

The Biggest Bang out of our Buck

De Winst van Digitalisering bij
Nederlandse Non-Profit Organisaties
in de Ontwikkelingssamenwerking

Scriptie

Juni 2018 – Februari 2019

Erasmus Universiteit Rotterdam
Erasmus School of Social and Behavioural Sciences

Public Information Management

PBLQ

1^{ste} Begeleider:

2^{de} Begeleiders:

Student:

Studentennummer:

Vincent M.F. Homburg

Victor J.J.M. Bekkers

Wolfgang E. Ebbers

Timo W. Bravo Rebolledo

470597

Contact informatie

Auteur:

Naam: Timo W. Bravo Rebolledo
E-mailadres: t.bravo.rebolledo@pblq.nl
Telefoonnummer: +31 6 39 48 93 33

Erasmus Universiteit Rotterdam informatie

Faculteit: Erasmus School of Social and Behavioural Sciences
Adres: Burgemeester Oudlaan 50
3062 PA Rotterdam
Mandeville Gebouw, 15^e verdieping

PBLQ informatie

Adres: Muzenstraat 120
2511 WB Den Haag

Voorwoord

Na een periode van twee jaar is er met dit onderzoek een einde gekomen aan het traineeprogramma van PBLQ en de daaraan gekoppelde master in Public Information Management aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Als afsluiting van deze intensieve twee jaar combineer ik in dit stuk mijn kennis rondom informatiemanagement met mijn ervaring in de ontwikkelingssamenwerking. Tot nu toe is weinig tot geen onderzoek beschikbaar over de vraag *'hoe digitaal volwassen zijn non-profit organisaties die zich bezighouden met ontwikkelingssamenwerking en wat levert digitalisering nu op?'.*

Mijn dank gaat dan ook eerst uit naar branchevereniging Partos en haar innovatieplatform The Spindle voor het enthousiasme en de bereidheid om mee te werken aan dit onderzoek. Zonder de medewerking van Partos had dit onderzoek er heel anders uitgezien. In het bijzonder wil ik Jesse van der Mijl, *oud-trainee van het HEC-traineeprogramma en Innovation facilitator bij The Spindle*, Bart Romijn, *directeur van Partos*, en Anne-Marie Heemskerk, *manager Knowledge, Effectiveness and Innovation bij Partos en coördinator van The Spindle*, bedanken voor het oppakken van mijn vraag rondom dit onderzoek en voor het vrijmaken van tijd om mee te denken. Mijn dank gaat ook naar het Partos bureau dat heeft meegedacht en ondersteund bij het benaderen van de Partos-leden.

Dit onderzoek heeft ook een *maturity* doorlopen gedurende het afstudeertraject en dat was niet mogelijk geweest zonder de kritisch-opbouwende feedback en adviezen van mijn begeleiders Vincent Homburg, Victor Bekkers, Wolfgang Ebbers en mijn medestudenten tijdens de scriptiecirkels. De discussies over de kwantificeerbaarheid van het model, de terugkomende *Why Do You Ask*-kanttekeningen en hoe je wel en niet in APA statistische informatie rapporteert, hebben allemaal bijgedragen aan het stuk dat er nu ligt. Ik ben ook dank verschuldigd aan Jos Blommaert voor zijn tijd, enthousiasme en adviezen rond de financiële jaargegevens.

Dit onderzoek was natuurlijk niet mogelijk geweest zonder de medewerkers bij de non-profit organisaties die bereid waren om de vragenlijst in te vullen en de zes medewerkers die mij te woord stonden om meer context te geven aan digitalisering in deze sector. Mijn dank aan deze mensen is dan ook groot.

Ten slotte wil ik ook mijn vriendin en familie bedanken voor het meedenken en tegenlezen van alle conceptversies die tot dit definitieve verslag hebben geleid.

Timo Bravo Rebolledo

Arnhem, 18 februari 2019

Samenvatting

Dit onderzoek richt zich op de financiële effecten van de inzet van ICT en digitalisering bij Nederlandse non-profit organisaties, die werkzaam zijn in de ontwikkelingssamenwerking. De doelstelling van dit onderzoek is het toetsen of digitale volwassenheid van invloed is op de financiële prestaties. In dit onderzoek is een multimethodenonderzoeksdesign gebruikt. De resultaten wijzen uit dat de mate van volwassenheid op digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten geen significant verband heeft met de inkomsten in 2017, het inkomstenverschil tussen 2012 en 2017, de uitgaven aan projectactiviteiten in 2017 en de uitgaven aan beheer en administratie in 2017. Verklaringen voor deze bevindingen zijn het gebruik van verouderde ICT-systemen en de recentelijke tendens om vernieuwing en uitbouw te realiseren. Een andere verklaring lag in het overdragen van applicaties aan derden na ontwikkeling en advisering, waardoor het beheer verlegd wordt en geldstromen niet in de financiële jaarverslaglegging te herleiden zijn. Kosten efficiënt werken was ook een verklaring, dat wil zeggen; meer mensen bereiken met minder financiële middelen door gebruik te maken van digitalisering en data-analyses. De waarde van digitalisering ligt bij organisaties in het efficiënter, gestandaardiseerd en transparanter maken van werkprocessen en resultaten van projecten en programma's.

Informatie en communicatietechnologieën en digitalisering veranderen de manier waarop mensen met elkaar omgaan en hoe mensen omgaan met de wereld om zich heen. Over de mate waarop ICT en digitalisering aanwezig zijn in de processen van Nederlandse non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking bestaat onduidelijkheid alsmede over de impact van technologische toepassingen op de resultaten. Data verzameld in het derde kwartaal van 2018 met behulp van de Digitaal Meesterschap vragenlijst resulteerde in een steekproefgrootte van 54 respondenten die samen 38 organisaties vertegenwoordigen. De vragenlijst maakte gebruik van twee schalen; digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten. Van 36 organisaties waren financiële prestaties publiekelijk toegankelijk. Met behulp van lineaire regressieanalyses zijn toetsingen uitgevoerd per schaal en per financiële prestatie. Zes interviews zijn gehouden bij zes non-profit organisaties die deelgenomen hebben aan de vragenlijst. Deze interviews zijn gecodeerd en hebben geleid tot verklaringen en alternatieve waarde proposities van digitalisering.

Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de mate van digitale volwassenheid geen verband heeft met de financiële prestaties van non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking, verder geeft dit onderzoek verklaringen voor deze constatering en alternatieve winsten waar digitalisering aan bijdraagt.

Abstract

The aim of this research is to test whether the degree of digital maturity influences financial performance of Dutch non-profit organisations working in development cooperation. A multi-method research design was used in this study. The results show that the degree of maturity on digital capabilities and leadership capacities is not significantly related to income in 2017, the revenue gap between 2012 and 2017, expenditure on project activities in 2017 and management and administration expenses in 2017. Explanations for these findings are the use of outdated ICT systems and the recent tendency to realize innovation and expansion of these systems. Another explanation was the transfer of applications to third parties after development and consulting, whereby the system management is shifted, and money flows cannot be traced back to the annual financial reporting. Working cost efficient was also an explanation; reaching more people with less financial means by using digitization and data analysis. The value of digitization for organizations was indicated in making working processes and results of projects and programs more efficient, standardized and transparent.

Information and communication technologies and digitization change the way people interact with each other and how people interact with the world around them. The extent to which ICT and digitization are present in the processes of Dutch non-profit organisations in development cooperation is unclear as well as the impact of technological applications on their results. Data collected in the third quarter of 2018 using the Digital Mastery questionnaire resulted in a sample size of 54 respondents representing 38 organizations. The questionnaire used two scales; digital capabilities and leadership capabilities. Financial performance was publicly available from 36 organizations. Using linear regression analyses, tests were performed per scale and per financial performance. Six interviews were held at six non-profit organisations with employees who participated in the questionnaire. These interviews were coded and have led to explanations and alternative value propositions of digitization for organisations working in the development cooperation.

From this research, it can be concluded that the degree of digital maturity is not related to the financial performance of non-profit organizations in development cooperation, furthermore this research provides explanations for this observation and alternative gains to which digitization contributes.

Inhoudsopgave

Contact informatie	2
Voorwoord	3
Samenvatting	4
Abstract	5
Afkortingenlijst	8
Hoofdstuk 1: Introductie	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Probleem- en doelstelling	10
1.2.1 Probleemstelling	10
1.2.2 Doelstelling	10
1.2.4 Centrale vraagstelling	10
1.2.4 Onderzoeksvragen	11
1.3 Relevantie voor onderzoek	11
1.3.1 Relevantie voor de maatschappij	11
1.3.2 Relevantie voor de wetenschap	11
1.3.3 Relevantie voor informatiemanagement in de publieke sector	12
1.4 Leeswijzer	12
Hoofdstuk 2: Literatuurreview	13
2.1 Relevante context en afbakening van het onderzoek	13
2.1.1 Publiek vs. privaat en profit vs. non-profit	13
2.1.2 Non-gouvernementele organisaties	13
2.1.3 Ontwikkelingssamenwerking	14
2.2 Inleiding tot digitaal meesterschap	15
2.3 Digitaal Meesterschap Raamwerk – Digital Mastery Framework	17
2.4 ICT-concurrentievoordeel theorie	18
2.4.1 Achtergrond inzet ICT voor concurrentievoordeel	18
2.4.2 Indicatoren ICT-concurrentievoordeel	19
2.4.3 Indicatoren binnen non-profit sector	20
2.5 Conclusie en hypothesen	23
Hoofdstuk 3: Methodologie	25
3.1 Onderzoeksdesign	25
3.2 Selectie respondenten	25
3.2.1 Respondenten digitale vragenlijst	25
3.2.2 Respondenten interviews	26
3.3 Dataverzameling	27
3.3.1 Vragenlijst Digitaal Meesterschap Raamwerk – Digital Mastery Framework	27

3.3.2	Financiële gegevens	28
3.3.3	Semigestructureerde interviews	29
3.4	Data-analyse	29
3.4.1	Digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten	29
3.4.2	Financiële gegevens	30
3.4.3	Semigestructureerde interviews	31
Hoofdstuk 4:	Resultaten	32
4.1	Resultaten vragenlijst	32
4.1.1	Betrouwbaarheid capaciteit-schalen	32
4.1.2	Beschrijvende statistieken	32
4.1.3	Digitaal Meesterschap Raamwerk	32
4.1.4	Capaciteiten en inkomsten 2017	33
4.1.5	Capaciteiten en inkomstenverschil 2012 – 2017	34
4.1.6	Capaciteiten en uitgave aan projectactiviteiten 2017	35
4.1.7	Capaciteiten en uitgave aan beheer en administratie 2017	36
4.1.8	Conclusie hypothesen	37
4.2	Resultaten interviews	38
4.2.1	Inzichten bij de kwalitatieve bevindingen	38
4.2.2	Inzichten over alternatieve winsten van digitalisering	42
4.2.3	Conclusie inzichten	45
Hoofdstuk 5:	Conclusies en aanbevelingen	46
5.1	Conclusie	46
5.2	Aanbevelingen	47
Hoofdstuk 6:	Discussie	49
Literatuurlijst		52
Bijlage 1:	Deelnemende organisaties aan vragenlijst	55
Bijlage 2:	Functies van vragenlijst respondenten	56
Bijlage 3:	Vragenlijst 'Digitalisering in de Nederlandse OS-sector'	57
Bijlage 4:	Leidraad voor de semigestructureerd interviews	61

Afkortingenlijst

AI	Artificial Intelligence
ANBI	Algemene Nut Beogende Instellingen
CBF	Centraal Bureau Fondsenwerving
CMM	Capability Maturity Model
CRM	Customer Relationship Management
G-STIC	Global Sustainable Technology and Innovation Conference
IATI	International Aid Transparency Initiative
ICT	Informatie en Communicatietechnologieën
IoT	Internet of Things
IT	Informatietechnologie
LDC	Least Developed Country
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MPIM	Master of Public Information Management
NGO	Non-gouvernementele organisaties
OS	Ontwikkelingssamenwerking
PMEL	Programming, Monitoring, Evaluation and Learning
PSEA	Protection of Sexual Exploitation and Abuse
RIE	Risico-Inventarisatie en Evaluatie
SAM	Strategic Alignment Model
SDG(s)	Sustainable Development Goal(s)
VN	Verenigde Naties
VR	Virtual Reality
WSIS	World Summit on the Information Society

Hoofdstuk 1: Introductie

1.1 Aanleiding

Binnen de ontwikkelingssamenwerking (OS) zijn verschillende bewegingen en initiatieven actief die aansluiting zoeken van de inzet van Informatie en Communicatietechnologieën (ICT) bij de realisatie van de *Sustainable Development Goals* (SDGs) van de Verenigde Naties (VN). De 15 jaar durende agenda van de VN, waarin de 17 SDGs en achterliggende targets in beschreven staan, heeft tot doel om tot 2030 de aandacht en actie te richten op een aantal aandachtsgebieden. *ICT4SDG*, *ICT4Development*, het *Global Sustainable Technology and Innovation Conference* (G-STIC) en de *World Summit on the Information Society* (WSIS) zijn enkele van deze bewegingen.

In Nederland is geen eenduidig beeld over de rol die ICT speelt bij duurzame ontwikkeling in de non-profit sector. In verkennende gesprekken met de medewerkers van The Spindle en branchevereniging Partos kwam naar voren dat er onduidelijkheid is over het stadium waarin Nederlandse ontwikkelingsorganisaties staan als het gaat om digitalisering en een technologische transitie. Er lijkt niet met een ICT-perspectief naar de *business* of het primaire proces van de organisatie te worden gekeken. Daarnaast schijnt er een sterk maatschappelijk vergrootglas op de sector te liggen, waarin het geld verantwoord moet worden besteed. OS wordt daarom sober georganiseerd om zoveel mogelijk mensen van hulp of programma's van middelen te voorzien en zo min mogelijk organisatiekosten te maken. ICT en systemen zijn er in de marge aanwezig en er lijkt geen regie op te zijn, of er ontbreekt een visie op ICT en informatievraagstukken. Deze gedachten uit de verkennende gesprekken komen overeen met een studie uit het Verenigd Koninkrijk waaruit bleek dat 50% van de goede doelen organisaties geen strategie heeft op de digitale aanpak of digitale mogelijkheden binnen de organisatie (Amar & Evans, 2016). Non-profit organisaties lijken te worstelen om op een systematische manier technologie strategisch toe te passen op hun missie voor de realisatie daarvan (Spelhaug & Woodman, 2017).

George Westerman, Didier Bonnet en Andrew McAfee beschrijven in hun boek '*Leading Digital – Turning Technology Into Business Transformation*' uit 2014 dat bedrijven die technologische ontwikkelingen weten toe te passen, betere resultaten boeken (Dreamforce video & Bonnet, 2013; Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014). Westerman et al. (2014) onderzochten meer dan 400 bedrijven op kenmerken die bijdragen aan digitale transformatie en digitale *readiness*. De auteurs onderscheiden hierin de rol die digitale capaciteiten alsmede leiderschapscapaciteiten bijdragen aan digitale transformatie in de organisatie. Op basis van hun studie (Westerman e.a., 2014; Westerman, Tannou, Bonnet, Ferraris, & McAfee, 2012) is een digitaal volwassenheidsmodel ontwikkeld om inzichtelijk te maken hoe organisaties reageren op digitale kansen. Het model kent vier niveaus van **digitaal meesterschap** op basis van de combinatie van hoge of lage digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten (Westerman e.a., 2014, 2012).

De voordelen van digitale transformatie voor de OS-sector en voor de beoogde doelgroep van OS-organisaties is significant (Woodman, 2017). Voordelen, zoals het behalen van betere resultaten

(hogere marktwaarde, hogere inkomsten en hogere tevredenheid onder de doelgroep), die digitale transformatie heeft op commerciële sectoren suggereert dat dit ook voor non-profit organisaties kan gelden (Woodman, 2017). Toch zitten de resultaten in de OS-sector in het creëren van maatschappelijke waarde vanuit de missie en doelstelling van een organisatie. Dit vereist een andere maatstaaf om te bepalen hoe de inzet van technologie de effectiviteit en resultaten van non-profit organisaties verhoogt (Laporte, Kelly, & Agbabiaka, 2018).

De mate van digitale volwassenheid bij ontwikkelingsorganisaties is in Nederland nog onbekend en het is onduidelijk of ontwikkelingsorganisaties die op een hoger digitaal volwassenheidsniveau werken ook betere resultaten behalen dan ontwikkelingsorganisatie die op een lager volwassenheidsniveau zitten. Vandaar dit onderzoek.

1.2 Probleem- en doelstelling

1.2.1 Probleemstelling

ICT en digitalisering veranderen de manier waarop mensen met elkaar omgaan en hoe mensen omgaan met de wereld om zich heen. In verschillende sectoren wordt ICT ingezet om bedrijfsprocessen op deze veranderingen aan te passen, om beter aan te sluiten bij de digitale realiteit van de doelgroep (Westerman e.a., 2014). Het probleem dat in deze thesis centraal staat is de onduidelijkheid rondom de effecten van digitale volwassenheid van OS-organisaties op organisatieprestaties. Bij non-profit organisaties zijn deze effecten onbekend, terwijl zij vaak beschikken over aanzienlijke financiële middelen om maatschappelijke activiteiten uit te voeren die impact moeten realiseren in het leven van de beoogde doelgroep.

In deze thesis wordt digitale volwassenheid onderzocht in de Nederlandse OS-sector en zal een antwoord worden gegeven op de vraag of de mate van digitale volwassenheid invloed heeft op organisatieprestaties.

1.2.2 Doelstelling

Het doel van deze thesis is het toetsen of digitale volwassenheid van invloed is op de financiële prestaties van organisaties, die actief zijn in OS-sector in Nederland, door het digitale volwassenheidsniveau van OS-organisaties te vergelijken met de financiële prestaties van betreffende organisaties.

1.2.4 Centrale vraagstelling

In dit onderzoek wordt de volgende centrale onderzoeksvraag gehanteerd:

Heeft de mate van digitale volwassenheid invloed op de financiële prestaties van organisaties die actief zijn in de ontwikkelingssamenwerking in Nederland?

1.2.4 Onderzoeksvragen

Om de centrale vraagstelling te beantwoorden worden eerst de onderstaande deelvragen beantwoord:

1. *Wat is digitaal meesterschap en welke concepten worden hierin gebruikt?*
2. *Op welke manier kunnen organisatieprestaties worden geconceptualiseerd op basis van de theorie over ICT-concurrentievoordeel?*
3. *Welke organisatieprestaties kunnen worden gehanteerd voor toetsing tegenover digitale volwassenheid?*
4. *Welke conclusies kunnen worden getrokken op basis van de toetsing van de data uit de vragenlijst en de data uit de analyse van organisatieprestaties?*
5. *Welke aanvullende inzichten over de relatie tussen digitale volwassenheid en organisatieprestaties kunnen op basis van veldonderzoek worden geformuleerd?*

1.3 Relevantie voor onderzoek

1.3.1 Relevantie voor de maatschappij

De aanwijzing dat digitale volwassenheid een vergrotende bijdrage levert aan de realisatie van resultaten bij non-profit organisaties, is relevant voor OS-organisaties om digitale transformatie te versnellen of op te starten om effectiever te kunnen voldoen aan het behalen van hun missiestatement of -doelstelling.

Het inzicht dat er een connectie bestaat tussen digitale volwassenheid en organisatieprestaties is relevant voor verstrekkers van begrensde financiering. De Nederlandse overheid en fondsen verstrekken subsidie aan non-profit organisaties dat gealloceerd is voor specifieke projecten of bepaalde verantwoordingsmechanismen kent. De kennis over de invloed van de doorvoering van digitale technologieën in de organisatie op de resultaten, kan hierbij een belangrijke pijler worden voor toekenning van deels publieke geldstromen. Voor non-profit organisaties zelf is dit eveneens relevant, zo kunnen zij door middel van digitale *best-practices* een *asset* te creëren om extra financiering te verwerven.

Het begrip over de huidige digitale volwassenheid van OS-organisaties in Nederland is relevant voor belangenbehartigers, voor het bieden van gerichte ondersteuning en begeleiding van lidorganisaties. Hierbij kan gedacht worden aan de (door)ontwikkeling van leertrajecten, workshops of het show casten van *best-practices*. Daarnaast geeft het handvatten om in gemeenschappelijkheid met Europese brancheorganisaties of samenwerkingsverbanden de rol van digitalisering en ICT binnen (internationale) ontwikkelingssamenwerking te stimuleren.

