stemmen, en openstaande diensten efficiënt in te vullen. Er is onderzocht hoe de FlexzorgApp in het MCH gebruikt wordt, wat de beoogde kwaliteitseffecten zijn, die de makers van de applicatie voorafgaande aan de invoering van de applicatie geformuleerd hebben, en of de kwaliteitseffecten gerealiseerd zijn. Tevens is onderzocht hoe zowel de gebruikers als de niet-gebruikers van de FlexzorgApp tegenover de applicatie staan, en wat zij als neveneffecten van de applicatie zien. Middels een kwalitatief onderzoek, met behulp van interviews en participerende observaties is gezocht naar antwoorden op de vragen.

Uit het onderzoek kwamen, gebruik makend van de sociaaltechnische bril die gedurende het onderzoek gehanteerd is, een aantal opvallende constatering. Het uitgangspunt van het sociaaltechnisch perspectief is een wederzijdse beïnvloeding tussen de technologie en de samenleving (Blijker 1995). Een eerste opvallende constatering is, dat er ondanks het feit dat er een technologie aanwezig is, hetgeen werk van een zorgplanner uit handen neemt, er op het moment van het onderzoek toch een senior verpleegkundige was, die na het doorgeven van een openstaande dienst aan het flexbureau, nakeek of de dienst daadwerkelijk goed was ingevoerd. Niet alleen werd er niet volledig vertrouwd op de technologie, ook op de menselijke handelingen die verricht werden. Indien een verandering of vernieuwing wordt ingevoerd in een organisatie, is het nuttig eerst een pilotquit te voeren om te onderzoeken of het systeem dat veranderd wordt juist werkt, en of de verandering het gewenste effect kan geven (Altman et al. 2006). Het door mensen controleren van de werking van de technologie is nuttig in een pilot periode. Indien de applicatie voldoende betrouwbaar blijkt te werken, kan deze extra controle overbodig worden.

Een andere opvallende constatering is dat medewerkers binnen het MCH, in het bijzonder de zorgmanagers van diverse afdelingen, zich afhankelijk voelen van het flexbureau. De zorgmanagers hebben zelf niet de bevoegdheid om diensten in de applicatie in te voeren. Indien er een dienst is, die nog niet is ingevuld, dient de zorgmanager dit te melden aan het flexbureau. Zij voeren de dienst vervolgens in de applicatie in. Mumford zegt dat het volgens het sociaaltechnisch perspectief van belang is om in teamverband te werken. Mumford is er namelijk van overtuigd dat er op dit moment kleine elite groepen zijn die beslissen wat er moet gebeuren (Mumford 2000). Mumford geeft ook aan dat hoewel de technologische en organisatorische structuren kunnen veranderen, de rechten en behoeften van de

werknemers moeten worden gezien als hoge prioriteit (Mumford 2000:127). Het is in een organisatie van belang dat er een wederzijdse beïnvloeding is tussen een technologie en de medewerkers. Medewerkers moeten aangemoedigd worden deel te nemen aan en invloed te hebben op beslissingen die voor hen belang zijn, aldus Mumford (Mumford 2000).

Peirce geeft aan dat de gezondheidszorg een complexe omgeving is (Peirce 2000). Daardoor lijkt het niet verstandig om de bevoegdheden van het flexbureau uit te breiden naar andere professionals, hetgeen in deze studie betekent dat het niet verstandig lijkt om ook zorgmanagers de bevoegdheden die het flexbureau heeft te geven. Het flexbureau behoudt de regie en zorgt voor controle. Het is dan wel van belang dat zij continuïteit kan garanderen en ook verzoeken buiten kantooruren kan invoeren in de applicatie. Door de centrale aanpak zal naar verwachting geen onoverzichtelijke situatie ontstaan en zullen geen vermijdbare fouten gemaakt worden, hetgeen in een vervolgstudie onderzocht kan worden.

