

HOE 'WARM' IS HET PERSONEEL VAN DE 'KOUDE' TECHNOLOGIE

'Een praktijkgericht onderzoek naar de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van informatietechnologie binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis'



UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES



Nine Ngoumout
Hbo-Verpleegkunde
Bachelor scriptie
HZ University of Applied Sciences
2018/2019



“Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke manier dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.”

HOE 'WARM' IS HET PERSONEEL VAN DE 'KOUDE' TECHNOLOGIE

'Een praktijkgericht onderzoek naar de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van informatietechnologie binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis'

Naam: *Nine Ngoumout*
Studentnummer: *00070423*
Klas: *BV4C*
Opleiding: *Bachelor hoger beroepsopleiding-verpleegkunde (HBO-V)*
School: *Hogeschool Zeeland (HZ) University of Applied Sciences te Vlissingen*
Differentiatie: *Algemene gezondheidszorg*

Scriptie: *Bachelor scriptie*
Cursus: *CU06006*
Studiejaar: *2018/2019*

Namen peergroup: *Ghislaine van den Nobelen*
Jacobien Roebersen
Annemieke Roks
Yessica Schaaltje
Janneke den Tuinder

**Beoordelend en
begeleidend docent:** *K.M.J.E Systemans*
Tweede beoordelaar: *L.A. Möhlmann-Ponson*
In opdracht van: *Lectoraat HZ University of Applied Sciences te Vlissingen*
Stichting Voor Regionale Zorgverlening (SVRZ) 't Gasthuis te Middelburg

Datum: *14-03-2019*
Plaats: *'s-Gravenpolder*

VOORWOORD

Voor u ligt het onderzoeksrapport. Het onderzoeksrapport is een vereiste om te mogen afstuderen als hbo-bachelor verpleegkundige aan de HZ University of Applied Sciences te Vlissingen. Het onderwerp van mijn afstudeerscriptie betreft informatietechnologie. Technologie speelt in de zorg een steeds belangrijkere rol. Na het bijwonen van een symposium over zorgtechnologie en het volgen van een workshop over robotisering in de zorg, is mijn interesse naar technologie in de zorg groter geworden. De een is enthousiast over technologie in de zorg en de ander staat hier sceptisch tegenover. Vanuit de Stichting Voor Regionale Zorgverlening (SVRZ) is mij gevraagd om onderzoek te doen naar de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen met betrekking tot zorgtechnologie. Van zorgtechnologie wordt nog maar weinig gebruik gemaakt binnen SVRZ. Daarnaast was de vraag vanuit het lectoraat van de HZ University of Applied Sciences, of ik gebruik wilde maken van een gevalideerde enquête, gericht op informatietechnologie. Deze twee vragen heb ik gecombineerd in deze scriptie. Aangezien SVRZ-plannen heeft om dit jaar meer gebruik te willen maken van zorgtechnologie, is het van belang om te weten hoe verzorgenden IG en verpleegkundigen tegen technologie aan kijken. Om daarachter te komen, wordt onderzoek gedaan naar de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van informatietechnologie. De uitkomsten van deze scriptie zouden een rol kunnen spelen bij het verbeteren van het implementatieproces met betrekking tot een innovatie. Het is zonde als een innovatie niet goed gebruikt wordt. Met deze motivatie is mijn onderzoek gestart.

Mijn dank gaat uit naar Karin Systemans. Zij heeft mij gedurende mijn afstudeerscriptie de nodige feedback gegeven op een positieve manier. Ook wil ik Lubbi Mölmann-Ponson bedanken als tweede beoordelaar. Daarnaast wil ik Kees Nijse bedanken voor het meedenken over een relevant onderwerp. Ook wil ik de organisatie SVRZ bedanken dat zij mij de mogelijkheid gegeven hebben om mijn onderzoek binnen het cluster 't Gasthuis uit te voeren. Tevens wil ik Ghislaine, Jacobien, Annemieke, Yessica en Janneke bedanken als leden van mijn peergroup. Ik wil Iris van de Velden en Olaf Timmermans bedanken van het lectoraat. Zij hebben mij geholpen door middel van het geven van tips, structuur en begeleiding. Tot slot wil ik mijn familie, Kim Zandee en vrienden heel erg bedanken voor de steun, tips en betrokkenheid. Allen hebben zij mij geholpen om mijn afstudeerscriptie te realiseren.

Ik wens u plezier met lezen.

Nine Ngoumout
's-Gravenpolder, Maart 2019

SAMENVATTING

Inleiding: Uit onderzoek blijkt dat de attitude van verpleegkundigen invloed heeft op het gebruik van IT (Informatietechnologie) in de gezondheidszorg. Verpleegkundigen beschouwen technologie vaak niet als aard van de zorgverlening en zien vaak de voordelen voor de praktijk niet in. Op deze manier wordt IT niet effectief gebruikt. De doelstelling van dit onderzoek is inzicht verkrijgen in de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis ten aanzien van informatietechnologie in de gezondheidszorg. Hierbij is de volgende probleemstelling geformuleerd: 'Hoe is de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis ten aanzien van informatietechnologie in de gezondheidszorg?'.

Methode: Het betreft een kwantitatief praktijkgericht onderzoek. Voor dit praktijkgerichte onderzoek is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel surveyonderzoek. Hierbij is gebruik gemaakt van een gestandaardiseerde en gevalideerde vragenlijst. Er zijn 130 enquêtes verspreid onder verzorgenden IG en mbo- en hbo verpleegkundigen werkzaam in een van de acht locaties van cluster 't Gasthuis te Middelburg. Er is geen steekproef getrokken. De datagegevens zijn verwerkt met behulp van het statistische softwareprogramma van IBM: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versie 25.

Resultaten: De respons op de enquête bedraagt 52% (N= 67). Van de 67 respondenten hebben 57 (85%) respondenten een positieve attitude ten aanzien van IT. Echter geeft een grote meerderheid (N=48) aan dat de tijd die zij spenderen met patiënten vermindert, doordat ze tijd spenderen aan het gebruik van IT. Van alle respondenten geven 38 (56%) respondenten aan het gevoel te hebben meer training nodig heb om IT correct te gebruiken. Tot slot geven 48 (71%) respondenten aan zelfvertrouwen te hebben wanneer ze werken met IT.

Conclusie: Uit dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat de attitude van verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis, erg positief is ten aanzien van IT in de gezondheidszorg. Echter zijn de verzorgenden IG en verpleegkundigen negatief over de kwaliteit en het niveau van de IT-trainingen.

Aanbevelingen: Met behulp van een kwantitatief onderzoek kan inzicht verkregen worden waar het verzorgend en verplegend personeel meer IT-toestellen zouden willen zien om weerstand te voorkomen. Daarnaast zouden zorgopleidingen de behoefte aan IT-training bespreekbaar moeten maken en workshops in IT aanbieden zodat studenten efficiënt kunnen werken met IT. Tot slot zou een kwantitatief onderzoek gedaan kunnen worden welke onderdelen er gemist zijn in de IT-training binnen cluster 't Gasthuis waardoor IT niet efficiënt gebruikt kan worden.

INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	13
<i>Doelstelling</i>	<i>16</i>
<i>Probleemstelling</i>	<i>16</i>
<i>Relevantie voor het verpleegkundige beroep</i>	<i>16</i>
<i>Leeswijzer</i>	<i>16</i>
1. Methode	17
1.1 <i>Onderzoeks-type en onderzoeks-ontwerp</i>	<i>17</i>
1.2 <i>Setting</i>	<i>17</i>
1.3 <i>Onderzoekspopulatie</i>	<i>17</i>
1.4 <i>Dataverzameling.....</i>	<i>18</i>
1.5 <i>Data verwerking en analyse</i>	<i>20</i>
1.6 <i>Betrouwbaarheid</i>	<i>20</i>
1.7 <i>Validiteit</i>	<i>21</i>
1.8 <i>Juridische ethische aspecten.....</i>	<i>22</i>
2 Resultaten.....	23
2.1 <i>Algemene kenmerken van de respondenten.....</i>	<i>23</i>
2.2 <i>Somscore.....</i>	<i>24</i>
2.3 <i>Efficiëntie van zorg met betrekking tot informatietechnologie</i>	<i>24</i>
2.4 <i>Opleiding, training en ontwikkeling met betrekking tot informatietechnologie.....</i>	<i>28</i>
2.5 <i>Zelfvertrouwen met betrekking tot IT in combinatie met patiëntenzorg.....</i>	<i>30</i>
3 Discussie	31
3.1 <i>Interpretaties van de resultaten</i>	<i>31</i>
3.2 <i>Sterke en zwakke kanten van het onderzoek.....</i>	<i>32</i>
4. Conclusie en aanbevelingen	33
4.1 <i>Beantwoording deelvragen en onderzoeksvraag</i>	<i>33</i>
4.2 <i>Aanbevelingen</i>	<i>34</i>
Bronnenlijst	36

Bijlage 1 Onderzoekspopulatie.....	39
Bijlage 2 Enquête	40
Bijlage 3 Zoekplan	45
3.1 Zoekvraag	45
3.2 Zoekplaats.....	45
3.3 Zoekstrategie	46
3.4 Afbakening van het literatuur onderzoek	47
3.5 Operationalisatie	47
Bijlage 4 Schriftelijke toestemming uitvoering praktijkgericht onderzoek.....	49
Bijlage 5 Overzicht variable view.....	50
Bijlage 6 Overzicht dataview	51

INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de achtergrondinformatie en de aanleiding van dit onderzoek toegelicht gevolgd door de probleem- en doelstelling. Daarnaast zal de structuur van het onderzoeksverslag verder toegelicht worden door middel van een leeswijzer.

Er zijn belangrijke ontwikkelingen gaande in de Nederlandse gezondheidszorg die de druk op de gezondheidszorg doen toenemen. Het aantal mensen met ouderdomsziekten neemt fors toe door de vergrijzing. Vaak hebben mensen met ouderdomsziekten meerdere aandoeningen tegelijkertijd (Multi morbiditeit), waardoor de zorg steeds complexer wordt. De toename van het aantal ouderen met ouderdomsziekten heeft als gevolg een grotere druk op de mantelzorgers, de eerstelijnszorg, de spoedzorg en de verpleeghuiszorg, terwijl een tekort is aan personeel in de zorg. Dit zorgt voor grote problemen in de gezondheidszorgsector waardoor kwaliteit van zorg niet gewaarborgd blijft (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018). Naast de vergrijzing en het personeelstekort spelen de steeds hogere zorgkosten ook voor een toenemende druk op de gezondheidszorg. Doordat men steeds ouder wordt en men meer complexere zorg nodig heeft stijgen de zorgkosten. Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) is het ook de steeds duurdere zorg waar men gebruik van maakt, omdat de medische technologie steeds geavanceerder wordt en de Nederlandse samenleving steeds rijker is geworden (NOS, 2018). De relatie tussen technologie en zorguitgaven is echter wel complex en wordt ook beïnvloed door ontwikkelingen van buiten de zorg. Nieuwe technologie kan de zorg duurder maken door vaker ingrijpen, maar ook goedkoper door sneller, efficiënter en effectiever ingrijpen (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018).

Technologische innovaties in de zorg volgen elkaar in een razendsnel tempo op. Zo wordt tegenwoordig in de zorg gebruik gemaakt van: domotica, robotica, eHealth en virtual reality. Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2018) is technologische innovatie in de zorg en maatschappelijke ondersteuning noodzakelijk om de kwaliteit te verbeteren, de gezondheid van een specifieke doelgroep te verbeteren en de kosten beheersbaar te houden. Wanneer deze innovaties uitblijven of niet effectief worden geïmplementeerd, komen de kernwaarden van de Nederlandse gezondheidszorg (toegankelijkheid, betaalbaarheid en kwaliteit) op termijn in gevaar.

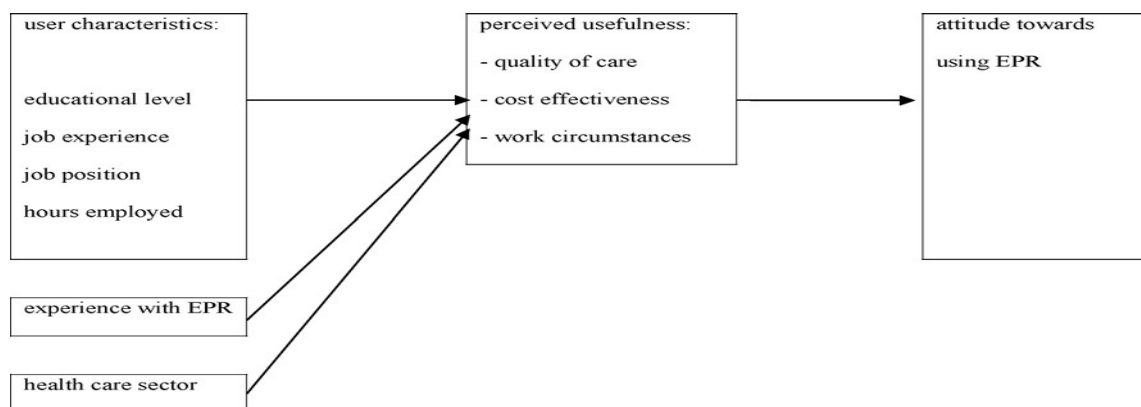
In mediadiscussies wordt regelmatig de noodzaak van innoveren benadrukt. Tegelijkertijd klinkt vaak de verzuchting dat het niet goed gaat met innoveren en dat te vaak iets mis gaat (Huizingh, 2015). Een van de grootste problemen bij de introductie van een innovatie is, dat professionals de innovatie niet gebruiken zoals de ontwikkelaar bedoeld heeft (De Veer, Fleuren, Bekkema, & Francke, 2011). Dit is dan ook tegenstrijdig met de kernwaarden van de Nederlandse gezondheidszorg (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2018).

Technologie in de zorg is een breed begrip. Een onderdeel van technologie in de zorg is informatietechnologie (IT). Gezondheidsinformatietechnologie bestaat uit het ontwerpen, ontwikkelen, creëren, gebruiken en onderhouden van informatiesystemen voor de gezondheidszorg. Met als doel de volksgezondheid te verbeteren, de kosten te verlagen, de efficiëntie te verhogen, fouten te verminderen en de patiënttevredenheid te verbeteren (Rouse, 2015). Centraal in de informatietechnologie in de gezondheidszorg staat het Elektronische Patiënten Dossier (EPD) (Øvretveit, Scott, Rundall, Shortell & Brommels, 2007).

Het EPD is onder de zorgverleners een bekend fenomeen. ‘Op basis van de Wet Geneeskundige Behandelingsovereenkomst (WGBO) (artikel 454) is een zorgverlener verplicht een dossier aan te leggen met betrekking tot de behandeling van de patiënt: het medische dossier’ (Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie, 2018). De meeste zorgverleners stellen dit verplichte patiëntendossier tegenwoordig bijna allemaal digitaal op in een informatiesysteem. In het EPD kunnen zorgverleners medische gegevens van patiënten opslaan, verwerken, uitwisselen en inzien (Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie, 2018).

Acceptatie van informatie- en technologiesystemen voor implementatie van ICT is verplicht wil een organisatie IT effectief gebruiken (Kipturgo, Kivitu-Bitok, Karani & Muiva, 2014).

Uit verschillende onderzoeken naar de attitude van verpleegkundigen over de impact van het EPD in de praktijk blijkt, dat de attitude van verpleegkundigen invloed heeft op het gebruik van het EPD (De Veer & Francke, 2010). Om de attitude te meten ten aanzien van innovatie zijn een tweetal raamwerken ontworpen. Deze raamwerken zijn ontworpen door Davis (1989) en Rogers (1995). Het ‘Technology Acceptance Model (TAM) van Davis, laat zien welke determinanten van invloed zijn op de acceptatie van nieuwe technologieën. Centraal in het model staan twee determinanten; ‘waargenomen bruikbaarheid’ en het ‘waargenomen gebruiksgemak’. De determinant ‘waargenomen bruikbaarheid’, kan gezien worden als de mate waarin het de werkprestaties zal verbeteren (De Veer & Francke, 2010). Volgens Davis (1989) is de determinant waargenomen bruikbaarheid de bepalende factor voor de gebruikersintentie. Er is een speciaal EPD raamwerk van het TAM-model beschreven in een onderzoek van De Veer & Francke (2010), waarbij te zien is welke determinanten van invloed zijn op de attitude ten aanzien van het gebruik met het EPD. Zie Figuur 1.



Figuur 1. TAM-model, ten aanzien van het gebruik van het EPD. Overgenomen uit Attitudes of nursing staff towards electronic patient records door De Veer, A.J.E., & Franke, A.L. (2010). Copyright 2009, International Journal of Nursing Studies.

De Innovation Diffusion Theory van Rogers (1995) legt de nadruk op de acceptatie van het gebruik van de innovatie. De theorie geeft aan welke factoren van invloed zijn op de acceptatiegraad; relatief voordeel, compatibiliteit, complexiteit, uitproberen en waarneembaarheid (Huizingh, 2015).