1.3.2 Relevantie voor de wetenschap

De relatie tussen digitale volwassenheid en organisatieresultaten binnen de ontwikkelingssamenwerking in Nederland is onbekend en vooralsnog niet onderzocht of gepubliceerd. Informatiemanagement speelt in alle sectoren een belangrijke en strategische rol als integraal onderdeel van de bedrijfsvoering. Naar dit onderwerp en de rol van digitale volwassenheid op organisatieprestaties is veel onderzoek gedaan in de commerciële of private sector. Toch is de

relatie tussen de business en ICT, gekoppeld aan organisatieprestaties, bij non-profit organisaties in de OS-sector onontdekt terrein in het vakgebied van informatiemanagement in Nederland. Met het inzicht in deze relatie en de toetsing daarvan draagt dit onderzoek bij aan de wetenschappelijke literatuur rondom strategisch ICT-alignment, digitale volwassenheid en outcomes waar vanuit Massachusetts Institute of Technology (MIT) Sloan School of Management veel onderzoek naar is gedaan. Voor de huidige *body of knowledge* rondom business-IT-alignment, digitale volwassenheid en ICT-concurrentievoordeel is dit onderzoek een uitbreiding omdat de non-profit sector onvoldoende onderzocht is. Daarnaast geeft dit onderzoek toekomstige wetenschappers een handreiking naar resultaten rondom digitale volwassenheid in de OS-sector.

1.3.3 Relevantie voor informatiemanagement in de publieke sector

Non-gouvernementele organisaties (NGOs) en goede doelen organisaties bevinden zich in de private sector. Doordat deze organisaties geen winstoogmerk hebben, zijn ze erg afhankelijk van subsidiëring en/of donaties. Alhoewel de vergelijking klein is, kennen publieke sector organisaties ook een soortgelijke afhankelijkheid van overheidsbudgettering voor de uitvoering van haar taken. Semi-overheidsorganisaties, in het bijzonder, zijn redelijkerwijs te vergelijken met organisaties zonder winstoogmerk in de private sector doordat ze afhankelijk zijn van overheidsgeld en een publiek belang dienen veelal zonder winstoogmerk. Dit onderzoek draagt bij aan de *body of knowledge* rondom informatiemanagement en organisaties die voor het uitvoeren van haar taken sterk afhankelijk zijn van externe fondsen. Hierin zit een wederkerigheid, dat zowel de private als publieke sector organisaties kent zonder winstoogmerk, waarvoor geldt dat resultaten uit dit onderzoek omtrent de informatiemanagementvraagstukken, zoals digitale volwassenheid, cross sectoraal inzicht kan geven ter verbetering van de informatiehuishouding.

1.4 Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk zijn de aanleiding en de opzet voor het onderzoek geschetst. Hierin zijn het onderzoeksprobleem, de onderzoeksdoelstelling, het onderzoeksmodel, de onderzoeksvragen en de relevantie van het onderzoek uiteengezet.

Hoofdstuk twee geeft het literatuurreview dat is uitgevoerd voor het onderzoek. De theoretische stromingen waaraan dit onderzoek haar grondslag ontleend worden hierin uiteengezet. De literatuurreview is opgebouwd aan de hand van de eerste drie onderzoeksvragen.

In hoofdstuk drie wordt de gehanteerde methodologie van dit onderzoek beschreven. In deze sectie wordt de aanpak van het onderzoek uitgelegd en de wijze van data-verzameling en data-analyse. Daarnaast behandelt hoofdstuk drie de selectiestrategie van participanten.

Hoofdstuk vier geeft een overzicht van de resultaten en de uitgevoerde analyses. Hoofdstuk vier bestaat uit twee delen. In het eerste deel worden de resultaten van het kwantitatieve onderdeel van dit onderzoek gegeven. Het tweede deel beschrijft de resultaten van het kwalitatieve gedeelte van dit onderzoek. In hoofdstuk vijf wordt de conclusie van het onderzoek gegeven, alsmede aanbevelingen voor vervolgonderzoek. De discussie in hoofdstuk zes rond het onderzoek af.

Daar waar nodig en relevant zijn achtergronden en aanvullende informatie opgenomen in bijlagen.

Hoofdstuk 2: Literatuurreview

In dit hoofdstuk wordt de literatuurreview voor het onderzoek uiteengezet. Eerst wordt een verklaring gegeven van de relevante context en de afbakening van het onderzoek. De daaropvolgende paragrafen zijn opgebouwd in volgorde van de eerste drie onderzoeksvragen. Als startpunt is gekozen voor een beknopte achtergrond in business-IT-alignment. Vandaaruit zal digitale volwassenheid, digitale transformatie en het digitaal meesterschap raamwerk worden beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de ICT-concurrentievoordeel theorie en de financiële prestaties die gebruikt zijn in dit onderzoek. Tegen het eind van de literatuurreview worden hypothesen opgesteld. Afsluitend in dit hoofdstuk worden de eerste drie onderzoeksvragen van een antwoord voorzien.

2.1 Relevante context en afbakening van het onderzoek

De context waarbinnen dit onderzoek is uitgevoerd is afgebakend aan de hand van een aantal keuzes. In de onderstaande paragrafen worden de begrippen *publiek* en *privaat*, *profit* en *non-profit*, *non-gouvernementele organisatie* en *ontwikkelingssamenwerking* verklaard. Hiermee worden de gekozen invalshoeken en de context van het onderzoeksterrein verduidelijkt.

2.1.1 Publiek vs. privaat en profit vs. non-profit

Het onderscheid tussen de publieke en private sectoren is niet zo eenduidig als mogelijk wordt aangenomen (Campbell, McDonald, & Sethibe, 2009). Campbell et al. (2009) definiëren private en publieke organisaties naar mate van overheids- of marktinvloeden op het eigenaarschap en de controle van de organisatie. De private sector bestaat grotendeels uit niet-overheid gecontroleerde organisaties. Deze organisaties kunnen zowel winstgevende (*for profit*) of niet-voor-winst (*non-profit*) organisaties zijn. Het winstgevende karakter wordt gebruikt om het verschil aan te geven tussen NGOs of liefdadigheidsorganisaties en openbare bedrijven of bedrijven met aandeelhouders. Non-profit organisaties in de private sector bestaan vanuit de doelstelling om humanitaire dienstverlening te leveren of lobbyactiviteiten te ondernemen namens bepaalde interessegroepen (Campbell e.a., 2009). Publieke sector organisaties zijn een verzameling van nationale administratieve en economische instituten, die producten of dienstverlening leveren voor en namens de overheid. Deze organisaties zijn over het algemeen afhankelijk van de overheidssubsidie vanuit ministeries of de regering (Campbell e.a., 2009). De organisaties die voor dit onderzoek zijn benaderd vallen in de context van de private sector die een *niet-voor-winst* karakter nastreven.

2.1.2 Non-gouvernementele organisaties

De term *non-gouvernementele organisatie* is in 1945 opgekomen, doordat er voor de VN een noodzaak was om in het *Handvest van de VN* een onderscheid te maken tussen de participatierechten van gespecialiseerde intergouvernementele organisaties en internationale private organisaties (Willetts, 2002).

Er is geen definitie van een non-gouvernementele organisatie die alomvattend is. Willetts (2002) geeft aan dat er toch bepaalde kenmerken zijn toe te schrijven aan NGOs. Zo moet een NGO onafhankelijk zijn van directe controle door de overheid, een NGO moet niet als politieke partij zijn

opgericht, een NGO is niet-winstgevend en een NGO behoort niet tot een criminele organisatie en is niet agressief in de activiteiten. Al deze termen gelden in algemene zin omdat ze ook de voorwaarden zijn voor erkenning als NGO door de VN. De definitie die Willetts hanteert is: *'een NGO wordt gedefinieerd als een onafhankelijke vereniging van mensen die continue samenwerken aan het behalen van een gemeenschappelijk doel, anders dan het bereiken van staatsbetrekkingen, het verdienen van inkomsten of illegale activiteiten'* (Willetts, 2002).

NGOs moeten middelen mobiliseren *-financiële donaties, materialen, vrijwillige arbeidskracht-* om projecten of programma's in stand te houden. Dit vraagt om een complexe organisatie en een efficiënt hoofdkantoor om alle activiteiten te coördineren (Willetts, 2002). Bij het definiëren van activiteiten en implementeren van projecten wordt het mogelijk om de verschillen tussen NGOs inzichtelijk te maken (Willetts, 2002). De manier waarop Nederlandse NGOs invulling geven aan hun werk kan gedifferentieerd worden naar verschillende rollen of interventie strategieën (Schulpen, van Kempen, & Elbers, 2018). In dit onderzoek ligt de nadruk op NGOs die activiteiten en projecten uitvoeren binnen de (internationale) ontwikkelingssamenwerking. In de volgende paragraaf wordt het begrip ontwikkelingssamenwerking verklaard.

2.1.3 Ontwikkelingssamenwerking

Ontwikkelingssamenwerking roept verschillende beelden op bij verschillende mensen. Financiële of humanitaire hulp leveren, sociale verandering teweegbrengen, onderwijs en voorlichting geven, pleitbezorging, verminderen van extreme hongersnood, klimaatverandering tegengaan, empowerment van vrouwen, vrijwilligerswerk, et cetera.

Alonso en Glennie (2015) schrijven dat ontwikkelingssamenwerking drie hoofdtaken zou moeten hebben. Daarnaast onderscheiden de auteurs vier criteria waarmee een activiteit als ontwikkelingssamenwerking kan worden gedefinieerd. Deze drie hoofdtaken zijn:

1. De inspanningen van ontwikkelingslanden ondersteunen en aanvullen om universele sociale basisnormen te garanderen aan hun burgers. Dit zodat mensen hun fundamentele mensenrechten uit kunnen oefenen.
2. De bevordering van de convergentie van ontwikkelingslanden tot hogere niveaus van inkomen en welzijn waarbij extreme internationale ongelijkheden worden rechtgezet.
3. De ondersteuning van inspanningen van ontwikkelingslanden om actief deel te nemen aan de verstrekking van internationale publieke goederen.

De vier criteria voor ontwikkelingssamenwerkingsactiviteiten zijn:

1. Het streeft expliciet naar ondersteuning van nationale en internationale ontwikkelingsprioriteiten.
2. Is niet gedreven door winst (*profit*).
3. Het discrimineert ten gunste van ontwikkelingslanden.
4. Is gebaseerd op samenwerkingsrelaties die het eigenaarschap van een ontwikkelingsland willen verbeteren.

De term ontwikkelingsland is omstreden. De Wereldbank nam in 2016 afscheid van het onderscheid tussen ontwikkelings- en ontwikkelde landen (Fantom, Khokhar, & Purdie, 2016). Alhoewel de VN geen formele definitie heeft voor ontwikkelingslanden worden de termen ontwikkeling en ontwikkeld wel gebruik voor monitoringsdoeleinden. Een voorbeeld hiervan is de categorisatie van *Least Developed Countries* (LDCs) vertaald als *minst ontwikkelde landen*. Elke drie jaar wordt de lijst van LDCs herzien door de Economische en Sociale Raad van de VN. Landen met LDC-status kunnen rekenen op concessies vanuit de internationale gemeenschap (UNCTAD, 2018).

De LDC-status kent hulpmechanismen voor de verbetering van de omstandigheden in een land, toch kan dit ook een afhankelijkheidsrelatie met donorlanden in stand houden. De roep om een aanpassing in ons taalgebruik rondom ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen speelt binnen de ontwikkelingssamenwerking (Olopade, 2014). Deze gevoelige discussie rondom correcte terminologie zal niet verder in dit onderzoek worden geadresseerd. Daarentegen betracht deze paragraaf een achtergrond te geven van de context waarbinnen NGOs activiteiten en projecten uitvoeren en wat er onder ontwikkelingssamenwerking wordt verstaan.

2.2 Inleiding tot digitaal meesterschap

Business-IT alignment is een belangrijk onderdeel in het vakgebied van informatiemanagement alsmede het programma van de masteropleiding Public Information Management (MPIM). Het begrip business-IT alignment vertaalt zich het beste als de afstemming tussen de bedrijvigheid en informatietechnologie. Deze afstemming verwijst naar het toepassen van ICT op een passende en tijdige manier, in overeenstemming met de strategieën, doelen en behoeften van het bedrijf of de organisatie (Luftman, 2000).

Het Strategic Alignment Model (SAM) dat Henderson en Venkatraman in 1993 publiceerde, geeft de schematische relatie aan tussen de business en de IT. Een eerste poging om het SAM te verfijnen is gedaan door Maes (1999; 2003) en Maes et al. (1997; 2000) in een generiek raamwerk voor informatiemanagement. Maes (2003) geeft aan dat het SAM nog onvoldoende inzoomt op de verbindingen tussen de verschillende domeinen. De scheiding in het model van informatie en communicatie van technologie benadrukt het toenemende belang van informatie en informatieverstrekking. Hierdoor wordt het gebruik en het delen van informatie en niet het verschaffen van informatie, de echte bron van concurrentievoordeel (Avison, Jones, Powell, & Wilson, 2004).

Het SAM en het generiek raamwerk voor informatiemanagement geven de componenten aan van strategische afstemming tussen de bedrijfsvoering en de ICT. De kenmerken van deze componenten om strategische alignment te realiseren zijn terug te vinden in de criteria die gebruikt worden in modellen om de volwassenheid van een organisatie te meten.

Rond dezelfde tijd dat Henderson en Venkatraman het SAM presenteerden in hun publicatie, kwam ook het Capability Maturity Model for Software (CMM) van Carnegie Mellon University. Het CMM

was gericht op het begeleiden van softwarebedrijven voor het in controle krijgen van de processen voor het ontwikkelen en onderhouden van software en om volwassen te worden richting een excellente cultuur van softwareontwikkeling en management (Paulk, Curtis, Chrissis, & Weber, 1993).

Het CMM bevat evolutionaire stappen richting vijf volwassenheidsniveaus. Elk volwassenheidsniveau bevat een set procesdoelen die een belangrijk deel van het proces stabiliseren (Paulk e.a., 1993). Naarmate een organisatie volwassen wordt, hoe meer structuur er in de organisatie wordt aangebracht. Alhoewel het CMM ontwikkeld is binnen de context van softwareontwikkeling is het model toepasbaar op allerlei domeinen, ook buiten de softwareontwikkeling (Spruit, 2017). Sinds het concept van volwassenheidsmeting is geïntroduceerd met het CMM, hebben zich op tal van domeinen volwassenheidsmodellen verspreid (De Bruin, Freeze, Kaulkarni, & Rosemann, 2005). Volwassenheidsmodellen hebben het doel om organisaties te helpen bij het behalen of behouden van concurrentievoordeel, het inzichtelijk maken van manieren om kosten te besparen, kwaliteit te verbeteren of om *time-to-market* te verminderen (De Bruin e.a., 2005). De volwassenheid van een organisatie op basis van competenties, capaciteiten of bekwaamheden wordt aan de hand van een aantal criteria gemeten door middel van de populaire *Likert* schaal (De Bruin e.a., 2005). Voor verschillende domeinen en sectoren zijn volwassenheidsmodellen opgesteld.

Voor dit onderzoek ligt de nadruk op het meten van de digitale volwassenheid (*digital maturity*). Digitale volwassenheid gaat over de mate van het adoptievermogen van een organisatie om effectief te kunnen concurreren in een toenemende digitale omgeving (Jansson & Andervin, 2018; Kane, Palmer, Phillips, Kiron, & Buckley, 2017).

Westerman et al. (2014) stellen dat digitale volwassenheid een combinatie behelst van twee aparte maar onderling gerelateerde aspecten. Aspecten rondom het *wat* van technologie en het *hoe* als het gaat om de sturing van verandering. Het *wat* van technologie ligt in de *digitale capaciteiten* van een organisatie en het vermogen om te weten waar en hoe te investeren in digitale kansen om de manier waarop de organisatie werkt te veranderen (Westerman e.a., 2014, 2012). Nieuwe technologieën worden niet als doelen op zich gezien, maar zijn hulpmiddelen om dichterbij klanten te komen, medewerkers in hun kracht te zetten en de interne bedrijfsprocessen te verbeteren (Westerman e.a., 2014, 2012). Het *hoe* van de sturing van verandering ligt in de *leiderschapscapaciteiten*. Westerman et al. (2014, 2012) geven aan dat een sterk top-down leiderschap nodig is om een succesvolle transformatie te doorgaan. Er moet een duidelijke en heldere visie voor de toekomst worden neergezet. De sturing, coördinatie en betrokkenheid moeten worden aangedreven en er is een sterke alignment nodig tussen de ICT en het primaire proces om technologische veranderingen te implementeren.

Volwassenheid gaat verder dan enkel het implementeren en in lijn brengen van een nieuwe technologische toepassing op de organisatie om te voldoen aan de digitale verwachtingen (Kane e.a., 2017). Digitale volwassenheid wordt daardoor een continu proces van aanpassen aan een veranderend digitaal landschap (Kane e.a., 2017; Rosin, 2018).

Digitale volwassenheid heeft door het continue proces van aanpassen een sterke relatie met het begrip digitale transformatie. Digitale transformatie kan gedefinieerd worden als de voortdurende inspanning om alle activiteiten opnieuw te bedraden in een steeds evoluerende digitale wereld door gebruik te maken van de nieuwste technologieën om processen, strategieën en resultaten te verbeteren (Rosin, 2018). Het is de *re-alignment* van, of nieuwe investering in technologieën en bedrijfsmodellen om effectiever betrokken te zijn met klanten op elk moment in de cyclus van de klantervaring (Solis & Cifuentes, 2015).

Digitale transformatie gaat over het veranderen van organisaties door de bedrijfsvoering of bedrijfsstrategie te vernieuwen met de inzet van digitale technologieën (Westerman e.a., 2014). Het vertegenwoordigt de zoektocht naar het begrip over hoe disruptieve technologieën de digitale ervaring van de doelgroep beïnvloedt (Solis, 2016; Telstra & Solis, 2014; Westerman e.a., 2014). Digitale transformatie gaat hierbij niet over het digitaliseren van de werkelijkheid maar over de impact van een digitale realiteit op echte bedrijven (Compte Capgemini, 2013).

David Rogers (2016) beschrijft in zijn boek *'The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age'* dat digitalisering een grote impact heeft op organisaties, omdat het de beperkingen verandert waaronder bijna elk domein van de bedrijfsstrategie werkt. Deze domeinen zijn: *klanten, competitie, data, innovatie* en *waarde*. Binnen deze vijf domeinen herdefiniëren digitale technologieën veel van de onderliggende principes van strategievoering en veranderen ze de regels waaraan organisaties moeten voldoen om mee te blijven draaien in deze veranderende omgeving (Rogers, 2016).

Van organisaties die op een hoog digitaal volwassenheidsniveau zitten wordt verondersteld dat ze het concurrentievermogen op de lange termijn maximaliseren. Er wordt geen onderscheidt gemaakt tussen de online- en offlineactiviteiten en kanaalafhankelijkheid is doordrongen in alle aspecten van de organisatieactiviteiten. Een organisatie heeft het vermogen om te zien wat er gaat komen en heeft het vermogen om continue en met maximale efficiëntie zich aan te passen en waarde te creëren voor de samenleving, werknemers, klanten en aandeelhouders, door op de juiste plaats en op het juiste moment de juiste waarde propositie te doen (Jansson & Andervin, 2018).

2.3 Digitaal Meesterschap Raamwerk – Digital Mastery Framework

De MIT Centre for Digital Business en Capgemini Consulting hebben een model ontwikkeld en getoetst (Westerman e.a., 2014, 2012) waarin digitale volwassenheid vertaald is naar **digitaal meesterschap** (*digital mastery*). Het model toetst de **digitale capaciteiten** en **leiderschapscapaciteiten** en kent op basis van de uitkomst vier verschillende digitale volwassenheidsniveaus: *beginners, fashionista's, conservatieven* en *digitale meesters*.