Echter, vanuit de contingentiebenadering is één van de belangrijke dimensies de complexiteit van de omgeving. Volgens deze benadering geldt: hoe complexer de omgeving, hoe gedecentraliseerder de structuur van een organisatie zal en moet zijn (Bovens e.a. 2012:209). Vanuit dit perspectief zou de manager wel bevoegdheid moeten kunnen krijgen voor het invoeren in de applicatie. Het blijft toch ook belangrijk medewerkers aan te moedigen actief inbreng te geven aan beslissingen, die voor allen consequenties hebben (Mumford 2000).

Rekening houdend met de contingentietheorie van Fiedler (1967) moet onderzocht worden op welke manier aan de wens van de zorgmanagers, ondanks de complexiteit van de organisatie, tegemoet gekomen kan worden. Volgens de contingentietheorie is de effectiviteit van een organisatie afhankelijk van de mate waarin overeenstemming bestaat tussen de kenmerken van de organisatie, zoals de grootte, de gebruikte technologieën en de gebruikte strategieën en de kenmerken van de omgeving waarin deze zich bevindt, zoals de cultuur, groeps sfeer, taakstructuur en machtspositie van de leider (Bovens e.a. 2012:208). In dit onderzoek is niet expliciet rekening gehouden met de omgeving waarin de applicatie werkzaam moet zijn. Door in een vervolgstudie wel rekening te houden met de contingentietheorie, kunnen verkregen resultaten gekoppeld worden aan de aspecten uit de contingentietheorie, waardoor er meer diepgang bereikt kan worden. Geplaatste aanbevelingen kunnen dan bijvoorbeeld aan de contingentietheorie gekoppeld worden, waardoor naar een oplossing of oplossingsrichting gekeken kan worden.

Een ander opvallend punt is dat meerdere respondenten de wens hebben geuit dat meerdere beroepsgroepen geïntegreerd worden in de applicatie. Op deze manier kunnen ook beroepsgroepen als secretaresses gebruik maken van de applicatie. De flexibele schil van het ziekenhuis wordt op deze manier vergroot, waardoor de kans op een match bij een openstaande dienst groter wordt, en dus ook meer openstaande diensten door eigen personeel ingevuld zullen worden. Vanuit het sociaaltechnisch perspectief dat gehanteerd wordt, zal naar de meningen van de respondenten geluisterd moeten worden. De makers en het flexbureau dienen serieus om te gaan met de wensen van de gebruikers. De behoeften van werknemers dienen als hoge prioriteit te worden gezien (Mumford 2000:127).

Er dient een democratie te zijn, hetgeen betekent dat de stem en de mening van de medewerkers binnen het MCH telt. Aanmoedigen van medewerkers om deel te nemen aan en invloed te hebben op beslissingen die voor hen van belang zijn, past in dit principe (Mumford 2000). Op dit moment vinden enkele respondenten dat ze onvoldoende mogelijkheden hebben om hun mening te uiten. Zo gaf gebruiker 1 aan vaker een evaluatiegesprek te willen hebben, waarin hij of zij niet alleen de positieve aspecten van de applicatie kan melden, maar ook aan kan geven wat in de ogen van de gebruikers als negatief ervaren wordt (gebruiker 1).

In het theoretisch kader is aandacht besteed aan theorie omtrent niet-gebruikers. Wyatt (2003) zet vraagtekens bij aannames, die beweren dat personen die technologie niet gebruiken, deze niet gebruiken omdat zij ongelijkheid ervaren en zich achtergesteld voelen. Als er geen sprake is een gevoel van ongelijkheid en meer gedacht wordt in de vorm van democratie en gelijkheid als uitgangspunt, past dit bij een van de fundamentele waarden die Mumford (2000) bij het sociaaltechnisch perspectief stelt, namelijk de democratische waarde.