Het relatieve voordeel, de compatibiliteit en complexiteit worden gezien als de meest belangrijke variabelen (Tornatzky & Klein, 1982). In zowel de theorie van Rogers (1995) als het model van Davis (1989) staat het voordeel voor de gebruiker centraal. Gekozen is om het relatief voordeel en waargenomen bruikbaarheid centraal te stellen in deze scriptie omdat deze determinant en variable het meest van invloed zijn op de attitude.

Mede daardoor ook van invloed op de intentie tot acceptatie van IT (Kuiper, 2006). Uit onderzoek blijkt dat verpleegkundigen technologie vaak niet beschouwen als aard van de zorgverlening en zien vaak de voordelen voor de praktijk niet in.

Op deze manier wordt IT niet effectief gebruikt. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat het EPD aantoonbare voordelen moet bieden voor het verplegend personeel (De Veer & Francke, 2010). Verpleegkundigen zijn daarnaast bang dat het gebruik van technologie de patiëntenzorg onmenselijk maakt (Piscotty, Kalisch & Gracey-Thomas, 2015).

Naast relatief voordeel en waargenomen bruikbaarheid, spelen meerdere factoren een rol. Deze worden in de literatuur als minder doorslaggevend gezien voor de intentie tot acceptatie van IT. Toch komen compatibiliteit, waargenomen gebruiksgemak en de eigenschappen van verzorgenden IG en verpleegkundigen aan de orde in dit onderzoek. Zo blijkt uit onderzoek dat eigenschappen van de zorgverleners een belangrijke rol spelen wanneer een nieuwe manier van werken wordt geïmplementeerd. Uit onderzoek van Lee (2008) blijkt dat leeftijd, opleidingsniveau, jarenlange verpleegervaring en computerervaring van invloed zijn op het computergebruik. Volgens Huyrk is de leeftijd een consequent bepalende factor die de attitude van verpleegkundigen beïnvloeden ten aanzien van technologie. Jongere verpleegkundigen toonden een groter enthousiasme in het gebruik van technologie (Kipturgo, Kivuti-Bitok, Karani, Muiva, 2014). Maar ook compatibiliteit en waargenomen gebruiksgemak spelen een rol. Zo blijkt uit onderzoek van Piscotty, Kalisch en Gracey-Thomas (2015) dat een slecht systeemontwerp, systeemvertraging en systeem uitval de attitude van het verpleegkundig personeel negatief beïnvloedden.

Het komt voor dat beleidsmedewerkers geen rekening houden met de gevoelens en opvattingen van de beoogde eindgebruikers. Verpleegkundigen voelen zich vaak gedwongen om veranderingen aan te nemen terwijl zij hier weinig tot geen bijdrage aan hebben geleverd. Dit zorgt voor weerstand wat kan leiden tot vertraagde of een niet succesvolle realisatie van de verandering (Lee, 2008). Dat informatica competenties van verpleegkundigen essentieel lijken voor het dagelijks werk van verpleegkundigen, zijn de informatica competenties nog niet formeel geïntegreerd in het onderwijs. Ragneskog en Gerdner (2006) voegen daaraan toe dat het daarom steeds belangrijke is dat verpleegkundigen vaardigheden kunnen aantonen en zelfvertrouwen hebben in het gebruik van IT. Gezien het tempo waarin technologie zich over de wereld verspreidt en daardoor de druk op adoptie van computertechnologie in de gezondheidszorg vergroot, zijn veel instellingen nog onvoorbereid (Lee, 2008). Het is daarom noodzakelijk om de houding van verpleegkundigen en in dit geval ook verzorgenden IG ten aanzien van informatietechnologie te begrijpen en factoren die van invloed zijn op de houding te signaleren. Door te signaleren kan een aanbeveling gedaan worden aan SVRZ cluster 't Gasthuis.

Vanuit het oogpunt dat IT niet altijd effectief wordt ingezet, wordt onderzoek gedaan naar de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van IT. Voor dit onderzoek zijn twee opdrachtgevers. Allereerst het lectoraat van de HZ University of Applied Sciences. Het lectoraat van de HZ University of Applied Sciences wil de datagegevens vanuit dit onderzoek gebruiken voor een groter databestand voor een eigen onderzoeksopdracht. De tweede opdrachtgever is SVRZ 't cluster 't Gasthuis te Walcheren. Onder deze landstreek vallen acht locaties van SVRZ. SVRZ cluster 't Gasthuis heeft plannen om volgend jaar zorgtechnologie te implementeren met betrekking tot cliëntveiligheid.

De stichting wil daarom graag de attitude van het verzorgend IG en verplegend personeel ten aanzien van zorgtechnologie onderzocht hebben. Binnen het cluster 't Gasthuis te Walcheren wordt weinig gebruik gemaakt van zorgtechnologie. Met deze resultaten krijgt de organisatie inzicht in de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van IT. De attitude kan alleen gemeten worden wanneer de innovatie bekend is onder de onderzoekspopulatie. Vandaar dat gekozen is voor het EPD. Het succes van de implementatie hangt af van de acceptatie door de gebruikers van de technologie, in dit geval het EPD, binnen SVRZ ook wel bekend als 'MijnCaress'.

DOELSTELLING

Inzicht verkrijgen in de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis ten aanzien van informatietechnologie in de gezondheidszorg.

PROBLEEMSTELLING

Hoe is de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ het cluster 't Gasthuis ten aanzien van informatietechnologie in de gezondheidszorg?

Aan de hand van de probleemstelling zijn er drie deelvragen opgesteld:

- Deelvraag 1: Hoe zien verzorgenden IG en verpleegkundigen informatietechnologie in combinatie met patiëntenzorg?
- Deelvraag 2: In welke mate heeft training en opleiding betreffende informatietechnologie de verzorgenden IG en verpleegkundigen geholpen informatietechnologie succesvol te gebruiken?
- Deelvraag 3: In welke mate hebben verzorgenden IG en verpleegkundigen zelfvertrouwen in het gebruik met informatietechnologie in de gezondheidszorg?

RELEVANTIE VOOR HET VERPLEEGKUNDIGE BEROEP

Het onderzoek is verpleegkundig relevant omdat IT een steeds belangrijkere rol gaat spelen in de gezondheidszorgsector. Informatica competentie is een essentiële vereiste geworden voor verpleegkundigen om hun rol te vervullen. De belangrijkste competenties zijn verpleegkundige documenteren, informatie en kennismanagement en principes van informatica voor verpleegkundigen (Hübner et al., 2018). Het is belangrijk dat verpleegkundigen innovaties accepteren omdat daardoor de zorg betaalbaar blijft en de kwaliteit van zorg verhoogd wordt. Het gebruik van het EPD draag bij aan de patiëntveiligheid door de zorg digitaal te monitoren. Wanneer verzorgenden of verpleegkundigen het EPD niet goed gebruiken, wordt het coördineren van verpleegkundige zorg bemoeilijkt en de kwaliteit van documentatie verminderd (Lee, 2008). Dat maakt het verlenen van professioneel verantwoorde zorg op maat aan zieken, gehandicapten en stervenden onmogelijk (Hesseling, 2011). De houding van verpleegkundigen ten aanzien van IT zal bepalen of het EPD succesvol is of faalt (De Veer & Francke, 2010).

LEESWIJZER

Het onderzoeksrapport bestaat uit de achtergrond gevolgd door hoofdstuk 1. Hoofdstuk 1 is het methode hoofdstuk, waarin het onderzoeks-type en -ontwerp beschreven staat, gevolgd door de setting, onderzoekspopulatie, gegevensverzameling, gegevensverwerking en analyse, de betrouwbaarheid, validiteit en juridische en ethische aspecten. Gevolgd door de resultaten, conclusie, discussie en aanbevelingen. Als laatste volgen de bronnenlijst en de bijlagen.

1. METHODE

Dit hoofdstuk beschrijft gedetailleerd de methode van het onderzoek. Allereerst het onderzoeks-type en onderzoeks-ontwerp gevolgd door de setting, onderzoekspopulatie, de dataverzameling, de dataverwerking, de data-analyse, de betrouwbaarheid, de validiteit en de juridische en ethische aspecten.

1.1 ONDERZOEKS-TYPE EN ONDERZOEKS-ONTWERP

Voor dit onderzoek werd een kwantitatief praktijkgericht onderzoek uitgevoerd waarbij gebruik gemaakt is van een surveyonderzoek. Een survey, ook wel enquête genoemd, wordt ingezet om numerieke gegevens te verzamelen (Verhoeven, 2014). Op deze manier kon de attitude ten aanzien van IT getoetst worden onder verzorgenden IG en verpleegkundigen, werkzaam binnen het cluster 't Gasthuis te Walcheren. Hiervoor is door de opdrachtgever, het Lectoraat van de HZ University of Applied Sciences, een gevalideerde enquête toegezonden aan de onderzoeker. Het voordeel van een surveyonderzoek is dat een grote groep personen onderzocht kan worden, het op één moment uitgevoerd kan worden, er houdingen en meningen middels survey onderzoek onderzocht kunnen worden en een groot aantal vragen gesteld kunnen worden waarmee de kwantitatieve hoofd- en deelvragen van dit onderzoek beantwoord kunnen worden (Verhoeven, 2014). Voorafgaand aan het onderzoek is een deskresearch uitgevoerd waarbij literatuur is gezocht met betrekking tot dit onderwerp, om zo de resultaten uit dit onderzoek te kunnen vergelijken met de literatuur.

1.2 SETTING

Het onderzoek heeft plaatsgevonden binnen SVRZ cluster 't Gasthuis te Walcheren. Onder dit cluster vallen acht locaties gelegen op Walcheren. De acht locaties zijn gelegen in Middelburg, Oost-Souburg, Koudekerke en Arnemuiden. SVRZ staat voor Stichting Regionale Zorgverlening. "SVRZ verleent zorg in Zeeland aan kwetsbare ouderen, die als gevolg van lichamelijke klachten of geheugenproblemen, voor korte of langere tijd zorg en ondersteuning nodig hebben" (SVRZ, 2018). SVRZ heeft sinds 1949 heel wat ontwikkelingen doorgemaakt. Het begon met Ter Boede, één locatie in Koudekerke en nu gegroeid tot de stichting SVRZ met vijftig locaties door heel Zeeland. Een van de laatste ontwikkelingen binnen de SVRZ is dat de papierendossiers zijn vervangen door het elektronisch patiëntendossier (EPD).

Het voorbereiden van het onderzoek en het literatuuronderzoek vond plaats in de periode van 3 september 2018 tot en met 1 januari 2019. Het praktijkonderzoek heeft plaats gevonden van 2 januari 2019 tot 17 januari 2019. Het praktijkonderzoek werd uitgevoerd onder alle verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen. Vanaf 18 januari 2019 zijn de gegevens geanalyseerd en zijn er conclusies getrokken uit de verkregen resultaten. Op 18 maart 2019 is het officiële onderzoeksrapport zowel digitaal als op papier ingeleverd waarna begin april 2019 de resultaten van het onderzoek gepresenteerd zijn.

1.3 ONDERZOEKSPOPULATIE

De onderzoekspopulatie betreft alle medewerkers in de functie van 1^e medewerker zorg IG (verzorgende IG), mbo- en hbo- verpleegkundigen werkzaam in een van de acht verpleeghuizen of kleinschalige woningen van SVRZ gelegen op Walcheren. Ook flexwerkers in de functie van 1^e medewerker verzorgende IG of mbo- hbo-verpleegkundige zijn geïnccludeerd.

Flexwerkers zijn medewerkers die vaste medewerkers vervangen bij ziekte, vakantie, bij tekorten aan vaste medewerkers of ter vervanging van een zwangerschapsverlof. Flexwerkers zijn in dienst van SVRZ in tegenstelling tot uitzendkrachten.

Gekozen is voor alle verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen omdat zij allen met het EPD werken. De helpende, uitzendkrachten, stagiaires en leerlingen werden niet meegenomen in het onderzoek omdat zij niet altijd bevoegd zijn om alle zorgtaken uit te voeren en daardoor het EPD niet optimaal gebruiken. De totale populatie betreft 130 personeelsleden inclusief het aantal actief werkende flexwerkers, opgevraagd bij personeelszaken SVRZ 't Gasthuis. Er werd geen steekproef getrokken omdat alle verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam in het cluster 't Gasthuis benaderd zijn. In bijlage 1, Tabel 1 is de verdeling van het aantal verzorgenden IG en verpleegkundigen per locatie weergegeven.

1.4 DATAVERZAMELING

Middels deskresearch is er achtergrondinformatie opgezocht met betrekking tot IT in de gezondheidszorg (zie bijlage 3). De attitude van verzorgenden en verpleegkundigen ten aanzien van IT in de gezondheidszorg is onderzocht en welke factoren van invloed zijn op de attitude.

Voor dit praktijkgerichte onderzoek is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel surveyonderzoek. Er is slechts één meting uitgevoerd op één bepaald moment, door het eenmalig verspreiden van een vragenlijst. Het surveyonderzoek bestond uit het afnemen van een gestructureerde schriftelijke enquête (Verhoeven, 2014). De enquêtes zijn op 2 januari 2019 geprint door het Vrijwilligershuis te 's-Gravenpolder. De enquêtes zijn op 5 januari 2019 op iedere locatie persoonlijk afgeleverd en op 17 januari 2019 op iedere locatie persoonlijk opgehaald om zo de respons te verhogen.

Op iedere locatie, in elk kantoor, is een set met enquêtes neergelegd en een envelop. Op het voorblad van de enquête stond informatie over de onderzoeker en over het onderzoek beschreven. Hierop stond ook de uiterlijke datum voor invullen van de enquête. Deelname aan de enquête was geheel anoniem.

Tussen het neerleggen van de enquêtes op de locaties en het ophalen van de enquêtes is de onderzoeker één keer op iedere locatie langs geweest om het personeel te stimuleren de enquête in te vullen. De respondenten kregen in eerste instantie één week de tijd om de enquête in te vullen. Deze periode is verlengd met vijf dagen in verband met de lage respons. De eis van 50% vanuit de opdrachtgever, het Lectoraat van de HZ University of Applied Sciences, kon na een week niet behaald worden. Daarnaast zou de betrouwbaarheid van het onderzoek door de lage respons verminderen. Om een zo groot mogelijke respons te behalen werd er onder de respondenten die hun naam op de envelop hadden vermeld, een cadeaubon ter waarde van €15 van bol.com verloot.

Iedereen die voldeed aan de inclusiecriteria en de Nederlandse taal beheerste kon de enquête invullen. Middels het uitzetten van een papieren enquête werd er een hogere respons verwacht dan een online enquête. Deze verwachting was hoger omdat niet iedere werknemer zijn werkmail geregeld opent en er door een mede onderzoeker geadviseerd was om het niet online te doen wegens de zeer lage respons. Enkel een pen was nodig om de enquête in te kunnen vullen. Na afloop van het onderzoek werden alle stakeholders op de hoogte gebracht van de conclusie via de mail. De respondenten die op de hoogte gehouden wilden worden hebben de mogelijkheid gehad om hun e-mailadres op de envelop te zetten.

1.4.1 Meetinstrument

Voor dit surveyonderzoek is gebruik gemaakt van een gestandaardiseerde vragenlijst: 'Nederlandse vragenlijst over attitude van zorgmedewerkers ten aanzien van zorgtechnologie'. De vragenlijst diende gebruikt te worden voor het afstudeeronderzoek in opdracht van de opdrachtgever, 'Het lectoraat van de HZ University of Applied Sciences'. Deze vragenlijst is ontwikkeld door R. Ward, M. Glogowska, K. Pollard en P. Moule (2007) en is gebaseerd op een vragenlijst, die werd ontwikkeld voor het Information Technology Attitude Scales for Health project (ITASH-project). Het doel van het ITASH-project was het ontwikkelen en testen van een meetschaal of vragenlijst, die gebruikt kon worden om de attitude van verpleegkundigen te onderzoeken ten aanzien van IT. Deze is door masterstudenten van de Universiteit Antwerpen in samenwerking met Toon Peeters (MSc Biochemie Biotechnologie, Dra Biomedische wetenschappen) vertaald naar het Nederlands. Deze vragenlijst is opgedeeld in drie categorieën: (1) efficiëntie van zorg, (2) opleiding, training en ontwikkeling en (3) zelfvertrouwen, allen gelinkt aan het gebruik van informatietechnologie. Aangezien de vragenlijst geen demografische gegevens van de respondenten vraagt en dit wel van invloed is op de attitude, zo blijkt uit de literatuurstudie, zijn de demografische vragen uit de vragenlijst van Strong en Brodt (1985) gebruikt om te achterhalen wat de demografische gegevens van de respondenten zijn. De vragenlijst werd vervolgd met de gestandaardiseerde vragenlijst van de Ward et al. (2007).