Beginners staan aan het begin van digitalisering en hanteren een *wait-and-see* strategie, waarbij ze eerst meer zekerheid willen hebben voordat ze tot handelen overgaan. Digitale kansen worden door beginners gezien als iets voor andere organisaties of branches maar niet geschikt voor henzelf. Wet-

en regelgeving of privacyvraagstukken zijn gebruikte excuses om niet in beweging te komen. De **fashionista's** wachten niet en kopen elk nieuw digitaal snufje of pakken alle technologische mogelijkheden op. Ze pronken met hun technologische trend maar ze voeren geen veranderingen door in de organisatie. Omdat fashionista's geen sterke digitale leiderschap of sturing hebben, raken ze veel van de investeringen kwijt. Of ze ontdekken dat ze moeten terugdraaien wat ze hebben gedaan zodat ze kunnen gaan integreren en opschalen. **Conservatieven** zijn het tegenovergestelde van de fashionista's. Ze bezitten capaciteiten voor digitaal leiderschap maar bovenmatige voorzichtigheid voorkomt dat deze organisaties sterke digitale capaciteiten opbouwen. Dit soort organisaties maken zich geen zorgen over wat er technologisch in de mode is, maar richten de aandacht zodat elke digitale investering weloverwogen is en sterk gecoördineerd. Bestuurders van deze organisaties willen niet de fout maken tijd, inspanning en geld verloren te laten gaan. Conservatieven hebben moeite om het topmanagement –en de rest van de organisatie– de meerwaarde te laten zien die digitale transformatie kan brengen. De **digitale meesters** hebben al deze moeilijkheden die hun concurrenten uitdagen overwonnen. Digitale meesters weten hoe en waar te investeren en bestuurders zijn gecommiteerd om de organisatie krachtig te begeleiden naar een digitale toekomst (Dreamforce video & Bonnet, 2013; Westerman e.a., 2014, 2012).

Door middel van een vragenlijst, gebruikmakend van een 7-punts Likertschaal, geven functionarissen uit het (top)managementteam per capaciteit (digitale en leiderschapscapaciteiten) een score. Deze scores kunnen worden geplot op het kwadrant van de vier levels van digitaal meesterschap.

Er zijn verschillen tussen sectoren of bedrijfstakken. Toch geeft Didier Bonnet van Capgemini aan dat uit het onderzoek (Westerman e.a., 2014, 2012) blijkt, dat in elke branche digitale meesters aanwezig zijn. Bonnet geeft aan dat in welke branche een organisatie werkt, ook al is dit geen digitaal geavanceerde sector, er mensen zijn die zich beginnen te onderscheiden door digitale technologie (Capgemini Group, 2014).

2.4 ICT-concurrentievoordeel theorie

Het toepassen van ICT-mogelijkheden in de processen moet een voordeel opleveren voor organisaties ten opzichte van andere organisaties. Als dit niet het geval zou zijn, *waarom zou een organisatie dan aan een digitale transformatie beginnen?*

In deze paragraaf wordt een achtergrond gegeven van de inzet van ICT voor concurrentievoordeel. Daarnaast zal er worden ingegaan op de prestaties die over het algemeen worden gebruikt om concurrentievoordeel te toetsen tussen organisaties. Tenslotte zal worden ingegaan op prestaties die gebruikt zullen worden in dit onderzoek.

2.4.1 Achtergrond inzet ICT voor concurrentievoordeel

De boodschap dat een klein aantal bedrijven ICT als wapen inzet voor strategisch voordeel wordt al een lange tijd uitgedragen (Feeny & Ives, 1990). Het strategische voordeel dat de inzet van informatietechnologie heeft tussen organisaties kan een bedrijfstak disruptief beïnvloeden zoals de

casus van *Kodak* (Lucas & Goh, 2009) of van *Encyclopædia Britannica* (Rogers, 2016) duidelijk maken. Online platforms zoals Airbnb of Uber zijn zo disruptief voor een sector dat ze een concurrentievoordeel hebben op hun concurrenten van enkele jaren. Airbnb is de grootste verhuurder van accommodaties zonder in het bezit te zijn van accommodaties. Uber is de grootste aanbieder van deur-tot-deur transport zonder zelf taxi's te bezitten. Doormiddel van de succesvolle inzet en gebruik van ICT lukt het sommige bedrijven om de prestaties te verbeteren en de concurrentie op afstand te houden.

Concurrentievoordeel wordt door Clemons en Row (1991) gedefinieerd als het vermogen om rendement te verdienen op investeringen die structureel boven het gemiddelde ligt van de sector. Het vermogen van een innovatieve ICT-toepassing om concurrentievoordeel te behalen hangt binnen deze definitie af of er een groter economisch voordeel van de toepassing wordt ontvangen dan bij concurrenten of dat er minder investeringen worden gemaakt bij het implementeren van de toepassing dan bij concurrenten (Clemons & Row, 1991). Hierin zit een belangrijke rol voor de afstemming tussen de bedrijfsvoering en de ICT zoals in voorgaande paragrafen is beschreven.

Op basis van een literatuurstudie stellen Mithas et al (2012) dat er drie redenen zijn die een verklaring geven waarom ICT investeringen mogelijk een positief verband heeft met de boekhouding. Als eerste reden wordt gesteld dat door middel van het opwaartse-spiraal-argument bedrijven die in ICT investeren daar de voordelen van plukken en daardoor meer investeren in de volgende periode. Naarmate de tijd vordert worden de effecten ook duidelijker en nemen de investeringen in ICT toe. Vanuit deze gedachte hebben bedrijven, die meer investeren in ICT, ook meer ervaring met het leren van valkuilen waardoor ze beter worden in het managen van de ICT. Ten tweede suggereert dat de jaren van investeren in ICT en de ervaring in het managen hiervan, het vermogen van een bedrijf vergroot om informatie op te leveren om andere capaciteiten in de organisatie te versterken. Hierdoor wordt ICT ingezet om de klanttevredenheid te verhogen, winst te stimuleren door de loyaliteit van klanten, marketing en kosten te verminderen. Ten slotte geven Mithas et al (2012) aan dat bedrijven een lange geschiedenis kennen, waarin ICT wordt beschouwd als een automatisering gerelateerde investering, met een focus op kostenreductie in plaats van het genereren van inkomsten. Als de omzetgroei een primaire aanjager is geworden in plaats van kostenreductie dan kan het herleiden van het effect van ICT op de omzet veelbelovend zijn (Mithas e.a., 2012).

2.4.2 Indicatoren ICT-concurrentievoordeel

De Boston Consultancy Group laat in een internationale studie zien dat digitale volwassenheid zich uitbetaalt (Grebe, Rüßmann, Leyh, & Franke, 2018). In het onderzoek (Grebe e.a., 2018) wordt geconstateerd dat een hogere mate van digitale volwassenheid het concurrentievoordeel aanzienlijk verbeterde op een aantal indicatoren. De in het onderzoek gebruikte indicatoren waren 1) de duur van het ontwerp tot het beschikbaar hebben van een nieuw product op de markt (*time-to-market*), 2) kosten efficiëntie door digitalisering, 3) productkwaliteit van digitale producten en 4) klanttevredenheid. Effecten op het concurrentievoordeel lijken hierin op te bouwen in de loop van de tijd (*5 jaar periode*), waarbij voorlopers een positief marktaandeel behaalden en achterblijvers

een negatief marktaandeel (Grebe e.a., 2018). Grebe et al. (2018) geven aan dat in alle sectoren kansen liggen om financiële prestaties te verbeteren en het concurrentievermogen te vergroten door digitale investeringen. Belangrijk hierin is dat organisaties afstand moeten nemen van het idee dat ICT een kostenplaats is, maar ICT moeten omarmen als een bron voor economisch en competitief voordeel (Grebe e.a., 2018; Mithas e.a., 2012).

In het onderzoek van Westerman et al. (2014, 2012) blijkt dat digitale meesters gemiddeld betere resultaten boeken als het gaat om het **genereren van inkomsten** en **rentabiliteit** (Capgemini Group, 2014). Voor het onderzoek (Westerman e.a., 2014, 2012) is gekeken naar financiële gegevens die publiekelijk beschikbaar waren. Bonnet geeft aan dat het onderzoek geen causaliteit aantoont maar een correlatie tussen het digitale meesterschap raamwerk en organisatieprestaties (Capgemini Group, 2014).

Binnen het bedrijfsleven zijn het inrichten van kostenefficiënte processen drijfveren om staande te houden met de concurrentie. Veel onderzoek lijkt hierop de focus te hebben en de indicatoren die hiervoor worden gebruikt kunnen vrijwel alle gegevens uit de financiële jaarverslagen omvatten. Zeker bij *benchmark*-achtige onderzoeken zijn de financiële gegevens een bruikbaar middel omdat de onderlinge vergelijkbaarheid hierin eenduidiger is.

2.4.3 Indicatoren binnen non-profit sector

In de OS-sector worden de resultaten niet direct gerelateerd aan financiële indicatoren maar aan het realiseren van de missie. Resultaten voor non-profit organisaties liggen bij het behalen van verbeteringen in de levens van individuen, leden, organisaties, gemeenschappen of de samenleving als geheel (Epstein & Buhovac, 2009).

Epstein en Buhovac (2009) geven aan dat er vooral financiële gegevens worden gebruikt om de prestaties van non-profit organisaties te beoordelen. Alhoewel dit belangrijke gegevens zijn kan hiermee geen op zichzelf staand en alomvattend beeld worden gegeven over de organisatieprestaties (Boateng, Akamavi, & Nodoro, 2016; Epstein & Buhovac, 2009; Kaplan, 2001). De Theory of Change is een veel gebruikt model binnen non-profit organisaties dat gebruikt wordt om de gedachtegang inzichtelijk te maken waarop activiteiten een positieve verandering teweegbrengen in de levens van individuen, de gemeenschap en/of de samenleving als geheel (Epstein & Buhovac, 2009). Alhoewel de prestatiemetingen binnen non-profit organisaties zijn toegenomen, zijn de sociale impact en voordelen voor de doelgroep lastiger te meten dan de harde financiële resultaten. Maatschappelijke resultaten zijn vaak ongrijpbaar, moeilijk te kwantificeren, moeilijk toe te schrijven aan een specifieke organisatie en kunnen vaak het beste pas in de toekomst worden geëvalueerd (Epstein & Buhovac, 2009). Het vraagstuk rondom welke prestatiemetingen toepasbaar zijn voor non-profit organisaties krijgt ook in wetenschappelijke kringen aandacht, maar heeft nog vele hiaten rondom het definiëren en meten van prestaties van NGOs (Boateng e.a., 2016; Lecy, Schmitz, & Swedlund, 2012). Effectiviteitsmetingen binnen NGOs en not-for-profit organisaties worden belemmerd door het gebrek aan empirische studies en het ontbreken van expliciete definities en identificaties van

fundamentele prestaties hiervoor (Lecy e.a., 2012). Omdat de beoogde resultaten gerelateerd zijn aan de missie van een organisatie, zijn niet-financiële metingen context-specifiek voor een organisatie en moeilijk te vangen in een benchmark.

De organisatiemissie is cruciaal voor NGOs en ongeacht het sociaal-maatschappelijke doel dat wordt nagestreefd is er een knelpunt dat elke NGO tegenkomt: financiering (Spelhaug & Woodman, 2017). NGOs concurreren om dezelfde financieringsmiddelen. Dit kan gaan om *begrensde financiering*, beschikbaar gesteld door de overheid of subsidieverstrekkende stichtingen en zijn meestal projectgebonden en kennen een hoge mate van rapporteringsvereisten. Daarnaast is er ook *onbegrensde financiering* mogelijk die wordt ontvangen vanuit (individuele) donoren uit de samenleving, waarbij de inkomende donaties meer vrijheid kennen in de uitgaven (Trocaire & Salesforce.org, 2016).

Digitalisering heeft de mogelijkheid om de beperkte financiële middelen zo efficiënt mogelijk in te zetten. Door strategische investeringen te maken in de ICT-inrichting kan het bouwen en onderhoud van dure infrastructuren (bijv. *on-premise services*, *desktop-pc's* of *maatwerkoplossingen*) worden tegen gegaan. Daarnaast kunnen investeringen ook de mogelijkheid geven om door middel van de Cloud, geïntegreerde serviceplatformen of mobiel, de productiviteit van medewerkers te verhogen en de impact van programma's inzichtelijker maken (Spelhaug & Woodman, 2017; Woodman, 2017). Dante Ricci (2016) beschrijft verschillende voorbeelden waarin digitalisering bij NGOs leidde tot verhoogde efficiëntie (*vermindering verwerkingstijd donaties*), verbeterde hulpverlening (*geautomatiseerde voorraad-/distributiesysteem*) en beter beheer van beschikbare middelen (*technologieplatform om kostenbesparingen inzichtelijk te krijgen*).

De voordelen die digitalisering kan hebben op de prestaties van non-profit organisaties lijken net als bij profit organisaties te liggen in efficiënte inzet van beschikbare financiële middelen. Aangezien elke NGO andere keuzes maakt in het meten van de impact tot de realisatie van de missie, eventueel op basis van de Theorie of Change, zijn er geen eenduidig meetbare prestaties beschikbaar die onderling tussen NGOs te vergelijken zijn. De impact tot missierealisatie kan ondersteund worden door de inzet van ICT, doordat programma- en organisatieresultaten gemakkelijker en/of sneller beschikbaar zijn, medewerkers en partners sneller met elkaar informatie kunnen uitwisselen door mobiele apparaten, of doordat de inzet van digitalisering de manier van werken ontwricht en roept om een herontwerp. Toch is de verwachting dat deze resultaten niet eenduidig gerapporteerd worden in verantwoordingsverslagen. In die gevallen dat er wel een vermelding is, is de verwachting dat deze gegevens onvergelykbare grootheden zijn en niet te toetsen zijn in het tijdsbestek van dit onderzoek.

Omdat in dit onderzoek de nadruk ligt op het in kaart brengen van de digitale volwassenheid van de OS-sector zal niet getracht worden om prestaties in kaart te brengen waarover geen consensus bestaat. De toets van digitale volwassenheid op prestaties zal daarom liggen op de beschikbare en onderling vergelijkbare gegevens van OS-organisaties. De keuze is daarom, gebaseerd op de

voorgaande tekst, gevallen op het toetsen tegen financiële gegevens. Daarbij wordt in ogenschouw gegeven dat de financiële werkelijkheid een andere werkelijkheid laat zien dan een organisatie door middel van haar werk en inspanning bijdraagt aan het realiseren van de missiedoelstelling.

Beschikbare financiële middelen en de uitgaven geven geen inzicht in de mate waarin NGOs impact behalen ten opzichte van hun missie, enkel geeft het inzicht in de keuzen die NGOs rondom het beheer van de beschikbare financiële middelen maken. De volgende financiële prestaties zijn gekozen binnen dit onderzoek voor de toetsing tegen de assen van digitale volwassenheid:

- 1. Inkomsten in 2017**
- 2. Percentageverschil inkomsten over een periode van 5 jaar (2012-2017)**
- 3. Percentage uitgaven aan projectactiviteiten/doelstellingen 2017**
- 4. Percentage uitgaven aan beheer & administratie 2017**

2.5 Conclusie en hypothesen

In de voorgaande paragrafen zijn verschillende theorieën gepresenteerd op het gebied van digitale volwassenheid, digitaal meesterschap en ICT-concurrentievoordeel. Hiermee is verduidelijking gegeven aan diverse concepten die bijdragen aan digitale volwassenheid en voordelen hiervan voor organisaties. Daarnaast zijn de begrippen privaat, publiek, NGO en OS verklaard om relevante context van het onderzoek te duiden. Tenslotte zijn vier financiële prestaties gekozen om te gebruiken in de toetsing tegen digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten. De literatuurreview kan hiermee de eerste drie deelvragen beantwoorden:

Deelvraag 1: Wat is digitaal meesterschap en welke concepten worden hierin gebruikt?

Digitaal meesterschap is de naam voor een vorm van digitale volwassenheid die door MIT Centre for Digital Business en Capgemini Consulting wordt uitgedragen in het door hen ontwikkelde digitaal meesterschap raamwerk. In het volwassenheidsmodel worden de concepten digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten getoetst om te komen tot een classificatie in een van de vier verschillende digitale volwassenheidsniveaus. Op basis van een score tussen de tien en de 70 voor elk concept wordt het mogelijk om een positie op het digitaal meesterschap raamwerk te plotten.

Deelvraag 2: Op welke manier kunnen organisatie prestaties worden geconceptualiseerd op basis van de theorie over ICT-concurrentievoordeel?

ICT-concurrentievoordeel is het vermogen om een groter economisch voordeel van een ICT-toepassing te behalen dan bij concurrenten of dat er minder investeringen worden gedaan bij het implementeren van de toepassing dan bij concurrenten. Veel indicatoren die gebruikt worden om te toetsen hoe digitale volwassenheid het concurrentievoordeel verbetert, zijn gebaseerd op financiële prestaties zoals behaald marktaandeel, genereren van inkomsten of rentabiliteit. Andere indicatoren zoals time-to-market, kostenefficiëntie, productkwaliteit of klanttevredenheid worden ook gebruikt voor vergelijkende metingen in de toetsing voor ICT-concurrentievoordeel.

Deelvraag 3: Welke organisatieprestaties kunnen worden gehanteerd voor toetsing tegenover digitale volwassenheid?

Veel gebruikte indicatoren zijn financiële prestaties van organisaties. In de non-profit sector ligt de nadruk niet op financiële prestaties maar op het realiseren van maatschappelijke baten. In de literatuur is er geen eenduidig toetsingskader om de baten op sociaal-maatschappelijk niveau te toetsen Omdat financiële prestaties gemakkelijker te generaliseren zijn worden deze prestaties gebruikt voor de toetsing tegenover digitale volwassenheid. Specifiek zijn deze prestaties: de inkomsten in 2017, het percentageverschil inkomsten over een periode van 5 jaar (2012-2017), het

percentage uitgaven aan projectactiviteiten/doelstellingen in 2017 en het percentage uitgaven aan beheer & administratie in 2017.

De voorgaande paragrafen hebben enkele verwachtingen opgeroepen over de mogelijke uitkomsten van dit onderzoek. Deze verwachtingen zijn in de vorm van hypothesen opgeschreven. De hypothesen die in de toetsing tussen de digitale capaciteiten of de leiderschapscapaciteiten en de gekozen financiële prestatie worden getoetst zijn per financiële prestatie uitgewerkt.

Digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten en inkomsten in 2017

Hypothese 1: Hoe hoger de score op *digitale capaciteiten* des te hoger de inkomsten in 2017.

Hypothese 2: Hoe hoger de score op *leiderschapscapaciteiten* des te hoger de inkomsten in 2017.

Digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten en inkomstengroei over een periode van 5 jaar

Hypothese 3: Hoe hoger de score op *digitale capaciteiten* des te hoger de inkomstengroei over een periode van 5 jaar.

Hypothese 4: Hoe hoger de score op *leiderschapscapaciteiten* des te hoger de inkomstengroei over een periode van 5 jaar.

Digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten en uitgaven aan projectactiviteiten en doelstellingen

Hypothese 5: Hoe hoger de score op *digitale capaciteiten* des te hoger het percentage uitgaven aan projectactiviteiten/realisatie van de organisatiedoelstelling.

Hypothese 6: Hoe hoger de score op *leiderschapscapaciteiten* des te hoger het percentage uitgaven aan projectactiviteiten/realisatie van de organisatiedoelstelling.

Digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten en uitgaven aan beheer en administratie

Hypothese 7: Hoe hoger de score op *digitale capaciteiten* des te lager het percentage uitgaven aan beheer en administratie

Hypothese 8: Hoe hoger de score op *leiderschapscapaciteiten* des te lager het percentage uitgaven aan beheer en administratie

Het volgende hoofdstuk geeft een beschrijving van de methodologie die gevolgd wordt in dit onderzoek.

Hoofdstuk 3: Methodologie

3.1 Onderzoeksdesign

In dit onderzoek is een multimethodenonderzoeksdesign (*mixed methods research*) gebruikt. Een multimethodenonderzoek maakt het mogelijk om de kracht te combineren van zowel kwalitatief als kwantitatief onderzoek (Lucassen & olde Hartman, 2007). Het wordt hierdoor mogelijk om een robuuster antwoord te geven. In dit onderzoek wordt getoetst of digitale volwassenheid van invloed is op de financiële prestaties van NGOs. Een multimethodenonderzoek geeft de mogelijkheid kwantitatieve methoden te gebruiken om causale relaties en objectieve resultaten te geven over de mate van digitale volwassenheid en de financiële prestaties. De kwalitatieve methode geeft de subjectieve realiteit weer en achterhaalt de ervaringen van personen over de manier waarop digitalisering wordt toegepast bij NGOs in de complexiteit van alledag. Dit onderzoek gebruikt een multimethodenonderzoek dat loopt van *kwantitatief* naar *kwalitatief*. Voor de beantwoording van de vierde deelvraag is een toetsende en kwantitatieve onderzoeksaanpak gebruikt. Deelvraag vijf is beantwoord met een theorie construerende en kwalitatieve onderzoeksmethode.