Wyatt (2003) heeft niet-gebruikers van technologieën geclassificeerd in vier typen: *resisters*, *rejectors*, *the excluded* en *the expelled*. Een van de redenen om de applicatie niet te gebruiken was dat niet-gebruikers fulltime banen bezitten en daarom geen tijd hebben om extra flexdiensten in te vullen. Wyatt (2003) typeert deze groep mensen als *resisters* aangezien deze groep de technologie niet zal gebruiken. Deze mensen willen dit niet vanwege hun situatie. Hetzelfde geldt voor degenen die parttime werken en vinden dat zij momenteel voldoende werkzaam zijn binnen het MCH. Zij gebruiken de applicatie ook niet, omdat zij de applicatie niet willen gebruiken. De zorgmanager die de applicatie niet prettig vindt werken, wordt getypeerd als *rejector* aangezien zij een alternatief heeft, namelijk geen gebruikmaking van de applicatie, maar telefonisch de handelingen verrichten. Niet-gebruikers die de applicatie niet gebruiken, omdat zij niet in het bezit zijn van een telefoon

waarop een applicatie gedownload kan worden, worden als *excluded* getypeerd, aangezien zij hierdoor geen gebruik kunnen maken van de FlexzorgApp. Enkele respondenten noemden dit als nadeel. Ook medewerkers die geen of onvoldoende kennis omtrent de FlexzorgApp hebben worden als *excluded* getypeerd. Deze groep mensen gebruikt de applicatie niet, omdat zij vanwege een reden, namelijk onvoldoende of onjuiste informatie over de applicatie, momenteel niet in staat zijn geweest de applicatie te gebruiken. Niet-gebruikers hebben aangegeven meer aandacht voor de aanwezigheid van de applicatie te willen hebben en informatie over de werking ervan. Meer bekendheid geven aan de applicatie en meer uitleg over het gebruik ervan zou een oplossing kunnen bieden om deze mensen van niet-gebruikers gebruikers te maken. In een vervolgstudie zou nagegaan moeten worden of deze verwachting juist is.

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat het gebruik van eHealth in de gezondheidszorg de kwaliteit en veiligheid van de gezondheidszorg zal verbeteren (Department of Health, Chairman 2000; Department of Health, Chief Pharmaceutical Officer 2004; Institute of Medicine 2000; Institute of Medicine, committee on Quality Health Care in America 2001; Institute of Medicine 2003; Institute of Medicine 2007). Aan het begin van dit onderzoek is gesteld, dat er een positieve relatie verwacht wordt tussen het gebruik van de applicatie en de kwaliteit van gezondheidszorg. De makers van de applicatie noemden als voordeel, dat personeel, behalve op de eigen afdeling, ook op andere afdelingen diensten in kunnen vullen. Zij kunnen dan informatie overbrengen en vergaren, waardoor de kwaliteit van zorg naar verwachting zal toenemen.

Na dit onderzoek blijkt dat door verschillende redenen de positieve relatie tussen het gebruik van de applicatie en de kwaliteit van gezondheidszorg niet aangetoond kan worden. Ten eerste, het aantal gebruikers van de applicatie was op het moment van het onderzoek nog niet erg hoog. Observatie heeft laten zien dat er nog vele niet-gebruikers zijn. In de applicatie is zichtbaar wie de applicatie gedownload hebben, echter dit betekende niet dat al deze medewerkers ook daadwerkelijk gebruik maakten van de FlexzorgApp. Ten tweede is ook uit observaties gebleken dat gebruikers over het algemeen liever diensten binnen hun eigen specialisme in willen vullen. Informatieoverdracht en het inwinnen van informatie op andere afdelingen vindt op het moment van het onderzoek niet veel plaats. Het kennis- en kundeniveau wordt daarom op dit gebied niet zo vergroot als verwacht. Het is hierdoor niet duidelijk of de kwaliteit van zorg op dit gebied is toegenomen tijdens het onderzoek. Kennis en kunde blijven momenteel grotendeels binnen het eigen specialisme, terwijl informatieoverdracht naar andere specialisme aan te raden is (De Haan 2009). In een vervolgonderzoek zou kunnen worden nagegaan of kennis en kunde van medewerkers wordt

vergroot indien zij ook ingezet worden op andere afdelingen dan hun eigen afdeling, en of de kwaliteit van zorg daardoor verbetert. Dit onderzoek heeft wel laten zien dat hier nog een slag in gemaakt kan worden.