De enquête bestaat uit vier delen. De eerste vier vragen betreft algemene demografische vragen over de respondent die bewezen invloed hebben op de attitude van zorgmedewerkers op IT. De volgende zestien vragen gaan over de efficiëntie van zorg, met als doel te achterhalen hoe verzorgenden IG en verpleegkundigen IT zien in combinatie met patiëntenzorg. Deze vragen geven antwoord op deelvraag 1: 'Hoe zien verzorgenden IG en verpleegkundigen informatietechnologie in combinatie met patiëntenzorg?'.

De volgende vijftien vragen gaan over opleiding, training en ontwikkeling met als doel te achterhalen in welke mate training en opleiding betreffende IT de verzorgenden IG en verpleegkundigen hebben geholpen, IT succesvol te gebruiken. De vragen geven antwoord op deelvraag 2: 'In welke mate heeft training en opleiding betreffende informatietechnologie de verzorgenden IG en verpleegkundigen geholpen informatietechnologie succesvol te gebruiken?'.

De laatste zes vragen, gaan over het zelfvertrouwen van de verzorgenden IG en verpleegkundigen met als doel, zelfreflectie van de zorgmedewerker betreffende hun gevoel bij het gebruik van IT. De vragen geven antwoord op deelvraag 3: 'In welke mate hebben verzorgenden IG en verpleegkundigen zelfvertrouwen in het gebruik met informatietechnologie?'. Zie Tabel 16 en 17 in bijlage 3 voor het operationalisatie-schema.

De vragen uit de enquête dienden beantwoord te worden aan de hand van een 4-punts Likertschaal. Bij het invullen van de vragenlijst heeft iedere respondent aan moeten geven in hoeverre hij/zij akkoord gaat met de stelling, met als mogelijke keuzes: 'zeker niet akkoord' - 'niet akkoord' - 'akkoord' - 'zeker akkoord'. De respondenten kunnen bij iedere vraag slechts één antwoord kiezen.

1.5 DATA VERWERKING EN ANALYSE

De gegevens van de enquêtes zijn verwerkt en geanalyseerd met behulp van het statistische softwareprogramma van IBM: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versie 25. Voor het analyseren was geen instructie beschikbaar vanuit de opdrachtgevers.

Voordat de gegevens geanalyseerd werden, is er een codeboek gemaakt. Daarbij zijn de enquête antwoordmogelijkheden omgezet naar codes waardoor statistische analyse mogelijk is. Elke enquête is genummerd zodat achterhaald kan worden of de gegevens goed ingevoerd zijn in SPSS.

Niet ingevulde antwoordenmogelijkheden zijn gekenmerkt door 'missing' wat in SPSS wordt verwerkt als 999. Vervolgens zijn de gegevens geanalyseerd in SPSS middels beschrijvende statistiek, weergegeven in aantallen. Daarnaast is gebruik gemaakt van kruistabellen en het uitrekenen van de somscore om zo de probleemstelling te kunnen beantwoorden. Om de resultaten overzichtelijk weer te geven is gebruik gemaakt van staafdiagrammen en tabellen. Enquêtes waarbij twee of meer vragen niet ingevuld waren, zouden niet verwerkt worden in SPSS en zouden dus ook niet meegenomen worden in het onderzoek. Dit is niet voorgekomen. Ten slotte zijn er uit de tabellen en staafdiagrammen conclusies getrokken en genoteerd in het hoofdstuk: 'Conclusie' (Baarda & De Goede, 2006).

1.6 BETROUWBAARHEID

Om de betrouwbaarheid van dit onderzoek te vergroten, is gestreefd naar een onderzoek vrij van toevallige fouten. Toevallige fouten zijn fouten als gevolg van menselijk handelen. De enquête moest duidelijk zijn zodat de respondenten de vragen en antwoord mogelijkheden begrijpen (Verhoeven, 2014). Bij het invoeren van de enquêtes in SPSS zijn de enquêtes genummerd zodat achteraf te achterhalen is welke enquête bij welke invoering in SPSS hoort. Het invoeren van de ingevulde enquêtes in SPSS is in een stille omgeving gedaan om afleiding te voorkomen. Hierdoor is het maken van invoerfouten voorkomen. Onder een stille omgeving wordt verstaan: geen telefoon in de buurt, geen meldingen op het laptopscherm of pratende mensen op de achtergrond. Daarnaast is maximaal dertig minuten aaneengesloten gewerkt met SPSS.

De betrouwbaarheid van het onderzoek werd verhoogd doordat gebruik gemaakt is van een gestandaardiseerde vragenlijst. De betrouwbaarheid van de enquête is hoog omdat de interne consistentie van elke schaal goed is beoordeeld middels de Cronbach's alpha (maatstaf). De Cronbach's Alpha uitkomst geeft weer hoe betrouwbaar de vragen een begrip meten (betrouwbaarheidscoëfficiënt). Een Cronbach's Alpha boven de 0,60 geeft een voldoende homogeen beeld van een begrip en daardoor is de vragenlijst betrouwbaar (Verhoeven, 2014). De verkregen coëfficiënten van de Engelstalige enquête waren: 0.88 (n=150), 0.70 (n=150) en 0,77 (n=150). De cijfers wijzen uit dat de mate van interne consistentie van de Engelstalige vragenlijst goed is. Dit betekent dat de ITASH-vragenlijst betrouwbaar is (Ward et al., 2007). De Cronbach's Alpha is in dit onderzoek nogmaals uitgevoerd waarbij de verkregen coëfficiënten als volgt zijn: 0.82 (n=64), 0.63 (n=66) en 0.78 (n=67). Dit betekent dat ook de vragenlijst vertaald naar het Nederlands, een betrouwbare vragenlijst is, omdat de sets vragen een homogeen beeld geven van een begrip.

Bovendien is de betrouwbaarheid van het onderzoek verhoogd door gebruik te maken van Peer examination. De Peergroup heeft regelmatig het onderzoeksrapport doorgelezen om spellingsfouten en grammaticale fouten op de sporen. Hierdoor zijn toevallige fouten zoveel mogelijk vermeden (Verhoeven 2014).

Daarnaast zijn het stellen van open vragen zoveel mogelijk beperkt, zijn de vragen in logische volgorde gesteld en gecategoriseerd. Dit maakt het invullen van de enquête overzichtelijker waardoor de respondent hem wellicht beter invult. Ook is er een goede routing. Vragen volgen elkaar in een logische manier op waarbij de respondent bij iedere vraag goed moet nadenken omdat de vraag soms negatief gesteld is. Dit houdt de respondent scherp en voorkomt dat de respondenten lukraak iets invullen. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de vragenlijst (Verhoeven, 2014). Tot slot is er een logboek bijgehouden waardoor eventuele fouten in het onderzoek in het vervolg vermeden kunnen worden (Verhoeven, 2014).

1.7 VALIDITEIT

Met de validiteit wordt bepaald in welke mate het onderzoek vrij is van systematische fouten. De belangrijkste vormen van validiteit zijn de interne validiteit, externe validiteit en begripsvaliditeit (Verhoeven, 2014).

Interne validiteit

De interne validiteit moet ervoor zorgen dat de juiste conclusies worden getrokken. Dat wil zeggen dat de conclusies standhouden en het onderzoek kritiek van collega-onderzoekers kan overleven (Verhoeven, 2014). De interne validiteit is verhoogd door de gehele onderzoekspopulatie van dit onderzoek de gelijke kansen te bieden om aan het onderzoek deel te nemen. De kans op veranderingen gedurende het onderzoek was nihil aangezien de onderzoeksperiode kort was. Daarnaast is de interne validiteit verhoogd door gebruik te maken van een standaardvragenlijst die tussentijds niet veranderd is. De interne validiteit is tevens verhoogd door een even aantal antwoordmogelijkheden. Het risico dat meetfouten ontstaan wordt verkleind doordat de antwoordmogelijkheid 'neutraal' vermeden is. De respondenten kunnen de antwoordkeuze neutraal allen anders interpreteren. Naast dat de 4-punts Likertschaal de validiteit verhoogt, kan het ook nadelig zijn. De respondent werd gedwongen een keuze te maken waardoor afhaakgedrag sneller kon optreden omdat er geen neutraal antwoord gegeven kon worden (Verhoeven, 2014).

Externe validiteit

De externe validiteit heeft betrekking tot de statistische generaliseerbaarheid (Verhoeven, 2014). De enquête is op acht locaties in Walcheren uitgezet. Het zou kunnen zijn als de enquête op een andere locatie was uitgezet, er een andere uitkomst was.

De uitkomsten van het onderzoek zijn niet te generaliseren voor geheel Walcheren en ook niet voor de gehele organisatie SVRZ. Dit zorgt ervoor dat de externe validiteit laag is. Wel kunnen de resultaten interessant zijn voor cluster 't Gasthuis. Echter is locatie Kranensteyn alle 25 enquêtes kwijtgeraakt waardoor geen uitspraak gedaan kan worden over deze locatie.

Begripsvaliditeit

De begripsvaliditeit is gewaarborgd door in de enquête brief te vermelden dat IT gelezen kan worden als het EPD 'MijnCaress'. Dit zijn bekende termen onder verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen het cluster 't Gasthuis. Hierdoor weet de onderzoekspopulatie wat bedoeld wordt met IT en zijn onduidelijkheden met betrekking tot het woord 'IT' vermeden.

1.8 JURIDISCHE ETHISCHE ASPECTEN

Het onderzoek is uitgevoerd nadat toestemming is verkregen door begeleidend en beoordelend docent K.M.J.E. Systemans middels een GO voor fase 1a, fase 1b en de wetenschappelijke onderzoekscommissie van SVRZ cluster 't Gasthuis, middels het toestemmingsformulier. Het toestemmingsformulier is te vinden in bijlage 4.

Het onderzoek is geen medisch wetenschappelijk onderzoek en wordt niet uitgevoerd met mensen die onder de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) vallen, waardoor het niet beoordeeld moest worden door de medisch ethische toetsingscommissie (Ministerie van Volksgezondheid en Sport, 2017; CCMO, z.d). Alle deelnemers aan dit onderzoek hebben recht op de juiste informatie en zullen aan het einde van het onderzoek op de hoogte gehouden worden van de resultaten.

Daarnaast gebeurde het invullen van de enquête geheel anoniem om de privacy te waarborgen. Alle enquêtes zijn na het behalen van een voldoende voor de scriptie vernietigd.

2 RESULTATEN

In het resultaten hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek objectief beschreven. De resultaten zijn verkregen middels enquêtes. De belangrijkste grafieken en tabellen worden in dit hoofdstuk weergegeven (Verhoeven, 2014). Het eerste deel van het resultaten hoofdstuk bestaat uit de algemene kenmerken van de respondenten. Het tweede gedeelte bestaat uit de somscore. Het derde gedeelte bestaat uit de resultaten per deelvraag en het vierde gedeelte bestaat uit het toetsen van een hypothese met twee variabelen erin. Elke stelling kon beantwoord worden met 'Zeker niet akkoord' - 'Niet akkoord' - 'Akkoord' - 'Zeker akkoord'. In de tabellen hieronder zijn de meningen van de respondenten weergegeven. In Tabel 4 tot en met Tabel 12 laten de roze dikgedrukte cijfers de mening van de meerderheid van de respondenten zien.

2.1 ALGEMENE KENMERKEN VAN DE RESPONDENTEN

In totaal zijn er 130 enquêtes verspreid binnen SVRZ cluster 't Gasthuis. De respons op de enquête bedraagt 52% (N= 67). De algemene kenmerken van de respondenten bestaan uit: geslacht, leeftijd, functie binnen SVRZ, welk soort informatietechnologie gebruikt de respondent op werk en hoeveel werkervaring de respondent heeft in de functie van verzorgende IG of verpleegkundige. De algemene kenmerken van de respondenten zijn weergegeven in Tabel 2. De eerste vraag betreft het geslacht van de respondent: 57 (85%) respondenten zijn vrouw en 10 (15%) respondenten zijn man. Een kleine minderheid van de respondenten (N=6) is verpleegkundige waarvan 6% (N=4) mbo-verpleegkundige en 3% (N=2) hbo-verpleegkundige is. Het merendeel van de respondenten (N=61) werkt in de functie van '1^e medewerker zorg IG'. Van de respondenten geeft 89% (N=60) aan gebruik te maken van het EPD tijdens werktijd.

Tabel 2

Algemene kenmerken van de respondenten

Kenmerk	Waarden	Aantal (N)	Percentage (%)
Geslacht	Vrouw	57	85%
	Man	10	15%
Leeftijd	20-31 jaar	22	33%
	32-51 jaar	22	33%
	52-65 jaar	23	34%
Functie binnen SVRZ	1 ^e medewerker zorg IG	61	91%
	Mbo-Verpleegkundige	4	6%
	Hbo-Verpleegkundige	2	3%
Soort gebruik van informatietechnologie	EPD	60	89%
	Smartphone	1	2%
	EPD + tablet	1	2%
	EPD + smartphone	3	3%
	EPD + tablet + smartphone	2	4%
Werkzaam als verzorgende IG of verpleegkundige*	1-7 jaar	21	31%
	8-20 jaar	22	33%
	51-60 jaar	23	34%

Opmerking. *Missing N=1

2.2 SOMSCORE

In Tabel 3 is de attitude van de 67 respondenten weergegeven ten aanzien van IT. Van de 67 (100%) respondenten hebben 57 (85%) respondenten een positieve attitude ten aanzien van IT. Van alle respondenten hebben 7 (10%) respondenten een negatieve attitude ten aanzien van IT.

Tabel 3

Attitude ten opzichte van IT op basis van somscore

Attitude ten opzichte van IT op basis van somscore (N=67)	
Gemiddelde	105 (3)
Min-Max	82-131 (2-4)
Zeer negatief	0% (N=0)
Negatief	10% (N=7)
Positief	85% (N=57)
Zeer positief	5% (N=3)

2.3 EFFICIËNTIE VAN ZORG MET BETREKKING TOT INFORMATIETECHNOLOGIE

Vraag 1 tot en met vraag 16 betreft de mening van de verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen over de efficiëntie van zorg met betrekking tot informatietechnologie. In Tabel 4, 5 en 6 zijn de meningen van de respondenten weergegeven over efficiëntie van zorg met betrekking tot informatietechnologie. In Tabel 4, 5 en 6 zijn de positieve antwoordmogelijkheden ten aanzien van IT in de grijze vakken weergegeven om in één oogopslag verschillen te kunnen zien.

2.3.1 IT in combinatie met efficiëntie van patiëntenzorg

Van de 67 respondenten geven 60 (89%) respondenten aan dat het gebruik van IT in de gezondheidszorg de patiëntenzorg verbetert. Tevens geven 53 (79%) respondenten aan het met de volgende stelling 'Zeker akkoord' of 'Akkoord' te zijn: 'IT helpt de wijze waarop gezondheidszorg wordt geleverd te verbeteren'. Van alle respondenten geeft 85% (N=60) aan dat de soort informatietechnologie die verkregen kan worden van IT, hen helpt betere zorg te geven aan patiënten. Meer dan de helft van de respondenten (N= 46), vreest niet dat het gebruik van IT de gezondheidszorg, de vertrouwelijkheid van de patiënt ondermijnt. De meeste respondenten (N=52) hebben aangegeven dat de snelheid waarmee ze informatie kunnen krijgen door het gebruik van IT hen helpt betere zorg te geven aan patiënten. Van alle respondenten geven 59 (88%) respondenten aan te geloven dat IT kan helpen geïndividualiseerde zorg te geven. Daarnaast geven 56 (84%) respondenten aan 'Niet akkoord' of 'Zeker niet akkoord' te zijn met de volgende stelling: 'Het gebruik van het elektronisch patiëntendossier is meer een obstakel dan een hulp met patiëntenzorg'. Echter geeft een grote meerderheid (N=48) aan dat de tijd die zij spenderen met patiënten vermindert, doordat ze tijd spenderen aan het gebruik van IT. De meerderheid van de respondenten (N=46) geeft aan dat ze 'Niet akkoord' of 'Zeker niet akkoord' zijn met de volgende stelling: 'Het gebruik van IT maakt gezondheidszorgpersoneel minder productief'. De laatste stelling uit deze categorie: 'Het gebruik van IT is een grotere last dan dat het waard is' geeft een ruime meerderheid van 85% (N=57) aan, het hier 'Niet mee akkoord' of 'Zeker niet akkoord' mee te zijn.

Tabel 4

IT in combinatie met efficiëntie van patiëntenzorg

Stellingen uit categorie: 'Efficiëntie van zorg'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
1. Het gebruik van IT in de gezondheidszorg verbetert patiëntenzorg	N=1 (2%)	N= 6 (9%)	N=43 (64%)	N=17 (25%)
10. IT helpt de wijze waarop gezondheidszorg wordt geleverd te verbeteren	N=2 (3%)	N=12 (18%)	N=47 (70%)	N=6 (9%)
2. De soort informatie die ik kan krijgen van IT helpt mij een betere zorg te geven aan patiënten.	N=0 (0%)	N=10 (15%)	N=39 (58%)	N=18 (27%)
4. Ik vrees dat het gebruik van IT in de gezondheidszorg de vertrouwelijkheid van de patiënt ondermijnt.	N=5 (8%)	N=41 (62%)	N=15 (23%)	N=5 (8%)
11. De snelheid waarmee ik informatie kan krijgen door het gebruik van IT helpt me betere zorg te geven aan patiënten.	N=0 (0%)	N=15 (22%)	N=40 (60%)	N=12 (18%)
5. Ik geloof dat IT kan helpen geïndividualiseerde zorg geven.	N=1 (2%)	N=7 (10%)	N=52 (78%)	N=7 (10%)
13. Het gebruik van een elektronisch patiëntendossier is meer een obstakel dan een hulp bij patiëntenzorg.	N=8 (12%)	N=48 (72%)	N=9 (13%)	N=2 (3%)
8. De tijd die ik spendeer met patiënten vermindert, doordat ik tijd spendeer aan het gebruik van IT.	N=1 (2%)	N=18 (27%)	N=33 (49%)	N=15 (22%)
15. Het gebruik van IT maakt gezondheidszorgpersoneel minder productief.	N=3 (5%)	N=43 (65%)	N=16 (24%)	N=4 (6%)
16. Het gebruik van IT is een grotere last dan dat het waard is.	N=8 (12%)	N=49 (73%)	N=8 (12%)	N=2 (3%)

2.3.2 IT in combinatie met efficiëntie van communicatie omtrent patiëntenzorg

Stelling 3 en 6 uit de enquête hadden betrekking op het verloop van de communicatie met andere zorgverleners middels IT omtrent patiëntenzorg. Daarbij geeft 81% (N=54) van de respondenten aan dat de communicatie met andere zorgverleners sneller verloopt door het gebruik van IT. In Tabel 5 is te zien dat een grote minderheid, 11 (17%) respondenten aangeeft dat het gebruik van IT de communicatie met andere zorgverleners minder betrouwbaar maakt.

Tabel 5

IT in combinatie met efficiëntie van communicatie

Stellingen uit categorie: 'Efficiëntie van zorg'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
3. Door het gebruik van IT verloopt mijn communicatie met andere zorgverleners sneller.	N=0 (0%)	N=13 (19%)	N=36 (54%)	N=18 (27%)
6. Het gebruik van IT maakt mijn communicatie met andere zorgverleners minder betrouwbaar.	N=6 (9%)	N=49 (74%)	N=10 (15%)	N=1 (2%)

2.2.3 Barrières met betrekking tot IT ten aanzien van efficiëntie van patiëntenzorg

Met betrekking tot stelling 7: 'De kosten van het IT-systeem zou beter gebruikt worden om meer personeel aan te werven', geeft 49% (N=33) aan het hier 'Niet akkoord' of 'Zeker niet akkoord mee te zijn'. Van de respondenten geeft 51% (N=34) aan het 'Akkoord' (N=28) of 'Zeker akkoord' (N=6) te zijn met deze stelling. De meningen over stelling 7 zijn verdeeld.

Een kleine groep respondenten (N=16) geeft aan dat er te veel IT-toestellen in de zorg aanwezig zijn. De ruime meerderheid van de respondenten (N=47) geeft aan niet te vrezen dat IT de zorg zal overnemen. Van de 67 respondenten hebben 27 (41%) respondenten aangegeven dat de gespendeerde tijd in het gebruik van IT niet overeenkomt met de voordelen. Zie Tabel 6.

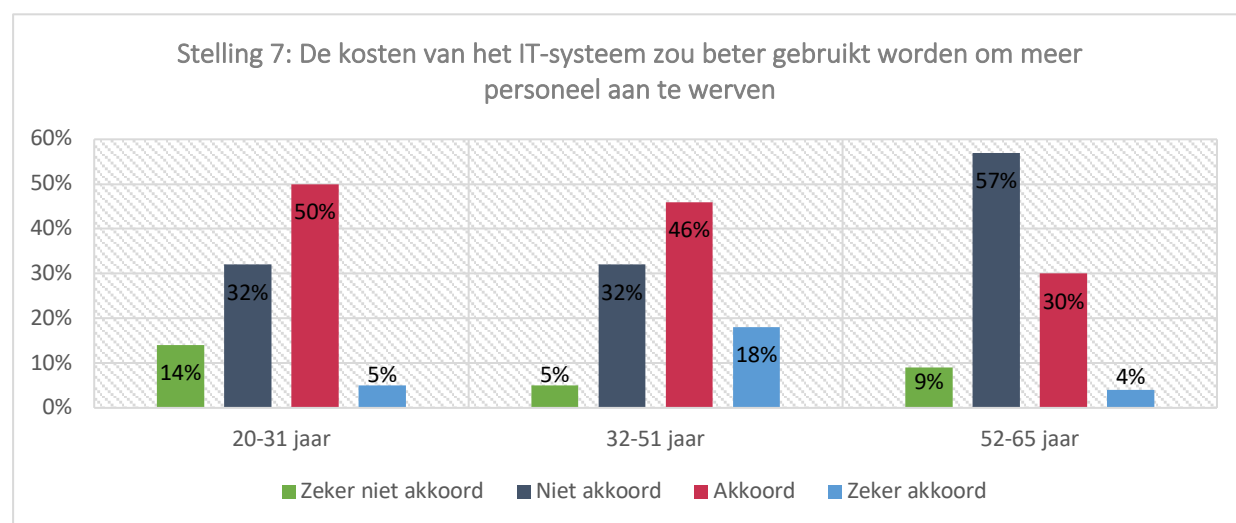
Tabel 6

Barrières met betrekking tot IT

Stellingen 'Efficiëntie van zorg'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
7. De kosten van het IT-systeem zou beter gebruikt worden om meer personeel aan te werven.	N=6 (9%)	N=27 (40%)	N=28 (42%)	N=6 (9%)
14. Ik heb het gevoel dat er te veel IT-toestellen aanwezig zijn in de zorg.	N=9 (13%)	N=42 (63%)	N=14 (21%)	N=2 (3%)
9. Ik vrees dat IT de zorg zal overnemen.	N=9 (13%)	N=38 (57%)	N=15 (22%)	N=5 (8%)
12. De gespendeerde tijd in het gebruik van IT komt niet overeen met voordelen.	N=0 (0%)	N=39 (59%)	N=25 (38%)	N=2 (3%)

2.3.4 Leeftijd in combinatie met stelling 7

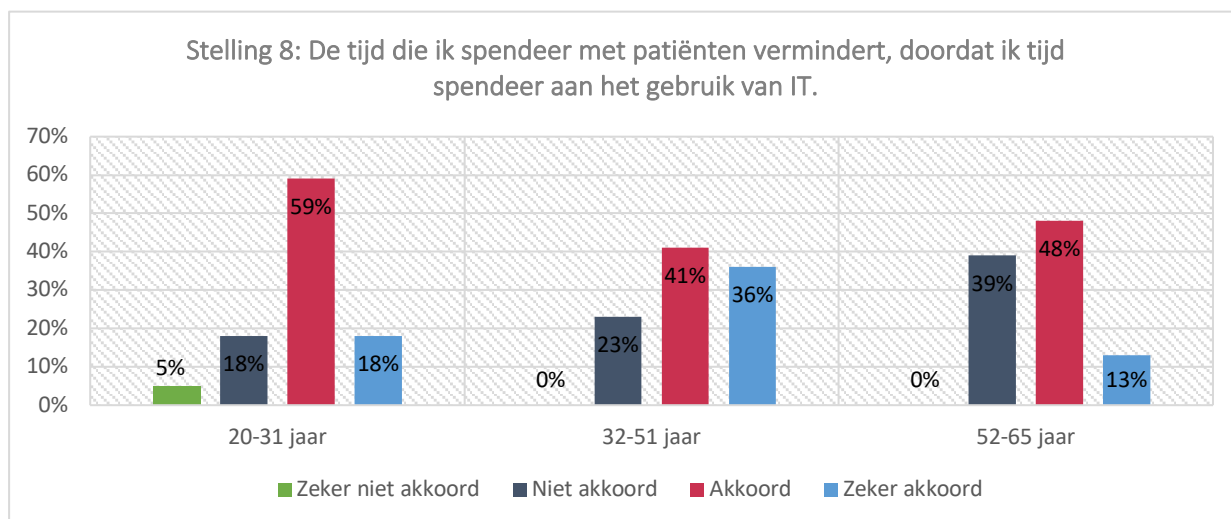
Figuur 2 geeft een significant verschil weer tussen de leeftijden van de respondenten met betrekking tot de volgende stelling: 'De kosten van het IT-systeem zou beter gebruikt worden om meer personeel aan te werven'. In de leeftijd van 20-31 jaar geeft 50% 'Akkoord' te zijn met de stelling. In de leeftijd van 52-65 jaar geeft de grote meerderheid (57%) aan 'Niet akkoord' te zijn met de stelling.



Figuur 2. Leeftijd in vergelijking met stelling 7 uit de categorie: 'Efficiëntie van zorg'.

2.3.5 Leeftijd in combinatie met stelling 8

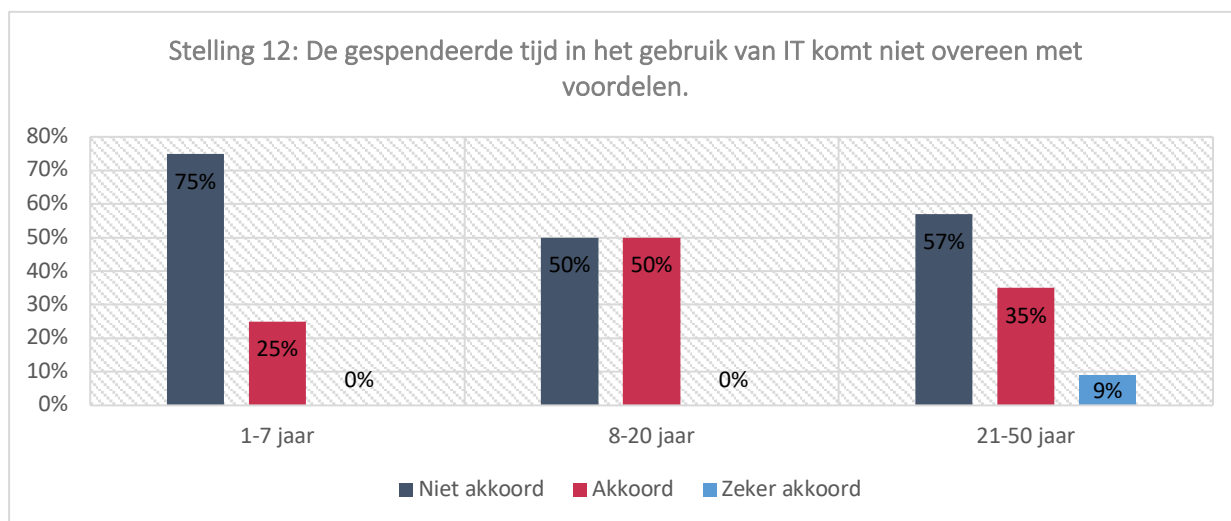
In Figuur 3 is stelling 8 uit de categorie: 'Efficiëntie van zorg' vergeleken met de leeftijd van de respondenten. In de categorie van de leeftijd van 20-31 jaar is een grote meerderheid (59%) 'Akkoord' met stelling 8. In de leeftijdscategorie 32-51 jaar is er een nihil verschil tussen de antwoorden 'Akkoord' en 'Zeker akkoord', namelijk 5%. In de leeftijdscategorie van 52-65 jaar is er een verschil van 11% tussen de antwoordmogelijkheden 'Akkoord' en 'Niet akkoord'. In de leeftijdscategorie van 52-65 jaar is 39% 'Niet akkoord' met de stelling. In vergelijking met de leeftijdscategorie 20-31 jaar is 18% van de respondenten 'Niet akkoord' met de stelling.



Figuur 3. Leeftijd ten opzichte van hoeveelheid tijd spenderen aan gebruik van IT.

2.3.6 Aantal jaren werkervaring in combinatie met stelling 12

In figuur 4 is het aantal jaren werkervaring ten opzichte van stelling 12 uit de categorie: 'Efficiëntie van zorg' weergegeven. De meeste respondenten (75%) gedurende 1-7 jaar werkzaam als verzorgende IG of verpleegkundige geeft aan 'Niet akkoord' te zijn met stelling 12. De meeste respondenten (57%) gedurende 21-50 jaar werkzaam als verzorgende IG of verpleegkundige geeft aan 'Niet akkoord' te zijn stelling 12.



Figuur 4. Aantal jaren werkervaring ten opzichte van de gespendeerde tijd in het gebruik van IT.

2.4 OPLEIDING, TRAINING EN ONTWIKKELING MET BETREKKING TOT INFORMATIETECHNOLOGIE

Vraag 17 tot en met vraag 32 betreft de mening van de verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen over opleiding, training en ontwikkeling met betrekking tot informatietechnologie. In Tabel 7, 8, 9 en 10 zijn de meningen van de respondenten weergegeven.

2.4.1 Hoeveelheid training

In Tabel 7 zijn de meningen van de respondenten weergegeven met betrekking tot de hoeveelheid training die zij hebben gehad in IT. Van de respondenten is 53% (N=35) tevreden met de hoeveelheid training die ze hebben gekregen in IT. Het onderzoek geeft weer dat 78% (N=52) graag blijvende training krijgen om hun IT-vaardigheden te verbeteren. Een grote meerderheid (N=38) geeft aan het gevoel te hebben meer training nodig te hebben om IT correct te gebruiken.

Tabel 7

Hoeveelheid training in IT

Stellingen: 'Opleiding, training en ontwikkeling'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
1. Ik ben tevreden met de hoeveelheid training in IT die ik heb gekregen.	N=7 (10%)	N=25 (37%)	N=34 (51%)	N=1 (2%)
9. Ik zou graag blijvende training krijgen om mijn IT-vaardigheden te verbeteren.	N=2 (3%)	N=13 (19%)	N=40 (60%)	N=12 (18%)
11. Ik heb het gevoel dat ik meer training nodig heb om IT correct te gebruiken.	N=5 (8%)	N=24 (36%)	N=27 (40%)	N=11 (16%)

2.4.2 Niveau van training

In Tabel 8 zijn de meningen van de respondenten weergegeven met betrekking tot het niveau van de IT-training. Van de 67 respondenten geven 34 respondenten aan 'Niet akkoord' of 'Zeker niet akkoord' te zijn met de volgende stelling: 'De IT-training die ik heb gekregen heeft mij geholpen IT efficiënt te gebruiken op het werk'. De meerderheid van de respondenten (N=38) geeft aan dat de IT-training die ze hebben gekregen niet geholpen heeft om efficiënt te kunnen werken. Ook is 54% (N=36) 'niet akkoord' of 'zeker niet akkoord' met het niveau van de IT-training die ze hebben gekregen.

Tabel 8

Niveau van de training met betrekking tot IT

Stellingen: 'Opleiding, training en ontwikkeling'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
15. De IT-training die ik heb gekregen heeft mij geholpen IT efficiënt te gebruiken op werk.	N=3 (5%)	N=31 (46%)	N=32 (47%)	N=1 (2%)
8. De IT-training die ik heb gekregen heeft mij geholpen efficiënt te werken.	N=2 (3%)	N=36 (55%)	N=26 (39%)	N=2 (3%)
5. Ik ben tevreden met het niveau van de IT-training die ik heb gekregen.	N=2 (3%)	N=34 (51%)	N=29 (43%)	N=2 (3%)

2.4.3 Inzien van de noodzaak van training

Een kleine groep respondenten (N=4) vindt het niet de moeite waard dat zorgverleners IT-vaardigheden aanleren. Een kleine minderheid (N=3) kan geen voordeel bedenken bij het gebruik van IT op het werk. Van de respondenten geeft 85% (N=57) aan te moeten kunnen werken met IT om een succesvolle carrière te kunnen uitbouwen.

De meerderheid van de respondenten (N=56) geven aan dat het gebruik van IT helpt, de kennis van zorgverleners te verhogen. Daarbij geeft 91% (N=61) aan dat IT-vaardigheden meer en meer noodzakelijk worden voor zorgverleners. Zie Tabel 9.

Tabel 9

Inzien van de noodzaak van de training

Stellingen: 'Opleiding, training en ontwikkeling'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
3. Het is de moeite niet waard dat zorgverleners IT-vaardigheden aanleren.	N=26 (39%)	N=37 (55%)	N=3 (5%)	N=1 (2%)
6. Ik kan me geen enkel voordeel bedenken bij het gebruik van IT op het werk.	N=24 (36%)	N=40 (60%)	N=3 (5%)	N=0 (0%)
12. Om een succesvolle carrière te kunnen uitbouwen moet ik kunnen werken met IT.	N=0 (0%)	N=10 (15%)	N=40 (60%)	N=17 (25%)
7. Het gebruik van IT helpt de kennis van zorgverleners verhogen.	N=1 (2%)	N=10 (15%)	N=51 (76%)	N=5 (8%)
10. IT-vaardigheden worden meer en meer noodzakelijk voor zorgverleners.	N=0 (0%)	N=6 (9%)	N=46 (69%)	N=15 (22%)

2.4.4 Hulp bij problemen

Een duidelijke meerderheid (N=55) geeft aan meestal snel hulp te kunnen krijgen wanneer ze advies nodig hebben omtrent het gebruik van IT. Stelling 13 bevestigt de vorige stelling. Daarbij geeft 87% (N=58) aan snel hulp te kunnen krijgen bij een IT-probleem. Zie Tabel 10.

Tabel 10

De snelheid van hulp bij IT problemen

Stellingen: 'Opleiding, training en ontwikkeling'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
4. Meestal kan ik snel hulp krijgen wanneer ik advies nodig heb omtrent het gebruik van IT.	N=0 (0%)	N=12 (18%)	N=47 (70%)	N=8 (12%)
13. Meestal kan ik snel hulp krijgen bij een IT-probleem.	N=2 (3%)	N=7 (10%)	N=53 (79%)	N=5 (8%)

2.4.5 IT-vaardigheden

Een kleine minderheid (N=21) geeft aan niet snel IT-vaardigheden te kunnen aanleren. Er zijn 42 (62%) respondenten die aangeven alle IT-vaardigheden te hebben die ze nodig hebben voor hun werk. Zie Tabel 11.

Tabel 11

IT-vaardigheden

Stellingen: 'Opleiding, training en ontwikkeling'	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
14. Ik kan snel nieuwe IT-vaardigheden aangeleerd krijgen.	N=2 (3%)	N=19 (28%)	N=41 (61%)	N=5 (8%)
2. Ik heb alle IT-vaardigheden, die ik nodig heb voor mijn werk.	N=3 (5%)	N=22 (33%)	N=37 (55%)	N=5 (7%)

2.4.6 Aantal jaren werkervaring ten opzichte van IT-training

In figuur 5 is het aantal jaren werkervaring vergeleken met stelling 15. Te zien is dat in de categorie van 1-7 jaar werkervaring een meerderheid van 62% akkoord is. In de categorie van 8-20 jaar en de categorie van 21-50 jaar werkervaring is meer dan de helft het niet akkoord met de stelling.



Figuur 5. Aantal jaren werkervaring ten opzichte van de IT-training.

2.5 ZELFVERTROUWEN MET BETREKKING TOT IT IN COMBINATIE MET PATIËNTENZORG

De vragen 33 tot en met vraag 37 betreft de mening van de verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen over het zelfvertrouwen met betrekking tot informatietechnologie. In Tabel 12 zijn de meningen van de respondenten weergegeven.

Tabel 12 laat zien dat 29% (N=19) van de respondenten geen vertrouwen heeft in zijn of haar IT-vaardigheden. Echter voelt 79% (N=56) zich in het algemeen zelfverzekerd wanneer ze werken met IT. Een ruime meerderheid van de respondenten (N=61) geeft aan zich niet dom te voelen wat betreft IT. Daarbij geven 56 (84%) respondenten aan niet onzeker te zijn wat te doen bij het gebruik van IT. Een kleine minderheid (N=17) geeft aan enkel IT-training te volgen omdat het hem of haar is opgelegd. Vier (6%) respondenten voelen zich geïntimideerd als ze denken over werken met IT.

Tabel 12

Zelfvertrouwen

Zelfvertrouwen	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
1. Ik heb geen vertrouwen in mijn IT-vaardigheden.	N=15 (22%)	N=33 (49%)	N=18 (27%)	N=1 (2%)
2. In het algemeen voel ik me zelfverzekerd wanneer ik werk met IT.	N=0 (0%)	N=14 (21%)	N=47 (70%)	N=9 (9%)
3. Ik voel me dom wat betreft IT.	N=18 (27%)	N=43 (64%)	N=6 (9%)	N=0 (0%)
4. Ik ben vaak onzeker wat te doen bij het gebruik van IT.	N=18 (27%)	N=38 (57%)	N=11 (16%)	N=0 (0%)
5. Ik volg enkel IT-training omdat het mij is opgelegd.	N=14 (21%)	N=36 (54%)	N=15 (22%)	N=2 (3%)
6. Soms voel ik me erg geïntimideerd als ik denk over werken met IT.	N=25 (37%)	N=38 (56%)	N=4 (6%)	N=0 (0%)

3 DISCUSSIE

In dit hoofdstuk worden de resultaten geïnterpreteerd en verklaard aan de hand van de literatuur. Daarnaast worden in dit hoofdstuk de sterke en zwakke kanten van het onderzoek beschreven.

3.1 INTERPRETATIES VAN DE RESULTATEN

Het doel van het onderzoek was om inzicht te krijgen in de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ cluster 't Gasthuis ten aanzien van informatietechnologie in de gezondheidszorg. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat 85% van de respondenten positief is ten aanzien van IT in de gezondheidszorg. Uit verschillende onderzoeken naar de attitude van verpleegkundigen over de impact van het EPD in de praktijk blijkt, dat de attitude van verpleegkundigen invloed heeft op het gebruik van het EPD (De Veer & Francke, 2010).

Meer dan 50% van de respondenten geeft aan dat het gebruik van IT in de gezondheidszorg de patiëntenzorg verbetert, dat het meewerkt aan het geven van geïndividualiseerde zorg, dat de communicatie tussen andere zorgverleners sneller verloopt en dat de gespendeerde tijd aan het gebruik van IT overeenkomt met de voordelen. In zowel de theorie van Rogers (1995) als het model van Davis (1989) staat het voordeel voor de gebruiker centraal omdat deze het meest van invloed is op de attitude ten aanzien van IT en ook van invloed op de intentie tot acceptatie van IT (Kuiper, 2006). Van alle respondenten geeft 59% aan voordelen te zien in het gebruik van IT. Deze resultaten komen niet overeen met eerder onderzoek waarbij is aangetoond dat verpleegkundigen technologie vaak niet beschouwen als aard van de zorgverlening en er vaak de voordelen niet van inzien (De Veer & Franke, 2010). Opvallend is dat met name de respondenten die 1-7 jaar werkervaring hebben, de voordelen inzien van IT en de respondenten met meer dan zeven jaar werkervaring deze mening niet delen. Dit zou te maken kunnen hebben met de jongere leeftijd van de respondenten, deze hebben wellicht meer affiniteit met IT dan de oudere werknemers. Dit is echter nergens onderbouwd.

Van de respondenten geeft 51% aan dat de kosten van het IT-systeem beter gebruikt zou kunnen worden om meer personeel aan te nemen. Dit zijn met name de respondenten in de leeftijd van 20-51 jaar. Een opvallend resultaat omdat verwacht werd dat vooral de respondenten in de leeftijdscategorie van 51-65 jaar minder enthousiasme zouden tonen voor IT in de zorg. Dit resultaat spreekt eerder onderzoek tegen waaruit jongere verpleegkundigen een groter enthousiasme toonden in het gebruik van technologie (Kipturgo, Kivuti-Bitok, Karani, Muiva, 2014).

Mogelijk is er een verklaring voor de 51% die akkoord is met de stelling. Namelijk, een groot probleem in de gezondheidssector is het tekort aan personeel in de zorg wat de druk op personeel doet toenemen (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018). De hoge druk op personeel in de zorg zou een verklaring kunnen zijn waarom de respondenten de kosten van het IT-systeem liever geïnvesteerd zouden willen zien in meer personeel. Er is geen verklaring gevonden voor het verschil in leeftijd met betrekking tot deze stelling.

Daarnaast geeft 61% van de respondenten aan dat de tijd met patiënten vermindert, doordat er meer tijd besteed wordt aan het gebruik van IT. Opvallend is dat vooral de respondenten in de leeftijd van 20-31 jaar dit ervaren en in de leeftijd van 52-65 jaar dit minder ervaren. Een oorzaak zou kunnen zijn dat de jongere generatie de innovatie niet gebruikt zoals de ontwikkelaar bedoeld heeft (De Veer, Fleuren, Bekkema, & Francke, 2011).

Dit is een van de grootste problemen bij de introductie van een innovatie (De Veer, Fleuren, Bekkema, & Francke, 2011). Een van de doelen van het inzetten van IT is namelijk dat het de efficiëntie van zorg verhoogt en de patiënttevredenheid verbetert (Rouse, 2015). Een andere mogelijke verklaring voor dit resultaat biedt het onderzoek van Yeung, Lapinsky, Granton, Doran & Cafazzo (2012) dat concludeert dat een gebrek aan gestandaardiseerde documentatiemethoden kunnen leiden tot een vertraagde registratie. Hierdoor zou men meer tijd kwijt kunnen zijn aan IT. Daarnaast zou het IT-systeem minder bevorderlijk kunnen zijn voor documentatie stelt Yeung et al (2012). Dit zou een mogelijke verklaring kunnen zijn waardoor 61% van de respondenten het eens is met de stelling. Aan het resultaat ligt mogelijk ook ten grondslag er te weinig training is gegeven waardoor niet efficiënt met IT gewerkt kan worden. Namelijk 51% van de respondenten geeft aan dat de IT-training die zij hebben gekregen niet heeft geholpen om IT efficiënt te gebruiken op het werk. Een significant verschil is dat vooral de respondenten met veel werkervaring, tussen de 8-50 jaar deze mening delen. De respondenten met minder dan acht jaar werkervaring delen deze mening niet. Het zou kunnen komen doordat de 'nieuwkomers' een betere training hebben gehad in IT of dat er op de opleiding aandacht aan IT besteed is. Dit is echter een aanname. Tevens is 54% van de respondenten niet tevreden met het niveau van de IT-training. Volgens Lee (2008) zijn informatica competenties essentieel voor het dagelijks werk van verpleegkundigen. Volgens Ragneskog en Gerdner (2006) is het belangrijk dat verpleegkundigen vaardigheden kunnen aantonen in het gebruik van IT en zelfvertrouwen hebben om efficiënt met IT te kunnen werken. Waarschijnlijk zijn de IT-trainingen binnen SVRZ niet voldoende van niveau waardoor 78% van de respondenten graag blijvende IT-training zou willen krijgen om de IT-vaardigheden te verbeteren. Opvallend is wel dat 53% van de respondenten wel tevreden is met de hoeveelheid training die zij hebben gehad. Uit dit onderzoek blijkt dat 79% van de respondenten zich over het algemeen zelfverzekerd voelt wanneer er gewerkt wordt met IT. Volgens Ragneskog en Gerdner (2006) een essentieel onderdeel om efficiënt te kunnen werken met IT.

3.2 STERKE EN ZWAKKE KANTEN VAN HET ONDERZOEK

Een sterkte van dit onderzoek is dat de hoofd- en deelvragen beantwoord kunnen worden na het doen van dit onderzoek.. Daarnaast is er voldaan aan de minimale respons van 50% wat een vereiste was vanuit de opdrachtgever: 'Lectoraat van de HZ University of Applied Sciences'.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde, gevalideerde ITASH-vragenlijst opgesteld door de Ward et al. (2007) met een goede interne consistentie van elke schaal (0,88, 0,70, 0,77). Door de Peergroup regelmatig het onderzoeksrapport te laten doorlezen is geprobeerd om toevallige fouten te vermijden. Daarnaast is het risico dat meetfouten ontstaan werden verkleind doordat de antwoordmogelijkheid 'neutraal' vermeden is, door gebruik van de 4-punts Likertschaal. De respondenten konden de antwoordkeuze 'neutraal' allen anders interpreteren.

Er zijn enkele beperkingen aan het onderzoek wat het onderzoek minder betrouwbaar en minder valide maakt. Het onderzoek kan helaas geen uitspraak doen voor het gehele cluster 't Gasthuis omdat op de locatie 'Kranenstyn' alle 25 enquêtes zijn kwijtgeraakt en deze dus niet opgenomen zijn in het onderzoek. Hierdoor is de externe validiteit en daarmee de generaliseerbaarheid verkleind. Daarnaast richt dit onderzoek zich op verzorgenden IG en verpleegkundigen. Echter waren er maar acht verpleegkundigen werkzaam binnen cluster 't Gasthuis wat een kleine populatie is om vergelijkingen te kunnen doen tussen verzorgenden IG en verpleegkundigen. Ondanks de zwakten in het onderzoek, krijgt SVRZ cluster 't Gasthuis inzicht in de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van IT.

4. CONCLUSIE EN AANBEVELING

In dit hoofdstuk worden de deelvragen en de centrale onderzoeksvraag beantwoord. Gevolgd door de aanbevelingen. Naar aanleiding van dit onderzoek kunnen er een aantal aanbevelingen worden gedaan met betrekking tot IT in de gezondheidszorg aan cluster 't Gasthuis, de opleiding en voor vervolg onderzoek.

4.1 BEANTWOORDING DEELVRAGEN EN ONDERZOEKSVRAAG

Deelvraag 1: 'Hoe zien verzorgenden IG en verpleegkundigen informatietechnologie in combinatie met patiëntenzorg?'

Uit de resultaten van dit onderzoek kan worden opgemaakt dat verzorgenden IG en verpleegkundigen positief zijn over het gebruik van IT in combinatie met patiëntenzorg. Volgens hen verbetert IT de patiëntenzorg. Een van de voordelen die verzorgenden IG en verpleegkundigen zien ten aanzien van IT in de gezondheidszorg, is dat de communicatie tussen andere zorgverleners sneller verloopt middels IT. Dit zorgt volgens de respondenten voor een verbetering van de patiëntenzorg. Daarnaast geven de respondenten aan dat het gebruik van IT kan helpen om gerichte persoonlijke zorg te bieden. Ook geeft de meerderheid van de respondenten aan dat het gebruik van het EPD en hulp is bij het bieden van patiëntenzorg. De respondenten zien heel wat voordelen in IT en staan open voor nieuwe IT-toestellen. Op dit moment geven de meeste respondenten aan dat er nog niet genoeg IT-toestellen op de werkvloer aanwezig zijn.

Echter zijn er wel een tweetal negatieve effecten van het IT-systeem in de gezondheidszorg volgens de respondenten. Met name is het werken met IT een tijdrovende bezigheid wat ten koste gaat van het patiëntencontact. Tevens geeft een kleine meerderheid van de respondenten aan dat de kosten van het IT-systeem beter geïnvesteerd kunnen worden in personeel dan in IT. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het patiëntencontact in de gezondheidszorg de prioriteit heeft boven het werken met IT. Ten slotte kan geconcludeerd worden dat de werkdruk momenteel te hoog is waardoor men liever de kosten in extra personeel zou willen zien dan het te investeren in IT.

Deelvraag 2: 'In welke mate heeft training en opleiding betreffende informatietechnologie de verzorgenden IG en verpleegkundigen geholpen informatietechnologie succesvol te gebruiken?'

De respondenten geven duidelijk aan dat de IT-training die zij hebben gehad niet geholpen heeft IT efficiënt te gebruiken op het werk. Een van de redenen hiervoor is dat de IT-trainingen niet van voldoende kwaliteit zijn om IT efficiënt te kunnen gebruiken op werk. Een andere reden is dat de IT-training niet van voldoende niveau is om IT succesvol te kunnen gebruiken op werk. Een ruime meerderheid van de respondenten geeft aan de noodzaak van goede IT-training in te zien en meer training nodig zouden hebben om IT correct te kunnen gebruiken.

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de respondenten open staan voor training van goede kwaliteit en van goed niveau om zo een succesvollere carrière te kunnen opbouwen.

Deelvraag 3: 'In welke mate hebben verzorgenden IG en verpleegkundigen zelfvertrouwen in het gebruik met informatietechnologie in de gezondheidszorg?'

Het grootste gedeelte van de verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen het cluster 't Gasthuis hebben voldoende zelfvertrouwen in hun IT-vaardigheden en voelen zich zelfverzekerd wanneer ze werken met IT. De meerderheid van de respondenten heeft aangegeven zich niet dom of geïntimideerd te voelen wanneer ze werken met IT. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de respondenten voldoende zelfvertrouwen hebben in het gebruik van IT in de gezondheidszorg.

Onderzoeksvraag: ‘Hoe is de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ het cluster ‘t Gasthuis ten aanzien van informatietechnologie in de gezondheidszorg?’

Aan de hand van de deelvragen kan de probleemstelling beantwoord worden.

Uit dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat de attitude van verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen werkzaam binnen SVRZ cluster ‘t Gasthuis, erg positief is ten aanzien van IT in de gezondheidszorg. De voordelen wegen zwaarder dan de nadelen. Men geeft aan dat het gebruik van IT meer een hulp is dan een obstakel. Volgens de respondenten helpt IT de wijze waarop gezondheidszorg wordt geleverd te verbeteren. Dit heeft te maken met de informatie die de verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen middels IT kunnen krijgen, waardoor ze betere zorg kunnen geven aan patiënten. Een andere reden is dat de communicatie tussen andere zorgverleners sneller verloopt en meer betrouwbaar is door het gebruik van IT. Tevens hebben de verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen alle IT-vaardigheden die zij nodig hebben voor het werk, echter hebben ze meer behoefte aan IT-training van goed niveau en goede kwaliteit om nog beter met IT te kunnen werken. De motivatie om IT succesvol te willen gebruiken is hoog. De respondenten zien de noodzaak van goede IT-vaardigheden in. Echter is de aandacht voor de patiënt een prioriteit. Er wordt duidelijk aangegeven dat het gebruik van IT meer tijd in beslag neemt waardoor de tijd met de patiënt vermindert. Ook zouden de respondenten de kosten liever geïnvesteerd willen zien in meer personeel dan in IT. Hieruit kan dus geconcludeerd worden dat de respondenten de aandacht voor de patiënt als belangrijk ervaren. Tenslotte geven de respondenten aan snel IT-vaardigheden te kunnen leren en zelfvertrouwen te hebben in hun IT-vaardigheden.

4.2 AANBEVELINGEN

4.2.1 Aanbeveling voor de praktijk

Uit de resultaten blijkt dat verzorgenden IG en verpleegkundigen werkzaam bij SVRZ cluster ‘t Gasthuis positief zijn ten aanzien van IT in de gezondheidszorg. Uit literatuuronderzoek blijkt dat de inzet van IT als doel heeft om de volksgezondheid te verbeteren, de kosten te verlagen, de efficiëntie te verhogen, fouten te verminderen en de patiënttevredenheid te verbeteren (Rouse, 2015). Aangezien de attitude van het verzorgend en verplegend personeel ten aanzien van IT positief is, kan SVRZ cluster ‘t Gasthuis wellicht meer technologische innovaties inzetten waardoor de kosten verlagen, de efficiëntie van zorg verhoogt wordt, fouten worden vermindert en de patiënttevredenheid beter wordt (Rouse, 2015). Met behulp van een kwantitatief onderzoek kan inzicht verkregen worden waar het verzorgend en verplegend personeel meer IT-toestellen zouden willen zien. Het komt voor dat beleidsmedewerkers geen rekening houden met de gevoelens en opvattingen van de beoogde eindgebruikers. Verpleegkundigen voelen zich vaak gedwongen om veranderingen aan te nemen terwijl zij hier weinig tot geen bijdrage aan hebben geleverd. Dit zorgt voor weerstand wat kan leiden tot vertraagde of een niet succesvolle realisatie van de verandering (Lee, 2008). Door als organisatie samen met de verzorgenden en verpleegkundigen te kijken waar IT-toestellen ingezet kunnen worden voorkomt het bij de implementatie van IT weerstand.

4.2.2 Aanbeveling voor de opleiding

Uit dit onderzoek blijkt dat verzorgenden IG en mbo- en hbo-verpleegkundigen met één tot zeven jaar werkervaring veel tijd besteden aan het gebruik van IT. Opleidingen zouden meer aandacht kunnen besteden aan IT in de zorg. Uit onderzoek van Ragneskog en Gerdner (2006) blijkt dat het belangrijk is dat verpleegkundestudenten beschikken over IT-vaardigheden. Uit dat onderzoek is gebleken dat verpleegkundestudenten een tekort aan IT-vaardigheden hebben.

Ragneskog en Gerdner suggereren om IT-trainingen te integreren in het curriculum van de verpleegkunde opleidingen. Aangezien dit een complexe realisatie is, is het eerst goed om te kijken of er behoefte is aan IT-trainingen binnen de verzorgende en verpleegkunde opleidingen. Door dit te bespreken in opleidingscommissies en studenten overleggen kunnen meningen gepeild worden. Er zouden per jaar een aantal workshops informatietechnologie georganiseerd kunnen worden waarbij kennis en vaardigheden worden gedeeld met betrekking tot rapportagesystemen en nieuwe ontwikkelingen op het gebied van technologie in de zorg. Het doel is dat verzorgenden IG en verpleegkunde studenten basisvaardigheden geleerd hebben zodat zij als beginnende professionals efficiënt kunnen werken met IT in de praktijk.

4.2.3 Aanbeveling voor vervolg onderzoek

Aangezien de meerderheid van de verzorgenden IG en verpleegkundigen ontevreden zijn over de training die zij hebben gehad in IT, is het raadzaam om te onderzoeken welke onderdelen er gemist zijn in de IT-training zodat SVRZ cluster 't Gasthuis de IT-trainingen kunnen aanpassen. Dit vervolgonderzoek kan gedaan worden middels een kwantitatief onderzoek waarbij eerst deskresearch wordt gedaan welke onderdelen een goede IT-training moet bevatten. Doormiddel van een kwantitatief surveyonderzoek kan een grote populatie bevraagd worden op verschillende onderdelen en kunnen meningen, houding en kennis onderzocht worden.

BRONNENLIJST

Baarda, B., Bakker, E., van der Hulst, M., Fischer, T., Julsing, M., Van Vianen, R., & De Goede, M. (2014). *Basisboek Methode en Technieken: Kwantitatief praktijkgericht onderzoek op wetenschappelijke basis* (5^e druk). Groningen/Houten, Nederland: Noordhoff Uitgevers bv.

Baarda, D.B., & De Goede, M.P.M. (2006). *Basisboek Methoden en Technieken: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek* (4^e druk). Groningen/Houten, Nederland: Wolters-Noordhoff bv.

CCMO. (z.d.) *Toetsingscommissie: Erkende METC of CCMO*. Geraadpleegd op 13 november 2018, van <https://www.ccmo.nl/onderzoekers/primaire-indiening-bij-de-toetsingscommissie/toetsingscommissie-erkende-metc-of-ccmo>

De Klerk- Jolink, N., & Wielders- Van de Velden, R.M.P. (2018). *Handleiding: Praktijkgericht onderzoek van de bacheloropleiding Verpleegkunde*. Vlissingen: HZ University of Applied Sciences.

De Veer, A.J.E., & Franke, A.L. (2009). *Technologie moet kwaliteit van zorg dienen*. Geraadpleegd op 10 september 2018, van <https://postprint.nivel.nl/PPpp3655.pdf>

De Veer, A.J.E., & Franke, A.L. (2010). Attitudes of nursing staff towards electronic patient records: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing studies* 47(7), 846-854.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.11.016>

De Veer, A.J.E., Fleuren, M.A.H, Bekkema, N., & Franke, A.L. (2011). *Succesful implementation of new technologies in nursing car: a questionnaire survey of nurse-users*. Geraadpleegd op 25 september 2018, van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/BMC%20medic%20informatics%20implementation%20of%20technologies.pdf>

Hesselink, J. (2011). *Zo maak je een verpleegplan*. Groningen/Houten, Nederland: Noordhoff Uitgevers.

Hübner, U., Shaw, T., Thye, J., Egbert, N., Marin, H.F., Chang, P., O'Connor, S., Day, K., Honey, M., Blake, R., Hovenga, E., Skiba, D., & Ball, M.J. (2018). Technology Informatics Guiding Education Reform- TIGER: An international Recommendation Framework of Core Competencies in Health Informatics for Nurses. *Methods: of informtion in Medicine* 57(S01), 30-42.
<https://doi.org/10.3414/ME17-01-0155>

Huizingh, E. (2015). *Innovatiemanagement* (3^e ed.). Amsterdam, Nederland: Pearson Benelux BV.

Kipturgo, M.K., Kivuti-Bitok, L.W., Karani, A.K., & Muiva, M.M. (2014). Attitudes of nursing staff towards computersation: a case of two hospitals in Nairobi, Kenya. *BioMed Central: medical Informatics & Decision Making* 14(35), 2-8. [https://doi.org/\[10.1186/1472-6947-14-35\]](https://doi.org/[10.1186/1472-6947-14-35])

Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. (2014). *Evaluation of new technology in health care: In need of guidance for relevant evidence*. Geraadpleegd op 25 september 2018, van <https://www.knaw.nl/nl/actueel/publicaties/evaluation-of-new-technology-in-health-care>

Kuiper, M.S. (2006). *Intentie tot acceptatie van toekomstige technologie: Een onderzoek naar de intentie tot acceptatie onder consumenten aangaande toekomstige mediatechnologie*. Geraadpleegd op 31 oktober 2018, van https://essay.utwente.nl/55729/1/Scriptie_Kuiper.pdf

Lee, T-T. (2008). Nursing Information: Users experiences of a system in Taiwan one year after its implementation [PubMed]. *Journal of Clinical Nursing* 17(6), 763-771.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.200.02041.x>.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2018). *Actieprogramma werken in de zorg*. Geraadpleegd op 9 oktober 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/jaarplannen/2018/03/14/actieprogramma-werken-in-de-zorg>

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2017). *Medisch-wetenschappelijk onderzoek: Algemene informatie voor de proefpersoon*. Geraadpleegd op 13 november 2018, van <file:///Users/nine/Downloads/medisch-wetenschappelijk+onderzoek+algemene+informatie+voor+de+proefpersoon.pdf>

Nederlandse Omroep Stichting. (2018). *Hoe hard stijgen de zorgkosten als we niet ingrijpen*. Geraadpleegd op 9 oktober 2018, van <https://nos.nl/artikel/2229196-hoe-hard-stijgen-de-zorgkosten-als-we-niet-ingrijpen.html>

Piscotty, R. J., Kalisch, B., & Gracey-Thomas, A. (2015). *Impact of Healthcare Information Technology on Nursing Practice* [PubMed]. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(4), 287-292.
<https://doi.org/10.1111/jnu.12138>

Raad voor Volksgezondheid en Samenleving. (1996). *Informatietechnologie in de zorg*. Geraadpleegd op 9 oktober 2018, van <https://www.raadrvs.nl/publicaties/item/informatietechnologie-in-de-zorg>

Ragneskog, H. & Gerdner, L. (2006). Competence in nursing informatics among nursing students and staff at a nursing institute in Sweden. *Health Information and Libraries Journal* (2): 126-32.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2006.00643.x>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2018). *Belangrijkste ontwikkelingen*. Geraadpleegd op 9 oktober 2018, van <https://www.vtv2018.nl/belangrijkste-ontwikkelingen>

Rijksoverheid. (2017). *Vernieuwing in de zorg, zorg voor implementatie: Interdepartementaal beleidsonderzoek naar innovatie in de zorg*. Geraadpleegd op 5 oktober 2018, van <http://www.rijksbegroting.nl/system/files/12/rapportibo-innovatie-de-zorg.pdf> (Blz.48-49)

Rogers E.M. (1995). *Diffusion of innovations*. Geraadpleegd op 10 september 2018, van <http://www.d.umn.edu/~lrochfor/ireland/dif-of-in-ch06.pdf>

Rouse, M. (2018). *Health IT (health information technology)*. Geraadpleegd op 10 september 2018, van <https://searchhealthit.techtarget.com/definition/Health-IT-information-technology>

SVRZ (2018). *Over SVRZ*. Geraadpleegd op 10 december 2018, van <https://www.svrz.nl/over-ons/over-svrz>

Tornatzky, L.G., & Klein, K.J. (1982). Innovation Characteristics and Innovation-Adoption-Implementation: A Meta-analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering Management* (29):1, 28-43. <https://doi.org/10.1109/TEM.1982.6447463>

Van Etten, F., & Deurenberg, J.K. (2012). *Praktische handeleiding PubMed* (4^e druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Vereniging voor Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie. (2014). *Het LSP is geen EPD*. Geraadpleegd op 27 oktober 2018, van <https://www.vzvz.nl/actueel/het-lsp-geen-epd>

Verhoeven, N. (2014). *Wat is onderzoek: Praktijkboek voor methoden en techniek* (5^e druk). Den Haag: Boom Lemma.

Ward, R., Pollard, K., Dr. Glogowska, M., & Dr. Moule, P. (2007). Developing Information Technology Attitude Scales for Health (ITASH). *MEDINFO 2007: Proceeding of the 12th World Congress on Health (Medical) Informatics: Building Sustainable Health Systems*, 177-181. Geraadpleegd op 28 december 2018, van <https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=781969311540383;res=IELHEA;type=pdf>

Yeung, M.S., Lapinsky, S.E., Granton, J.T., Doran, D.M., & Cafazzo, J.A. (2012). Examining nursing vital signs documentation workflow: barriers and opportunities in general internal medicine units. *Journal of Clinical Nursing* (21): 7-8. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2701.2011.03937.x>.

BIJLAGE 1 ONDERZOEKSPOPULATIE

In Tabel 1 zijn het aantal verzorgenden IG en mbo- en hbo verpleegkundigen weergegeven per locatie. De gegevens zijn opgevraagd bij de secretaresse van de personeelsfunctionaris van SVRZ cluster 't Gasthuis. Het aantal actief werkende flexwerkers zijn toegevoegd.

Tabel 1

Locaties van cluster 't Gasthuis gelegen op Walcheren

Naam locatie	Plaats locatie	Aantal verzorgenden IG	Aantal verpleegkundigen
't Gasthuis	Middelburg	29	7
Ambachtsveld	Oost-Souburg	12	0
Clasinastraat	Arnemuiden	8	0
Companieplein	Middelburg	15	0
Kranensteyn	Middelburg	10	0
Noordbolwerk	Middelburg	22	1
Thibautstraat	Middelburg	10	0
Ter Poorteweg	Koudekerke	16	0

BIJLAGE 2 ENQUÊTE

Afstudeeronderzoek verpleegkunde

Beste collega's,

Mijn naam is Nine Ngoumout, werkende in de flexpool bij SVRZ 't Gasthuis te Middelburg en afstuderend aan de Hogeschool Zeeland University of Applied Sciences aan de opleiding verpleegkunde. Om te mogen afstuderen als verpleegkundige ben ik bezig met mijn afstudeeronderzoek. Ik doe onderzoek naar de attitude van verzorgenden IG en verpleegkundigen ten aanzien van informatietechnologie.

In de enquête wordt gesproken over IT. Dit staat voor informatietechnologie. U kunt dit vertalen naar het elektronisch patiëntendossier (MijnCaress), tablet en smartphone.

Wat vindt u nu van het EPD (MijnCaress), de tablet of de smartphone op de werkvloer?

U kunt mij helpen door antwoord te geven op een aantal vragen. Zet een kruisje in het vakje van het desbetreffende antwoord, er is slechts een antwoord mogelijk per vraag. Het invullen kost u maximaal 5 minuten en is geheel anoniem. U kunt de ingevulde enquête in de witte envelop stoppen.

Onder de verzorgenden IG en verpleegkundigen die deel hebben genomen aan de enquête, verloot ik een bol.com cadeaubon t.w.v. €15. U kunt hiervoor in aanmerking komen door uw naam op de witte envelop te schrijven.

Na mijn onderzoek zal een aanbeveling worden gedaan aan SVRZ met betrekking tot informatietechnologie.

Dus bent u VERZORGENDE IG of VERPLEEGKUNDIGE, dan is uw mening erg van belang!

Ik wil u alvast hartelijk bedanken voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,
Nine Ngoumout hbo-verpleegkunde student

Zou u op de hoogte gehouden willen worden van de resultaten of hebt u vragen/
opmerkingen, kunt u mij mailen naar n.ngoumout@svrz.nl

Demografische gegevens:

1. Wat is uw geslacht?

- ☐ Vrouw
- ☐ Man

2. Wat is uw leeftijd?

.....

3. Wat is uw functie binnen SVRZ?

- ☐ 1^e medewerker zorg IG
- ☐ Mbo-verpleegkundige
- ☐ Hbo-verpleegkundige

4. Hoelang bent u werkzaam als verzorgende IG of verpleegkundige?

.....

5. Van welke informatietechnologie maakt u gebruik tijdens werktijd?

- ☐ Elektronisch patiëntendossier (MijnCaress)
- ☐ Tablet van werk
- ☐ Smartphone van werk

Nederlandse vragenlijst over attitude van zorgmedewerkers t.a.v. zorgtechnologie

Deze vragenlijst is gebaseerd op een vragenlijst, die werd ontwikkeld voor het Information Technology Attitude Scales for Health project (ITASH-project). Het doel van deze studie was het ontwikkelen en testen van een meetschaal of vragenlijst, die gebruikt kon worden voor het onderzoeken naar de attitude van verpleegkundigen ten aanzien van IT (Ward, Pollard, Glogowska, & Moule., 2007). Deze vragenlijst werd door een masterstudent nagekeken, vertaald en aangepast waar de vragen onduidelijk zijn. De vertaling werd uitgevoerd door een masterstudent van de Universiteit Antwerpen (UA) volgens de translate-retranslate methode in samenwerking met Toon Peeters, MSc Biochemie en Biotechnologie, Dra Biomedische Wetenschappen, die een certificaat in Effective Scientific Communication behaalde.

De vragenlijst is opgedeeld in drie categorieën: (1) efficiëntie van zorg, (2) opleiding, training en ontwikkeling en (3) zelfvertrouwen allen gelinkt aan het gebruik van informatietechnologie.

Efficiëntie van zorg:

De stellingen die in deze categorie voorkomen, werden ontwikkeld en gevalideerd door Ward et al. (2007), en nadien aangepast door Lam, Amon, Nguyen, Campbell, & Neville (2012), met als doel te achterhalen hoe zorgmedewerkers IT zien in combinatie met patiëntenzorg.

Opleiding, training en ontwikkeling:

Deze categorie is eveneens ontwikkeld en gevalideerd Ward et al. (2007) en bevraagt zorgmedewerkers of en hoe training en opleiding betreffende IT hen heeft geholpen IT succesvol te gebruiken.

Zelfvertrouwen:

Dit gedeelte, wederom ontwikkeld en gevalideerd door Ward et al. (2007), zorgt voor zelfreflectie van zorgmedewerkers betreffende hun gevoel bij het gebruik van IT.

Bij het invullen van de vragenlijst dient de respondent bij iedere stelling aan te geven in hoeverre hij/zij akkoord gaat met de stelling, met als mogelijke keuzes 'zeker niet akkoord' – 'niet akkoord' – 'akkoord' – 'zeker akkoord'. Er is telkens slechts 1 antwoord mogelijk.

Efficiëntie van zorg

	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
1. Het gebruik van IT in de gezondheidszorg verbetert patiëntenzorg				
2. De soort informatie die ik kan krijgen van IT helpt mij een betere zorg te geven aan patiënten.				
3. Door het gebruik van IT verloopt mijn communicatie met andere zorgverleners sneller.				
4. Ik vrees dat het gebruik van IT in de gezondheidszorg de vertrouwelijkheid van de patiënt ondermijnt.				
5. Ik geloof dat IT kan helpen om geïndividualiseerde zorg te geven.				
6. Het gebruik van IT maakt mijn communicatie met andere zorgverleners minder betrouwbaar.				
7. De kosten van het IT-systeem zou beter gebruikt worden om meer personeel aan te werven.				
8. De tijd die ik spendeer met patiënten vermindert, doordat ik tijd spendeer aan het gebruik van IT.				
9. Ik vrees dat IT de zorg zal overnemen.				
10. IT helpt de wijze waarop gezondheidszorg wordt geleverd te verbeteren.				
11. De snelheid waarmee ik informatie kan krijgen door het gebruik van IT helpt mij betere zorg te geven aan patiënten.				
12. De gespendeerde tijd in het gebruik van IT komt niet overeen met de voordelen.				
13. Het gebruik van een elektronisch patiëntendossier is meer een obstakel dan een hulp bij patiëntenzorg.				
14. Ik heb het gevoel dat er teveel IT toestellen aanwezig zijn in de zorg.				
15. Het gebruik van IT maakt gezondheidszorgpersoneel minder productief.				
16. Het gebruik van IT is een grotere last dan dat het waard is.				

<u>Opleiding, training en ontwikkeling</u>	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
1. Ik ben tevreden met de hoeveelheid training in IT die ik heb gekregen.				
2. Ik heb alle IT vaardigheden die ik nodig heb voor mijn werk.				
3. Het is de moeite niet waard dat zorgverleners IT vaardigheden aanleren.				
4. Meestal kan ik snel hulp krijgen wanneer ik advies nodig heb omtrent het gebruik van IT.				
5. Ik ben tevreden met het niveau van de IT training die ik heb gekregen.				
6. Ik kan geen enkel voordeel bedenken bij het gebruik van IT op het werk.				
7. Het gebruik van IT helpt de kennis van zorgverleners te verhogen.				
8. De IT training die ik heb gekregen heeft mij geholpen efficiënt te werken.				
9. Ik zou graag blijvende training krijgen om mijn IT vaardigheden te verbeteren.				
10. IT vaardigheden worden meer en meer noodzakelijk voor zorgverleners.				
11. Ik heb het gevoel dat ik meer training nodig heb om IT correct te gebruiken.				
12. Om een succesvolle carrière te kunnen opbouwen moet ik kunnen werken met IT.				
13. Meestal kan ik snel hulp krijgen bij een IT probleem.				
14. Ik kan snel nieuwe IT vaardigheden aangeleerd krijgen.				
15. De IT training die ik heb gekregen heeft mij geholpen IT efficiënt te gebruiken.				

<u>Zelfvertrouwen</u>	Zeker niet akkoord	Niet akkoord	Akkoord	Zeker akkoord
1. Ik heb geen vertrouwen in mijn IT vaardigheden.				
2. In het algemeen voel ik mij zelfverzekerd wanneer ik werk met IT.				
3. Ik voel mij dom wat betreft IT.				
4. Ik ben vaak onzeker over het gebruik van IT.				
5. Ik zou enkel IT training volgen indien het mij wordt opgelegd.				
6. Soms voel ik mij geïntimideerd/angstig als ik denk over werken met IT.				

BIJLAGE 3 ZOEKPLAN

In het zoekplan staat systematisch beschreven, hoe naar relevante literatuur is gezocht voor dit onderzoek. Om tot een zo goed mogelijk zoekplan te komen is gebruik gemaakt van de Big⁶™ zoekmethode (Verhoeven, 2014).

3.1 ZOEKVRAAG

- Wat is zorgtechnologie?
- Wat is informatietechnologie?
- Wat is de invloed van informatietechnologie in de zorg?
- Wat betekent innovatie?
- Hoe verloopt innoveren volgens de literatuur in de gezondheidszorg?
- Wat houdt het elektronisch patiëntendossier in?
- Wat is de relatie tussen de attitude van verzorgenden en verpleegkundigen ten aanzien van informatietechnologie?
- Welke competenties zijn essentieel voor verpleegkundigen en verzorgenden met betrekking tot het gebruik van It?

3.2 ZOEKPLAATS

Voor het voor onderzoek is gezocht op Google en GoogleScholar om achtergrondinformatie te verkrijgen over het onderwerp en actuele nieuwsberichten op te zoeken. Gebruik is gemaakt van de website van de Nederlandse Omroep Stichting (NOS). Voor het vinden van relevante literatuur voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de databank PubMed, omdat deze databank vooral veel wetenschappelijke medische citaten bevat. De citaten kunnen een koppeling bevatten naar de volledige tekstinhoud, waarvan gebruik gemaakt is om de kwaliteit van de gezochte literatuur te waarborgen. Daarnaast is relevante literatuur gevonden in studieboeken vanuit de mediatheek van de HZ University of Applied Sciences gecategoriseerd in de kast 'management'. Overige literatuur is gezocht via de sneeuwbalmethode. Ook is literatuur verkregen via het lectoraat van de HZ University of Applied Sciences. Daarnaast is nog gebruik gemaakt van de website van de Rijksoverheid.nl waarop informatie te vinden was van het Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, Raad van Volksgezondheid en Samenleving en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

3.3 ZOEKSTRATEGIE

Hieronder wordt beschreven op welke manier gezocht is in boeken, op internetpagina's en in documenten naar relevante informatie voor dit onderzoek (Verhoeven, 2014).

In Tabel 13 en 14 zijn de zoekwoorden te vinden die gebruikt zijn om de deelvragen te kunnen beantwoorden. Er is gebruik gemaakt van zowel Nederlands- als Engelstalige zoekwoorden om zoveel mogelijk informatie te verzamelen. Daarnaast is gebruik gemaakt van de Booleaanse operator 'AND' om aan te geven dat bepaalde zoekwoorden in het artikel voor moeten komen. Dit verkleint het aantal artikelen doordat gericht wordt op een combinatie van twee tot drie woorden die in het artikel voor moeten komen (Van Etten & Deurenberg, 2012).

Tabel 13

Zoekwoorden gebruikt voor literatuuronderzoek

Nederlandse zoekwoorden	Engelse zoekwoorden
Innovatie	Innovation
Gezondheidszorg	Healthcare
Technologie	Technology
Informatietechnologie	Information technology
Impact	Impact
Attitude	Attitude
Verpleegkundigen	Nurses
Computers	Computers
EPD	EPR
Elektronisch Patiënten Dossier	Electronic Patiënt Record

Tabel 14

Combinatie zoekwoorden voor literatuuronderzoek

Combinaties zoekwoorden Nederlands	Combinaties zoekwoorden Engels
Innovatie EN gezondheidszorg	Innovation AND healthcare
Impact EN innoveren EN gezondheidszorg	Impact AND innovation AND healthcare
Technologie EN gezondheidszorg	Technology AND healthcare
Informatietechnologie EN gezondheidszorg	Information technology AND healthcare
Impact EN gezondheidszorg EN informatie technologie	Impact AND healthcare AND information technology
Attitude EN verpleegkundigen EN informatie technologie	Attitude AND nursing AND information technology
Verpleegkundigen EN attitude EN computers	Nurses AND attitude AND computers
Verpleegkundigen EN attitude en EPD	Nurses AND attitude AND EPR
Attitude EN verpleegkundigen en Elektronisch Patiënten Dossier	Attitude AND nurses AND Electronic Patiënt Record

3.4 AFBAKENING VAN HET LITERATUUR ONDERZOEK

Om de kwaliteit van het literatuuronderzoek te vergroten zijn er inclusie- en exclusiecriteria opgesteld om de kwaliteit van de literatuur te waarborgen. Zie Tabel 15.

Tabel 15

Inclusie- exclusie

Inclusie	Exclusie
Publicaties vanaf 2008	Publicaties ouder dan 2008*
Nederlands of Engelstalig tekst	Andere taal dan Nederlands of Engels tekst
Gratis documenten	Betaalde documenten
Free full tekst	
Relevante literatuur om hoofd en deelvragen te beantwoorden	
Zoekwoorden staan in 'Title' of 'Title/Abstract'	

*Er zijn een viertal publicaties ouder dan 2008 geïncludeerd omdat deze bronnen relevant zijn voor dit onderzoek. Dit heeft te maken met de grondleggers van de innovatie theorieën die al langer gelden zijn ontwikkeld. Ook een schoolboek ouder dan 2008 is geïncludeerd. Er is vanuit gegaan dat de theorie die erin beschreven staat nog steeds van toepassing is.

3.5 OPERATIONALISATIE

In Tabel 16 en 17 is te zien hoe begrippen in de inleiding omgezet zijn tot meetinstrument, ook wel de operationalisatie genoemd (Verhoeven, 2014). De operationalisatie is alleen opgesteld voor de vragen 2 tot en met 4 van de enquête. De vragen vanuit de gestandaardiseerde vragenlijst zijn niet geoperationaliseerd omdat de vragen al gevalideerd zijn en daardoor geen onderbouwing vanuit de literatuur nodig hebben. Naast het verband tussen de literatuur en de vragen uit de enquête, is ook een verband tussen de enquête vragen en deelvragen.

De eerste vier vragen zijn algemene demografische vragen over de respondent die bewezen invloed hebben op de attitude. De volgende zestien vragen gaan over de efficiëntie van zorg, met als doel te achterhalen hoe zorgmedewerkers IT zien in combinatie met patiëntenzorg.

De vragen geven antwoord op deelvraag 1: 'Hoe zien verzorgenden IG en verpleegkundigen informatietechnologie in combinatie met patiëntenzorg?' De volgende vijftien vragen gaan over opleiding, training en ontwikkeling met als doel te achterhalen in welke mate training en opleiding betreffende IT de respondenten hebben geholpen IT succesvol te gebruiken. De vragen geven antwoord op deelvraag 2: 'In welke mate heeft training en opleiding betreffende informatietechnologie de verzorgenden IG en verpleegkundigen geholpen informatietechnologie succesvol te gebruiken?' De laatste zes vragen, bevragen het zelfvertrouwen van de respondenten met als doel zelfreflectie van de zorgmedewerker betreffende hun gevoel bij het gebruik van IT. De vragen geven antwoord op deelvraag 3: 'In welke mate hebben verzorgenden IG en verpleegkundigen zelfvertrouwen in het gebruik met informatietechnologie?'

Tabel 16

Operationalisatie-schema

Deelvraag	Vraag enquête	Literatuur
Algemeen	1	-
Algemeen (demografische gegevens)	2 t/m 4	A
Hoe zien zorgmedewerkers informatietechnologie in combinatie met patiëntenzorg?	5 t/m 20	-
Heeft training en opleiding betreffende informatietechnologie geholpen informatietechnologie succesvol te gebruiken en hoe heeft training en opleiding betreffende informatietechnologie geholpen informatietechnologie succesvol te gebruiken?	21 t/m 35	-
Hebben zorgmedewerkers zelfvertrouwen in het gebruik met informatietechnologie?	35 t/m 41	-

Tabel 17:

Onderbouwing literatuur

Verwijzing	Literatuur
A	Uit onderzoek blijkt dat eigenschappen van invloed zijn op de attitude van verpleegkundigen ten aanzien van IT. Volgens Lee (2008) zijn leeftijd, opleidingsniveau, jarenlange verpleeg ervaring van invloed op het computergebruik. Huyrk concludeerde dat leeftijd een grotere rol speelt dan de overige eigenschappen met betrekking tot de attitude ten aanzien van IT (Veer & Francke, 2010; Kipturgo, Kivuti-Bitok, Karani & Muiva).

BIJLAGE 4 SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING UITVOERING PRAKTIJKGERICHT ONDERZOEK

Om het onderzoeksvoorstel (fase 1B) als opleiding goed te keuren dient ook de organisatie of instelling akkoord te gaan met de uitvoering zoals die beschreven is in de fase 1B.

Door dit formulier te ondertekenen wordt er toestemming gegeven aan *Nine Ngoumout* om het praktijkgerichte onderzoek uit te voeren bij de benoemde organisatie of instelling zoals beschreven in het onderzoeksvoorstel van fase 1B.

Naam organisatie of instelling	: SVRZ 't Gasthuis
Naam begeleider/contactpersoon	: <i>Bea Menu</i>
Functie begeleider/contactpersoon	: <i>Beleidsadviseur / ambtelijk secr. Wetensch. comm.</i>
Adres	: Noordpoortplein 2
Postcode en Plaats	: 4331 RN Middelburg
E-mail begeleider/contactpersoon	: <i>b.menu@svrz.nl</i>

De student scant na ondertekening het formulier en stuurt dit op naar de begeleider (docent) van het praktijkgerichte onderzoek.

Datum
16 november 2018

Plaats
Middelburg

Handtekening



BIJLAGE 5 OVERZICHT VARIABLE VIEW

Hieronder in Figuur 6 is de variable view weergegeven.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Geslacht	Numeric	1	0	Wat is uw gesl...	{1, Vrouw}...	999	8	Right	Nominal	Input
2	Leeftijd	Numeric	3	0	Wat is uw leeft...	None	999	8	Right	Scale	Input
3	Functie	Numeric	1	0	Wat is uw func...	{1, 1e mede...	999	8	Right	Ordinal	Input
4	Werkzaam	Numeric	1	0	Hoelang bent u...	None	999	8	Right	Scale	Input
5	IT	Numeric	1	0	Van welke info...	{1, Elektroni...	999	8	Right	Nominal	Input
6	Eff_Zorg1	Numeric	1	0	Het gebruik va...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
7	Eff_Zorg2	Numeric	1	0	De soort infor...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
8	Eff_Zorg3	Numeric	1	0	Door het gebrui...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
9	Eff_Zorg4	Numeric	1	0	Ik vrees dat he...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
10	Eff_Zorg5	Numeric	1	0	Ik geloof dat IT...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
11	Eff_Zorg6	Numeric	1	0	Het gebruik va...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
12	Eff_Zorg7	Numeric	1	0	De kosten van ...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
13	Eff_Zorg8	Numeric	1	0	De tijd die ik s...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
14	Eff_Zorg9	Numeric	1	0	Ik vrees dat IT ...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
15	Eff_Zorg10	Numeric	1	0	IT helpt de wij...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
16	Eff_Zorg11	Numeric	1	0	De snelheid wa...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
17	Eff_Zorg12	Numeric	1	0	De gespendeer...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
18	Eff_Zorg13	Numeric	1	0	Het gebruik va...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
19	Eff_Zorg14	Numeric	1	0	Ik heb het gev...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
20	Eff_Zorg15	Numeric	1	0	Het gebruik va...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
21	Eff_Zorg16	Numeric	1	0	Het gebruik va...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
22	OpTrOn_1	Numeric	1	0	Ik ben tevrede...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
23	OpTrOn_2	Numeric	1	0	Ik heb alle IT v...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
24	OpTrOn_3	Numeric	1	0	Het is niet de ...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
25	OpTrOn_4	Numeric	1	0	Meestal kan ik...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
26	OpTrOn_5	Numeric	1	0	Ik ben tevrede...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
27	OpTrOn_6	Numeric	1	0	Ik kan geen en...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
28	OpTrOn_7	Numeric	1	0	Het gebruik va...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
29	OpTrOn_8	Numeric	1	0	De IT training ...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
30	OpTrOn_9	Numeric	1	0	Ik zou graag bl...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
31	OpTrOn_10	Numeric	1	0	IT vaardighe...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
32	OpTrOn_11	Numeric	1	0	Ik heb het gev...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
33	OpTrOn_12	Numeric	1	0	Om een succes...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
34	OpTrOn_13	Numeric	1	0	Meestal kan ik...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
35	OpTrOn_14	Numeric	1	0	Ik kan snel nie...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
36	OpTrOn_15	Numeric	1	0	De IT training ...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
37	Zlfvert_1	Numeric	1	0	Ik heb geen ve...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
38	Zlfvert_2	Numeric	1	0	In het algemee...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
39	Zlfvert_3	Numeric	1	0	Ik voel me dom...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
40	Zlfvert_4	Numeric	1	0	Ik ben vaak on...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
41	Zlfvert_5	Numeric	1	0	Ik zou enkel IT...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
42	Zlfvert_6	Numeric	1	0	Soms voel ik m...	{1, Zeker ni...	999	8	Right	Ordinal	Input
43	Werkzaam_...	Numeric	1	0	Werkzaam Cat...	{1, 1-7}...	None	8	Right	Ordinal	Input
44	Leeft_cat	Numeric	8	2	Leeftijd	{1,00, 20-3...	None	11	Right	Ordinal	Input
45	att_it	Numeric	8	2	attitude	{1,00, 37-6...	None	10	Right	Ordinal	Input
46	Cat_werk	Numeric	8	2	Cat_werk	{1,00, 1-7}...	None	10	Right	Ordinal	Input
47	attitude_it	Numeric	8	2		{1,00, 37-6...	None	13	Right	Ordinal	Input
48	Attitude	Numeric	8	2	Att_IT	None	None	10	Right	Nominal	Input

Figuur 6. Variable view SPSS.

BIJLAGE 6 OVERZICHT DATAVIEW

Hieronder in Figuur 7 is de dataview weergegeven van respondentnummer 1-24.

	 Geslacht	 Leeftijd	 Functie	 Werkzaam	 IT	 Eff_Zorg_1	 Eff_Zorg_2	 Eff_Zorg_3	 Eff_Zorg_4	 Eff_Zorg_5	 Eff_Zorg_6	 Eff_Zorg_7	 Eff_Zorg_8	 Eff_Zorg_9	 Eff_Zorg_10	 Eff_Zorg_11	 Eff_Zorg_12	 Eff_Zorg_13	 Eff_Zorg_14
1	1	52	1	5	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2
2	1	43	2	9	4	4	4	4	1	4	2	4	3	3	3	4	3	3	3
3	1	39	1	9	1	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3
4	1	33	1	10	1	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
5	1	52	1	10	1	3	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	4	3
6	1	51	1	13	1	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2
7	1	54	1	30	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
8	2	26	3	9	1	4	3	3	2	2	2	3	2	1	3	4	3	3	3
9	1	58	1	38	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2
10	2	59	1	38	1	3	3	3	3	4	3	2	2	4	3	4	3	4	3
11	1	33	1	13	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3
12	1	26	1	2	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
13	1	64	1	49	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
14	3	52	1	27	1	4	4	4	2	4	3	1	3	4	4	4	3	4	4
15	1	42	1	21	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3
16	1	53	1	35	1	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
17	1	25	1	2	5	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3
18	2	35	1	10	1	4	4	4	4	3	4	1	3	4	4	4	3	4	4
19	1	23	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
20	1	54	1	30	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	3	3
21	1	56	1	11	1	4	4	4	2	4	3	2	2	2	3	3	3	1	2
22	1	30	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3
23	2	58	1	20	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
24	1	38	1	999	1	3	3	3	2	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2
 Eff_Zorg_15	 Eff_Zorg_16	 OptTron_1	 OptTron_2	 OptTron_3	 OptTron_4	 OptTron_5	 OptTron_6	 OptTron_7	 OptTron_8	 OptTron_9	 OptTron_10	 OptTron_11	 OptTron_12	 OptTron_13	 OptTron_14	 OptTron_15	 Zifvert_1		
3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	
3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	4	2	4	3	3	2	3
3	3	1	1	3	2	1	4	3	3	4	4	1	4	1	4	1	4	1	2
2	3	2	2	4	4	2	3	3	999	3	3	2	3	4	3	2	2	3	
2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	
2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	
2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	
2	4	2	3	3	2	2	3	3	2	4	3	2	4	3	3	3	3	2	
2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	
3	3	2	3	4	4	2	3	3	2	4	3	2	4	3	2	3	3	2	
3	3	2	4	4	3	2	4	3	2	3	4	3	4	3	3	2	2	4	
3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	
3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
4	4	3	2	3	2	2	3	3	2	4	4	1	4	1	4	1	1	1	
3	3	1	2	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	
3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	
4	4	4	4	4	3	3	4	4	1	1	4	4	4	4	3	4	2	4	
3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	
3	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	
3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	
 Zifvert_2	 Zifvert_3	 Zifvert_4	 Zifvert_5	 Zifvert_6	 Werkzaam_Categorie	 Leeft_cat	 att_it	 Cat_werk	 attitude_it	 Attitude									
3	4	4	3	4	1	3,00	2,00	1,00	106,00	3,00									
3	3	3	3	3	1	2,00	3,00	2,00	110,00	3,00									
2	2	2	4	3	1	2,00	2,00	2,00	98,00	3,00									
3	3	3	3	2	1	2,00	3,00	2,00	99,00	3,00									
3	4	4	4	4	1	3,00	2,00	2,00	107,00	3,00									
3	3	3	2	3	1	2,00	2,00	2,00	91,00	2,00									
3	3	3	3	3	1	3,00	2,00	3,00	103,00	3,00									
3	3	3	3	3	1	1,00	3,00	2,00	102,00	3,00									
3	3	3	2	3	1	3,00	3,00	3,00	95,00	3,00									
3	3	3	3	3	1	3,00	3,00	3,00	110,00	3,00									
4	4	4	3	4	1	2,00	2,00	2,00	111,00	3,00									
3	3	3	3	3	1	1,00	3,00	1,00	106,00	3,00									
3	3	3	2	3	1	3,00	3,00	3,00	107,00	3,00									
2	3	3	3	4	1	3,00	2,00	3,00	110,00	3,00									
3	3	2	3	3	1	2,00	2,00	3,00	103,00	3,00									
4	4	4	3	4	1	3,00	2,00	3,00	121,00	4,00									
3	4	4	4	4	1	1,00	2,00	1,00	108,00	3,00									
4	4	4	4	4	1	2,00	2,00	2,00	131,00	4,00									
2	3	2	3	3	1	1,00	2,00	1,00	98,00	3,00									
3	2	2	3	3	1	3,00	2,00	3,00	92,00	2,00									
3	3	3	3	3	1	3,00	3,00	2,00	114,00	3,00									
3	3	3	2	3	1	1,00	3,00	1,00	104,00	3,00									
3	3	3	2	3	1	3,00	2,00	2,00	101,00	3,00									
3	3	3	3	3	1	2,00	3,00	.	97,00	3,00									

Figuur 7. Dataview respondent nummer 1-24.

Hieronder in Figuur 8 is de dataview weergegeven van respondentnummer 25-48.

	Geslacht	Leeftijd	Functie	Werkzaamheid	IT	Eff_Zorg_1	Eff_Zorg_2	Eff_Zorg_3	Eff_Zorg_4	Eff_Zorg_5	Eff_Zorg_6	Eff_Zorg_7	Eff_Zorg_8	Eff_Zorg_9	Eff_Zorg_10	Eff_Zorg_11	Eff_Zorg_12	Eff_Zorg_13	Eff_Zorg_14
25	1	25	1	2	1	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3
26	1	45	1	27	1	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	3	1	2	2
27	1	52	1	31	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3
28	2	20	1	1	1	3	4	3	2	3	3	1	2	3	4	3	3	2	3
29	1	39	1	5	1	2	2	2	3	1	999	4	1	1	1	2	2	2	2
30	1	29	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3
31	1	28	1	1	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
32	1	37	1	7	1	4	4	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
33	1	36	1	8	1	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3
34	1	30	1	11	1	3	2	2	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	2
35	1	29	1	11	1	3	3	2	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4
36	1	62	1	30	1	3	3	4	2	3	1	3	3	3	3	4	2	3	2
37	1	22	1	6	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	999	3	2
38	1	20	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
39	1	61	2	40	6	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
40	1	56	3	39	6	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2
41	1	47	2	28	6	3	2	2	3	3	3	2	1	2	3	2	1	2	3
42	1	59	1	40	1	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
43	1	28	1	9	1	3	2	3	3	3	3	4	2	2	2	3	2	3	3
44	2	31	1	3	1	4	4	4	4	3	4	1	2	4	3	4	3	4	4
45	1	53	1	26	1	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3
46	2	30	1	9	1	2	3	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	1
47	2	31	1	5	1	3	2	3	999	3	2	2	4	4	4	4	3	4	4
48	1	47	1	30	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
	Eff_Zorg_15	Eff_Zorg_16	OpTrOn_1	OpTrOn_2	OpTrOn_3	OpTrOn_4	OpTrOn_5	OpTrOn_6	OpTrOn_7	OpTrOn_8	OpTrOn_9	OpTrOn_10	OpTrOn_11	OpTrOn_12	OpTrOn_13	OpTrOn_14	OpTrOn_15	Zifvert_1	Zifvert_2
25	2	3	3	4	4	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	1	2	4	3
26	2	3	1	2	4	2	2	4	3	2	4	4	2	3	2	2	2	2	3
27	2	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3
28	2	3	2	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	4	2	3	3
29	999	1	2	3	3	3	3	4	1	1	4	2	2	2	3	3	2	3	3
30	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
31	3	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
33	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
34	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
35	3	4	2	3	4	2	2	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	4
36	1	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	2	3	2	3
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
38	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
39	3	3	2	2	4	3	2	4	3	2	4	4	1	3	3	2	2	3	2
40	3	3	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
41	2	2	2	2	4	3	2	4	3	2	3	4	1	4	3	3	2	2	3
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
43	3	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3
44	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	3
45	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3
46	1	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	4	2	4	3	2	2	2	2
47	3	4	1	3	4	3	1	4	4	2	1	3	2	3	3	4	2	1	4
48	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2	2
	Zifvert_3	Zifvert_4	Zifvert_5	Zifvert_6	Werkzaamheid_Categorie	Leeft_cat	att_it	Cat_werk	attitude_it	Attitude									
25	4	4	3	4	1	1,00	2,00	1,00	104,00	3,00									
26	3	3	3	4	1	2,00	3,00	3,00	95,00	3,00									
27	3	3	2	3	1	3,00	2,00	3,00	92,00	2,00									
28	4	3	2	3	1	1,00	3,00	1,00	105,00	3,00									
29	3	3	3	3	1	2,00	2,00	1,00	82,00	2,00									
30	3	3	3	3	1	1,00	2,00	1,00	103,00	3,00									
31	3	3	2	3	1	1,00	3,00	1,00	108,00	3,00									
32	4	4	4	4	1	2,00	3,00	1,00	116,00	3,00									
33	3	3	3	3	1	2,00	3,00	2,00	114,00	3,00									
34	2	2	2	3	1	1,00	3,00	2,00	99,00	3,00									
35	4	4	4	4	1	1,00	2,00	2,00	116,00	3,00									
36	4	4	3	2	1	3,00	3,00	3,00	109,00	3,00									
37	3	3	3	3	1	1,00	3,00	1,00	104,00	3,00									
38	3	3	2	3	1	1,00	2,00	1,00	105,00	3,00									
39	3	3	4	4	1	3,00	2,00	3,00	110,00	3,00									
40	3	3	3	3	1	3,00	3,00	3,00	104,00	3,00									
41	3	3	4	4	1	2,00	3,00	3,00	97,00	3,00									
42	3	2	3	4	1	3,00	3,00	3,00	110,00	3,00									
43	4	4	3	4	1	1,00	2,00	2,00	110,00	3,00									
44	4	4	4	4	1	1,00	2,00	1,00	125,00	4,00									
45	3	3	3	3	1	3,00	3,00	3,00	118,00	3,00									
46	2	2	1	2	1	1,00	3,00	2,00	84,00	2,00									
47	4	4	3	4	1	1,00	2,00	1,00	109,00	3,00									
48	2	2	3	3	1	2,00	2,00	3,00	97,00	3,00									

Figuur 8. Dataview respondentnummer 25-48.

Hieronder in Figuur 9 is de dataview weergegeven van respondentnummer 49-67.

	 Geslacht	 Leeftijd	 Functie	 Werkzaam	 IT	 Eff_Zorg_1	 Eff_Zorg_2	 Eff_Zorg_3	 Eff_Zorg_4	 Eff_Zorg_5	 Eff_Zorg_6	 Eff_Zorg_7	 Eff_Zorg_8	 Eff_Zorg_9	 Eff_Zorg_10	 Eff_Zorg_11	 Eff_Zorg_12	 Eff_Zorg_13	 Eff_Zorg_14
49	1	53	1	30	1	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3
50	1	48	1	1	1	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3
51	1	60	1	7	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
52	1	44	1	23	1	2	3	4	2	2	2	3	1	3	2	3	2	3	2
53	1	52	1	20	1	2	3	3	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2
54	1	58	1	41	1	3	3	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	4
55	2	34	1	17	1	3	3	4	3	3	4	2	2	4	3	3	3	3	4
56	1	34	1	12	1	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3
57	1	28	1	2	5	4	4	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
58	1	46	1	20	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
59	1	38	1	8	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3
60	1	51	1	31	1	4	3	4	2	3	2	4	1	3	3	4	2	1	1
61	1	42	1	11	1	3	2	3	3	3	3	3	1	3	1	2	2	3	3
62	1	21	1	1	1	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	3	3	4
63	1	23	2	1	3	3	4	4	3	4	4	3	2	2	2	4	2	4	3
64	1	21	1	3	1	4	4	3	3	3	4	1	1	3	3	2	2	3	4
65	1	56	1	29	1	3	3	3	1	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3
66	1	52	1	29	1	3	2	3	3	3	3	4	2	4	3	2	3	3	3
67	1	31	1	11	1	3	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2

	 Eff_Zorg_15	 Eff_Zorg_16	 OpTrOn_1	 OpTrOn_2	 OpTrOn_3	 OpTrOn_4	 OpTrOn_5	 OpTrOn_6	 OpTrOn_7	 OpTrOn_8	 OpTrOn_9	 OpTrOn_10	 OpTrOn_11	 OpTrOn_12	 OpTrOn_13	 OpTrOn_14	 OpTrOn_15	 Zlfvert_1	 Zlfvert_2
49	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
50	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
51	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2
52	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2
53	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2
54	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	4	2	3	2	3	4	3
55	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	3	4	2	4	3	2	4	4
56	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3
57	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
59	3	3	2	2	4	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2
60	1	1	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	1	4	4	2	4	3	3
61	3	3	2	1	4	3	2	4	3	2	4	3	1	3	3	3	2	3	2
62	4	3	1	2	1	2	2	4	4	2	3	4	1	4	3	3	1	4	2
63	2	3	1	4	2	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3
64	3	3	2	3	4	2	2	4	3	3	3	4	1	4	2	4	3	4	3
65	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	1	3	2	2	2	2	3
66	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	4	1	4	3	3	2	3	3
67	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3

	 Zlfvert_3	 Zlfvert_4	 Zlfvert_5	 Zlfvert_6	 Werkzaam_Categorie	 Leeft_cat	 att_it	 Cat_werk	 attitude_it	 Attitude
49	3	3	3	2	1	3,00	3,00	3,00	107,00	3,00
50	3	3	3	3	1	2,00	2,00	1,00	107,00	3,00
51	3	3	3	3	1	3,00	2,00	1,00	108,00	3,00
52	3	2	2	3	1	2,00	3,00	3,00	90,00	2,00
53	3	3	3	3	1	3,00	3,00	2,00	92,00	2,00
54	3	3	2	4	1	3,00	2,00	3,00	111,00	3,00
55	4	4	2	4	1	2,00	2,00	2,00	118,00	3,00
56	4	4	1	4	1	2,00	3,00	2,00	109,00	3,00
57	3	3	2	3	1	1,00	3,00	1,00	110,00	3,00
58	3	3	3	3	1	2,00	3,00	2,00	108,00	3,00
59	2	2	3	3	1	2,00	2,00	2,00	101,00	3,00
60	3	4	4	4	1	2,00	3,00	3,00	111,00	3,00
61	3	2	4	3	1	2,00	2,00	2,00	98,00	3,00
62	4	4	4	4	1	1,00	2,00	1,00	115,00	3,00
63	4	3	2	4	1	1,00	3,00	1,00	115,00	3,00
64	3	4	3	4	1	1,00	2,00	1,00	111,00	3,00
65	3	3	3	3	1	3,00	3,00	3,00	97,00	3,00
66	3	3	4	3	1	3,00	2,00	3,00	105,00	3,00
67	3	3	4	4	1	1,00	2,00	2,00	96,00	3,00

Figuur 9. Dataview respondentnummer 49-67.