3.2 Selectie respondenten

3.2.1 Respondenten digitale vragenlijst

De dataverzameling via de digitale vragenlijst vond plaats bij medewerkers binnen het (top)management van OS-organisaties. Via online zoekopdrachten en medewerking van Partos is een e-maillijst van de respondenten opgesteld. Om de respons op de vragenlijst te verhogen zijn ook NGOs benaderd die geen lid zijn van Partos. Deze tweede groep NGOs zijn apart benaderd. Er is gebruik gemaakt van het SurveyMonkey-account van Partos en van PBLQ om de respondenten een verzoek tot invullen te sturen. In de uitnodiging tot deelname is ook het verzoek gedaan de vragenlijst te delen bij relevante collega's in het managementteam. Deelname tot de digitale vragenlijst was mogelijk van 15 oktober 2018 tot 16 november 2018. Op 30 oktober 2018 is een herinnering verstuurd. In overleg met Partos is besloten om deelnemende organisaties een terugkoppeling te geven van de resultaten in de vorm van een QuickScan-rapportage op digitale transformatie.

In totaal zijn er **584** personen uitgenodigd voor deelname aan de digitale vragenlijst waarvan **89** personen de survey zijn gestart. **42** respondenten reageerde op de vragenlijst na de initiële uitnodiging en **47** reageerden na de herinneringsmail twee weken later. **Eén** respondent heeft twee keer gereageerd op de vragenlijst. Van deze respondent was bij één reactie de vragenlijst niet ingevuld; deze reactie is verwijderd wat resulteerde in **88** respondenten. Van de **88** respondenten zijn **23** respondenten verwijderd omdat deze personen de vragenlijst niet hebben ingevuld. Van de resterende **65** respondenten waren **drie** respondenten niet herleidbaar tot een organisatie of persoon, deze reacties zijn verwijderd. Van de resterende **62** respondenten hebben **55** de volledige vragenlijst ingevuld en **zes** hebben gedeeltelijk de vragenlijst ingevuld. Respondenten die de digitale vragenlijst gedeeltelijk hebben ingevuld zijn niet uitgezonderd van de analyses omdat een deel van de data met betrekking tot de digitale capaciteiten bruikbaar was. Van de **62** respondenten

konden **zeven** worden aangemerkt als netwerkorganisaties of commerciële dienstenleverancier. Deze organisaties zijn verwijderd uit de analyse. **Eén** organisatie is opgericht uit een fusie in 2015 en had daarvoor geen eenduidige financiële jaarcijfers. Deze organisatie is verwijderd uit de analyse.

De definitieve steekproef bevat **54** respondenten uit **38** verschillende organisaties, zie bijlage 1. Een samenvatting van de algemene karakteristieken van de organisaties en respondenten is in tabel 1 gegeven. Van de 54 respondenten hebben 48 respondenten de gehele vragenlijst ingevuld. Voor de specifieke functies van de respondenten, zie bijlage 2. De 54 respondenten vertegenwoordigen 38 NGO's, ongeveer 28% van de doelgroep.

Tabel 1. Verdeling van organisatie- en respondentkarakteristieken

	Organisaties		Respondenten	
	Aantal (n)	Percentage (%)	Aantal (n)	Percentage (%)
Benaderde populatie	138	100,00	584	100,00
Respons op digitale capaciteiten	38	27,54	54	9,25
Respons op leiderschapscapaciteiten	37	26,81	48	8,22
Inkomstengroepen[†]	38	100,00		
0 – 2.500.000 €	10	26,32		
2.500.001 – 5.000.000 €	4	10,53		
5.000.001 – 10.000.000 €	3	7,89		
10.000.001 – 15.000.000 €	1	2,63		
15.000.001 – 20.000.000 €	6	15,79		
20.000.001 – 25.000.000 €	2	5,26		
>25.000.001	10	26,32		
<i>Onbekend</i>	2	5,26		

[†] indeling op basis van financiële cijfers uit 2017

3.2.2 Respondenten interviews

In de aanloop naar de sluitingstermijn van de vragenlijst is gestart met de selectie van respondenten voor een interview. In de selectie van de respondenten zijn een aantal selectiekeuzen gemaakt.

In eerste instantie was de keuze voor een vergelijkende casestudie op basis van een vergelijkend digitaal volwassenheidsniveau. Vier setjes van twee organisaties met een gelijk digitaal volwassenheidsprofiel konden worden geïdentificeerd. Aanvullende criteria voor deze selectie waren jaar van oprichting en aantal medewerkers van de organisatie. Er bleken echter twee setjes in aanmerking te komen doordat in de andere setjes respondenten aangaven geen interesse te hebben voor deelname aan een interview.

Een tweede selectiecriteria was de aangegeven verhouding tussen het begrip die een respondent aangaf te hebben omtrent de twee doelgroepen: *beneficiaries* en *constituency*. In deze selectiecriteria is gekeken naar de antwoorden rondom digitale capaciteiten. Daar waar een verschil

zat van hoger dan negen punten zijn organisaties geselecteerd. Dit resulteerde in vier organisaties waarvan de respondent heeft aangegeven interesse te hebben voor deelname aan een interview.

Een derde selectiecriteria om aanvullende organisaties te benaderen is gedaan op basis van het percentage inkomstenverschil over vijf jaar. Als criteria is een inkomstenverschil van minimaal 100% zowel negatief als positief gekozen. Dit resulteerde in een organisatie waarvan de respondent heeft aangegeven interesse te hebben voor deelname aan een interview.

Er zijn verzoeken uitgestuurd naar respondenten van negen organisaties. Respondenten van zes organisaties gaven aan interesse te hebben in een interview. Eén respondent gaf aan geen interesse te hebben voor een interview. Respondenten van twee organisaties gaven geen reactie op het verzoek. In totaal zijn zes interviews afgenomen. Vijf interviews zijn op locatie bij de organisatie afgenomen. Eén interview is telefonisch afgenomen. Deelnemende organisaties waren: Simavi, PharmAccess Foundation, ZOA, Max foundation, Leprazending en Dorcas. Alle geïnterviewde respondenten kregen na afloop als dank voor participatie het boek *'Leading Digital – Turning Technology Into Business Transformation'* van George Westerman, Didier Bonnet en Andrew McAfee.

3.3 Dataverzameling

3.3.1 Vragenlijst Digitaal Meesterschap Raamwerk – Digital Mastery Framework

De data om de scores op digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten in kaart te brengen is verzameld via een digitale vragenlijst tussen 15 oktober 2018 tot 16 november 2018.

De digitale vragenlijst bevatte vragen uit de bijlage van het boek *'Leading Digital – Turning Technology Into Business Transformation'* van Westerman et al. (2014). De bijlage (Westerman e.a., 2014), een zelfanalyse hulpmiddel, bevat 20 vragen waarmee digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten inzichtelijk gemaakt kunnen worden. De vragenlijst bevat tien vragen om een score te genereren op de as van digitale capaciteiten en 10 vragen om tot een score te komen voor leiderschapscapaciteiten. Westerman et al. (2014) gebruiken deze twee metingen om te komen tot classificatie van een organisatie en een positie te kunnen geven op het digitaal meesterschap raamwerk.

De originele vragen (Westerman e.a., 2014) zijn onvoldoende geschikt om zonder verandering te toetsen in de OS-sector. Daarom is in overleg met Partos de vragenlijst aangepast naar de context van de OS-sector, zie bijlage 3. Doorgevoerde aanpassingen hebben betrekking tot de gebruikte terminologie en concepten. De originele vragenlijst gebruikt concepten die zich minder goed laten gebruiken of herkenbaar zijn in de OS-sector. In tabel 2 zijn de originele en aangepaste termen weergegeven.

Een aantal vragen zijn opgesplitst in twee aparte vragen. Het betreft hier vragen waarin de term 'customer(s)' wordt gebruikt. De term kan worden aangepast in *beneficiaries* (begunstigden of doelgroep voor producten of diensten) of *constituency* (leden, donoren, fundraisers, supporters, etc.). Beide groepen zijn anders maar even belangrijk voor OS-organisaties. Daar waar de *beneficiaries* de directe effecten ervaren van de activiteiten van de organisatie is de *constituency* de groep waar een organisatie het vertrouwen uit haalt om zich in te zetten voor de organisatie in termen van

Tabel 2. Aangepaste termen vragenlijst

Oorspronkelijke term	Aangepaste term
<i>Customer(s)</i>	<i>Beneficiary/Beneficiaries</i>
<i>Customer(s)</i>	<i>Constituency</i>
<i>To market</i>	<i>To promote</i>
<i>Products and services</i>	<i>Services and/or products</i>
<i>Sell</i>	<i>Promote/provide</i>
<i>Customer service</i>	<i>Beneficiary services</i>
	<i>Constituency services</i>
<i>Customer-facing</i>	<i>Beneficiary-focused</i>
	<i>Constituency-focused</i>
<i>Company</i>	<i>Organization</i>

tijd of geld. Omdat beide groepen een andere omgangswijze hebben binnen een organisatie is besloten ook in de vragen hierin onderscheid te maken. Het opsplitsen betreft vier vragen waardoor er vier extra vragen zijn bijgekomen aan de vragenlijst. De opgesplitste vragen worden apart uitgevraagd en gescoord in de vragenlijst. Hierdoor is het aantal vragen voor digitale capaciteiten groter dan in de originele vragenlijst van Westerman en collega's.

De vragenlijst bevatte 14 vragen over digitale capaciteiten en 10 vragen over leiderschapscapaciteiten.

In een overleg met een Planning, Monitoring en Evaluation adviseur van één van de lidorganisaties van Partos is de vragenlijst doorlopen. Dit is gedaan om mogelijke onduidelijkheden in de vragenlijst te signaleren en aan te passen voor definitieve dataverzameling.

De vragen zijn in SurveyMonkey beantwoord op een 7-punts Likertschaal waarbij 1 'erg mee oneens' is, 4 is 'neutraal' en 7 is 'erg mee eens'. De digitale vragenlijst bevatte naast vragen over de digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten ook vragen omtrent achtergrondinformatie van de respondent en aanvullende vragen vanuit Partos omtrent digitalisering onder haar leden.

De uitnodiging en de vragenlijst zijn in het Engels aangeboden. Respondenten kregen ook een vraag voor verdere beschikbaarheid zoals een interview.

3.3.2 Financiële gegevens

De financiële gegevens zijn verkregen uit publiek toegankelijke documenten zoals de (financiële) jaarverslagen. De jaarverslagen zijn online opgezocht doormiddel van de zoekmachine Google.nl, de websites van OS-organisaties, het *Algemene Nut Beogende Instellingen* (ANBI)-register (www.hetanbiregister.nl) of het register dat het *Centraal Bureau Fondsenwerving* (CBF) beheert (www.cbf.nl).

De (financiële) jaarverslagen van 2012 en 2017 zijn gebruikt. In het geval dat het (financiële) jaarverslag van 2012 niet beschikbaar was, is het (financiële) jaarverslag van 2013 gebruikt. De jaarverslagen van 2013 bevatten de benodigde gegevens (*geworven inkomsten*) voor 2012.

In die gevallen dat organisaties een jaarverslag publiceren die over een periode van twee jaar loopt zijn de (financiële) jaarverslagen van 2011/2012 en 2016/2017 gebruikt.

In het geval dat er geen financiële gegevens over de periode 2012-2017 publiekelijk online toegankelijk was, is contact gezocht met de betreffende organisatie met een verzoek tot het verstrekken van de informatie.

Van de **38** organisaties ontbraken de financiële gegevens van **twee** organisaties. Van **vijf** organisaties waren de financiële gegevens onvoldoende eenduidig gerapporteerd waardoor de differentiatie aan uitgaven niet mogelijk was. Van **drie** organisaties is een aanname gedaan voor de uitgave aan projectactiviteiten/doelstellingen en uitgave aan beheer en administratie. Van **twee** organisaties was het niet mogelijk om de uitgave te herleiden uit de financiële jaarverslagen. De beschikbare financiële gegevens zijn meegenomen in de analyses. Bij de uitgevoerde analyses is aangegeven hoeveel casussen meegenomen zijn in de analyse.

3.3.3 Semigestructureerde interviews

De interviews zijn door gebruik van een vooraf opgestelde vragenlijst gestructureerd afgenomen, zie bijlage 4. De vragenlijst diende als leidraad voor het interview maar bood voldoende openheid om, waar nodig, de diepte op te zoeken. Alle interviews zijn in het Nederlands afgenomen. Met toestemming van de respondenten zijn audio-opnames gemaakt met behulp van een iPhone dictafoon of doormiddel van de Lite-versie van de app TapeACall. De geluidsopnames zijn in Microsoft Office Word uitgewerkt tot getrouwe transcripten waardoor het mogelijk was de data te analyseren, zie paragraaf 3.4.3. Deze dataverzamelingstechniek heeft verschillende voordelen (Bryman & Bell, 2015). Het belangrijkste voordeel voor dit onderzoek was de mogelijkheid om gericht het interview te kunnen afnemen zonder de noodzaak om gedurende het interview getrouwe aantekeningen te maken. Daarnaast biedt deze dataverzamelingstechniek de mogelijkheid om relevante en waarheidsgetrouwe quotes te gebruiken ter illustratie van de resultaten.

3.4 Data-analyse

3.4.1 Digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten

De data zijn vanuit de twee SurveyMonkey-accounts samengevoegd tot een Excel-document. De resultaten uit de vragenlijst zijn gebruikt om een score te krijgen voor de as *digitale capaciteiten* en de as *leiderschapscapaciteiten*. In de vragenlijst zijn dit 14 vragen rondom de digitale capaciteiten en 10 vragen voor leiderschapscapaciteiten. De 14 vragen over digitale capaciteiten zijn teruggebracht naar 10 vragen. Dit is gedaan door vier setjes van twee vragen in het Excel-document tot een gemiddelde score terug te brengen. Hiertoe is besloten om binnen de kaders van het model te kunnen blijven. Hierdoor komt, op basis van de antwoordscores, per capaciteiten-as een score tussen 10 en 70. In hun boek geven Westerman et al. (2014) aan dat een score op digitale capaciteiten tussen de 10 en 41 aangeeft dat een organisatie in de onderste helft van de verdeling zit, een score van 42 tot 70 zit in de bovenste helft. Voor de leiderschaps-capaciteiten betekent een score van 10 tot 42 dat een organisatie aan de linkerkant van de verdeling zit terwijl een score van 43 tot 70 zorgt voor een positionering aan de rechterkant.

Met behulp van Tableau Desktop, versie 2018.1.6, zijn de visuele spreidingsgrafieken en trendlijnen opgesteld. IBM SPSS Statistics, versie 25, is gebruikt voor de uitvoering van statistische testen. Het Excel-document met de berekende score op digitale capaciteiten, de leiderschapscapaciteiten en de financiële gegevens zijn in Tableau Desktop en IBM SPSS Statistics geladen.

De eerste analyse is de betrouwbaarheid doormiddel van de Cronbach's alpha (α) voor de twee schalen die gebruikt zijn in de vragenlijst. Door de Cronbach's α uit te voeren kan worden vastgesteld of de items voor digitale capaciteiten dan wel leiderschapscapaciteiten samen één schaal mogen vormen (Field, 2005).

De scores van digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten zijn in een spreidingsdiagram geplot om de verschillende digitale volwassenheidsniveaus van de deelnemende organisaties visueel inzichtelijk te maken. Lineaire (enkelvoudige) regressieanalyses zijn uitgevoerd om de verbanden tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabelen te toetsen, zie tabel 3.

Tabel 3. Variabelen in het onderzoek

Afhankelijke variabelen
<i>Inkomsten in 2017 in euro's (€)</i>
<i>Percentageverschil inkomsten over een periode van 5 jaar (%)</i>
<i>Percentage uitgave aan projectactiviteiten/doelstellingen in 2017 (%)</i>
<i>Percentage uitgave aan management/beheer & administratie in 2017 (%)</i>
Onafhankelijke variabelen
<i>Digitale capaciteiten</i>
<i>Leiderschapscapaciteiten</i>

3.4.2 Financiële gegevens

De financiële gegevens die als afhankelijke variabelen, zie tabel 3, worden gebruikt in de lineaire (enkelvoudige) regressieanalyses zijn overgenomen uit de (financiële) jaarverslagen in een Excel-document. In het Excel-document worden de percentages berekend door middel van de volgende formules:

$$\text{Ratio inkomstenverschil 2012 – 2017} = \frac{\text{Inkomsten in 2017} - \text{Inkomsten in 2012}}{\text{Inkomsten in 2012}} \times 100\%$$

$$\text{Ratio uitgaven projectactiviteiten 2017} = \frac{\text{Uitgaven projectactiviteiten 2017}}{\text{Inkomsten in 2017}} \times 100\%$$

$$\text{Ratio uitgaven beheer & administratie 2017} = \frac{\text{Uitgaven management & administratie 2017}}{\text{Inkomsten in 2017}} \times 100\%$$

3.4.3 Semigestructureerde interviews

Uit de toetsing van de digitale capaciteiten en de leiderschapscapaciteiten tegen de financiële presentaties volgen een aantal uitkomsten. Om tot aanvullende inzichten over de relatie van digitale volwassenheid en organisatieprestaties te komen, zijn zes interviews afgenomen, zie paragraaf 3.3.3. De transcripten zijn geanalyseerd door middel van coderingstechnieken. De verzamelde data in de transcripten is opgesplitst in concepten die daarna geclassificeerd zijn naar verschillende categorieën. Deze aanpak is de toepassing van *open coderen*, *axiale codering* en *selectieve codering* (Verschuren & Doorewaard, 2016). In de open coderingsfase worden datastukken uit de transcripten een code toegekend waarmee dat stuk data te karakteriseren is. Vervolgens worden de toegekende codes met elkaar in verband gebracht. Tenslotte worden kernbegrippen vastgesteld tezamen met de essentie van de samenhang (Bryman & Bell, 2015; Verschuren & Doorewaard, 2016). Hieruit volgt een verklarende uitspraak die aansluit bij de kwantitatieve resultaten van dit onderzoek. Het coderingsproces is handmatig uitgevoerd.

Verwijzingen naar de onderzochte organisaties zijn in dit onderdeel van het onderzoek verwijderd. Dit is gedaan om geïnterviewde personen de mogelijkheid te geven om vrijuit te kunnen spreken en vertrouwelijkheid van het gesprek te garanderen.

Hoofdstuk 4: Resultaten

4.1 Resultaten vragenlijst

4.1.1 Betrouwbaarheid capaciteit-schalen

De Cronbach's α voor de 10 digitale en 10 leiderschapscapaciteiten waren .88 en .95. Gebruikmakend van de vuistregel dat een Cronbach's α van meer dan .8 een goede betrouwbaarheid aangeeft (Field, 2005), kan vastgesteld worden dat de schalen van de vragenlijst betrouwbaar zijn.

4.1.2 Beschrijvende statistieken

Per capaciteit staan in tabel 4 het aantal organisaties, het gemiddelde en de standaarddeviatie.