De hoofdvraag van het onderzoek luidde: *Hoe draagt het gebruik van de FlexzorgApp, in het MCH, bij aan de kwaliteit van de gezondheidszorg?* Uit de gegevens die verkregen zijn van de respondenten blijkt dit een moeilijk te beantwoorden vraag te zijn. De reden hiervan is dat het begrip kwaliteit van de gezondheidszorg moeilijk eenduidig te definiëren is. Kwaliteit van de gezondheidszorg wordt ook in de literatuur op veel verschillende manieren en vanuit veel verschillende perspectieven gedefinieerd (Walburg 1997:24). Stefanelli geeft aan dat de kwaliteit van zorg alleen verbeterd kan worden indien de zorginstellingen nieuwe zorgsystemen ontwerpen (Stefanelli 2002). Het begrip *kwaliteit van de gezondheidszorg* is ruim. Uit de resultaten van dit onderzoek bleek dat er verschillende meningen over de bijdrage van de FlexzorgApp aan de kwaliteit van de gezondheidszorg waren.

Een reden dat de FlexzorgApp een positieve bijdrage levert aan de kwaliteit van zorg volgens respondenten, en die door hen gedeeld wordt, is dat door gebruikmaking van de applicatie openstaande diensten opgevuld worden die anders mogelijk niet opgevuld zouden worden. Door de extra handen aan bed wordt er, aldus enkele respondenten, een kwaliteitsverbetering geboekt. Een andere reden, die respondenten aangeven als positieve bijdrage van de FlexzorgApp aan de kwaliteit van de gezondheidszorg, is dat medewerkers van het MCH in staat zijn diensten op andere afdelingen in te vullen. Op deze manier kan een medewerker de kennis en kunde die hij of zij bezit overdragen aan zijn collega's, maar de medewerker kan op deze manier ook leren van de collega's. Op deze manier neemt het kennis- en kundeniveau van de medewerkers binnen het MCH toe, hetgeen volgens respondenten gezien wordt als bevorderend voor de kwaliteit van zorg.

Verder wordt door verschillende respondenten aangegeven dat, doordat medewerkers binnen de organisatie openstaande diensten invullen, collega's weten wat in huis gehaald wordt en weten waarop ze kunnen rekenen. Bij externen is dit onzeker. Er ontstaat continuïteit, hetgeen door respondenten als bevorderend voor de kwaliteit van zorg gezien wordt.

Niet alle respondenten zien de verhouding tussen de kwaliteit van zorg en de FlexzorgApp positief. Doordat er nog vele niet-gebruikers binnen de organisatie zijn, wordt verwacht dat de kwaliteit van zorg niet toeneemt. Anderen vinden dat de applicatie louter bedoeld is om openstaande diensten op te vullen en zien geen relatie met de kwaliteit van zorg. Verder

wordt door enkele respondenten aangekaart dat de kwaliteit van zorg niet verbeterd wordt indien gebruik gemaakt wordt van de applicatie. De kwaliteit van dienstverlening neemt in hun ogen toe. Zij vinden de kwaliteit van dienstverlening niet hetzelfde als de kwaliteit van zorg. Het opvullen van openstaande diensten wordt vergemakkelijkt door de applicatie, hetgeen de dienstverlening ten goede kan komen. Indien in het verleden een medewerker een dienst alleen moest draaien, terwijl een extra collega noodzakelijk was, was er altijd een collega die te hulp schoot, aldus een respondent. De kwaliteit van zorg is daarom volgens deze respondent niet toegenomen. De kwaliteit in dienstverlening wel.

Enkele respondenten noemen een kostenbesparing door gebruik te maken van de FlexzorgApp, naast een tijdsbesparing. Planners hoeven louter de dienst aan te geven aan het flexbureau. Een medewerker kan vervolgens zelfstandig op de openstaande dienst reageren. Tijdsefficiëntie kan daarom geboekt worden. Gebruikmaking van technologie kan volgens Stefanelli leiden tot minder arbeidsdruk (Stefanelli 2002).

De makers van de applicatie hebben ook aangegeven, dat door gebruikmaking van de FlexzorgApp, het ziekenhuis kosten kan besparen. Het inhuren van externen is kostbaarder dan openstaande diensten door eigen personeel in te laten vullen, aldus verschillende respondenten. De verwachting was dat door gebruik van de applicatie minder externe medewerkers ingehuurd zouden moeten worden. Uit dit onderzoek werd niet duidelijk of dit in de praktijk bleek, omdat dit geen onderzoeksvraag was. Een vervolgstudie zal moeten aantonen of deze aanname in de praktijk opgaat.

Er kan kritiek geleverd worden op de methode die gebruikt is gedurende het onderzoek. De minder gestandaardiseerde manier van dataverzameling en data-analyse, hetgeen kenmerkend is voor de kwalitatieve onderzoeksmethode, kunnen negatieve gevolgen hebben voor de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek. Bij het afnemen van interviews als methode van onderzoek zijn verschillende valkuilen mogelijk. Enkele vragen waren dichotoom. Deze hebben weinig zin (Mortelmans 2011:250-251). Hierdoor ontstond onvoldoende diepgang in het gesprek. Ook het stellen van een waarom-vraag heeft risico's. Een respondent kan bijvoorbeeld nog niet goed over het thema van het interview hebben nagedacht, waardoor in sommige gevallen de respondent slechts enkele redenen aankaart, terwijl er in werkelijkheid meerdere zijn. Het kan ook zijn dat iets niet zeer regelmatig voorkomt, waardoor de respondent geen duidelijke redenen kan aangeven of geen antwoord kan geven (Mortelmans 2011:253). De vooropgestelde vragen die houvast boden gedurende de interviews zorgden voor standaardisatie, terwijl ook de respondent de gelegenheid had om zelf extra input te leveren. Echter, in een vervolgstudie zou minder gestuurd moeten

worden middels vooropgestelde vragen. Op deze manier krijgt de respondent meer de gelegenheid om input te geven die hij of zij van belang vindt. Het gaat uiteindelijk om de opvattingen van de respondenten. Ook dient er in het vervolg een grotere respondentengroep geïnterviewd te worden om zo meer relevante informatie te vergaren. Echter, de onderzoekstermijn dient dan wel verlengd te worden. Door de interviews meer open van structuur te maken, ontstaat flexibiliteit, hetgeen volgens Yin belangrijk is voor een kwalitatief goede case study (Yin 1999).

Om meer informatie te verkrijgen is het noodzakelijk om gedurende de interviews met de respondenten goed door te vragen. Het doorvragen heeft enkele functies: het geeft diepte aan het interview, de respondent weet dat hij additionele informatie of voorbeelden kan aanvoeren, het helpt om accuratere informatie te krijgen, het geeft het signaal af dat de interviewer goed luistert naar de respondent (Mortelmans 2011:246). Uit analyse van de transcripten bleek dat hierin nog mogelijkheden aanwezig geweest zijn. In enkele gevallen is niet doorgevraagd na een ja-nee antwoord. Door beter door te vragen ontvangt de onderzoeker meer relevante informatie voor beantwoording van de geformuleerde vragen. Er bleek in sommige gevallen dat de onderzoeker te snel genoeg nam met een antwoord van de respondent, terwijl, indien de onderzoeker doorgevraagd had, meer informatie over het argument dat de respondent aankaartte ontvangen zou zijn. Hierdoor zou de verkregen input informatiedichter worden, hetgeen de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek ten goede komt.

Hoofdstuk 7: Conclusie

In een zorginstelling is het noodzakelijk om vraag en aanbod van personeel in de zorg goed op elkaar af te stemmen, en openstaande diensten efficiënt in te vullen. Er is een mobiele applicatie ontwikkeld om vraag en aanbod van personeel in de zorg op elkaar af te stemmen, de FlexzorgApp. Indien de gegevens op een correcte wijze door de medewerker in de applicatie zijn ingevoerd, en deze gecontroleerd zijn door het flexbureau, kan de medewerker gebruik gaan maken van de applicatie. Het flexbureau zet openstaande diensten in de applicatie en medewerkers kunnen, als zij dit willen, hierop inschrijven. Door gebruikmaking van de FlexzorgApp kunnen openstaande diensten snel, op een eenvoudige manier ingevuld worden. Tijdsefficiëntie kan daarmee geboekt worden. Er zijn echter ook gebruikers die aangeven zelf diensten in de applicatie in te willen voeren.