Tabel 4. Beschrijvende statistieken op digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten

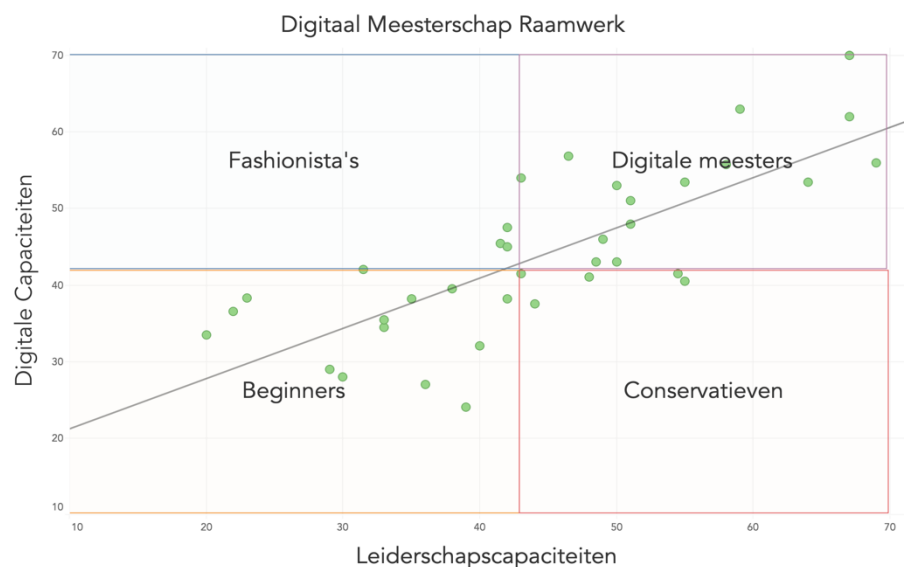
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Digitale capaciteiten	38	44.30	10.79
Leiderschapscapaciteiten	37	44.58	12.52

4.1.3 Digitaal Meesterschap Raamwerk

In figuur 1 zijn 37 organisaties geplot op het digitaal meesterschap raamwerk. 14 organisaties vallen in de categorie 'Beginner', drie in de categorie 'Fashionista', vijf vallen in de categorie 'Conservatieven' en 15 in de categorie 'Digitale meesters'.

Een lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd om digitale capaciteiten te voorspellen op basis van de leiderschapscapaciteiten.

Leiderschapscapaciteiten en digitale capaciteiten waren significant gecorreleerd, $R^2 = .59$, $F(1, 35) = 51.28$, $p < .05$.



Figuur 1. Digitaal Meesterschap Raamwerk.
Elk punt vertegenwoordigt een organisaties

Tabel 5. Resultaten ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2435,217	1	2435,17	51,278	0,000
Residual	1662,161	35	47,490		
Total	4097,378	36			

4.1.4 Capaciteiten en inkomsten 2017

De eerste set hypothesen betreft de toetsing van capaciteiten en de inkomsten in 2017.

Hypothese 1: *Hoe hoger de score op digitale capaciteiten des te hoger de inkomsten in 2017.*

Hypothese 2: *Hoe hoger de score op leiderschapscapaciteiten des te hoger de inkomsten in 2017.*

Voor deze toetsing zijn lineaire regressieanalyses uitgevoerd. De toetsing van de eerste hypothese heeft geen significante regressievergelijking aangetoond, $R^2 = 0.002$, $F(1, 34) = 0.085$, $p = .772$. In de toetsing van de tweede hypothese is geen significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.002$, $F(1, 33) = 0.076$, $p = .785$. De resultaten van de analyse zijn opgenomen in tabel 6 en tabel 7, de spreidingsdiagrammen zijn weergegeven in figuur 2.

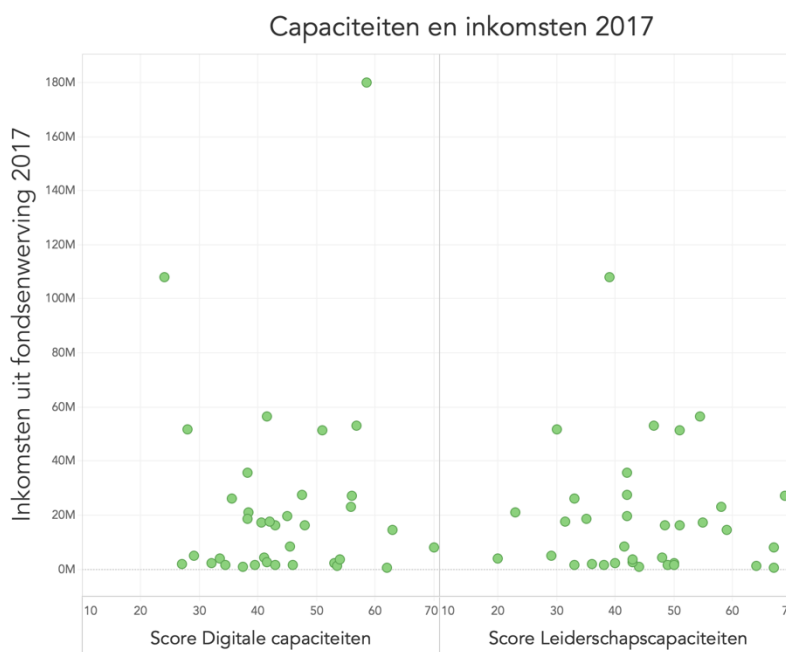
Tabel 6. Resultaten ANOVA: Digitale capaciteiten en inkomsten in 2017

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1,069E+14	1	1,069E+14	0,085	0,772
Residual	4,274E+16	34	1,257E+15		
Total	4,285E+16	35			

Tabel 7. Resultaten ANOVA: Leiderschapscapaciteiten en inkomsten in 2017

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	4,015E+34	1	4,015E+14	0,076	0,785
Residual	1,753E+16	33	5,312E+15		
Total	1,757E+16	34			

Beide hypothesen kunnen worden **verworpen**. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de score op digitale capaciteiten of leiderschapscapaciteiten niet correleert met de hoogte van de inkomsten in 2017.



Figuur 2. Capaciteiten en inkomsten 2017

4.1.5 Capaciteiten en inkomstenverschil 2012 – 2017

De tweede set hypothesen betreft de toetsing van capaciteiten en de het inkomstenverschil over een periode van vijf jaar.

Hypothese 3: *Hoe hoger de score op digitale capaciteiten des te hoger de inkomstengroei over een periode van vijf jaar.*

Hypothese 4: *Hoe hoger de score op leiderschapscapaciteiten des te hoger de inkomstengroei over een periode van vijf jaar.*

Met lineaire regressieanalyses zijn de toetsingen uitgevoerd. De toetsing van de derde hypothese heeft geen significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.009$, $F(1, 34) = 0.317$, $p = .577$. In de toetsing van de vierde hypothese is geen significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.022$, $F(1, 33) = 0.729$, $p = .399$. De resultaten van de analyse zijn opgenomen in tabel 8 en tabel 9, de spreidingsdiagrammen zijn weergegeven in figuur 3.

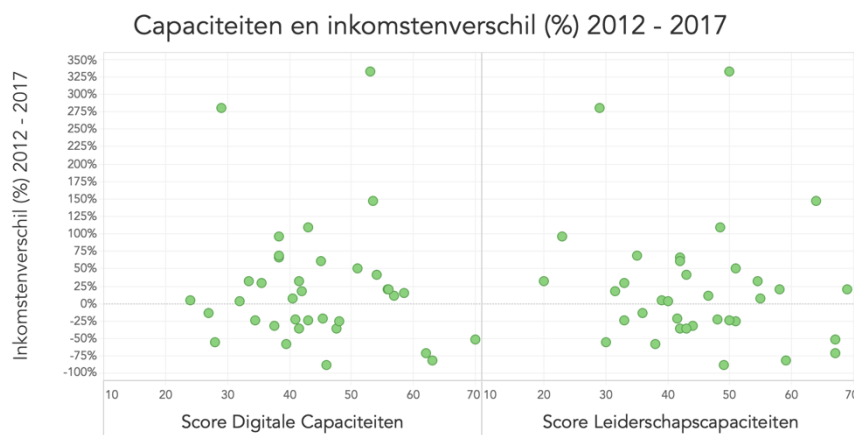
Tabel 8. Resultaten ANOVA: Digitale capaciteiten en inkomstenverschil over vijf jaar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2498,554	1	2498,554	,317	0,577
Residual	267725,264	34	7874,272		
Total	270223,819	35			

Tabel 9. Resultaten ANOVA: Leiderschapscapaciteiten en inkomstenverschil over vijf jaar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	5837,952	1	5837,952	,729	0,399
Residual	264326,402	33	8009,891		
Total	270164,355	34			

Hypothese 3 en 4 kunnen worden **verworpen**. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de score op digitale capaciteiten of leiderschapscapaciteiten niet correleert met de inkomstengroei over een periode van vijf jaar.



Figuur 3. Capaciteiten en inkomstenverschil 2012 – 2017

4.1.6 Capaciteiten en uitgave aan projectactiviteiten 2017

De derde set hypothesen betreft de toetsing van capaciteiten en het ratio uitgave aan projectactiviteiten in 2017.

Hypothese 5: *Hoe hoger de score op digitale capaciteiten des te hoger het percentage uitgaven aan projectactiviteiten/realisatie van de organisatiedoelstelling.*

Hypothese 6: *Hoe hoger de score op leiderschapscapaciteiten des te hoger het percentage uitgaven aan projectactiviteiten/realisatie van de organisatiedoelstelling.*

Met lineaire regressieanalyses zijn de toetsingen uitgevoerd. De toetsing van de vijfde hypothese heeft *geen* significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.013$, $F(1, 32) = 0.419$, $p = .522$. In de toetsing van de zesde hypothese is *geen* significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.008$, $F(1, 31) = 0.262$, $p = .612$. De resultaten van de analyse zijn opgenomen in tabel 10 en tabel 11, de spreidingsdiagrammen zijn weergegeven in figuur 4.

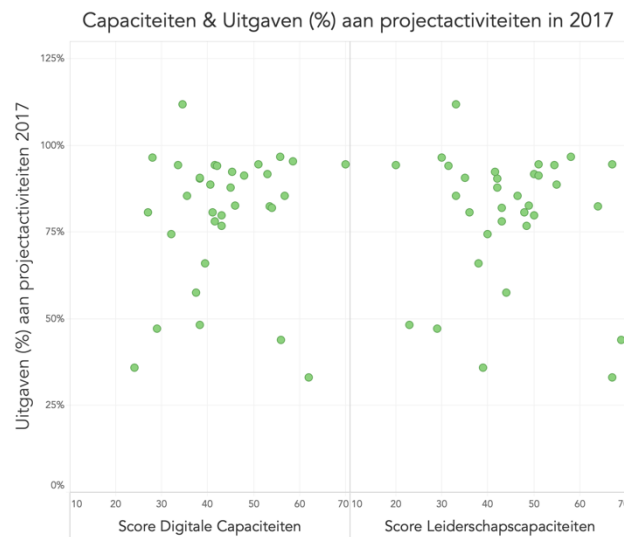
Tabel 10. Resultaten ANOVA: Digitale capaciteiten en uitgaven aan projectactiviteiten in 2017

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	154,493	1	154,493	,419	0,522
Residual	11796,052	32	368,627		
Total	11950,545	33			

Tabel 11. Resultaten ANOVA: Leiderschapscapaciteiten en uitgaven aan projectactiviteiten in 2017

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	98,250	1	98,250	,262	0,612
Residual	11611,879	31	374,577		
Total	11710,129	32			

Hypothese 5 en 6 kunnen worden **verworpen**. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de score op digitale capaciteiten of leiderschapscapaciteiten niet correleert met het percentage uitgaven aan projectactiviteiten in 2017.



Figuur 4. Capaciteiten en uitgave (%) aan projectactiviteiten in 2017

4.1.7 Capaciteiten en uitgave aan beheer en administratie 2017

De laatste set hypothesen omvat het ratio uitgave aan beheer en administratie in 2017.

Hypothese 7: *Hoe hoger de score op digitale capaciteiten des te lager het percentage uitgaven aan beheer en administratie*

Hypothese 8: *Hoe hoger de score op leiderschapscapaciteiten des te lager het percentage uitgaven aan beheer en administratie*

Met lineaire regressieanalyses zijn de toetsingen uitgevoerd. De toetsing van de zevende hypothese heeft *geen* significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.063$, $F(1, 32) = 2.136$, $p = .154$. In de toetsing van de achtste hypothese is *geen* significante regressievergelijking gevonden, $R^2 = 0.014$, $F(1, 31) = 0.430$, $p = .517$. De resultaten van de analyse zijn opgenomen in tabel 12 en tabel 13, de spreidingsdiagrammen zijn weergegeven in figuur 5.

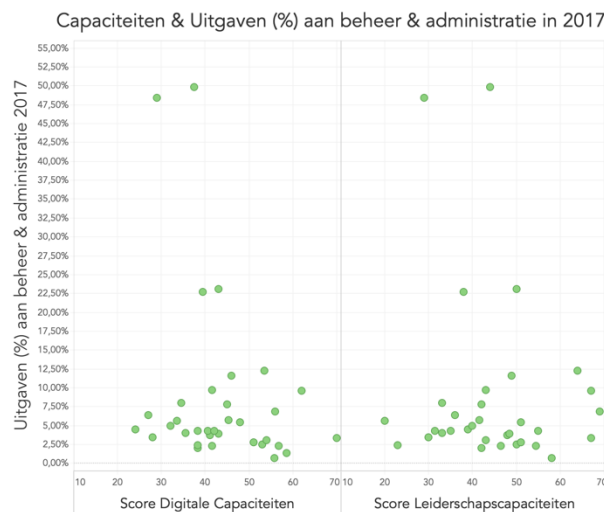
Tabel 12. Resultaten ANOVA: Digitale capaciteiten en uitgaven aan beheer en administratie in 2017

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	271,140	1	271,140	2,136	0,154
Residual	4062,248	32	126,945		
Total	4333,388	33			

Tabel 13. Resultaten ANOVA: Leiderschapscapaciteiten en uitgaven aan beheer en administratie in 2017

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	58,587	1	58,587	,430	0,517
Residual	4220,988	31	136,161		
Total	4279.574	32			

Beide hypothesen kunnen worden **verworpen**. Hieruit kan worden geconcludeerd dat een hogere score op digitale capaciteiten of leiderschapscapaciteiten niet correleert met het percentage uitgaven aan beheer en administratie in 2017.



Figuur 5. Capaciteiten en uitgave (%) aan beheer & administratie in 2017

4.1.8 Conclusie hypothesen

Met de getoetste hypothesen kan de vierde deelvraag worden beantwoord:

Deelvraag 4: Welke conclusies kunnen worden getrokken op basis van de toetsing van de data uit de vragenlijst en de data uit de analyse van organisatieprestaties?

Alle opgestelde hypothesen zijn doormiddel van een lineaire regressieanalyse verworpen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat digitale volwassenheid, opgesplitst in digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten, geen significante, positieve dan wel negatieve, correlatie heeft met de hoogte van de inkomsten in 2017, de inkomstengroei over vijf jaar en de uitgaven aan projectactiviteiten en beheer en administratie in 2017.

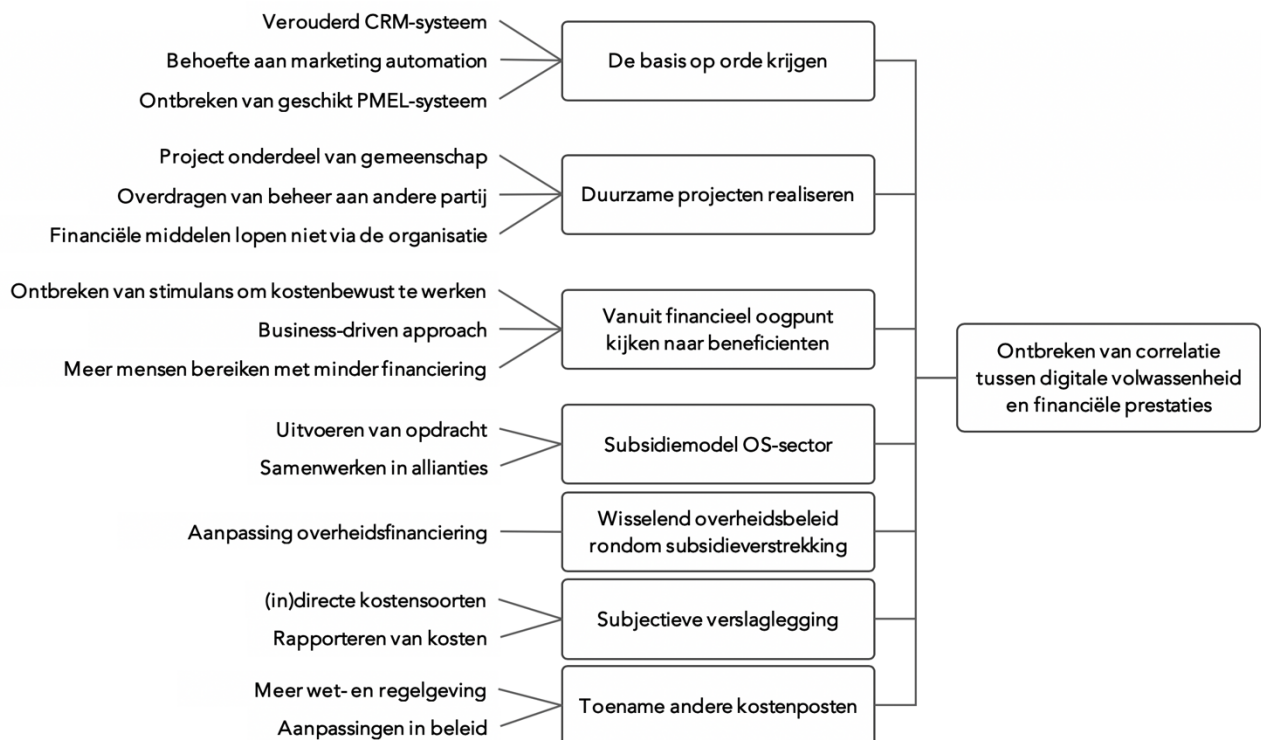
Paragraaf 4.1 besluit, naast het beantwoorden van de vierde deelvraag, het kwantitatieve gedeelte van dit onderzoek. Door gebruik te maken van cijfers en berekeningen is het mogelijk geweest om deelvraag vier te beantwoorden. Hierin blijven aanvullende inzichten bij de kwantitatieve bevindingen echter onbeantwoord. Zoals Richard Powers (2018) beeldend vertelde over het probleem met klimaatverandering; mensen worden niet in beweging gebracht door de cijfers, grafieken of tabellen over hoe slecht het gaat met het klimaat. Daartegenover staat dat zodra mensen een ijsbeerjong op een smeltend stuk ijs zien wegdrijven, ze wel gemotiveerd worden tot actie omdat het verhaal hen aangrijpt. In de volgende paragraaf worden aanvullende inzichten opgesteld over de relatie tussen digitale volwassenheid en organisatieprestaties.

4.2 Resultaten interviews

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de laatste deelvraag 'Welke aanvullende inzichten over de relatie tussen digitale volwassenheid en organisatieprestaties kunnen op basis van veldonderzoek worden geformuleerd?'. De aanvullende inzichten zijn in paragraaf 4.2.1 en 4.2.2 verdeeld in aanvullende inzichten voor de kwalitatieve bevindingen en aanvullende inzichten over alternatieve winsten van digitalisering. In paragraaf 4.2.3 wordt antwoord gegeven op de vijfde en laatste deelvraag.

4.2.1 Inzichten bij de kwalitatieve bevindingen

Analyse van de transcripten van de zes geïnterviewde personen brachten zeven hoofdthema's naar voren met daaraan gerelateerde sub-thema's, zie figuur 6. Deze hoofdthema's geven aanvullende inzichten over de in paragraaf 4.1 gepresenteerde bevindingen.



Figuur 6. Thema analysekader: Inzichten bij kwalitatieve bevindingen

De basis op orde krijgen

Een belangrijk thema dat naar voren kwam waren de inspanningen die organisaties ondernemen om de basis op orde te krijgen. Vier van de zes geïnterviewde organisaties gaven aan bezig te zijn met het vernieuwen van het systeem voor Customer Relationship Management (CRM-systeem). Het CRM-systeem van Salesforce lijkt hierbij dominant in de OS-sector. Organisaties proberen verschillende systemen aan elkaar te koppelen en hierbij ook de interne automatisering (boekhouding of HRM) te vernieuwen. Het lijkt of de OS-sector een digitale inhaalslag aan het maken is rondom de administratieve processen.

'De basis op orde zetten. Laten we zeggen, een gemiddeld bedrijf van onze grote [...], die hadden dat denk ik voor de eeuwwisseling al min of meer gestandaardiseerd'.

'Dat is zeg maar de administratieve backbone, zorgen dat die goed overeind komt te staan en niet meer kromloopt'.

'Nu kunnen we heel moeilijk zelf digitale processen aanpassen en dat was toch wel de wens om dat zelf veel meer te kunnen [...]. Nu zitten we eigenlijk gewoon heel erg vast in een systeem waar je eigenlijk niet uit kunt'.

'[Het CRM-systeem] voldoet aan de meest primaire behoefte... daar zit geen ontwikkeling in... we willen dingen, we willen marketing automation, we willen nieuwe functionaliteiten maar we komen geen stap verder'.

Marketing automation lijkt, bij organisaties die voor hun inkomsten afhankelijk zijn van private donoren, een belangrijke feature die nog verkend moet gaan worden. Met name om een jonger publiek te bereiken dat bereid is geld of tijd te geven aan de organisatie. Bij marketing automation moet de toekomst uitwijzen welke effecten dit heeft op de verhouding tussen 'gealloceerd' geld vanuit subsidieverstrekken en 'vrij' geld vanuit de private donoren. Dit vraagstuk speelt duidelijk bij organisaties met een vergrijsd donateurs-bestand.

'Dan heb je het over marketing automation. Ga je doelgroepen identificeren, ga je die specifiek met verschillende boodschappen benaderen, ga je dat meer analyseren hoe daarop gereageerd wordt en zoal doende lerend welke boodschap het meeste aanspreekt bij de achterban, dat zit [ook] nog in de pijn'.

'Bij ons in het bestand staan toch heel veel 60-plussers, 65-plussers, die gaan natuurlijk wel uitsterven en dat is [...] onze strategie om met marketing automation juist wat jonge mensen betrokken te houden bij ons werk en ook op die manier donaties te [krijgen].

Een grote wens lijkt te liggen in het onderbrengen van de *Programming, Monitoring, Evaluation and Learning* (PMEL) in het CRM-systeem. Integratie met een PMEL-systeem of PMEL-module moet het gemakkelijker maken om informatie over de projecten en programma's toegankelijk te maken en informatie sneller bij de hand te hebben.

'Maar wat ook meespeelt is dat voor standaarddingen zoals boekhouding, HRM [...] daar zijn uitgebalanceerde, redelijk goedkope toepassingen voor die je eigenlijk van de plank kan halen. Waar het vaak mis gaat is je primaire proces zoals PME, daar is bijna geen kant en klare oplossing voor'.

Duurzame projecten realiseren

Twee respondenten gaven aan dat activiteiten die ondernomen worden overgedragen kunnen worden aan een andere partij als het project afgerond is. Oplossingen die worden ontwikkeld door een NGO hoeven blijkbaar vervolgens niet door diezelfde organisatie te worden beheerd.

'Ons doel is om ervoor te zorgen dat er duurzame projecten in Azië en Afrika ontstaan en dat na afloop dat geen project meer is, maar onderdeel is van de gemeenschap en dan hoeft het geen onderdeel meer te zijn van onze interne bedrijfsvoering'.

'We zijn niet de organisatie die wil dat wij grote alomvattende systemen beheren en dan ook enorm als organisatie gaan groeien. Dat is niet onze ambitie. Onze ambitie is eigenlijk om een soort van Proof of Concept te maken van dit soort innovaties en dan uiteindelijk hopen we dat anderen dat gaan overnemen of het beleid gaan aanpassen of ook zeggen van 'wij vinden dat een fantastische oplossing voor de problemen die we hebben dus wij nemen dat over' en dan gaan wij er tussenuit'.

'Je kunt wel kijken naar onze persoonlijke inkomsten en uitgaven van een organisatie maar ons doel is een heel ander doel dan dat wij al dat geld via onze boeken willen laten stromen. Ons doel is dat er geld in het systeem komt, in het gezondheidssysteem. Dat hoeft niet via onze boeken te lopen'.

Vanuit financieel oogpunt kijken naar beneficiënten

Een van de respondenten gaf aan dat de uitgevoerde toetsing ook vereist dat je op een bepaalde financiële manier naar beneficiënten kijkt. Er lijken onvoldoende mechanismen te zijn om organisaties hiertoe te bewegen. Twee andere organisaties gaven aan vanuit een meer *business-driven approach* te werken en het gedachte goed te hebben om *'the biggest bang out of our buck'* te halen. Vanuit kosteneffectiviteit kan het interessant zijn om te weten hoeveel kosten er gemaakt zijn en hoeveel mensen er zijn geholpen.

'Hoeveel NGOs rekenen uit hoeveel een beneficiary gekost heeft om het zo maar te zeggen? Wij analyseren nu niet al die data en triggeren onszelf niet om kostenbewuster te worden. Nee, wij proberen gewoon binnen het budget van de donor te blijven en die pushed ook niet op indicatoren van 'Oké, als je nou eens was digitaler gaat werken, volgens mij ga je dan 10% meer helpen en weet je wat, als je dit voor elkaar krijgt dan krijg je extra budget van mij om nog meer mensen te helpen' om maar wat te noemen. We worden niet afgerekend op onze digitalisering in het proces'.

'Wat we wel zien is, en ik weet niet of dat door digitalisering komt, is dat dat er geen gelijke groei is tussen de hoeveelheid funding dat we hebben en het aantal mensen dat we bereiken. We zien dat we meer mensen kunnen bereiken met minder funding'.

Subsidiemodel OS-sector

Een respondent gaf als verklaring dat NGOs volgens een subsidie model werken en daardoor 'vast' zitten aan een opdracht. Doordat het subsidie model vaak in een alliantie wordt uitgevoerd zit een programma vol schakels die moeilijk tussentijds te wijzigen zijn.

'...die opdracht is vaak vijf jaar. Een programma dat we nu inzetten [...] dat is een kleine drie jaar geleden begonnen en na een half jaar staat redelijk vast wat er moet gebeuren en welke activiteiten er verricht moeten worden om tot dat resultaat te komen. Dat zijn hele langdurige cycli volgens mij en in de profit sector kan je makkelijker veel snelle reageren, kort cyclisch, met behulp van digitale middelen'.

Wisselend overheidsbeleid rondom subsidieverstrekking

Een respondent gaf aan dat het overheidsbeleid een mogelijke factor kan zijn bij het toetsen van de hypothesen. In de afgelopen jaren is het beleid op subsidieverstrekking en de financieringsregelingen vanuit de Nederlandse overheid aangepast.

'...in het verleden hebben wij thematische medefinanciering gehad vanuit de overheid. En die is op gegeven moment weggevallen en toen is er een hele grote reorganisatie geweest en een hele boel dingen hebben mensen hier weer opnieuw moeten uitvinden [...] maar daar zie je natuurlijk wel in dat ook wel ben je gaan digitaliseren dat de inkomsten- en uitgave patronen heel anders zijn gaan verlopen'.

Subjectieve verslaglegging

Twee respondenten gaven aan dat bij de wijze waarop financiële verslaggeving wordt gedaan in de OS-sector vraagtekens gezet moeten worden. Zo zouden directe en indirecte kostenposten flexibel te boeken zijn wat resulteert in een onvoldoende waarheidsgetrouwe weergave van de jaarcijfers.

'...maar dan is het nog maar de vraag hoe die kosten overal geboekt worden [...] daar moet over gerapporteerd worden, omdat [het] CBF-keurmerk [dat] eist, dat is degelijk inzichtelijk maar ja, hoe we dat allemaal definiëren, en hoe kosten als direct of indirect worden weggeschreven dat is ook al wel weer een wat grijzer gebied waar je moeilijk naar kunt kijken op basis van het jaarverslag als geheel'.

'Dan moet je allereerst beseffen dat de verslaglegging van een NGO qua het toerekenen aan overhead [...] die cijfers zijn van elastiek. De eerste keer dat ik de jaarrekening van een NGO maakte en ik begon te begrijpen wat het systeem is hoe de toerekening tot stand komt aan de diverse kostensoorten, toen dacht ik shit hee, dit is ook zo, hoe moet ik dat nu zeggen, zo subjectief als het maar kan. Kijk, je hebt een fondsenwerving, dan zou je zeggen dat zijn fondsenwervingskosten, ja? Nou nee dus. Dan moet je gaan bepalen in hoeverre is die fondsenwerver bezig met bewustwording, dat is doelbesteding en hoeveel is die bezig met fondsenwerving. [...] Dan is het misschien 40 procent bewustwording en 60 procent fondsenwerving. Ja? Maar voor

hetzelfde geld kan je zeggen 'Nee, die meneer is zoveel met bewustwording bezig, dat is 80 procent bewustwording en 20 procent fondsenwerving'.

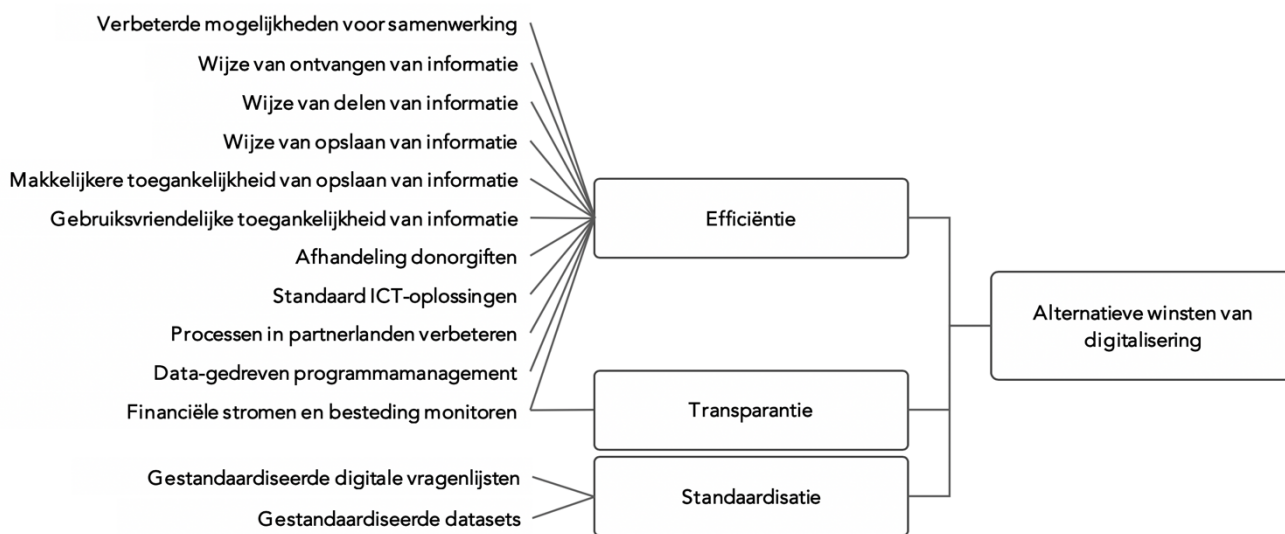
Toename andere kostenposten

Een respondent gaf aan dat tegenwoordig, in vergelijking met vroeger, meer wet- en regelgeving geldt op NGOs. Door deze extra eisen moeten ook extra kosten worden gemaakt. Een aantal voorbeelden hiervan zijn het beleid rondom Protection of Sexual Exploitation and Abuse (PSEA), periodiek uitvoeren van een Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RIE), ARBO-vereisten, gebouwonderhoud of verzekeringen.

'Dan moet je een heel complex verhaal in beeld brengen, maar dat gaat je niet lukken omdat er heel veel dingen meespelen die niet direct met ICT te maken hebben. Dus zeg maar, het voordeel of efficiency van ICT zie je niet direct in cijfers terug, zeg jij, mja... maar er zijn zoveel factoren die daarin mee spelen die wel voor die kosten zorgen.'

4.2.2 Inzichten over alternatieve winsten van digitalisering

Uit de analyse van de transcripten zijn drie hoofdthema's naar voren gekomen met daaraan gerelateerde sub-thema's, zie figuur 7. Deze hoofdthema's geven inzichten over de manier waarop digitalisering bijdraagt aan de organisatieprestaties. De drie hoofdthema's zijn efficiëntie, transparantie en standaardisatie en worden gezamenlijk gepresenteerd.



Figuur 7. Thema analysekader: Inzichten bij kwalitatieve bevindingen

Efficiëntie, transparantie en standaardisatie

Efficiëntie is de meest genoemde winst die digitalisering oplevert. Voorbeelden hiervan zijn de inzet van Skype (for business) waardoor er verbeterde mogelijkheden zijn om samen te werken vanuit Nederland met kantoren en partners in de andere landen. Een ander voorbeeld van efficiëntie zit in het ontvangen, opslaan en delen van gestructureerde data. Dit verlaagt de tijd die nodig is om

informatie bij elkaar te zoeken waardoor makkelijker en gebruiksvriendelijker informatie toegankelijk wordt. Toegankelijkheid van data en informatie overal ter wereld is hierbij ook belangrijk zodat op het hoofdkantoor snel zicht is op de projectstatus en projectdocumentatie. Deze toegankelijkheid van data en informatie wordt bij een aantal respondenten ondersteunt door digitale hulpmiddelen zoals bijvoorbeeld tablets om informatie op te halen.

'Nu lopen daar onderzoekers rond met tablets waar in een app een vragenlijst staat. Daarmee lopen ze van deur tot deur en dan worden de antwoorden geregistreerd. Die worden geüpload naar een dataserver en wij kunnen ze dan hier downloaden om de boel te analyseren. Het zijn gestandaardiseerde vragenlijsten en je kan die in elk district inzetten. Het is dus niet zo dat het ongestructureerde interviews zijn, je krijgt een vrij goede dataset'.

'Informatie wordt dus op een mobile device opgeslagen en op grond daarvan wordt dus ja of nee gezegd of die persoon in het programma kan ja of nee. En dan wordt ook vastgelegd wat voor hulp die krijgt en wanneer die dat heeft gekregen en met hoeveel huisgenoten die woont en wat z'n inkomen is enzovoorts'.

Andere voorbeelden van efficiëntie zijn de efficiëntie bij het afhandelen van donorgiften of de inzet van vrijwilligers bij huis-aan-huis collectes. Ook lijken standaardoplossingen voor de boekhouding en HRM een winst op te leveren.

'Wij hebben iets van 70.000 transacties per jaar aan donaties, ja dat moet je gewoon geautomatiseerd hebben, dat ga je niet handmatig inboeken dus dat is eigenlijk goed geregeld al'.

'...al onze collecte-coördinatoren, dat zijn eigenlijk 500 vrijwilligers die vervolgens weer 15.000 collectanten aansturen [...] hebben nu ook beperkt toegang tot ons CRM-systeem [...] waarbij zij voor hun collectanten bijhouden of iemand meeloopt of niet, nieuwe collectanten kunnen aanmelden, per collectant kunnen aangeven wat ze hebben opgehaald dus eigenlijk meer de administratieve kant van collecte-organisatie [...] ze deden het al, maar we laten ze het nu digitaal invoeren in plaats van dat we het op papier laten doen en dat het hier [hoofdkantoor] administratief verwerkt wordt'.

'Ik weet wel dat als we onze IT niet zouden gebruiken voor de boekhouding dan zouden hier minstens twee mensen bij moeten en dat is ruim een ton [...] en nog wat office supplies om alles vast te leggen en in ordners te doen... we betalen 12.000 euro om het [software]pakket te gebruiken in de Cloud, ja dat vind ik wel efficiency'.

Digitalisering en data-analyses worden ook gebruikt om processen in partnerlanden efficiënter in te richten. Het gebruik van data uit het digitale/mobiele systemen is een belangrijke toegevoegde

waarde om programma's en projecten te evalueren en bij te sturen. Het efficiënter inzetten van digitalisering kan zorgen voor meer *standaardisatie* van data die vervolgens gebruikt kan worden om de inzet van financiële middelen te bepalen. Het efficiënter inrichten van de geldstromen kan ook de *transparantie* over waar het geld aan wordt besteed vergroten. Op verschillende manieren kan het belangrijk zijn om vanuit een financieel oogpunt naar ontwikkelingshulp en beneficiënten te kijken en kan verklaren waarom je met minder geld, mits efficiënt ingezet, toch meer mensen kan bereiken.

'In Kenia is het nu [...] de agenda van de president om iedereen toegang tot zorg te geven door middel van een verzekering [...] ook voor mensen in de informele sector, dus die niet een betaalde, officiële baan hebben. Maar wat kost dat nu eigenlijk? Wat gaat het de overheid nou kosten als je dat op een digitale manier inregelt door dat via die mobiele telefoon aan mensen te geven en ook te zien wat de klinieken uiteindelijk aan kosten maken om die zorg te bieden aan die mensen. Is mijn zorgpakket wat ik aanbied, kan ik dat wel betalen? Of moet daar wat van af? Moeten mensen zelf een beetje bijbetalen of moet daar wat bij? Het geeft veel beter inzicht in de actuariële data van een verzekeringsprogramma'.

'Op het gebied van malaria heb je tegenwoordig een apparaatje daar kun je bloeddruppeltje op leggen en dan kan het apparaatje heel snel zien of je malaria hebt. Die informatie kan die naar de Cloud sturen en dan kan het algoritme dat daarachter ligt zeggen van 'Oké, je hebt malaria dan krijg je geld om medicijnen te krijgen'. Wat je bijvoorbeeld in Afrika ziet, is dat heel snel als mensen koorts hebben dan krijgen ze malariapillen terwijl ze niet eens malaria hebben. Dus voor een organisatie als het Global Fund bijvoorbeeld, die natuurlijk heel veel geld in malariamedicijnen stopt zou het een enorme efficiencyslag kunnen zijn door juist alleen maar die mensen malariatabletten te geven die ook echt malaria hebben op een volledig geautomatiseerde manier. Waardoor je dus veel efficiënter met je geld om kan gaan. Als je zo'n soort oplossing hebt en je ziet dat je daar een efficiency slag kan maken, waarbij je alleen mensen malariapillen geeft die het ook echt hebben en dat ook gewoon kan monitoren dat creëert een enorme transparantie maar ook een enorme efficiency. Als je dan minder betaalt aan zo'n land dan hoeft het niet te betekenen dat je ook uiteindelijk minder mensen geneest'.

'Van al die geldstromen wordt natuurlijk altijd wel iets afgeroomd op welke manier dan ook dus vanuit het donorperspectief kan dat een enorm inzicht geven en het kan de transparantie en efficiëntie van hun geld vergroten, de impact vergroten'.

4.2.3 Conclusie inzichten

Met de inzichten uit het veldonderzoek kan de vijfde deelvraag worden beantwoord:

Deelvraag 5: Welke aanvullende inzichten over de relatie tussen digitale volwassenheid en organisatieprestaties kunnen op basis van veldonderzoek worden geformuleerd?

Uit de interviews blijkt dat veel organisaties bezig zijn om verouderde systemen aan te passen en zo in te richten dat het ze in staat stelt om meer gebruik te maken van beschikbare informatie. Bij organisaties op verschillende digitale volwassenheidsniveaus ligt de nadruk op het ontwikkelen van een dienst, platform, product of proof of concept waarbij uiteindelijk een andere partij het in gebruik neemt. Hierdoor wordt er geld geïnvesteerd in de ontwikkeling en in de advisering maar als de dienst eenmaal staat gaat een andere partij het verder gebruiken. Een ander inzicht is dat geïnterviewde medewerkers van organisaties op een hoger digitaal volwassenheidsniveau aangeven zo kosteneffectief mogelijk te werken en een business-driven approach te hanteren. Oftewel met zo min mogelijk kosten zo veel mogelijk mensen bereiken. Deze financiële manier van kijken naar de werkzaamheden in de OS-sector lijkt nog niet volledig omarmd te zijn. Naast deze inzichten zijn ook andere verklaringen genoemd die een verklaring geven bij de kwantitatieve bevindingen in dit onderzoek.

Drie thema's konden worden benoemd die inzicht geven in de positieve relatie die digitale volwassenheid heeft op organisatieprestaties. Het grootste thema is efficiëntie variërend van communicatiestromen gemakkelijker inrichten, informatie gemakkelijker opslaan en delen, decentraliseren van de collectanten-administratie tot de evaluatie van kostenbesteding in programma's. Standaardisatie is het tweede thema waarin de waarde ligt. Standaardisatie in de wijze waarop data wordt verzameld in het veld tot de wijze waarop mensen deze informatie ontvangen en verwerken. Het derde thema is transparantie. Digitalisering maakt het mogelijk om gestructureerder te rapporteren over data en geldstromen zodat donoren en fondsenverstrekkers beter inzicht hebben wat er gerealiseerd is.

Op verschillende terreinen heeft digitalisering en ICT een waardepropositie voor organisaties die actief zijn in de ontwikkelingshulp. Toch zijn deze winsten niet direct terug te zien in de financiële jaarcijfers, hiervoor zijn een aantal inzichten geformuleerd in paragraaf 4.2. Het samenspel tussen de rol die digitalisering speelt en de financiële uitkomsten is complex en lijkt vele afhankelijkheden te omvatten.

De data uit zes interviews bevatten nog veel meer informatie over digitalisering en ICT in de sector en ging soms over de grenzen van de doelstelling in dit onderzoek. Er is nog veel goud te delven voor de onderzoeker die zich richt op dit vraagstuk van digitalisering bij non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking.

Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusie

De probleemstelling in deze thesis was de onduidelijkheid rondom de effecten van digitale volwassenheid van non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking op organisatieprestaties. De effecten zijn onbekend, terwijl dit type organisaties vaak beschikken over aanzienlijke financiële middelen om maatschappelijke activiteiten uit te voeren.

De centrale vraagstelling die in dit onderzoek is gehanteerd luidde:

Heeft de mate van digitale volwassenheid invloed op de financiële prestaties van organisaties die actief zijn in de ontwikkelingssamenwerking in Nederland?

Digitale volwassenheid is in dit onderzoek vertaald naar digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten. Deze capaciteiten komen uit het digitaal volwassenheid raamwerk. De *mate* van digitale volwassenheid is gedefinieerd als een score tussen tien en 70 op een van de twee capaciteiten. De vier *financiële prestaties* zijn inkomsten in 2017, inkomstenverschil over vijf jaar (2012-2017), uitgaven aan projectactiviteiten in 2017 en uitgaven aan beheer en administratie in 2017.

Uit het kwantitatieve onderzoek waarbij lineaire regressieanalyses zijn uitgevoerd kan worden geconcludeerd dat de mate van digitale volwassenheid, opgesplitst in digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten, geen significante correlatie heeft met de hoogte van de inkomsten in 2017, de inkomstengroei over vijf jaar en de uitgaven aan projectactiviteiten en beheer en administratie in 2017 van non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking in Nederland. Deze uitkomsten zijn in contrast met de literatuur rondom IT-concurrentievoordeel waaruit blijkt dat organisaties die ICT beter gebruiken of *volwassener* zijn, ook beter scoren op financiële presentaties.

Doormiddel van kwalitatief onderzoek zijn verklaringen opgesteld waarom de mate van digitale volwassenheid zich niet uitbetaald in financiële prestaties. Ondersteunende ICT-systemen lijken verouderd en organisaties zijn bezig deze ondersteuning te vernieuwen en uit te bouwen. De inzet van ICT zou zich nog moeten bewijzen. Een andere verklaring is dat digitale diensten of producten overgedragen worden aan andere partijen na de ontwikkeling of advisering. Door deze overdracht kan het ook zijn dat geldstromen anders gaan lopen en niet terug te zien zijn in de financiële jaarverslagen. Kosten efficiëntie is een andere verklaring. De efficiënte inzet van geld kan resulteren in een groter bereik waardoor je ook met minder inkomsten meer mensen zou kunnen bereiken. De inzet van ICT en data-analyses is hierin een aanjager om kosten efficiënter te werken. Uit het kwalitatief onderzoek zijn andere classificaties van winst geïdentificeerd. Dit waren het efficiënter, gestandaardiseerd en transparanter maken van werkprocessen en resultaten van projecten en programma's.

5.2 Aanbevelingen

Rekening houdend met de beperkte literatuur die zich heeft gewaagd aan het onderzoeken van de effecten die de inzet van ICT en digitalisering heeft op non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking, zijn er een aantal perspectieven die vervolgonderzoek in dit themagebied de moeite waard maken.

De eerste aanbeveling voor vervolgonderzoek is om voor alle financiële variabelen een vijf jaar periode te hanteren. In dit onderzoek is enkel het inkomstenverschil over vijf jaar genomen. Het is goed mogelijk dat de uitgaven aan projectactiviteiten of aan beheer en administratie in een vijf jaar periode is veranderd en een mogelijk verband kent met digitale volwassenheid. Door voor alle financiële variabelen een vijf jaar periode te gebruiken kan de dimensie tijd relevanter zijn in relatie tot de digitaliseringsactiviteiten van een organisatie. Hiermee voorziet een vervolgonderzoek met deze opzet aan het uitbouwen van de bestaande *body of knowledge* in digitale volwassenheid omdat nieuwe informatie wordt verkregen. Tevens voorziet het in de maatschappelijke relevantie omdat financiële stromen en efficiënte inzet hiervan, zeker in de OS-sector, een belangrijk aspect is en transparantie hierover in vervolgonderzoek een bijdrage daaraan kan leveren. Voor institutionele en private donoren is transparantie over de besteding en kosten efficiënte inzet relevant voor voortzetting of vernieuwing van subsidiëring.

De tweede aanbeveling is om, op basis van resultaten van het digitale meesterschap raamwerk, een exploratief casestudie-onderzoek uit te voeren naar de voordelen van digitalisering bij *digitale meesters*. Hierbij kan gedacht worden aan een kwalitatief onderzoek bij één *digitale meester* of bij een groep van *digitale meesters*. Dit type onderzoek maakt het mogelijk om de specifieke context, activiteiten en voordelen van digitalisering bij een organisatie inzichtelijk te maken. De resultaten zullen onvoldoende een representatief beeld geven voor de sector maar helpt toekomstige onderzoekers om andere vormen van prestaties inzichtelijk te krijgen waar toekomstig onderzoek gebruik van kan maken. Hierin ligt de wetenschappelijke relevantie van deze aanbeveling maar ook de maatschappelijke relevantie. Non-profit organisaties kunnen veel lessen trekken van casestudie onderzoek omdat ze bekend zijn met de sector en uitkomsten kunnen relateren aan hun eigen activiteiten.

Als derde aanbeveling kan het opsplitsen van financiële kostenposten uit de financiële jaarverslagen inzichten geven wanneer die worden getoetst tegen de twee assen van digitale volwassenheid. Denk hierbij aan het opsplitsen van de inkomsten naar institutionele donoren en private/particuliere donoren. Het is te verwachten dat, bijvoorbeeld door de inzet van *marketing automation*, organisaties digitaal een betere aansluiting vinden met de particuliere donoren. In navolging van de eerste aanbeveling ligt hier een verwachting dat in die inkomstenstroom over tijd een verandering waar te nemen is. De splitsing tussen deze twee inkomstenbronnen wordt nog niet door iedere organisatie als zodanig gerapporteerd, hier zal de sector een standpunt in moeten nemen. Andere presentaties zoals inkomsten of uitgaven per medewerker kunnen ook interessante ratio's zijn om in een toetsing mee te nemen.

Een vierde aanbeveling is om dit onderzoek te herhalen binnen een bredere context van non-profit organisaties. Hierbij kan gedacht worden aan goede doelen organisaties buiten de ontwikkelingssamenwerking zoals bijvoorbeeld de Hartstichting, KWF Kankerbestrijding, Vogelbescherming Nederland of het Wereld Natuur Fonds. Dit soort organisaties vallen ook binnen de private, non-profit sector en kennen naar alle waarschijnlijkheid vergelijkbare uitdagingen als de onderzochte organisaties in dit onderzoek. Denk hierbij aan de inzet van technologie om nieuwe donateurs te binden aan de organisatie of om interne processen efficiënter in te richten. Wanneer die resultaten worden vergeleken of getoetst met de resultaten uit de OS-sector kan dat ook een wetenschappelijke relevantie hebben.

Als vijfde aanbeveling is het interessant om een andere kostenprestaties te rapporteren. Bijvoorbeeld, de kosten die een organisatie maakt per beneficiënt in een project of in een partnerland. Deze kostenprestatie is tijdens de interviews genoemd en kan meer transparantie geven aan donoren en organisaties een vergroot bewustzijn opleveren om kostenefficiënt te werken. Een andere kostenprestatie die rapportage behoeft is de kosten naar ICT, gespecificeerd naar uitgaven aan interne ICT/automatisering en uitgaven aan ICT/automatisering binnen projectactiviteiten. Het staat organisaties vrij om deze kostenprestaties te rapporteren in de jaarverslaggeving en is nog niet verplicht vanuit bijvoorbeeld het CBF. Het CBF of grote institutionele donoren kunnen dit soort prestatierapportages wel verplicht stellen aan de financiële verslaglegging. Dit vraagt wel om aanpassing in de lasten rapportage in Richtlijn 650 Fondsenwervende organisaties, de Raad voor de Jaarverslaglegging doet er goed aan om dit in overweging te nemen.

Ten slotte, de zesde aanbeveling is om onderzoek te doen naar de invloed die het verplicht stellen van rapportage naar *International Aid Transparency Initiative* (IATI) door institutionele donoren heeft gehad op de digitalisering in de OS-sector. IATI is in dit onderzoek niet behandeld maar kwam in de interviews geregeld terug als mogelijke aanjager om de informatiehuishouding en datamanagement op orde te krijgen. Hierbij wordt de indruk gewekt dat het verplichtend karakter, zoals IATI, een rol speelt bij het digitaliseren van het verantwoordingsproces naar subsidieverstrekkers. Dit is echter nog niet aangetoond. Voor een toekomstige informatieprofessional kan een verklarend onderzoek naar deze observatie meer inzicht geven in de rol van subsidieverstrekkers in de interne informatiehuishouding bij non-profit organisaties door verplichtingen op te leggen aan de financiële middelen.

Hoofdstuk 6: Discussie

In dit onderzoek is getoetst of digitale volwassenheid van invloed is op de financiële presentaties van Nederlandse non-profit organisaties in de ontwikkelingssamenwerking. Deze toetsing toonde aan dat er geen significante correlatie bleek te zijn.

In dit onderzoek hebben 37 organisaties meegedaan aan de digitaal meesterschap vragenlijst. Van 36 organisaties waren de financiële gegevens publiekelijk toegankelijk en gebruik voor dit onderzoek. Onder de Partos leden hebben 35 organisaties deelgenomen, dit is ongeveer een derde van het ledenbestand van Partos. Eén organisatie was geen lid van Partos. Hier zijn twee gevolgtrekkingen te herleiden. Ten eerste, de verhouding tussen het aantal respondenten dat via Partos heeft deelgenomen en het aantal respondenten dat buiten Partos om is benaderd geeft de waarde aan van een samenwerking van een brancheorganisatie aan een masteronderzoek. Toekomstige onderzoekers of studenten in informatiemanagement kunnen hier een belangrijke les uit leren. Door Partos was het mogelijk om een groot deel van de sector te betrekken in dit onderzoek die anders minder snel genegen waren om een vragenlijst in te vullen. Ten tweede, 36 organisaties blijft een beperkte steekproef om generaliseerbare uitspraken te kunnen doen. Onder deze 36 organisaties blijkt geen significante correlatie te zitten tussen de mate van digitale volwassenheid en financiële prestaties. Er zijn uitnodigingen voor deelname aan de vragenlijst verstuurd naar 138 organisaties. Iets meer dan een kwart van de benaderde organisaties heeft deelgenomen aan dit onderzoek. Op basis van figuur 1 in paragraaf 4.1.3 is grofmazig te zien dat organisaties met name op het *beginners*- en *digitale meesters*-niveau zitten. Organisaties op het niveau van *fashionista* en *conservatief* lijken niet te hebben deelgenomen aan de vragenlijst of de OS-sector kent relatief weinig organisaties op die volwassenheidsniveau's.

In dit onderzoek is het model van Westerman et al (2014) gebruikt om digitale volwassenheid te meten. Westerman et al (2014) hebben hiervoor 184 bedrijven onderzocht die een inkomsten hadden van \$ 500 miljoen of hoger. Uit het werk van Westerman et al (2014) blijkt dat de organisatiegroep *digitale meesters* betere financiële prestaties hebben dan organisatie-groepen in de andere volwassenheidsniveaus (Westerman e.a., 2014). In dit onderzoek zijn de groepen niet onderling vergeleken. De keuze in dit onderzoek is geweest om gebruik te maken van de twee capaciteitsassen van het digitale volwassenheidsmodel. Omdat de respondentengrootte ook kleiner was in dit onderzoek en er ongelijke aantallen per volwassenheidsniveau zitten was een onderlinge vergelijking ook niet mogelijk geweest. Er had een analyse uitgevoerd kunnen worden op de 14 organisaties in de categorie *beginner* en de 15 organisaties in de categorie *digitale meesters*, dit is echter niet gedaan door tijdrestricties van het onderzoek en de keuzes in onderzoeksopzet en analysemethoden.

Westerman en collega's (2014) hebben het Digital Meesterschap raamwerk in verschillende commerciële sectoren getoetst. Het raamwerk is nog niet eerder ingezet voor digitale volwassenheidsmeting in een niet commerciële-sector. In een e-mailwisseling in juni 2018 met professor Westerman gaf Westerman aan dat de digitale meesterschap concepten voor elke

organisatie van toepassing zijn. Ook schreef Westerman dat de twee dimensies van digitale capaciteiten en leiderschapscapaciteiten even belangrijk zijn voor *non-profit* organisaties als voor *for-profit* organisaties. Westerman deelde de gedachte dat bepaalde elementen uit de twee assen eventueel aangepast moesten worden om beter aan te sluiten bij de context van de *non-profit* organisaties. Deze suggestie is meegenomen in dit onderzoek en heeft geleid tot de vragenlijst zoals die is uitgezet in de sector, zie bijlage 3. Het proces om tot een vragenlijst te komen die aansluit bij de beleefwereld van de doelgroep maar niet de essentie te verliezen van het model, is zorgvuldig doorlopen. In eerste instantie is de vragenlijst samen met medewerkers van Partos besproken en aangepast. In tweede instantie heeft een toetsing van de vragenlijst plaatsgevonden met een PMEL-medewerker van een Partos-lid. Deze activiteiten geven het vertrouwen dat de interne validiteit van de concepten in de vragenlijst goed is.

Het gebrek aan literatuur over het voordeel van ICT voor *non-profit* organisaties in de private sector maakt het lastig om de uitkomsten van dit onderzoek in relatie te brengen met andere studies. Toch zit hier een opgave in voor informatieprofessionals in de publieke sector om de aandacht op te richten omdat in 2017 ongeveer 36% van de subsidies aan goede doelen organisaties vanuit overheden afkomstig was, dit is een groot gedeelte van de 2,9 miljard euro dat in 2017 aan inkomsten is binnengehaald (Goede Doelen Nederland, 2018). Een vergelijking met *non-profit* organisaties in de (semi-)publieke sectoren zoals bijvoorbeeld ziekenhuizen of onderwijsinstellingen, die ook aanzienlijke overheidsbijdragen ontvangen, zou onterecht zijn omdat er doormiddel van wet- en regelgeving andere subsidiemodellen zijn voor dit type *non-profit* organisaties. Daarnaast is de meting van digitale volwassenheid bij ziekenhuizen of onderwijsinstelling nog niet gedaan of gedaan met een ander type volwassenheidsmodel (M&I Partners, 2018; van der Beek, 2014). Dit onderzoek in relatie brengen met bevindingen uit de *for-profit* sector zou ongepast zijn, zeker met de gevonden verklaringen waarom er verband is tussen digitale volwassenheid en financiële prestaties. De resultaten van dit onderzoek vullen de theorieën rondom ICT-concurrentievoordeel en digitale volwassenheid aan en toont aan dat er kenniskloof is in de bestaande literatuur als het gaat om *non-profit* organisaties in de OS-sector.

De verklaringen voor de kwantitatieve resultaten en alternatieve voordelen van digitalisering die zijn opgehaald in dit onderzoek komen overeen met de voorbeelden die Ricci (2016) in zijn artikel aanhaalt. Zoals in het artikel van Ricci (2016) liggen de voordelen bij het vergemakkelijken van de donoradministratie en de inzet van systemen om processen efficiënter in te zetten. Echter, ontbreken de wetenschappelijke onderzoeken die daadwerkelijk een geheel proces van een organisatie doorlopen en toetsen wat digitalisering nu oplevert. Veel niet-wetenschappelijke artikelen geven beknopte opsommingen van de voordelen die technologie kan brengen aan *non-profit* organisaties maar laten de lezer veelal half geïnformeerd achter met gepresenteerde voorbeelden zonder het aspect '*wat levert het op*' te benoemen. In dit onderzoek is getracht een sterke combinatie neer te zetten van een toetsing maar ook de verklaringen en alternatieven te bieden. Hierdoor is een gefundeerder beeld neergezet van digitalisering in de OS-sector en waar de voordelen in liggen. Door de opzet van dit onderzoek was het niet mogelijk om de diepte in te gaan rondom

digitalisering bij een organisatie zoals men gewend is bij een *casestudy*-onderzoek, daarom zijn de inzichten en alternatieve voordelen ook een afoming van het oppervlak maar stelt het de lezer in staat om een impressie hiervan te krijgen.

In dit onderzoek zijn keuzes gemaakt in de getoetste financiële presentaties. Enkel voor één prestatie is het element tijd meegenomen namelijk het inkomstenverschil tussen 2012 en 2017. Van de andere financiële prestaties is onbekend of, en welke veranderingen het element tijd heeft gehad in de periode 2012 – 2017. Het kan zijn dat de uitgaven aan projectactiviteiten en beheer en administratie in de vijf jaar periode verschoven zijn doordat organisaties efficiënter zijn gaan werken. Dit onderzoek heeft aangetoond dat de twee capaciteit-assen geen significante verband houden met inkomstengroei. Hoe de uitgaven over tijd zijn geweest is onbekend, maar op basis van de gevonden verklaringen schijnen organisaties digitalisering in te zetten om de interne processen te verbeteren. Dit geeft een vermoeden dat het element tijd een rol kan spelen bij de uitgaven ratio's. Alhoewel deze hypothese niet is getest in dit onderzoek sluit het element tijd op een positief verband met de boekhouding aan op de literatuurstudie van Mithas et al (2012). Bij non-profit organisaties is er mogelijk een verband met de interne processen en digitalisering over een vijf jaar periode. Het element tijd is een belangrijke factor gebleken en zou standaard meegenomen moeten worden bij impactstudies rondom digitalisering, in dit onderzoek is daar onvoldoende rekening mee gehouden en zijn in de selectie van ratio's andere keuzes gemaakt.

Dit onderzoek kende een ambitieus onderzoekontwerp met verschillende onderzoeksmethoden in een ingekaderd onderzoekstraject. Toch is het gekozen ontwerp van het onderzoek effectief en uitvoerbaar gebleken. Knelpunten in dit traject waren de afhankelijkheid van tijd en voortgang van de scriptiecirkel. Deze knelpunten hebben de oorspronkelijke tijdsplanning van dit onderzoek met een maand vertraagd. Deze vertraging gaf weinig vertrouwen voor het uitvoeren van het kwalitatieve onderdeel van dit onderzoek. Ondanks dat het kwalitatieve gedeelte in een kort tijdsbestek is gerealiseerd, heeft het wel haar kracht laten zien in het multimethodenonderzoeksdesign. De combinatie tussen hypothesetoetsend onderzoek en een aanvullend verklarend onderzoek geeft zowel inzicht in de relatie van digitale volwassenheid en financiële prestaties als aanvullende inzichten. Andere onderzoeksdesigns hadden onvolledige conclusies opgeleverd maar kunnen voor vervolgonderzoek geschikter zijn om meer inzicht te krijgen over digitalisering en de rol van het (top)management hierin, bij NGOs.

Literatuurlijst

- Abcouwer, A. W., Maes, R. E., & Truijens, J. H. J. M. (1997). Contouren van een generiek model voor informatiemanagement. *PrimaVera Working Paper*, 97-07.
- Alonso, J. A., & Glennie, J. (2015). *What is development cooperation?* 2016 Development Cooperation Forum Policy Briefs, February 2015, No.1.
- Amar, Z., & Evans, D. (2016). The Charity Digital Skills Report. Geraadpleegd 27 juni 2018, van <http://report.skillsplatform.org/charitydigitalreportdetail/>
- Avison, D., Jones, J., Powell, P., & Wilson, D. (2004). Using and validating the strategic alignment model. *Journal of Strategic Information Systems*, 13, 223–246.
- Boateng, A., Akamavi, R. K., & Ndoro, G. (2016). Measuring Performance of Nonprofit Organisations: Evidence from Large Charities. *Business Ethics: A European Review*, 25(1), 59–74.
- Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business Research Methods* (Fourth edi). Oxford: Oxford University Press.
- Campbell, J., McDonald, C., & Sethibe, T. (2009). Public and Private Sector IT Governance: Identifying Contextual Differences. *Australasian Journal of Information Systems*, 16(2), 5–18.
- Capgemini Group. (2014). Leading Digital Transformation Now - No Matter What Business You're In. Geraadpleegd 10 juli 2018, van <https://www.youtube.com/watch?v=35gSmVs4Yfl&t=634s>
- Clemons, E. K., & Row, M. C. (1991). Sustaining IT Advantage: The Role of Structural Differences. *MIS Quarterly*, 15(3), 275–292.
- Compte Capgemini. (2013). Digital Transformation introduction. Geraadpleegd 4 juni 2018, van <https://www.youtube.com/watch?v=698GtFnoiK8>
- De Bruin, T., Freeze, R., Kaulkarni, U., & Rosemann, M. (2005). Understanding the main phases of developing a maturity assessment model. In B. Campbell, J. Underwood, & D. Bunker (Red.), *Australasian Conference on Information Systems (ACIS)* (pp. 8–19). Sydney.
- Dreamforce video, & Bonnet, D. (2013). Capgemini: Digital transformation? Beyond the Hype? Geraadpleegd 31 mei 2018, van <https://www.youtube.com/watch?v=0nYT905LRsc>
- Epstein, M. J., & Buhovac, A. R. (2009). *Performance Measurement of Not-For-Profit Organizations*.
- Fantom, N., Khokhar, T., & Purdie, E. (2016). The 2016 edition of World Development Indicators is out: three features you won't want to miss. Geraadpleegd 12 september 2018, van <http://blogs.worldbank.org/opendata/2016-edition-world-development-indicators-out-three-features-you-won-t-want-miss>
- Feeny, D. F., & Ives, B. (1990). In Search of Sustainability: Reaping Long-term Advantage from Investments in Information Technology. *Journal of Management Information Systems*, 7(1), 27–46.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (Second edi). SAGE Publications.
- Goede Doelen Nederland. (2018). *Feiten & Cijfers Goede Doelen 2017*.
- Grebe, M., Rüßmann, M., Leyh, M., & Franke, M. R. (2018). Digital Maturity is Paying Off. Geraadpleegd 11 juli 2018, van <https://www.bcg.com/publications/2018/digital-maturity-is-paying-off.aspx>
- Jansson, J., & Andervin, M. (2018). *Leading Digital Transformation* (first edit). DigJourney Publishing.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2017). *Achieving Digital Maturity: Adapting Your Company to a Changing World*.
- Kaplan, R. S. (2001). Strategic Performance Measurement and Management in Nonprofit Organizations. *Nonprofit Management & Leadership*, 11(3), 353–370.
- Laporte, S., Kelly, D., & Agbabiaka, T. (2018). Can Technology Transform the Nonprofit Sector? Geraadpleegd 27 juni 2018, van <https://insights.som.yale.edu/insights/can-technology-transform-the-nonprofit-sector>
- Lecy, J. D., Schmitz, H. P., & Swedlund, H. (2012). Non-Governmental and Not-for-Profit Organizational Effectiveness: A Modern Synthesis. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 23(2), 434–457.
- Lucas, H. C., & Goh, J. M. (2009). Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution. *Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 46–55.

- Lucassen, P. L. B. J., & olde Hartman, T. C. (Red.). (2007). *Kwalitatief onderzoek. Praktische methoden voor de medische praktijk* (1st ed.). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Luftman, J. (2000). Assessing Business-IT alignment Maturity. *Communications of AIS*, 4(14), 1–50.
- M&I Partners. (2018). *Impressie ICT Benchmark Ziekenhuizen - ICT kosten ziekenhuizen verder gestegen*.
- Maes, R. (1999). A Generic Framework for Information Management. *PrimaVera Working Paper*, 99-03.
- Maes, R. (2003). Informatiemanagement in kaart gebracht. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, (June), 1–18. Geraadpleegd van www.cms.dordrecht.nl/Dordrecht/up/ZgcvdcxGG_iminkaartgebracht.pdf
- Maes, R., Rijsenbrij, D., Truijens, O., & Goedvolk, H. (2000). Redefining business - IT alignment through a unified framework. *PrimaVera Working Paper*, 2000–19.
- Mithas, S., Tafti, A., Bradhan, I., & Goh, J. M. (2012). Information Technology and Firm Profitability: Mechanisms and Empirical Evidence. *MIS Quarterly*, 36(1), 205–244.
- Olopade, D. (2014). The End of the 'Developing World'. *The New York Times*.
- Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B., & Weber, C. V. (1993). *The Capability Maturity Model for Software, CMM v1.1*.
- Powers, R. (2018). The John Adams Institute presents: Richard Powers - The Overstory. Amsterdam.
- Ricci, D. (2016). NGOs And Technology: A New Powerhouse For Humanity. Geraadpleegd 12 juli 2018, van <https://www.digitalistmag.com/improving-lives/2016/09/06/ngos-technology-new-powerhouse-for-humanity-04436275>
- Rogers, D. L. (2016). *The digital transformation playbook: rethink your business for the digital age*. New York: Columbia University Press.
- Rosin, T. (2018). Digital Transformation Decoded: The CEO'S Playbook. Geraadpleegd 10 juni 2018, van <https://blog.walkme.com/digital-transformation-decoded/>
- Schulpen, L., van Kempen, L., & Elbers, W. (2018). *The Changing Dutch NGO - Exploring organisational, strategic and financial changes between 2010-2016*. Nijmegen.
- Solis, B. (2016). *The Six Stages of Digital Transformation Maturity*. San Mateo. Geraadpleegd van www.cognizant.com/whitepapers/the-six-stages-of-digital-transformation-maturity.pdf
- Solis, B., & Cifuentes, J. (2015). *The Rise of Digital Darwinism and The Fall of Business as Usual*.
- Solis, B., & Szymanski, J. (2016). *Six stages of digital transformation*.
- Spelhaug, J., & Woodman, L. (2017). *The New Imperative of Nonprofit Digital Transformation*. Geraadpleegd van https://solutionscenter.nethope.org/assets/collaterals/180922-Digital-Transformation-WP_Updated_10132017.PDF
- Spruit, M. (2017). College "Ontwerpen van ICT-beheer en -beveiliging". *Masteropleiding Public Information Management, Module 3(College 3.b)*.
- Telstra, & Solis, B. (2014). Altimeter - Digital Transformation and the Race Against Digital Darwinism. Geraadpleegd 31 mei 2018, van https://www.youtube.com/watch?v=KhgFXRhHP_Q
- Trocaire, & Salesforce.org. (2016). Watch Webinar: Digital Transformation in the Nonprofit Sector - Trocaire. Geraadpleegd 12 juli 2018, van <https://www.youtube.com/watch?v=0yssj2RqFoE&t=2437s>
- UNCTAD. (2018). UN recognition of Least Developed Countries (LCD). Geraadpleegd 12 september 2018, van [http://unctad.org/en/Pages/ALDC/Least Developed Countries/UN-recognition-of-LDCs.aspx](http://unctad.org/en/Pages/ALDC/Least%20Developed%20Countries/UN-recognition-of-LDCs.aspx)
- van der Beek, P. (2014). Onderwijs loopt voorop in ICT-transformatie. Geraadpleegd 4 januari 2019, van <https://www.computable.nl/artikel/nieuws/maatschappij/5183366/250449/onderwijs-loopt-voorop-in-ict-transformatie.html>
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2016). *Het ontwerpen van een onderzoek* (5de editie). Amsterdam: Boom uitgeverij.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital - Turning Technology Into Business Transformation* (1st ed.). Boston: Harvard Business Review Press.
- Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). *The Digital Advantage: How*

Digital Leaders Outperform Their Peers in Every Industry.

Willetts, P. (2002). What is a Non-Governmental Organization? In UNESCO (Red.), *Encyclopedia of life support systems*. Oxford: Eolss Publishers.

Woodman, L. (2017). What nonprofits must learn from Amazon, Uber, and Tesla. Geraadpleegd 27 juni 2018, van <http://nethope.org/2017/06/29/the-challenge-and-the-promise-of-digital-transformation-in-the-nonprofit-sector/>

Bijlage 1: Deelnemende organisaties aan vragenlijst

Naam organisatie
ActionAid
Aflatoun International
Aidsfonds
Amref Flying Doctors
Cordaid
Dance4Life
Dokters van de Wereld
Dorcas
Edukans
Fair Wear Foundation
Fairfood
Foundation Max van der Stoel
Health Works
Hivos
ICCO Cooperation
ICS – <i>Internationaal Christelijk Steunfonds</i>
iSA – <i>International Sports Alliance</i>
IUCN NL – <i>International Union for Conservation of Nature Nederland</i>
KIT Royal Tropical Institute
Leprastichting
Leprazending
Mama Cash
Max Foundation
MCNV – <i>Medisch Comité Nederland-Vietnam</i>
Oxfam Novib
PAX
PharmAccess Foundation
Plan International Nederland
Red een Kind
RNW Media
Save the Children
Simavi
SNV Netherlands Development Organisation
Solidaridad
Stichting Bisschoppelijke Vastenactie Nederland
The Hunger Project Nederland
Wereldkinderen
ZOA – <i>Zuidoost-Azië</i>

38 organisaties

Bijlage 2: Functies van vragenlijst respondenten

Functie	Functie
Business Controller	Head of Finance
Campaign Manager	Head of Finance & Support
Chief Executive Officer, CEO	Head of Fundraising
Chief Executive Officer, CEO	Head of Fundraising and Communications
Chief Financial Officer, CFO	Head of ICT
Chief Financial Officer, CFO	Head of Operations
Communication & Engagement	Head of Programmes
Communication Manager/Lead	Head of Programs
Communications Manager	Head of Public engagement department
Controller	ICT support office
Coördinator ICT	ICT system admin
Datamanagement analyst	IT Officer
Development & Innovation Manager	Knowledge & Research Officer
Digital & Marketing Automation Manager	Management Team Member
Director	Manager
Director	Manager Finance, including end responsibility for ICT
Director	Manager Finance, Support and Control
Director Finance & Operations	Office Manager
Director of Finance & IT	Partner Network and Administration Manager
Director of Finance ai.	Policy Officer
Director of Operations	Policy Officer
Finance Manager	Programme Director
Financial Director	Programs M&E
General Manager IT Services	Project Manager IT
Head Medical-/Technical Department	Senior Digital strategist
Head of Communications	Senior PMEL Expert
Head of Communications & Campaigning	Teamleader IT

Bijlage 3: Vragenlijst 'Digitalisering in de Nederlandse OS-sector'

Digital Transformation Quick-scan – Partos is investigating digital transformation among its members

The world has become much more digital in the last decade. More people than ever are using digital tools in their day to day lives. From connecting with each other through social media platforms such as Twitter or Instagram, doing financials via digital banking or blockchains currencies such as Bitcoin, making use of on-demand streaming-services such as Netflix or using drones for geological mapping and planning. As more and more people become mobile and are able to make use of different digital technologies, their realities and needs are changing. ICT, mobile digital and transformative technologies can support the achievement of the Sustainable Development Goals. As it is our common objective to support those persons who are living in vulnerable situations, we investigate how ICT and digital technologies are being used among our members in the Dutch development cooperation. What is the current state of digital transformation within the sector or put otherwise, how far is the sector in their efforts to rewire all operations within the organization to fit the ever-evolving digital world?

Partos would like to invite you to take part in this survey which will help us to understand the current state of digitalization and digital transformation in Dutch development cooperation. Together with a student from the Erasmus University Rotterdam, Partos is investigating digital transformation, the reforms or changes within organizations that are driven by new technologies. In return of your participation, you will receive a report based on your organization's response to the survey. The report provides you a quick scan of your organization's position compared to other respondents (anonymized) in the sector. To increase the quality of your report it's important that the survey is completed by the management team of your organization. Also, the more respondents (Director, Head Programs, Head Marketing, Head ICT, etc.), the better the impression of your position.

Your input will be used to inform future activities of Partos and to foster learning of best-practices across organizations. The survey will take approximately **twenty minutes** of your time to fill in your organization quick scan and to tell us more about your experiences.

The survey consists of 4 sections:

1. Information about your organization
2. The digital capabilities within your organization
3. The leadership capabilities within your organization
4. Digitalization in the sector

We invite you to complete the survey by **Friday the 16th of November**. Thank you very much for your time to help Partos shape a comprehensive overview of digitalization within our sector.

Section 1: Information about your organization

Within this section we would like to know more about you and your organization.

1. What is your position/function within the organization?
2. What is the name of your organization?

Section 2: The digital capabilities within your organization

In the following 14 questions you will indicate how well your organization is building digital capabilities. In answering each question, you can use a scale from 1 to 7, where 1 = strongly disagree; 4 = neutral; and 7 = strongly agree.

Think about how your organization uses digital technologies such as social media, mobile, analytics, and embedded devices. Are you building digital capabilities in **beneficiary** and **constituency** experience or operations? Are you digitally improving your existing business models or launching new ones?

	Strongly disagree			neutral		Strongly agree	
	1	2	3	4	5	6	7
1. We are using digital technologies (such as analytics, social media, mobile, and embedded devices*) to understand our beneficiaries better in their needs and wants. * <i>Embedded devices are objects that contain a special-purpose computing system</i>	1	2	3	4	5	6	7
2. We are using digital technologies (such as analytics, social media, mobile, and embedded devices) to understand our constituency (<i>members, donors, crowd funders, supporters, etc.</i>) better in their needs and wants.	1	2	3	4	5	6	7
3. We use digital channels (such as online, social media, and mobile) to promote/market our services and/or products to our beneficiaries .	1	2	3	4	5	6	7
4. We use digital channels (such as online, social media, and mobile) to mobilize support from our constituency .	1	2	3	4	5	6	7
5. We provide our services and/or products by making use of digital channels.	1	2	3	4	5	6	7
6. We use digital channels to provide services to beneficiaries .	1	2	3	4	5	6	7
7. We use digital channels to provide services to our constituency .	1	2	3	4	5	6	7
8. Technology is allowing us to link beneficiary -focused processes and operational processes in new-ways.	1	2	3	4	5	6	7
9. Technology is allowing us to link constituency -focused processes and operational processes in new-ways.	1	2	3	4	5	6	7
10. Our core processes (<i>set of key activities that have significant impact for the organization and outcomes</i>) are automated.	1	2	3	4	5	6	7
11. We have an integrated view of key operational , beneficiary and constituency information.	1	2	3	4	5	6	7
12. We use data analytics to make better operational decisions.	1	2	3	4	5	6	7
13. We use digital technologies to increase the performance or added-value of our existing services and/or products.	1	2	3	4	5	6	7
14. We have launched new business models based on digital technologies.	1	2	3	4	5	6	7

Section 3: The leadership capabilities within your organization

In the following 10 questions you will indicate how well your organization is building leadership capabilities. In answering each question, you can use a scale from 1 to 7, where 1 = strongly disagree; 4 = neutral; and 7 = strongly agree.

Think about how well your organization is leading digital transformation. **Digital transformation** are the efforts to rewire all operations across an organization to fit the ever-evolving digital world. Examples are having a *robust digital strategy*, *implement new technologies* and *improving the experience* of beneficiaries and constituency with digital tools. Do you have a shared transformative vision that is engaging your employees? Are you governing the transformation correctly? Do you have solid technology leadership capabilities in place?

		Strongly disagree			neutral		Strongly agree	
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Senior/top management have a transformative vision of the digital future of our organization.	1	2	3	4	5	6	7
2.	Senior/top managers and middle managers share a common vision of digital transformation.	1	2	3	4	5	6	7
3.	There are possibilities for everyone in the organization to take part in the conversation around digital transformation.	1	2	3	4	5	6	7
4.	The organization is promoting the necessary culture changes for digital transformation.	1	2	3	4	5	6	7
5.	The organization is investing in the necessary digital skills.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Digital initiatives are coordinated across silos such as functions, programs and regions.	1	2	3	4	5	6	7
7.	Roles and responsibilities for governing digital initiatives are clearly defined.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Digital initiatives are assessed through a common set of key performance indicators.	1	2	3	4	5	6	7
9.	IT and business leaders work together as partners.	1	2	3	4	5	6	7
10.	The IT unit's performance meets the needs of the organization.	1	2	3	4	5	6	7

Section 4: Digitalization in the sector

1. What kind of technological innovations are being explored or integrated in your organization?
 - a. Social media
 - b. Data analytics, for instance *Big Data* or *Open Data*
 - c. Integrated on-line/Cloud services/platforms
 - d. Blockchain
 - e. Artificial Intelligence (AI)
 - f. Virtual reality (VR)
 - g. Internet of Things (IoT)
 - h. 3D printing
 - i. Drones
 - j. Robots

2. Please feel free to share with us any good practice while using digital tools and methods or an achievement of digital transformation.
3. Do you think that there is sufficient attention paid to the question of what digitalization means for development?
☐ Yes
☐ No
☐ I do not know
4. Does your organization consider the impact of its digital products, services, strategies and policies on women and girls? Please elaborate
5. Is data management a dedicated activity within your organization?
☐ Yes
☐ No
☐ I do not know
6. Do you have a policy on data protection in your organization?
☐ Yes
☐ No
☐ I do not know
7. Have you any concrete proposals how NGOs' digital maturity might be increased? Multiple answers possible
 - a. Seminars
 - b. Peer learning
 - c. Pro bono trainings by IT companies/expert within the corporate social responsibility
 - d. Contracting highly specialized staff, or contracting external expertise
 - e. Online courses (Coursera, Udemy, etc.)
 - f. Cooperation with academic sector on research
 - g. Promotion of a career in the NGO sector
 - h. Cooperation with IT companies on digital projects with social innovations
 - i. I do not know
 - j. Other, namely....
8. What possibilities or opportunities do you see for joint projects or infrastructure with other organization or with Partos?
9. What kind of supportive role would be useful with regard to your needs and/or suggestions?
10. Can we use your contact information for participation in future activities of Partos around ICT, technology and digital transformation?
☐ Yes
☐ No
11. Please fill in your contact information
Name:
E-mail address:
Phone number:

Bijlage 4: Leidraad voor de semigestructureerd interviews

Laatst gebruikte versie

Vragen ter introductie

1. Kunt u mij een korte introductie geven van uzelf en uw werkzaamheden?
2. Hoe zou u het werk dat [naam organisatie] uitvoert omschrijven?

ROL VAN DIGITALISERN

3. Hoe kijkt u aan naar digitalisering in de ontwikkelingssamenwerkingssector?
4. Heeft [naam organisatie] een digitale visie of strategie?
 - a. Wat is de digitale visie of strategie van [naam organisatie]?
 - b. Hoe is deze visie of strategie tot stand gekomen?
 - c. Op welke manier wordt er nagedacht over digitalisering?
5. Op welke manier wordt de visie van een digitale toekomst binnen [naam organisatie] uitgedragen?
 - a. Hoe wordt deze visie gekoppeld aan de interne organisatiestructuren en programma's?
6. Op welke manier spelen technologie en ICT een rol bij [naam organisatie]?

Algemene doorvraag-vragen:

- Kunt u mij meer vertellen over...?
- Kunt u mij daar nog iets meer over vertellen?
- Kunt u mij een voorbeeld geven van...
- U noemde... kunt u mij daar meer over vertellen?
- U vertelde mij net over... ik zou ook graag willen weten over...

USER EXPERIENCE

7. Hoe is de verhouding private donoren en institutionele donoren?
 - a. Is deze verhouding bepalend voor de rol die digitalisering inneemt bij [naam organisatie]?
8. Hoe wordt de ervaring van jullie doelgroep op jullie programma's door [naam organisatie] inzichtelijk gemaakt?
 - a. Verschil tussen de begunstigden en donoren/supporters?
 - b. Speelt technologie een rol in de aansluiting op deze ervaringen?
9. Waar ligt de waarde voor [naam organisatie] in digitalisering en technologie?
 - a. Wat brengt het [naam organisatie] op?
 - b. Waarin merkt [naam organisatie] dat de toepassing van digitalisering waarde oplevert?

TOEKOMST

10. Welke kenmerken, vaardigheden of aanpassingen heeft [naam organisatie] nodig om zich sterker te kunnen neerzetten in een digitale wereld?