Beoogde (kwaliteits)effecten, door de makers geformuleerd, waren een kosteneffect, geen belasting op het werkzame IT systeem van het MCH, het op gang blijven van de productie van het ziekenhuis, tijdreductie voor zorgplanners en toename van werktevredenheid van eigen personeel. Uit dit onderzoek bleek dat kostenreductie in de gezondheidszorg ook door medewerker van het ziekenhuis als belangrijk werd ervaren.

Ook bleek, dat de gebruikers van de FlexzorgApp de applicatie als gebruiksvriendelijk ervaren en tevreden waren over de werking ervan. Door gebruikmaking van de FlexzorgApp heeft het personeel de mogelijkheid om diensten op andere afdelingen in te vullen. Interessant is dat gebruikers van de FlexzorgApp wel binnen hun eigen specialisme wilden blijven werken, maar dat de locatie waar zij hun werkzaamheden verrichten flexibel kon zijn. Medewerkers uit het onderzoek vonden het niet alleen fijn dat interne collega's de diensten opvulden, ze stonden ook voor elkaar klaar. Indien gebruik gemaakt wordt van de applicatie, kan dit dus ook resulteren in een betere collegiale band. De mening van enkele respondenten was dat flexibiliteit binnen de organisatie wordt vergroot en dat er tijdreductie plaatsvindt. Dit werd als voordeel gezien. Een zorgmanager kan dan meer aandacht besteden aan het verbeteren van de levering van zorg, dan aan administratieve zaken.

Een van de nadelen, die door meerdere respondenten aangekaart werd, is dat de medewerker een smartphone moet aanschaffen om de applicatie te kunnen gebruiken. Een gebrek aan informatieverstrekking over de applicatie wordt door zowel gebruikers als niet-gebruikers van de applicatie als nadelig gezien.

Het niet gebruiken van de applicatie bleek niet altijd te betekenen dat medewerkers geen motivatie hadden. Geen tijd was ook een reden. Een andere oorzaak van het niet gebruiken was dat niet alle medewerkers even goed op de hoogte waren van de applicatie. Extra aandacht voor de FlexzorgApp is gewenst om medewerkers binnen het MCH beter op de hoogte te brengen van de mogelijkheden die de FlexzorgApp kan bieden en de reikwijdte die de applicatie heeft. Dit kan resulteren in een toename van gebruikers van de applicatie.

Gebruikers van de FlexzorgApp gaven aan dat ze de applicatie willen uitbreiden. De applicatie zou ingericht moeten worden voor de verschillende gebruikers en doelgroepen. Zorgmanagers zouden zelf ook diensten in de applicatie kunnen zetten, naast een teveel aan personeel, waardoor een nog effectievere inzet van het personeel mogelijk zou kunnen worden.

De hoofdvraag van het onderzoek luidde: ~~H~~oe draagt het gebruik van de FlexzorgApp, in het MCH, bij aan de kwaliteit van de gezondheidszorg? Uit de gegevens die verkregen zijn van de respondenten blijkt dit een moeilijk te beantwoorden vraag te zijn. De reden hiervan is dat het begrip kwaliteit van de gezondheidszorg moeilijk eenduidig te definiëren is.

Doordat de FlexzorgApp een hulpmiddel is om gaten in roosters te dichten, en er dus voor zorgt dat de bezetting van het ziekenhuis op peil wordt gehouden, komen er geen handen tekort en daardoor menen enkele respondenten dat de kwaliteit van zorg toeneemt. Aangezien de applicatie voor een goede bezetting kan zorgen, zal er meer aandacht aan de patiënt gegeven worden en dus zal de kwaliteit van de zorg toenemen, aldus enkele respondenten. Hiernaast kan de FlexzorgApp leiden tot flexibelere inzet van personeel over verschillende afdelingen. Een medewerker kan op een andere dan zijn of haar eigen afdeling niet alleen eigen kennis overdragen, maar ook leren. Toch waren er ook enkele respondenten die van mening waren dat de FlexzorgApp geen bijdrage aan de kwaliteit van zorg levert.

Staat de FlexzorgApp borg voor een toename van kwaliteit in de zorg? Op dit moment is hier geen eenduidig antwoord op te geven. Ervaringen van mensen die deze applicatie gebruiken zijn over het algemeen positief. De onderzoeksgroep was echter klein. De sterke opkomst van mHealth, waarin de FlexzorgApp zeker een plaats kan hebben, maakt dat verder onderzoek met grotere groepen gebruikers en niet-gebruikers zeker aan te bevelen is, zodat daarna mogelijk met zekerheid te zeggen is of de FlexzorgApp ~~A~~PPsolutely important is.

Literatuurlijst

- Altman, A., N. Burton, I. Cuthill, M. Festing, J. Hutton & L. Playle. 2006. *Why do a pilot study?* London: NC3Rs.
- Bal, R. & A. de Bont. 2005. 'Taakverschikking en ICT in de zorg' In: J. de Haan & L. van der Laan (Red.), *Kennis in Netwerken: Jaarboek ICT en Samenleving 2005*, 113-126. Amsterdam: Boom.
- Bijker, W.E. 1995. *Democratisering van de Technologische Cultuur* [Internet]. Universiteit van Maastricht, 24-03-1995 [aangehaald 07-04-2012]. Bereikbaar op: <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=2905>
- Black, A.D. & J. Car & C. Pagliari & C. Anandan & K. Cresswell & T. Bokun & B. McKinstry & R. Procter & A. Majeed & A. Sheikh. 2011. 'The Impact of eHealth on the Quality and Safety of Health Care: A Systematic Overview' *Plos Medicine* 8 (18-01-2011):1-16.
- Bouman, H. 2012. 'App en site brengen personeel en instellingen bij elkaar: Extra werken als het aantrekkelijk is' *ArtsenAuto* 28-29.
- Bovens, M.A.P. & P. Hart & M.J.W. van Twist. 2012. *Openbaar bestuur: beleid, organisatie en politiek*. Deventer: Kluwer.
- Coiera, E. 2004. 'Four rules for the reinvention of health care' *BMJ* 328 (7449):1197-1199.
- (Department of Health, Chairman). 2000. *An organisation with a memory: report of an expert group of learning from adverse events in the NHS*. London: The Stationary Office.
- (Department of Health, Chief Pharmaceutical Officer). 2004. *Building a safer NHS for patients: improving medication safety*. London: The Stationary Office.
- (EIS). 2012. *What is eHealth?* [Internet]. European Information Society, 24-05-2012 [aangehaald op 5-10-2012]. Bereikbaar op http://ec.europa.eu/information_society/activities/health/whatis_ehealth/index_en.htm
- Fiedler, F. 1967. *A Theory of Leadership Effectiveness*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- (Flexzorg.net). 2012. *Wat is Flexzorg?* [Internet]. Dutch applications, [aangehaald op 24-10-2012]. Bereikbaar op <http://www.flexzorg.net/>
- (Flexzorg.net). 2012. *Mobiele App brengt personeel en instelling dicht bij elkaar* [Internet]. Dutch applications, [aangehaald op 10-12-2012]. Bereikbaar op http://www.flexzorg.net/wp/wp-content/uploads/Flexzorg_interview_MCH.pdf

- Haan, J. de. 2009. *Leren met collega's: praktijkboek intercollegiale consultatie*. Vierde herziende druk. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- (Institute of Medicine). 2001. *Crossing the Quality Chasm*. Washington DC: National Academy Press.
- (Institute of Medicine). 2000. *To err is human: building a safer health system*. Washington (D.C.): National Academy Press.
- (Institute of Medicine, Committee on Quality Health Care in America). 2001. *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. Washington (D.C.): National Academy Press.
- (Institute of Medicine). 2003. *Patient safety: achieving a new standard for care*. Washington (D.C.): National Academy Press.
- (Institute of Medicine). 2007. *Preventing medication errors*. Washington (D.C.): National Academy Press.
- Irsel, H. van, H. van der Lugt, Poutre, J.A. La, J.W.M. Bergmans, J.G. Schuurman, H. Korsten, P.A. de Clercq, W.E.J.M. Bens, A. Hasman, A.T. van Halteren, H. Hermens, D. Sent, I. Bante, S. Bohte, G. de Vries, W. Stut. 2006. *Patientgerichte i-zorg voor chronisch ziekenq Informatie 8:46-52.*
- Kaplan, B. 1997. *Addressing organizational issues into the evaluation of medical systemsq J am Med Inform Assoc 4:94-101.*
- Kleiboer, A.M., M.J. Sorbi, S.Y.M. Merelle, J. Passchier, L.J.P. van Doomen. 2009. *Utility and preliminary effects of online digital assistance for behavioral attach prevention in chronic migraine. Telemedicine and e-Health 15 (7):682-690.*
- Lorenzi, N.M., R.T. Riley, A.J.C. Blyth, G.Southon, B.J. Dixon. 1997. *Antecedents of the people and organizational aspects of medical informatics, review of the literatureq J Am Med Inform Assoc 4:79-93.*
- Martin, T. 2012. *Assessing mHealth: Opportunities and Barriers to Patient Engagementq Journal of Health Care for the Poor and Undeserved 23 (3):935-941.*
- Mortelmans, D. 2011. *Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden*. Den Haag: acco. [2007]
- Mumford, E. 2000. *A Socio-Technical Approach to Systems Designq Requirements Engineering. 5 (2000):125-133.*
- Mumford, E. 2006. *The story of socio-technical design: reflections on its successes, failures and potentialq Info Systems Journal. 16 (2006):317-342.*
- Peirce, J.C. 2000. *The paradox of physicians and administrators in health care organizationsq Health Care Management Review 25 (1):7-28.*
- Shepperd, S. & S. Lewin & S. Straus & M. Clarke & M.P. Eccles. 2009. *Can we*

systematically review studies that evaluate complex interventions? *Plos Medicine* 6:1-8.

- Smith, M. & L. Marx. 1994. *Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism*. Cambridge: The MIT Press.
- Sorbi, M.J., S.b. Mak, J. Houtveen, A.M Kleiboer, L.J.P. van Doornen. 2007. Mobile web-based monitoring and coaching: A new e-health method and its feasibility in chronic migraine *Journal of Medical Internet Research* 9:e38.
- Sorbi, M.J. & H. Riper. 2009. e-Health . gezondheidszorg via internet *Psychologie en Gezondheid* 34 (4):191-201.
- Stefanelli, M. 2002. The role of methodologies to improve efficiency and effectiveness of care delivery processes for the year 2013 *International Journal of Medical Informatics* 66 (2002):39-44.
- Walburg, J. A. 1997. *Integrale kwaliteit in de gezondheidszorg: van inspecteren naar leren*. Deventer: Kluwer.
- Wears, R.L. & M. Berg. 2005. Computer technology and clinical work: still waiting for godot *JAMA* 293 (10):1261-1263.
- Williams, J. 2012. The value of mobile apps in health care *Healthcare Financial Management* 66 (6):96-101.
- Wyatt, S. 2003. Non-Users Also Matter: The Construction of Users and Non-Users of the Internet In: N. Oudshoorn & T. Pinch (Eds.), *How Users Matter, The Co-Construction of Users and Technologies*, 67-76. London: The MIT Press.
- Yin, R.K. 1999. Enhancing the quality of case studies in health services research. *HSR: Health Services Research* 34:5 part 2.
- (ZIP). 2009. *Zorg voor mensen, mensen voor de zorg: Arbeidsmarktbeleid voor de zorgsector richting 2025*. Den Haag: Rijksoverheid.

- **Bijlage 1: Afbeeldingen FlexzorgApp**

Afbeelding 1:



Afbeelding 2:

