

Radboud Universiteit Nijmegen

Enterprise Social Networks: competentie-, autonomie- en verbondenheidsgevoel van medewerkers

Een cross-sectioneel survey onderzoek naar het gebruik van een ESN in relatie tot affordances en psychologische basisbehoeften van medewerkers

Eerste lezer: Anika Batenburg

Tweede lezer: Marianne Starren

Communicatie en Beïnvloeding

S4529448

Rijckaert, R. (Ramon)
15-8-2017

Voorwoord

Beste lezer,

Voor u ligt mijn masterscriptie die de relatie bestudeert tussen het gebruik van een Enterprise Social Network (ESN), de communicatiemogelijkheden (affordances) die het ESN biedt en de psychologische basisbehoeften van medewerkers. Dit onderzoek is gedaan als afronding van de master Communicatie en Beïnvloeding aan de Radboud Universiteit. Hoewel er verschillende onderzoeken zijn gedaan naar het gebruik van ESNs is er nog nooit onderzoek gedaan naar de relatie tussen het gebruik van een ESN, de communicatiemogelijkheden (affordances) die het ESN biedt en de psychologische basisbehoeften van medewerkers. Met de resultaten van dit onderzoek wordt een bijdrage geleverd aan de bestaande literatuur omtrent ESNs.

Graag wil ik mijn begeleider, Anika van Batenburg, erg bedanken voor alle feedback, discussies en hulp bij het schrijven van mijn scriptie. Mede door de discussies en feedback ben ik altijd gemotiveerd gebleven om het onderzoek zo goed mogelijk uit te voeren en op papier te zetten. Tevens wil ik Ingrid Ensing van de Gemeente Nijmegen bedanken voor het fijne contact en het mogelijk maken van het uitvoeren van het onderzoek. Tot slot wil ik Lotte Bresser bedanken voor het kritisch nalezen van de conceptversie van dit onderzoek.

Het schrijven van mijn scriptie was een leuke en leerzame ervaring waar ik met trots op terugkijk. Ik wens u veel leesplezier!

Samenvatting

Dit onderzoek focust zich op het gebruik van een Enterprise Social Network (ESN), de communicatiemogelijkheden (affordances) die een ESN biedt en de psychologische basisbehoeften (gevoel van competentie, autonomie en verbondenheid) van medewerkers. Hoewel steeds meer organisaties ESNs implementeren om het werkproces te verbeteren (Sharma & Bhatnaga, 2016), is het niet duidelijk of medewerkers zich ook geholpen voelen door het gebruik en welke onderdelen van een ESN dan een positieve bijdrage leveren voor medewerkers. Dit is van belang omdat het vervullen van de psychologische basisbehoeften leidt tot een betere mentale gezondheid, interpersoonlijke relaties, motivatie, het helpen van elkaar en het verbeteren van werkprestaties van medewerkers (Deci et al, 2001; Cerasoli et al., 2016). Daarom wordt in dit onderzoek de relatie onderzocht tussen het gebruik van een ESN, de affordances die het biedt en de psychologische basisbehoeften van medewerkers.

De data voor dit onderzoek is verzameld door een online vragenlijst bestaande uit gevalideerde schalen. Er hebben 290 medewerkers van de Gemeente Nijmegen deelgenomen aan de vragenlijst. Met behulp van zes multiple mediatio analyses zijn de resultaten verkregen.

Uit de resultaten blijkt dat de **frequentie** van het gebruik van een ESN enkel een direct verband had met het gevoel van competentie ($B = 0.07, p = .006$) en het gevoel van autonomie ($B = .09, p = .014$). De gevonden verbanden werden niet verklaard door de ingebrachte affordances. Vervolgens bleek er een direct significante relatie tussen het **actieve** gebruik van een ESN en het gevoel van competentie ($B = .10, p = .04$) en het gevoel van autonomie ($B = .15, p = .03$). Ook waren de relaties tussen het actieve gebruik van het ESN en alle ingebrachte affordances significant. Enkel de affordance ‘bewustzijn’ had een significante relatie met het gevoel van competentie ($B = .08, p = .02$). Het bleek dat het gevoel van competentie volledig werd gemedieerd door de affordance bewustzijn ($B = .07, p = .22$). De affordances evalueerbaarheid ($B = -.10, p = .018$) en flexibiliteit ($B = .07, p = .018$) hadden een significante relatie met het gevoel van autonomie. Het gevoel van autonomie werd volledig gemedieerd door deze affordances ($B = .13, p = .07$).

Uit dit onderzoek blijkt dat medewerkers die een ESN actief gebruiken zich competentier en autonomer voelen doordat zij zich bewuster zijn van informatie en flexibeler kunnen communiceren met collega's. Zij voelen zich minder autonoom naarmate medewerkers meer feedback geven en krijgen. Concluderend is het van belang om ESNs te blijven implementeren en er zorg voor te dragen dat medewerkers actief gebruiken van het aangeboden ESN.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het gebruik van sociale media stijgt de laatste jaren wereldwijd in populariteit met een steeds grotere snelheid (Leftheriotisa & Giannakos, 2012). Sociale media zijn online instrumenten die gebruikers in staat stelt om inhoud te delen, samen te werken en netwerken en gemeenschappen te creëren, met de mogelijkheid om een groot publiek te bereiken en betrekken (El Ouiridi, El Ouiridi, Segers, & Henderickx, 2014). Er zijn verschillende sociale media zoals: samenwerkingsprojecten (wiki's), blogs, inhoud gemeenschappen (Youtube), sociale netwerk websites (Facebook), virtuele spelletjes werelden (World of Warcraft) en virtuele sociale werelden (Second Life) (Kaplan & Haenlein, 2010).

Het gebruik van sociale media is tegenwoordig een kernelement binnen veel organisaties (Rozwell, 2011) waarbij organisaties sociale media onder andere inzetten om interne relaties te bevorderen (Deans, 2011). Een sociaal netwerk binnen een organisatie wordt ook wel een Enterprise Social Network (ESN) genoemd (Treem & Leonardi, 2012). Zo heeft bijvoorbeeld IBM als één van de eerste grote organisaties zijn intranet vervangen door een ESN dat massa samenwerking faciliteert, medewerkers koppelt en communicatie verbetert (DiMicco, Geyer, Miller & Dugan, 2008). Dit platform werd Beehive genoemd en was binnen een jaar een groot succes met 30.000 gebruikers en meer dan 250.000 'vriend' connecties.

Nu organisaties meer globaliseren wordt het steeds belangrijker om medewerkers met elkaar te verbinden. Een ESN kan gebruikt worden als een middel om om te gaan met de uitdagingen omtrent coördinatie, communicatie en samenwerking met en tussen medewerkers (Sharma & Bhatnaga, 2016). Ondanks dat steeds meer organisaties gebruikmaken van een ESN is er weinig onderzoek gedaan naar de invloed van het gebruik van een ESN op medewerkers. Organisaties lijken er vanuit te gaan dat het gebruik van een ESN een positieve bijdrage levert, maar of dit daadwerkelijk zo is, en welke onderdelen van een ESN positief bijdragen, is nog onbekend.

1.2 Belang onderzoek

Ondanks dat er sinds enkele jaren onderzoeken zijn verricht naar het gebruik van een ESN en de mogelijkheden die het biedt voor organisaties (DiMicco et al., 2008; Reimer & Scifleet, 2012; Rice, Evans, Pearce, Sivunen, Vitak, & Treem, 2017), zijn er geen onderzoeken verricht naar de gevolgen die het gebruik van een ESN heeft op de individuele medewerker. Om dit in kaart te brengen wordt in dit onderzoek gekeken naar de psychologische

behoeftebevrediging van de medewerkers. Psychologische behoeftebevrediging bestaat volgens de Self-determination theorie (SDT) uit drie factoren: de behoefte aan autonomie, competentie en verbondenheid (Cerasoli, Nicklin, & NassreIrgawi., 2016). Het onderzoeken van de psychologische behoeftebevrediging van medewerkers is van belang omdat uit een groot scala aan onderzoeken blijkt dat tevredenheid op deze drie componenten erg belangrijk is voor de mentale gezondheid, interpersoonlijke relaties, motivatie, het helpen van elkaar en het verbeteren van werkprestaties van medewerkers. (Deci, Ryan, Gagne, Leone, Usunov, & Kornazheva, 2001; Cerasoli et al., 2016).

Om de relatie te verklaren tussen het gebruik van een ESN door medewerkers en uitkomsten op autonomie-, competentie- en verbondenheidsgevoel wordt gebruikgemaakt van het affordance (communicatiemogelijkheden) concept van Treem en Leonardi (2012). Er is een vermoeden dat ESNs kunnen bijdragen aan deze drie basisbehoeften door de affordances die zij creëren voor medewerkers. Verderop in het theoretisch kader wordt uitgelegd wat er met affordances bedoeld wordt. Tevens wordt gebruikgemaakt van affordances omdat het gebruik van een ESN vaak erg algemeen wordt gemeten; onderzoekers meten vooral de gebruiksfrequentie, terwijl ESNs voor veel verschillende doeleinden gebruikt kunnen worden. Dit scheidt een onvolledig beeld waardoor het niet duidelijk is waar een ESN door medewerkers daadwerkelijk voor wordt gebruikt, en welk type gebruik dan er dan voor zorgt dat medewerkers zich autonomer, competentier of meer verbonden voelen. Om deze redenen wordt in dit onderzoek naast de gebruiksfrequentie gevraagd naar het actieve gebruik (vb: hoe vaak heb je berichten geplaatst?) van het ESN, van welke affordances medewerkers gebruikmaken, en hoe dit zich verhoudt tot het bevredigen van de psychologische basisbehoeften.

Het doel van deze studie is om erachter te komen in hoeverre er een relatie is tussen het gebruik van een ESN door medewerkers en het gevoel van autonomie, competentie en verbondenheidsgevoel van medewerkers. Door affordances te koppelen aan de SDT wordt getracht meer inzicht te krijgen in welke onderdelen van een ESN bijdragen aan het gevoel van autonomie, competentie en verbondenheid. Door erachter te komen hoe vaak een medewerker het platform gebruikt en van welke affordances hij/zij gebruikt maakt kan een duidelijker verband geschetst worden tussen het gebruik van een ESN en de psychologische basisbehoeften van medewerkers.

2. Theoretisch kader

2.1 Enterprise Social Networks

Enterprise Social Networks (ESNs) zijn interne sociale netwerken die gebaseerd zijn op publieke sociale netwerken zoals Facebook, maar opereren op de server van de organisatie, worden door firewalls beschermd en zijn enkel te gebruiken door de medewerkers van een organisatie (Jarrahi, 2011). Het kernelement van een ESN is de integratie van verschillende sociale media (blogs, wiki's, sociale netwerk mogelijkheden) in een enkel, voor meerdere doeleinden te gebruiken, besloten of semi-besloten systeem (Leonardi, Huysman & Steinfield, 2013). Een ESN wordt normaliter gebruikt als een compleet geïntegreerd, kenmerkrijk netwerksysteem voor een volledige organisatie (Scott et al., 2015). Leonardi et al. (2013) geven aan dat een ESN “een web gebaseerd platform is dat medewerkers toestaat om (1) boodschappen met specifieke collega's te communiceren of boodschappen naar de gehele organisatie te communiceren; (2) bepaalde collega's als communicatiepartner expliciet aan te geven of impliciet te onthullen; (3) plaatsen, bewerken en sorteren van tekst en bestanden gelinkt aan zichzelf of aan anderen; en (4) het bekijken van berichten, connecties, teksten en bestanden die gecommuniceerd, geplaatst, bewerkt of gesorteerd zijn door iemand anders in de organisatie op elk gekozen moment (p.19).” ESNs kunnen benut worden om communicatie mogelijk te maken, kennismanagement te vergemakkelijken, co-innovatie te stimuleren, leren en ontwikkeling te vergemakkelijken en het promoten van erkenning (Kar, 2016). Vooralsnog is er weinig onderzoek gedaan naar gevolgen van het gebruik van ESNs, met in het bijzonder de gevolgen op medewerkers (Haddud, Dugger, Gill, 2016). Er zijn wel enkele onderzoeken gedaan die gebruiksfuncties en bijbehorende gevolgen van ESNs hebben onderzocht.

2.2 Onderzoek naar ESNs

Reimer en Scifleet (2012) hebben onderzoek gedaan bij de organisatie Deloitte naar de rol van Yammer (ESN) en de communicatieve mogelijkheden die het platform biedt. Dit hebben zij gedaan door middel van een genre-analyse van 44.589 berichten die geplaatst zijn tussen september 2008 en april 2011. In dit onderzoek vinden Reimer en Scifleet (2012) vier hoofdfuncties van een ESN. Allereerst heeft een ESN het doel om een gemeenschappelijke basis op te bouwen. Door discussies en het delen van updates leren medewerkers elkaar kennen, leren ze wat belangrijk is binnen de organisatie en hoe andere medewerkers praten over belangrijke kwesties. Hierdoor ontstaat een gemeenschappelijke basis voor medewerkers en het helpt hen om de organisatie beter te begrijpen. Ten tweede is het inbrengen van nieuwe informatie van groot belang. Werkgerelateerde berichten dragen bij aan kennistoename van de

medewerkers en het helpt medewerkers productiever en beter geïnformeerd over nieuwe ideeën te worden. Daarnaast openen werkgerelateerde berichten nieuwe mogelijkheden tot samenwerking (Yardi, Golder & Brzozowski, 2009). Medewerkers plaatsen berichten, documenten of links waarvan gedacht wordt dat ze belangrijk of leuk zijn voor collega's. Dit legt de basis voor het ontstaan en de ontwikkeling van onder andere kennisdeling en samenwerkingsverbanden. Bijvoorbeeld wanneer een medewerker stuit op een stuk met nieuwe informatie dat van belang is voor zijn of haar project en hem/haar zodoende helpt bij de voortzetting van dat project. Ten derde zorgt een ESN voor de creatie van nieuwe kennis. Dit gebeurt door ad-hoc interne crowdsourcing. Crowdsourcing wordt gezien als: "een activiteit op het internet dat gebruikmaakt van creatieve bijdragen van een groot netwerk van individuen door een open oproep voor deelname en bijdrage" (Stewart, Lubenksy, Huerta, 2010). Bijvoorbeeld wanneer een medewerker een bericht plaatst over een project en daar een multidisciplinaire samenwerking uit ontstaat doordat meerdere mensen binnen de organisatie erop reageren. Tot slot zorgt een ESN voor het gebruiken van bestaande kennis. Door een vraag te plaatsen op een ESN kan de expertise van alle medewerkers gebruikt worden om een antwoord te vinden op de vraag. Zodoende is een ESN effectief om vragen beantwoord te krijgen, maar ook om de expertise van andere medewerkers te ontdekken (Reimer & Scifleet, 2012).

Door op een ESN berichten te plaatsen, documenten te delen en vragen te beantwoorden helpen medewerkers niet alleen hun collega's, maar ook zichzelf. Zo kunnen medewerkers hun expertise laten zien aan een groot publiek. Wanneer medewerkers als expert worden aangezien kunnen zij daarvoor beloond worden in de vorm van promotie of salarisverhoging (Aggarwal Gopal, Sankaranarayan & Singh, 2009). Informele, niet werkgerelateerde, berichten geplaatst op een ESN kan medewerkers helpen om populairder te worden onder andere collega's en daarmee de zelfvoldaanheid verbeteren. Tot slot kan niet werkgerelateerde informatie interesses van medewerkers voeden en hen toestaan te relaxen, wat indirect de productiviteit verhoogt (Sing, Sahoo & Mukhopadhyay, 2010).

Leonardi et al. (2013) geven aan dat een ESN bijdraagt aan kennisdeling binnen een organisatie. Doordat informatie op een ESN voor iedereen zichtbaar en blijvend is moeten medewerkers minder moeite doen om informatie te achterhalen dan wanneer er gebruik wordt gemaakt van conventionele communicatiemiddelen zoals e-mail, dat vaak enkel zorgt voor informatiedeling tussen een beperkt aantal mensen. Daarnaast geeft een ESN de mogelijkheid om informatie en interacties uit het verleden te bekijken en te leren van de interacties van anderen en zo te zien wat in het verleden al succesvol is geweest of niet.

Naast kennisdeling en creatie leidt het gebruik van een ESN ook tot sociale relaties tussen medewerkers. Uit onderzoek van DiMicco et al. (2008) blijkt dat medewerkers binnen een organisatie niet alleen ‘vrienden’ worden op een ESN met collega’s die zij al kennen, maar ook met collega’s die zij nog niet kennen. Sociale relaties binnen een ESN worden zodoende versterkt, doordat medewerkers ‘vrienden’ kunnen worden, maar ook gecreëerd, doordat zij ‘vrienden’ worden met onbekende collega’s.

Hoewel ESNs snel in opkomst zijn is er weinig wetenschappelijk onderzoek naar verricht (Scott, Sorokti & Merrel, 2016). De onderzoeken die bekend zijn over ESNs gaan veelal over kennisdeling en communicatiemogelijkheden op het sociale netwerk (DiMicco et al., 2008; Reimer & Scifleet, 2012; Leonardi et al., 2013). Er is echter geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen het gebruik van een ESN en de psychologische behoeftebevrediging van de medewerkers. Dit is opmerkelijk aangezien ESNs worden geïmplementeerd om het werkproces te verbeteren (Sharma & Bhatnaga, 2016), maar of medewerkers zich ook geholpen voelen is onduidelijk. Omdat in eerder onderzoek is aangetoond dat wanneer de psychologische basisbehoeftes worden bevredigd, medewerkers beter in staat zijn om hogere werkprestaties te leveren (Cerasoli et al., 2016), is het van belang te onderzoeken of het gebruik van een ESN hieraan bijdraagt of niet. In dit onderzoek wordt onderzocht in hoeverre het gebruik van een ESN bijdraagt aan een hoger gevoel van autonomie, competentie en verbondenheid van medewerkers, wat onderdeel uitmaakt van de Self-determination theory.

2.3 Self-determination theory

Psychologische behoeftebevrediging vindt zijn oorsprong in de Self-determination theory (SDT) die uitgaat van drie menselijke behoeftes: de behoefte aan autonomie, competentie en verbondenheid (Cerasoli, 2016). De SDT veronderstelt dat psychologische behoeftebevrediging de onderliggende motivatiemechanismen vertegenwoordigt die mensen energie geven en het gedrag sturen. Psychologische behoeftebevrediging wordt gezien als een essentiële factor in het optimaal functioneren en het welzijn van de mens (Deci & Ryan, 2000). Binnen werkcontext is aangetoond dat het bevredigen van deze behoeftes van groot belang is. Zo leidt het bevredigen van de psychologische basisbehoeften bij medewerkers tot een betere mentale gezondheid, betere interpersoonlijke relaties, hogere motivatie en een hogere mate van behulpzaamheid (Deci et al., 2001; Cerasoli et al., 2016). Daarnaast zorgt het bevredigen van deze behoeftes tot betere werkprestaties van medewerkers (Cerasoli et al., 2016).

2.3.1 Gevoel van competentie

De behoefte zichzelf competent voelen wordt gedefinieerd als het inherent verlangen om zichzelf effectief te voelen tijdens een interactie met de omgeving. Ook wordt het beschreven als het gevoel van controle en zelfvertrouwen over een actie (Deci & Ryan, 2000). Het gevoel van competentie wordt volgens Deci en Ryan (2000) mede bepaald door de mate van controle over een bepaalde situatie. De bevrediging van het competentiegevoel voorspelt werkprestaties omdat het demonstreren en verbeteren van iemand zijn/haar vaardigheden fundamenteel bevredigend is (Deci & Ryan, 2000). Twee componenten liggen hieraan ten grondslag. Ten eerste is het gevoel van competentie afhankelijk van een mix tussen uitdagingen en vaardigheden. Medewerkers moeten uitgedaagd worden, maar wel over de vaardigheden beschikken om de uitdagingen te overwinnen, om een hoger gevoel van competentie te ontwikkelen. Een te lage of hoge uitdaging leidt tot een lager gevoel van competentie omdat er ofwel geen uitdaging is of de werkdruk te hoog wordt (Cerasoli, 2016). Ten tweede is het gevoel van competentie afhankelijk van feedback. Het individu moet zich verantwoordelijk voelen voor het gedrag waarop feedback wordt gegeven, en de feedback moet van een betrouwbare bron komen. De feedback en het bijbehorende waargenomen gevoel van competentie zal gevolgen hebben voor de prestaties, zolang de feedback als geldig beschouwd wordt (Cerasoli, 2016).

2.3.2 Gevoel van autonomie

De behoefte aan autonomie geeft het aangeboren verlangen van individuen weer om zich wilskrachtig te voelen en een gevoel van keuze en psychologische vrijheid te ervaren bij het uitvoeren van een activiteit (Deci & Ryan, 2000). Wanneer individuen gedwongen worden om een taak uit te voeren, verliezen zij de intrinsieke motivatie om de taak uit te voeren. Gedrag wordt als autonoom ervaren wanneer individuen het gedrag vrij kunnen initiëren en onderhouden; het gedrag wordt als autonoom ervaren voor zover het een subjectief gevoel van vrijheid geeft en er een gebrek aan, van buitenaf, opgelegde beperkingen is (Cerasoli, 2016).

2.3.3 Gevoel van verbondenheid

De behoefte aan verbondenheid reflecteert het menselijke verlangen om gewaardeerd, gerespecteerd en verlangt te worden door belangrijke anderen (Cerasoli, 2016). Binnen de SDT wordt verbondenheid vooral gezien als het verlangen naar betekenisvolle relaties met anderen (Deci & Ryan, 2000). Individuen hebben de behoefte om emotionele banden en relaties met anderen te bewerkstelligen. Zo zullen individuen zich vooral bezighouden met

anderen die deze behoefte kunnen vervullen en zichzelf afscheiden van mensen die deze behoefte niet vervullen (Cerasoli, 2016).

Om te onderzoeken of het gebruik van een ESN daadwerkelijk bijdraagt aan een hoger gevoel van autonomie, competentie en verbondenheid, en welke mogelijkheden die geboden worden door een ESN dan leiden tot een hoger gevoel van autonomie, competentie en verbondenheid, wordt gebruikgemaakt van het affordance concept van Treem en Leonardi (2012).

2.4 Affordances

Affordances zijn simpel gezegd de mogelijkheden die medewerkers ervaren en kunnen gebruiken bij het gebruik van een ESN. Het affordance concept helpt bij het verklaren waarom, in sommige gevallen, mensen dezelfde technologie anders gebruiken en waarom, in andere gevallen, mensen dezelfde technologie op dezelfde manier gebruiken en hun communicatie en werk in vergelijkbare manieren veranderen (Treem & Leonardi, 2012). Door middel van affordances kan onderzocht worden hoe en waarom een ESN gebruikt wordt. Dit heeft als voordeel, ten opzichte van enkel meten hoe veel en vaak een ESN gebruikt wordt, dat de uitkomsten terug te koppelen zijn naar deze affordances (mogelijkheden) van een ESN. Het gebruik van verschillende affordances zorgt wellicht voor het bevredigen van andere behoeftes. Bijvoorbeeld wanneer een medewerker veel gebruikmaakt van connecties maken op een ESN kan dit leiden tot een hoger gevoel van verbondenheid, terwijl een medewerker die meer gebruikmaakt van het delen van informatie op een ESN mogelijk een hoger gevoel van competentie ontwikkelt.

De term affordance is ontwikkeld door Gibson (1986) die bedacht hoe dieren hun omgeving ervaren. Gibson (1986) betoogde dat een object verschillend gebruikt kan worden door verschillende dieren omdat ieder dier een bepaalde set van activiteiten waarneemt waarvoor het object bruikbaar zou kunnen zijn. De ene aap gebruikt bijvoorbeeld takjes om zijn/haar oren schoon te maken, terwijl de andere aap takjes gebruikt om kleine insecten uit bomen te kunnen halen. Gibson (1986) suggereerde dat dieren niet kijken naar wat het object is, maar eerder naar welke toepassingen het object biedt en hij noemde dergelijke percepties van het nut van een object een 'affordance'. Hoewel de kenmerken van een object gelijk zijn voor ieder persoon die ze tegenkomt, de affordances van het object zijn dat niet. Affordances zijn uniek voor de specifieke manieren waarop een persoon het object waarneemt en gebruikt (Treem & Leonardi, 2012). Dit concept is toepasbaar op een ESN omdat een ESN ook op verschillende manieren en voor verschillende doeleinden gebruikt kan worden.

Treem en Leonardi (2012) onderzoeken het gebruik van ESNs waarbij ze verschillende affordances onderscheiden van sociale media gebruik binnen organisationele communicatie context. De affordances zichtbaarheid, volhardendheid en associatie bieden in dit onderzoek een raamwerk om relaties tussen het gebruik van een ESN en psychologische basisbehoeften te verklaren. In recent onderzoek hebben Rice et al. (2017) onder andere de affordances bewustzijn, evalueerbaarheid, deelbaarheid en flexibiliteit (alomtegenwoordigheid) toegevoegd op die van Treem en Leonardi (2012) die tevens in dit onderzoek worden meegenomen.

Zichtbaarheid. Ten eerste maken ESNs het voor medewerkers mogelijk om hun gedrag, kennis, voorkeuren en connecties, die eens vrijwel onzichtbaar waren, *zichtbaar* te maken voor anderen binnen de organisatie (Treem & Leonardi, 2012). Interacties op een ESN kunnen zichtbaar zijn voor de gehele organisatie, doordat er op een tijdlijn berichten geplaatst kunnen worden. Dit in tegenstelling tot conventionele communicatiemethoden zoals e-mail waarin vaak slechts een beperkt aantal mensen wordt meegenomen.

Volhardendheid. Ten tweede maken ESNs het mogelijk om communicatie *volhardend* te maken. Communicatie is *volhardend* wanneer het toegankelijk blijft in dezelfde vorm als het oorspronkelijke bericht nadat de actor het bericht geplaatst heeft (Bregman & Haythornthwaite, 2001). Bijvoorbeeld wanneer een bericht dat geplaatst is door een medewerker op een tijdlijn of in een groep zichtbaar en toegankelijk blijft voor iedereen om te bekijken en te becommentariëren.

Associaties. Ten derde bieden ESNs de mogelijkheid voor het onderhouden of creëren van *associaties*. Associaties binnen een ESN zijn gevestigde relaties tussen individuen of tussen een individu en een informatiestuk (Treem & Leonardi, 2012). Dit kan door middel van samenwerkingen binnen een groep of doordat collega's 'vrienden' worden op het ESN.

Evalueren. Ten vierde geeft een ESN de mogelijkheid om werk van anderen te *evalueren* of de evaluaties van anderen te zien (Rice et al., 2017). Het evalueren van informatie kan bijvoorbeeld door middel van openbaar commentaar of door likes te geven op een geplaatst bericht of document, waardoor dit ook te zien is voor anderen binnen de organisatie.

Bewustzijn. Ten vijfde biedt het gebruik van een ESN de mogelijkheid voor meer *bewustzijn* onder medewerkers. Medewerkers kunnen zich meer bewust zijn van waar informatie zich bevindt en zo kunnen zij op de hoogte blijven van de voortgang van projecten door regelmatig berichten, nieuws en informatie updates te volgen.

Delen. Ten zesde biedt een ESN de potentie tot *delen*. Medewerkers kunnen groepen maken voor het delen van informatie, documenten van anderen gebruiken en eigen documenten delen (Rice et al., 2017).

Flexibiliteit (alomtegenwoordigheid). Tot slot stelt een ESN medewerkers in staat om hun werk *flexibel* uit te voeren. Het is mogelijk om te communiceren wanneer medewerkers op het werk, thuis, op pad of op reis zijn (Rice et al., 2017).

De bovenstaande affordances kunnen gekoppeld worden aan de psychologische behoeftebevrediging (SDT) van medewerkers.

2.5 Affordances in relatie met het gevoel van competentie, autonomie en verbondenheid

Verschillende affordances zouden een rol kunnen spelen bij het verhogen van het competentie-, autonomie- en verbondenheidsgevoel van medewerkers. Ten eerste is de verwachting dat de affordances zichtbaarheid, volhardendheid, bewustzijn, evalueerbaarheid en delen een bijdrage kunnen leveren aan het zichzelf competent voelen. Ten tweede is de verwachting dat de affordance flexibiliteit een bijdrage levert aan het gevoel van autonomie. Tot slot is de verwachting dat de affordances zichtbaarheid en associatie bijdragen aan het gevoel van verbondenheid.

2.5.1 Competentie en affordances

De affordances zichtbaarheid, volhardendheid, bewustzijn, evalueerbaarheid en delen kunnen er allen voor zorgen dat het gevoel van competentie bij een medewerker stijgt. Ten eerste omdat de affordances zichtbaarheid, volhardendheid en delen leiden tot kennisverwerving doordat medewerkers sneller en meer documenten en informatie tot hun beschikking hebben (Treem & Leonardi, 2013). Ten tweede weten medewerkers beter bij wie of waar zij informatie vandaan moeten halen. Doordat zij kennis hebben van waar informatie zich bevindt, zullen medewerkers deze informatie sneller kunnen achterhalen zonder hulp van anderen. Deze kennis kunnen medewerkers mogelijk omzetten in vaardigheden of extra kwaliteiten waardoor zij grotere uitdagingen aan kunnen gaan (Cerasoli, 2016) en daardoor hun gevoel van competentie stijgt. Tot slot kunnen medewerkers zich mogelijk minder competent voelen naargelang de mate van feedback (Cerasoli, 2016). Veel feedback zou mogelijk kunnen leiden tot een lager competentiegevoel.

2.5.2 Autonomie en affordances

Er is een mogelijk verband tussen de affordance flexibiliteit en autonomie. De affordance flexibiliteit biedt medewerkers meer vrijheid op het werk omdat er thuis of op reis gewerkt kan worden. Dit wordt mogelijk gemaakt doordat alle informatie via het ESN beschikbaar is en er, zolang er internet is, altijd gecommuniceerd kan worden en documenten geplaatst en gedeeld kunnen worden. Doordat medewerkers gedrag vrijer kunnen initiëren en er een groter gevoel van subjectieve vrijheid wordt gecreëerd (Cerasoli, 2016), kan dit leiden tot een hoger gevoel van autonomie. Hoewel causaliteit tot nu toe nog niet is vastgesteld lijkt flexibiliteit mensen te verplaatsen van extrinsieke motivatie acties naar self-determination en de gerelateerde gezondheidsvoordelen (Deci & Ryan, 2000).

2.5.3 Verbondenheid en affordances

Er zijn mogelijk twee affordances die kunnen bijdragen aan het gevoel van verbondenheid. Ten eerste levert de affordance zichtbaarheid mogelijk een bijdrage aan het gevoel van verbondenheid. In het onderzoek van DiMicco et al. (2009) komt naar voren dat de mogelijkheid van een sociaal intranet om profielpagina's te maken met daarop foto's, zakelijke en persoonlijke informatie ertoe leidt dat medewerkers meer leren over elkaars achtergronden, interesses en activiteiten.

Ten tweede kan de affordance associatie een mogelijke bijdrage leveren aan het gevoel van verbondenheid. Doordat medewerkers beter in staat zijn om nieuwe mensen te leren kennen via mensen die zij al kennen, kan dit bijdragen aan een gevoel van verbondenheid. Zoals DiMicco et al. (2008) al aantoonde worden sociale relaties versterkt en gecreëerd doordat medewerkers zich 'verbinden' met collega's die zij kennen, maar ook met collega's die zij niet kennen. Ook dit kan leiden tot een groter gevoel van verbondenheid.

2.6 Onderzoeksvraag

Hoewel er enkele studies zijn die het gebruik van ESNs hebben onderzocht (DiMicco et al, 2008; Singh et al, 2010; Reimer & Scifleet, 2012; Leonardi et al, 2013), zijn er nog geen studies verricht naar de gevolgen die het gebruik van een ESN heeft op medewerkers. Steeds meer organisaties implementeren ESNs, dit terwijl er nog weinig tot geen kennis is van de mogelijke gevolgen van het gebruik van een ESN op medewerkers (Haddud, Dugger, Gill, 2016). In deze studie wordt getracht door middel van het affordance concept erachter te komen hoe een ESN kan bijdragen aan het competentie-, autonomie- en verbondenheidsgevoel van medewerkers.

De onderzoeksvraag betreft: *In hoeverre (1) is er een verband tussen het gebruik van ESN binnen een organisatie en het gevoel van competentie in het uitvoeren van werkzaamheden, ervaren autonomie, en het verbondenheidsgevoel met collega's, en (2) in hoeverre wordt dit verband verklaard door de mogelijkheden (affordances) die een ESN biedt aan de medewerkers?*

Naast de hoofdvraag wordt op basis van de eerder geschetste verwachtingen een aantal deelvragen gesteld.

2.6.1 Deelvragen

1. In hoeverre is er een verband tussen het gebruik van een ESN en het gebruik van affordances?
2. In hoeverre is er een verband tussen het gebruik van de affordances zichtbaarheid, volhardendheid, bewustzijn, evalueerbaarheid en het gevoel van competentie?
3. In hoeverre is er een verband tussen het gebruik van de affordance flexibiliteit en het gevoel van autonomie?
4. In hoeverre is er een verband tussen het gebruik van de affordances zichtbaarheid en associatie en het gevoel van verbondenheid?

3. Methode

3.1 Instrumentatie

In dit onderzoek zijn het gevoel van competentie, het gevoel van autonomie en het gevoel van verbondenheid van medewerkers de afhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen in dit onderzoek zijn de **frequentie van het gebruik** van het ESN en **het actieve gebruik** van het ESN. De mediators bestonden uit de onderzochte affordances te weten: zichtbaarheid, volhardendheid, associatie, bewustzijn, evalueerbaarheid, deelbaarheid en flexibiliteit. Tot slot is ook bevraagd welke specifieke functies medewerkers gebruikten op het ESN. Het onderzoek is uitgevoerd bij de Gemeente Nijmegen die gebruikmaken van Gemeente Nijmegen Insite. De functies die dit ESN bevat worden in de procedure toegelicht.

3.1.1 Gebruik intranet (Insite) (onafhankelijke variabelen)

In hoeverre er gebruik wordt gemaakt van het ESN is in twee onderdelen bevraagd. Ten eerste is gevraagd naar de **frequentie van het gebruik** van Insite door medewerkers in de laatste vier weken (minder dan één keer, één keer, meer dan één keer maar minder dan één keer per

week, één keer per week, meerdere keren per week, één keer per dag, meerdere keren per dag). Daarnaast is de gemiddelde duur van dit bezoek gemeten (minder dan 10 minuten, 10 tot 30 minuten, 30 minuten tot een uur, langer dan een uur) (Batenburg & Das, 2015). Ten tweede is op basis van zeven vragen van Rice et al. (2017) het **actieve gebruik** van Insite gemeten. Één van de vragen betrof: “*hoe vaak heb je berichten of informatie geplaatst op Insite?*”. De vragen konden beantwoord worden op een 7-punts schaal (een paar keer per jaar of minder, één keer per maand of minder, een paar keer per maand, één keer per week, een paar keer per week, één keer per dag, meerdere keren per dag). Uit een factoranalyse bleek dat de schaal voor het actieve gebruik bestond uit één schaal en tevens betrouwbaar was.

Naast het gebruik van Insite is ook gemeten hoe vaak en van welke functies medewerkers gebruikmaakten. Voor de Gemeente Nijmegen is dit belangrijke informatie en daarom wordt dit meegenomen in de vragenlijst. De functies van Insite zijn bevestigd door te vragen naar in hoeverre medewerkers gebruikmaken van de functies van Insite (zie procedure). Er volgde een opsomming van de mogelijke functies waarbij op een 7-punts schaal antwoord gegeven kon worden (een paar keer per jaar of minder, één keer per maand of minder, een paar keer per maand, één keer per week, een paar keer per week, één keer per dag, meerdere keren per dag). Uit een factoranalyse bleek dat deze schaal niet betrouwbaar was en bestond uit drie verschillende items. Deze schaal is daarom verder niet meegenomen in de rest van het onderzoek.

3.1.2 Affordances (mediatoren)

De zeven affordances zijn gemeten door een recent uitgebrachte vragenlijst van Rice et al., (2017). Deze vragenlijst is vertaald naar het Nederlands. In de originele vragenlijst is bevestigd in hoeverre er door het gebruik van een ESN mogelijkheden gecreëerd zijn voor medewerkers. In deze vragenlijst zijn de stellingen zo aangepast dat ze bevestigen in hoeverre medewerkers gebruikmaken van deze mogelijkheden. Dit wordt geïllustreerd aan de hand van een voorbeeld. In de originele vragenlijst is gevraagd: “In hoeverre is het voor jou mogelijk om?” Een bijbehorende stelling betrof: “*Find information about prior projects*”. In deze vragenlijst zijn de stellingen vertaald en tevens aangepast naar de ik-vorm. Zo is deze stelling veranderd naar: “*Ik zoek informatie op over eerdere projecten*”. De aanpassingen zijn gedaan om een mogelijk verband te vinden tussen de affordances en de psychologische basisbehoeften van medewerkers. De vraag betreffende affordances luidde: “Als je aan jouw werk denkt, in hoeverre ben je het dan eens met de volgende stellingen?”. De stellingen

konden beantwoord worden op basis van een 7-punts Likertschaal (1= sterk mee oneens, 7= sterk mee eens).

De zichtbaarheidsschaal, bestaande uit vijf items, had een goede interne consistentie: $\alpha = .87$. Één van de stellingen betrof: *“Ik zie welke collega’s met elkaar contact hebben”*. De volhardendheidschaal, bestaande uit twee items, had een adequate interne consistentie: $\alpha = .70$. Één van de stellingen betrof: *“Ik zoek informatie op over eerdere projecten”*. De associatieschaal, bestaande uit twee items, had een adequate interne consistentie: $\alpha = .69$. Één van de stellingen betrof: *“Ik kom makkelijk achter nieuwe informatie via weblinks”*. De bewustzijnschaal, bestaande uit vijf items, had een uitstekende interne consistentie: $\alpha = .89$. Één van de stellingen betrof: *“Ik ben op de hoogte van de informatie die anderen binnen mijn afdeling hebben”*. De evalueerbaarheidsschaal, bestaande uit twee items, had een adequate interne consistentie: $\alpha = .78$. Één van de stellingen betrof: *“Ik evalueer stukken van collega's door ze te voorzien van aanbevelingen, complimenten (bv. met ‘Likes’) of opmerkingen”*. De deelbaarheidsschaal, bestaande uit drie items, had een goede interne consistentie: $\alpha = .81$. Één van de stellingen betrof: *“ik deel mijn documenten, foto's en andere informatie met collega's”*. Tot slot de flexibiliteit, die gemeten is door twee items, had een goede interne consistentie: $\alpha = .79$. Één van de stellingen betrof: *“Ik communiceer met collega’s wanneer ik op pad ben, bijvoorbeeld op weg naar huis of het werk of wanneer ik op reis ben”*.

3.1.3 Gevoel van competentie, autonomie en verbondenheid (afhankelijke variabelen)

Het gevoel van competentie en het gevoel van verbondenheid zijn gemeten door een Nederlandse vertaling van de gevalideerde Work-related basic need satisfaction scale (W-bns) (Van den Broeck et al., 2010). Voor dit onderzoek zijn de tien items betreffende competentie en verbondenheid gebruikt. De competentieschaal, bestaande uit vier items, had een goede interne consistentie: $\alpha = .87$. Één van de stellingen betrof: *“Ik voel me competent in mijn werk”*. Tevens had de verbondenheidsschaal, bestaande uit zes items, een adequate interne consistentie: $\alpha = .71$. De stellingen 1, 3 en 5 zijn omgepoold voor de uiteindelijke resultaten. Één van de stellingen betrof: *“Op mijn werk voel ik mij onderdeel van een groep”*. De stellingen konden worden beantwoord op basis van een 5-punts Likertschaal (1= sterk mee oneens, 5= sterk mee eens). Het gevoel van autonomie is gemeten met behulp van de vragenlijst ‘Het Nieuwe Werken’ van Ten Brummelhuis, Bakker, Hetland en Keulemans (2012). Deze schaal, bestaande uit tien items, had een uitstekende interne consistentie $\alpha = .92$. Één van de stellingen betrof: *“Ik bepaal zelf waar ik werk”*. De stellingen konden worden beantwoord op basis van een 5-punts Likertschaal (1= sterk mee oneens, 5= sterk mee eens).

3.1.4 Demografische kenmerken

Demografische kenmerken zijn tot slot gemeten door te vragen naar leeftijd, geslacht, hoogst voltooide opleiding, functie en soort dienstverband.

3.2 Procedure

Dit is een cross-sectioneel onderzoek met behulp van een vragenlijst. De vragenlijst is dus op één moment onder de respondenten afgenomen. De vragenlijst is uitgezet met behulp van een e-mail naar alle werknemers van de Gemeente Nijmegen en een oproep op de organisatietijdlijn op Insite. In de e-mail en oproep op de organisatietijdlijn is gevraagd naar de medewerking aan de vragenlijst. De respondenten die de vragenlijst hebben ingevuld hebben tevens akkoord gegeven voor het gebruik van hun gegevens. Via de eerste e-mail en plaatsing op de tijdlijn zijn er 223 respondenten geworven. Na een herinneringsmail zijn er nog 67 respondenten geworven. Het totale aantal respondenten bedroeg 290. Respondenten moesten werkzaam zijn bij de Gemeente Nijmegen, freelancers die samenwerkten met medewerkers van de Gemeente Nijmegen zijn buiten beschouwing gelaten. Er is voor gekozen om ook stagiaires bij de Gemeente Nijmegen mee te nemen in het onderzoek omdat zij vaak voor een langere periode (lees vier tot zes maanden) werkzaam zijn.

Er is onderzoek gedaan naar het sociale intranet van de Gemeente Nijmegen genaamd Gemeente Nijmegen Insite. Dit sociale intranet heeft verschillende functies:

Profiel: Hier is het mogelijk om een persoonlijk profiel aan te maken met foto, functie, interesses, hobby's en andere werkgerelateerde of persoonlijke informatie.

Notificaties: Het is mogelijk om notificaties te ontvangen over aanpassingen in projecten, groepsdiscussies en chats.

Chats: In de chats kan een online gesprek geopend worden met elke medewerker van de Gemeente Nijmegen. Ook kunnen er groepchats aangemaakt worden.

Teams: Het is mogelijk om teams te vormen waarin gediscussieerd wordt en bestanden gedeeld kunnen worden met mensen die toegang hebben verkregen tot een specifiek team.

Collega's: Het is mogelijk om collega's op naam, afdeling, functie of expertise te zoeken.

Taken: Het is mogelijk om online een takenlijst bij te houden.

Wiki's: Het is mogelijk om wiki's aan te maken, te zoeken, lezen, delen, liken, becommentariëren en aan te passen.

Tijdlijn: Het is mogelijk om berichten te plaatsen, delen, liken en becommentariëren op de organisatietijdlijn. Deze berichten zijn voor iedereen binnen de organisatie zichtbaar.

Documenten: Er kunnen documenten geplaatst, gelezen en gedownload worden op de hoofdpagina. Deze documenten zijn voor iedereen zichtbaar.

Kennisbank: Dit biedt de mogelijkheid voor medewerkers om informatie op te zoeken omtrent gemeentelijke regelingen. Er kan door middel van zoekwoorden gezocht worden naar documenten.

Nieuws: Dit biedt de mogelijkheid voor medewerkers om nieuws van de gemeente Nijmegen door te nemen.

Direct regelen: Deze functie biedt de mogelijkheid om facilitaire diensten, vergaderruimten, ICT, adviezen en publicaties en presentaties te regelen.

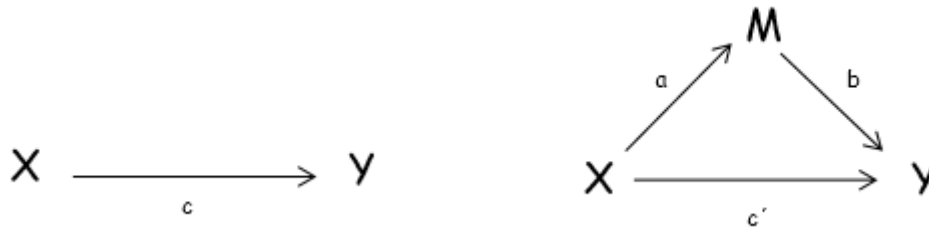
3.3 Respondenten

Er hebben 290 respondenten deelgenomen aan de vragenlijst. Er zijn geen respondenten buiten beschouwing gelaten omdat aan alle inclusiecriteria was voldaan. In totaal was 49.3% van de respondenten man en 50.7% vrouw. De leeftijd varieerde van 19 tot en met 65 jaar met een gemiddelde van 47 (SD = 11). In totaal was 31% universitair opgeleid, 38.3% hoger beroeps opgeleid, 16.9% middelbaar beroeps opgeleid en 6% lager opgeleid. De meeste respondenten hadden als functie adviseur 3.4 %, gevolgd door bureauhoofd 1.4%. Het merendeel had een voltijd dienstverband (57.2%), gevolgd door meer dan 16 uur maar niet fulltime (40.3%) en minder dan 16 uur (2.5%).

3.4 Statistische toetsing

Er is gebruikgemaakt van zes multiple mediatie-analyses van Baron en Kenny (1986). De analyses gebruikten een *bootstrap* van 1000 *resamples* (CI = 95%). De multiple mediatie analyse geeft de mogelijkheid om de relatie tussen een onafhankelijke variabele en een afhankelijke variabele te meten met meerdere mediators (zie figuur 1 en onderzoeksmodel pag. 18 ter verduidelijking). Ten eerste toont de multiple mediatie analyse de directe relatie van de onafhankelijke variabele (X) op de afhankelijke variabele (Y) (c pad). Ten tweede toont het de relatie tussen de onafhankelijke variabele (X) en de mediators (M) (a pad). Ten derde toont het de relatie tussen de mediators (M) en de afhankelijke variabelen (Y) (b pad). Tot slot toont de analyse de relatie van de onafhankelijke variabele (X) en de afhankelijke variabelen (Y) met mediators (M) (c'pad). In figuur 1 volgt het mediatiemodel van Baron en Kenny (1986).

Figuur 1. Mediatie model Baron & Kenny (1986)

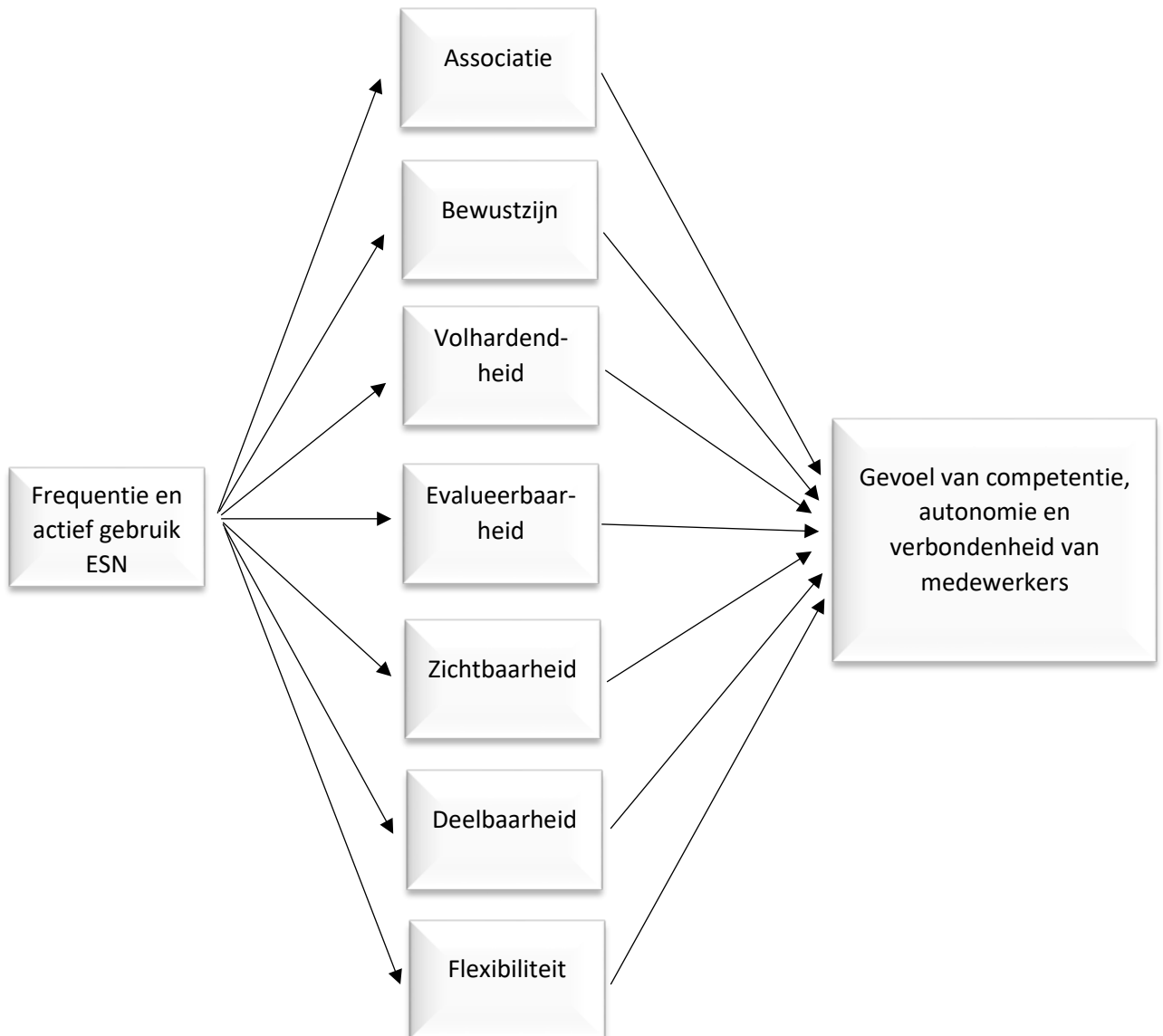


3.5 Onderzoeksmodel

Onafhankelijke variabelen

Mediatoren

Afhankelijke variabelen



4. Resultaten

Om een antwoord te vinden op de hoofdvraag worden allereerst de descriptieve gegevens van de onderzoeksvariabelen gegeven. Vervolgens worden de mediatiemodellen getest, waarbij eerst wordt gekeken naar de **frequentie van het gebruik** van het ESN als onafhankelijke variabele, en daarna het **actieve gebruik** van het ESN (Rice et al., 2017) als onafhankelijke variabele. Het competentie- autonomie- en verbondenheidsgevoel gelden steeds als afhankelijke variabelen en de affordances als mediators.

4.1 Descriptieve gegevens

In tabel 1 zijn de descriptieve gegevens van de onderzoeksvariabelen weergegeven. De respondenten scoren gemiddeld 6.09 op frequentie van het gebruik van het ESN ($SD = 1.27$) en 1.67 op actief gebruik van het ESN ($SD = .65$). Daarnaast scoren zij gemiddeld 3.94 op het gevoel van competentie ($SD = .57$), 3.50 op het gevoel van autonomie ($SD = .77$) en 2.73 op het gevoel van verbondenheid ($SD = .31$). Ook de gemiddelden en standaarddeviaties van de affordances zijn terug te vinden in tabel 1.

Tabel 1. Descriptieve statistiek van de onderzoeksvariabelen (gemiddelde = M ; standaarddeviatie = SD) ($N=290$) (1 = weinig gebruik ESN, 7 = veel gebruik ESN) (1 = weinig gebruik affordances, 7 = veel gebruik affordances) (1= laag gevoel, 5 = hoog gevoel)

Variabelen	M	SD
Frequentie gebruik ESN	6.09	1.27
Actief gebruik ESN	1.67	.65
Associatie	5.06	1.50
Bewustzijn	5.01	1.27
Volhardendheid	5.03	1.46
Evalueerbaarheid	4.22	1.60
Zichtbaarheid	4.67	1.42
Deelbaarheid	4.55	1.62
Flexibiliteit	4.51	1.83
Gevoel van competentie	3.94	.57
Gevoel van autonomie	3.50	.77
Gevoel van verbondenheid	2.73	.31

*Gebruik ESN 1 = 7 items van Rice et al. (2017)

*Gebruik ESN 2 = Frequentie bezoek ESN

4.2 Frequentie gebruik ESN, affordances, en psychologische basisbehoeften

Uit drie multiple mediatie analyses met als onafhankelijke variabele de frequentie van het gebruik van een ESN, de zeven mediators (affordances), in het eerste regressiemodel het gevoel van competentie als afhankelijke variabele, in het tweede regressiemodel gevoel van autonomie als afhankelijke variabele en in het derde regressiemodel gevoel van verbondenheid van medewerkers als afhankelijke variabele bleek er een directe significante relatie tussen de frequentie van het gebruik van een ESN en het gevoel van competentie ($B = 0.07, p = .006$) en het gevoel van autonomie ($B = .09, p = .014$). Er bleek geen sprake van een significante relatie tussen de frequentie van het gebruik van een ESN en het gevoel van verbondenheid ($B = -.007, p = .628$) (pad c). Vervolgens bleek dat er geen significante relaties waren tussen de frequentie van het gebruik van een ESN en de getoetste affordances (pad a). Ook bleken er geen significante relaties tussen de affordances en de psychologische basisbehoeften (pad b). Er was dus geen sprake van een mediatie door de ingebrachte mediators (pad c').

4.3 Actief gebruik ESN, affordances, en psychologische basisbehoeften

Het gebruik van het ESN is tevens getoetst door de ingebrachte vragen van Rice et al. (2017) die het actieve gebruik van het ESN bevragen. De descriptieve statistiek van de losse items van deze schaal zijn weergegeven in tabel 2 om meer inzicht te krijgen in hoe de medewerkers het ESN gebruiken.

Tabel 2. Descriptieve statistiek actief gebruik ESN (gemiddelde = M ; standaarddeviatie = SD) (N=290) (1 = weinig gebruik, 7 = veel gebruik)

Variabelen	M	SD
Plaatsing informatie	1.61	1.17
Aanpassing informatie	1.27	.81 ¹
Beantwoording van vragen	1.26	.74
Toevoegen van informatie op persoonlijk profiel	1.09	.34
Zoeken van informatie	3.71	1.75
Gestelde vragen	1.29	.82
Antwoorden bekeken	1.49	.86

1

Om te toetsen of het actieve gebruik van ESN geldt als onafhankelijke variabele in het mediatiemodel, zijn alle items samengevoegd tot één schaal. Vervolgens is per afhankelijke variabele (gevoel van competentie, autonomie en verbondenheid) getoetst of de affordances gelden als mediators.

4.3.1 Gevoel van competentie

Het multiple mediatie model met als onafhankelijke variabele het actieve gebruik van een ESN, de zeven mediators (affordances), en afhankelijke variabele het gevoel van competentie van medewerkers bleek significant ($F(8,281) = 2.32, p = .02$). De verklaarde variantie was 3.5%. Er bleek een direct significante relatie tussen het actieve gebruik van een ESN en het gevoel van competentie ($B = .10, p = .04$) (pad c). Vervolgens bleek er een significante relatie tussen het actieve gebruik van het ESN en alle ingebrachte mediators (affordances) (pad a).

In tabel 3 wordt een weergave gegeven van de resultaten van de relatie tussen het actieve gebruik van een ESN op het gebruik van affordances (pad a).

Tabel 3. Multiple mediatie-analyse volgens het model van Baron en Kenny (1986). De relatie tussen de onafhankelijke variabele actief gebruik ESN en afhankelijke variabelen de mediators (affordances) (pad a) ($N = 290$)

Mediators als afhankelijke variabelen	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Associatie	.62	.13	4.78	<.001***
Bewustzijn	.37	.11	3.27	.001**
Volhardendheid	.54	.13	4.19	<.001***
Evalueerbaarheid	.71	.14	5.12	<.001***
Zichtbaarheid	.54	.12	4.39	<.001***
Deelbaarheid	.89	.14	6.56	<.001***
Flexibiliteit	.38	.16	2.36	.02**

* $p < .05$, ** $p < .010$, *** $p < .001$

Het actieve gebruik van het ESN bleek een significante voorspeller voor het gebruikmaken van de affordances associatie ($B = .62, p < .001$), bewustzijn ($B = .37, p = .001$), volhardendheid ($B = .54, p < .001$), evalueerbaarheid ($B = .71, p < .001$), zichtbaarheid ($B = .54, p < .001$), deelbaarheid ($B = .89, p < .001$) en flexibiliteit ($B = .38, p = .02$). Zie tabel 3.

Vervolgens werd bekeken of er een relatie bestaat tussen de affordances (mediatoren) en het gevoel van competentie. Er werd enkel een significant verband gevonden tussen de affordance bewustzijn en het gevoel van competentie ($B = .08, p = .02$) (b pad). Zie tabel 4.

In tabel 4 wordt een weergave gegeven van de relatie tussen het gebruik van affordances en het gevoel van competentie.

Tabel 4. Multiple mediatie-analyse volgens het model van Baron en Kenny (1986). De relatie tussen de onafhankelijke variabele de mediators (affordances) en de afhankelijke variabele het gevoel van competentie (pad b) ($N = 290$)

Mediatoren als onafhankelijke variabelen	B	SE	t	p
Associatie	-.01	.03	-.23	.815
Bewustzijn	.08	.03	2.39	.0178*
Volhardendheid	-.01	.03	-.19	.847
Evalueerbaarheid	-.04	.03	-1.49	.139
Zichtbaarheid	.05	.03	1.46	.146
Deelbaarheid	.02	.02	.79	.433
Flexibiliteit	-.00	.02	-.06	.956

* $p < .05$, ** $p < .010$, *** $p < .001$

Tot slot bleek de relatie tussen het actieve gebruik van een ESN en het gevoel van competentie niet meer significant wanneer de mediators (affordances) werden toegevoegd aan het regressiemodel ($B = .07, p = .22$) (pad c'). Dit betekent dat de relatie tussen het gebruik van een ESN en het gevoel van competentie volledig wordt gemedieerd door de affordance bewustzijn.

4.3.2 Gevoel van autonomie

Het multiple mediatie model met als onafhankelijke variabele het actieve gebruik van een ESN, de zeven mediators (affordances), en afhankelijke variabele het gevoel van autonomie van medewerkers bleek significant ($F(8,281) = 3.24, p = .002$). De verklaarde variantie was 6%. Allereerst bleek er een direct significante relatie tussen het actieve gebruik van een ESN en het gevoel van autonomie ($B = .15, p = .03$) (pad c). Vervolgens bleek er een significant verband tussen het actieve gebruik van het ESN en alle ingebrachte mediators (affordances) (zie tabel 3) (pad a).

Daaropvolgend bleken er een aantal significante relaties voor het b pad (affordances als mediators en de afhankelijke variabele het gevoel van autonomie). Er werd een significant verband gevonden tussen de affordances evalueerbaarheid ($B = -.10, p = .018$) en flexibiliteit ($B = .07, p = .018$) en het gevoel van autonomie. Zie tabel 5.

In tabel 5 wordt een weergave gegeven van de relatie tussen het gebruik van affordances en het gevoel van autonomie.

Tabel 5. Multiple mediatie-analyse volgens het model van Baron en Kenny (1986). De relatie tussen de onafhankelijke variabelen de affordances en afhankelijke variabele het gevoel van autonomie (pad b) ($N = 290$)

Mediatoren als onafhankelijke variabelen	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Associatie	-.00	.04	-.09	.926
Bewustzijn	.07	.05	1.50	.135
Volhardendheid	.04	.04	1.02	.310
Evalueerbaarheid	-.10	.04	-.238	.018*
Zichtbaarheid	-.03	.05	-.74	.460
Deelbaarheid	.03	.04	.93	.352
Flexibiliteit	.07	.03	2.37	.018*

* $p < .05$, ** $p < .010$, *** $p < .001$

Tot slot bleek de relatie tussen het actieve gebruik van een ESN en het gevoel van competentie niet meer significant wanneer de mediators (affordances) werden toegevoegd aan het regressiemodel ($B = .13, p = .07$) (pad c'). Dit betekent dat de relatie tussen het

gebruik van een ESN en het gevoel van autonomie volledig wordt gemedieerd door de affordances evalueerbaarheid en flexibiliteit.

4.3.3 Gevoel van verbondenheid

Het multiple mediatie model met als onafhankelijke variabele het actieve gebruik van een ESN, de zeven mediators (affordances), en afhankelijke variabele het gevoel van verbondenheid van medewerkers bleek niet significant ($F(8,281) = .74, p = .655$). Er werd geen significant verband gevonden tussen het actieve gebruik van een ESN en het gevoel van verbondenheid ($B = .02, p = .519$) (pad c). Vervolgens bleek er wel een significant verband tussen het actieve gebruik van het ESN en alle ingebrachte mediators (affordances) (zie tabel 3) (pad a). Er werden geen significante verbanden gevonden tussen het gebruik van affordances en het gevoel van verbondenheid (pad b). Er was geen sprake van een mediatie door de ingebrachte mediators (pad c').

5. Conclusie

Het doel van deze studie was om erachter te komen in hoeverre er een relatie is tussen het gebruik van een ESN en het gevoel van autonomie, competentie en verbondenheidsgevoel van medewerkers en in hoeverre dit verklaard kan worden door de ingebrachte affordances. Uit deze studie blijkt dat zowel de frequentie van het gebruik en het actieve gebruik van een ESN een relatie vertonen met het gevoel van autonomie en competentie, echter blijken er enkel bij het actieve gebruik significante relaties met de ingebrachte affordances.

5.1 Frequentie gebruik ESN, affordances en psychologische basisbehoeften

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat er een directe relatie is tussen de frequentie van het gebruik van een ESN en het competentie- en autonomiegevoel van medewerkers. Dit betekent dat hoe vaker een medewerker inlogt op het ESN hoe competentier en meer autonoom hij/zij zich voelt. De frequentie van het bezoek van een ESN heeft geen invloed op het verbondenheidsgevoel van medewerkers. Vervolgens blijkt dat dat er geen relatie was tussen de frequentie van het bezoek van een ESN (Hoe vaak heb je het ESN bezocht?) en het gebruik van de affordances. Dit betekent dat de gevonden relaties tussen de frequentie van het gebruik van een ESN en het competentie- en autonomiegevoel van medewerkers niet verklaard worden door de ingebrachte affordances.

5.2 Actief gebruik ESN, affordances en psychologische basisbehoeften

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat het actieve gebruik van een ESN (zeven vragen Rice et al., 2017. Vb: Hoe vaak heb je berichten geplaatst op het ESN?) een positieve relatie heeft met het competentie- en autonomiegevoel van medewerkers. Er blijkt geen verband tussen het actieve gebruik van een ESN en het verbondenheidsgevoel van medewerkers. Vervolgens blijkt uit dit onderzoek dat het actieve gebruik van een ESN een positieve relatie heeft tot het gebruik van alle ingebrachte affordances. Dit betekent dat hoe actiever het ESN gebruikt wordt door een medewerker, hoe meer hij/zij gebruikmaakt van de geboden affordances.

Ten eerste blijkt dat hoe actiever een medewerker gebruikmaakt van het ESN hoe competenter hij/zij zich voelt. De gevonden relatie tussen het actieve gebruik en competentiegevoel wordt verklaard door de affordance bewustzijn. Hoe actiever een medewerker is op het ESN, hoe bewuster de medewerker zich is van informatie binnen de organisatie, en hoe bewuster hij/zij is van welke collega's specifieke informatie bezitten, hoe competenter hij/zij zich voelt.

Ten tweede blijkt dat hoe actiever een medewerker gebruikmaakt van het ESN hoe meer of minder autonoom hij/zij zich voelt. Deze relatie wordt gemedieerd door twee affordances: flexibiliteit en evalueerbaarheid. De affordance flexibiliteit betreft de mogelijkheid om te communiceren wanneer een medewerker thuis, op pad of op reis is. De affordance evalueerbaarheid betreft het evalueren van andermans stukken en evaluaties krijgen op eigen stukken. De affordance flexibiliteit heeft een positief verband met het autonomiegevoel. Dat wil zeggen dat hoe actiever een medewerker gebruikmaakt van het ESN, hoe flexibeler een medewerker is in het communiceren met collega's wanneer hij/zij thuis, op pad of op reis is, hoe meer autonoom hij/zij zich voelt. De affordance evalueerbaarheid heeft een negatief verband met het gevoel van autonomie. Dus hoe actiever een medewerker is op het ESN, hoe meer een medewerker stukken van anderen evalueert of evaluaties op eigen stukken krijgt, hoe minder autonoom hij/zij zich voelt.

6. Discussie

6.1 Wetenschappelijke bijdrage

Hoewel er enkele onderzoeken zijn verricht naar het gebruik van een ESN en de communicatiemogelijkheden die het biedt voor organisaties en medewerkers (DiMicco et al., 2008; Reimer & Scifleet, 2012; Rice et al., 2017), zijn er tot dusver geen onderzoeken verricht naar de gevolgen die het gebruik van een ESN heeft op de individuele medewerker. ESNs

worden ingezet om, vooral binnen grote organisaties, het werkproces te verbeteren (Sharma & Bhatnaga, 2016), maar of het leidt tot vervulling van de psychologische behoeftebevrediging van medewerkers was nog niet duidelijk. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat vervulling van de psychologische behoeftebevrediging bij medewerkers leidt tot een betere mentale gezondheid, betere interpersoonlijke relaties, hogere motivatie, een hogere mate van behulpzaamheid en betere werkprestaties (Deci et al., 2001; Cerasoli et al., 2016). Er is voor zover bekend nog nooit onderzoek gedaan naar de relatie tussen het gebruik van een ESN, de mogelijkheden die het ESN biedt en de psychologische basisbehoeften van medewerkers. Dit onderzoek bouwt voort op de bestaande literatuur omtrent het gebruik van ESNs en de gevolgen die dit met zich meebrengt. In dit onderzoek is gebruikgemaakt van de onderzochte affordances van Treem en Leonardi (2012) en Rice et al. (2017). Op deze manier werd niet enkel gemeten of er een relatie was tussen het gebruik van het ESN en de psychologische basisbehoeften, maar is het ook duidelijk geworden welke affordances deze relaties verklaren. Deze studie is een begin van het onderzoeken welke affordances die een ESN biedt, bijdragen aan het welzijn van medewerkers.

6.2 Onderzoeksresultaten

In voorgaand onderzoek is vooral onderzocht wat de functies zijn van een ESN, wat deze bijdragen voor een organisatie en wat er voor medewerkers mogelijk wordt gemaakt (bv: het makkelijker delen van informatie) (Reimer & Scifleet, 2012; Leonardi et al., 2013; Rice et al., 2017). Dit is het eerste onderzoek dat heeft gekeken naar het gebruik van het ESN, de mogelijkheden (affordances) die een ESN biedt voor medewerkers en de relatie tussen deze mogelijkheden en de psychologische basisbehoeften van de medewerker.

6.2.1 Gebruik ESN in relatie met affordances

Bij deelvraag 1 was het de vraag in hoeverre er een relatie is tussen het gebruik van een ESN en het gebruik van de affordances. Allereerst blijkt uit dit onderzoek dat affordances geen rol spelen wanneer wordt gekeken naar de **frequentie** van het bezoek. Een mogelijke verklaring voor het uitblijven van relaties tussen de frequentie van het gebruik van een ESN en het gebruikmaken van affordances is dat de frequentie van het gebruik enkel meet hoe vaak een medewerker het ESN bezoekt en niet wat hij/zij er mee doet. Dit betekent dat een medewerker meerdere keren per dag kan inloggen, maar vervolgens niks doet op het platform waardoor er ook geen relaties ontstaan met de affordances. Een kanttekening hierbij is dat enkel door te lurken (inloggen en kijken op het ESN) de affordance zichtbaarheid (bv: ik zie wie welke

informatie heeft gedeeld) een rol zou moeten spelen. Desondanks blijkt uit dit onderzoek dat dit niet het geval is. Dit kan wellicht verklaard worden doordat medewerkers van de Gemeente Nijmegen aangeven vooral in te loggen om het nieuws vanuit de organisatie te bekijken en niet om discussies en berichten van collega's te lezen. Ten tweede blijkt dat naarmate er meer **actief** gebruikgemaakt wordt van het ESN er ook meer gebruik wordt gemaakt van de geboden affordances. Dit is te verklaren doordat medewerkers bij het actief gebruiken van het ESN ook van meerdere mogelijkheden gebruik zullen maken (bv: het plaatsen en lezen van berichten).

6.2.2 Actief gebruik ESN, bewustzijn en gevoel van competentie.

Bij deelvraag 2 was het de vraag in hoeverre er een relatie is tussen het gebruik van de affordances zichtbaarheid, volhardendheid, bewustzijn, evalueerbaarheid en het gevoel van competentie. Uit dit onderzoek blijkt dat hoe actiever er gebruik wordt gemaakt van een ESN hoe meer er gebruik wordt gemaakt van de affordance bewustzijn. Doordat medewerkers bewuster zijn van informatie binnen de organisatie en van informatie die specifieke collega's bezitten verkrijgen zij een hoger gevoel van competentie. Dit resultaat bouwt voort op het onderzoek van Reimer en Scifleet (2012) die aangeven dat een ESN effectief is om vragen beantwoord te krijgen en expertises van medewerkers te ontdekken waardoor er een gemeenschappelijke basis ontstaat en het de medewerkers helpt om de organisatie beter te begrijpen. Het beantwoord krijgen van vragen en het ontdekken van expertises van collega's zijn directe voorbeelden van de affordance bewustzijn (zie vragenlijst AWA, p. 40). Doordat medewerkers de organisatie beter begrijpen en kunnen leren van experts krijgen zij mogelijk een competentier gevoel en geeft hen het gevoel hun taken goed uit te kunnen voeren. Dit kan verklaard worden doordat medewerkers een sterker gevoel van controle en zelfvertrouwen hebben over acties die zij op basis van dit bewustzijn uitvoeren (Deci & Ryan, 2000).

6.2.2.1 Actief gebruik ESN, zichtbaarheid, volhardendheid, evalueerbaarheid, delen en gevoel van competentie.

Opvallend is dat de affordances zichtbaarheid, volhardendheid, evalueerbaarheid en delen geen relatie vertonen met het gevoel van competentie. Er werd verwacht dat deze affordances een positieve bijdrage zouden leveren aan kennisdeling. Omdat uit eerder onderzoek blijkt dat kennisdeling leidt tot kennistoename, hogere productiviteit en beter op de hoogte zijn van ideeën (Reimer & Scifleet, 2012) is het opmerkelijk dat dit niet leidt tot een hoger gevoel van competentie. Het gevoel van competentie bestaat namelijk uit het gevoel dat de medewerker

zijn werk goed kan uitvoeren en controle heeft over zijn/haar acties (Deci & Ryan, 2000). Meer kennis en beter op de hoogte zijn van ideeën zouden logischerwijs het gevoel van competentie moeten stimuleren, echter is dat in dit onderzoek niet het geval. Vooral opvallend is het gebrek aan een relatie tussen de affordance evalueerbaarheid en het gevoel van competentie. Volgens Cerasoli (2016) is het gevoel van competentie afhankelijk van feedback. Omdat de affordance evalueerbaarheid een directe vorm van feedback betreft (zie vragenlijst EVA, p.40) is het verrassend dat hier geen verband is gevonden. Ten grondslag aan de niet significante relaties tussen de affordances en het gevoel van competentie ligt mogelijk het lage actieve gebruik van het ESN ($M = 1.67, SD = .65$). Reimer en Scifleet (2012) geven aan dat het van groot belang is om nieuwe informatie te blijven plaatsen om zodoende kennisdeling te bewerkstelligen. Mogelijk door het lage actieve gebruik is er binnen de Gemeente Nijmegen weinig sprake van kennisdeling op het ESN waardoor er verbanden tussen affordances en het gevoel van competentie gemist zijn in dit onderzoek.

6.2.3 Actief gebruik ESN, flexibiliteit en het gevoel van autonomie

Bij deelvraag 3 was het de vraag in hoeverre er een relatie is tussen het gebruik van de affordance flexibiliteit en het gevoel van autonomie. Uit dit onderzoek blijkt dat hoe actiever er gebruik wordt gemaakt van een ESN hoe meer er gebruik wordt gemaakt van de affordance flexibiliteit. Hoe flexibeler medewerkers kunnen communiceren met collega's, hoe hoger het gevoel van autonomie. Dit is in overeenstemming met onderzoek van Reeve en Jang (2006) onder studenten waaruit blijkt dat hun gevoel voor autonomie ondersteund werd wanneer ze op hun eigen manier mochten werken, verschillende keuzes hadden en de mogelijkheid hadden om te communiceren. De affordance flexibiliteit op een ESN biedt de mogelijkheid om te communiceren en op een 'eigen' manier te werken. Dit geeft werknemers mogelijk het gevoel hun gedrag vrij te initiëren en onderhouden (Cerasoli, 2016) waardoor het gevoel van autonomie stijgt.

6.2.4 Actief gebruik ESN, evalueerbaarheid en het gevoel van autonomie

Vooraf was er geen relatie verwacht tussen de affordance evalueerbaarheid en het gevoel van autonomie. Uit dit onderzoek blijkt dat hoe actiever er gebruik wordt gemaakt van een ESN hoe meer er gebruik wordt gemaakt van de affordance evalueerbaarheid. Doordat medewerkers stukken van anderen evalueren of eigen stukken geëvalueerd krijgen, verkrijgen zij een lager gevoel van autonomie. Hoewel er vooraf geen relatie was verwacht tussen de affordance evalueerbaarheid en het gevoel van autonomie, is er wellicht een verklaring voor

het gevonden verband. Cerasoli (2016) geeft aan dat gedrag als autonoom wordt ervaren wanneer individuen een subjectief gevoel van vrijheid en een gebrek aan, van buitenaf, opgelegde beperkingen ervaren. Ondanks dat het geven van feedback (het evalueren van elkaars stukken) waarschijnlijk niet bedoeld is als een bedreiging van de vrijheid kan dit mogelijk wel zo ervaren worden door medewerkers. Dit kan zo ervaren worden omdat feedback gegeven op stukken via een ESN vaak voor de gehele organisatie zichtbaar is (Rice et al., 2017). Aggarwel et al. (2009) geven aan dat medewerkers zichzelf positief kunnen profileren op een ESN en dat dit verschillende voordelen heeft, daarentegen zou het ook zo kunnen zijn dat wanneer stukken van een medewerker negatief worden beoordeeld dit een negatief verband houdt met het gevoel van vrijheid omdat de desbetreffende medewerker in een ‘negatief’ daglicht wordt gezet voor de gehele organisatie.

6.2.5 Actief gebruik ESN, zichtbaarheid, associatie en het gevoel van verbondenheid

Bij deelvraag 4 was het de vraag in hoeverre er een relatie is tussen het gebruik van de affordances zichtbaarheid en associatie en het gevoel van verbondenheid. Uit dit onderzoek blijkt dat hoe actiever er gebruik wordt gemaakt van een ESN hoe meer er gebruik wordt gemaakt van de affordances zichtbaarheid en associatie. Dus, hoe actiever medewerkers het ESN gebruiken hoe zichtbaarder gedrag, kennis, voorkeuren en connecties worden en hoe makkelijker medewerkers in contact komen met collega's of informatie. Echter blijkt uit dit onderzoek dat er geen relatie is tussen het gebruik van een ESN en het gevoel van verbondenheid. Tevens blijkt dat er geen relatie is tussen de affordances zichtbaarheid en associatie en het gevoel van verbondenheid. Er werd ten eerste een relatie verwacht tussen het gebruik van een ESN en verbondenheid en ten tweede werd verwacht dat de affordances zichtbaarheid en associatie een rol zouden spelen.

Opmerkelijk is dat er geen verband is gevonden tussen de affordance zichtbaarheid en verbondenheid. Uit het onderzoek van DiMocco et al. (2009) blijkt dat het plaatsen van foto's, zakelijke en persoonlijke informatie op een profielpagina er voor zorgt dat medewerkers meer leren over elkaars achtergronden, interesses en activiteiten. Volgens Cerasoli (2016) hebben individuen de behoefte om emotionele banden en relaties met anderen te bewerkstelligen. Het leren over elkaar zou dus wellicht kunnen leiden tot emotionele banden of relaties, desalniettemin blijkt in dit onderzoek dat dit niet het geval is. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er vrijwel geen respondenten informatie op hun profiel hebben geplaatst of aangepast ($M = 1.09$, $SD = .34$). Dit leidt er wellicht toe dat de resultaten uit het onderzoek

van DiMocco et al. (2009) niet opgaan voor dit onderzoek en dat er daarom geen verband is gevonden tussen de affordance zichtbaarheid en het gevoel van verbondenheid.

Tevens is er geen verband gevonden tussen de affordance associatie en het gevoel van verbondenheid. Ook dit is opvallend aangezien DiMicco et al. (2008) aantoonde dat sociale relaties versterkt en gecreëerd worden doordat medewerkers zich ‘verbinden’ met collega’s die zij kennen, maar ook met collega’s die zij niet kennen. Hoewel medewerkers in dit onderzoek aangeven redelijk makkelijk in contact te komen met nieuwe collega’s ($M = 5.1$, $SD = 1.7$) blijkt ook dat zij slechts weinig gebruikmaken van de functie ‘het opzoeken van collega’s’ ($M = 2.7$, $SD = 1.6$). Dit kan betekenen dat medewerkers makkelijk in contact komen met nieuwe collega’s, maar dat dit weinig gebeurt via het ESN. Mogelijk heeft het gebruik van het ESN en de affordance associatie in dit onderzoek daarom geen relatie met het gevoel van verbondenheid.

6.3 Beperkingen onderzoek

Een eerste beperking is dat het onderzoek is gehouden bij de Gemeente Nijmegen waar medewerkers weinig actief gebruikmaakten van het aangeboden ESN (Insite) ($M = 1.67$, $SD = .65$). Dit kan mogelijk tot gevolg hebben gehad dat er door het lage gebruik verschillende relaties in dit onderzoek niet gevonden zijn of dat relaties sterker worden naarmate er actiever gebruik wordt gemaakt van het ESN.

Een tweede beperking van het onderzoek is dat het actieve gebruik gemeten is door de vragen van Rice et al. (2017), maar dat deze vragen niet het volledige gebruik dekken. Zo is er bijvoorbeeld niet gevraagd naar het bekijken van vragen en discussies van andere collega’s, wat kan bijdragen aan het gebruik van de affordance zichtbaarheid. Dit is van belang omdat dit invloed kan hebben op in hoeverre medewerkers als ‘actief’ worden beoordeeld op het ESN.

Een derde beperking is dat er niet gevraagd is naar de aard (negatief of positief) van de gegeven feedback op geplaatste informatie. Uit de resultaten blijkt dat de affordance evalueerbaarheid een negatief verband heeft met het gevoel van autonomie, echter is nu niet duidelijk wat de achterliggende reden is.

Tot slot is dit onderzoek van cross-sectioneel design. Dat betekent dat het onderzoek op één moment gehouden is en dat er dus geen uitspraken gedaan kunnen worden over potentiële veranderingen over een periode. Tevens betekent dit dat er geen harde uitspraken gedaan kunnen worden over causaliteit, maar dat er enkel verbanden zijn gevonden. In dit onderzoek is eerst gekeken naar het gebruik, vervolgens de affordances en tot slot de

psychologische basisbehoeften, evengoed zou het bijvoorbeeld zo kunnen zijn dat medewerkers met een hoger gevoel van competentie dan andere medewerkers actiever gebruikmaken van een ESN en daardoor ook meer gebruikmaken van de geboden mogelijkheden (affordances) van het ESN. De richting van de relaties kan door dit onderzoek nog niet precies vastgesteld worden.

6.4 Suggesties voor vervolgonderzoek

Voor vervolgonderzoek zou er allereerst een organisatie gezocht moeten worden waarvan bekend is dat medewerkers het geïmplementeerde ESN actief gebruiken. Zo zou eenzelfde onderzoek als dit bij IBM met het platform Beehive, wanneer dit platform nog steeds zo actief gebruikt wordt als in 2008, mogelijk andere resultaten opleveren. Aannemelijk is dat hoe actiever het platform gebruikt wordt, hoe meer gebruik wordt gemaakt van de geboden affordances en daarmee kan er dus een concreter beeld geschetst worden van wat het gebruik van een ESN oplevert voor de medewerker.

Voor vervolgonderzoek zou het ook interessant zijn om de methode van dit onderzoek te verbeteren. Zo zou er kritisch gekeken moeten worden naar de bevraging van het actieve gebruik van een ESN. Het is aan te bevelen hier enkele stellingen aan toe te voegen die onder andere het bekijken van discussies en vragen van collega's bevragen. Tevens zou, op basis van een onverwacht resultaat in dit onderzoek, het aan te raden zijn om niet enkel te bevragen in hoeverre medewerkers feedback geven en ontvangen, maar ook wat de aard van deze feedback is. Het ontvangen en mogelijk geven van verschillende vormen (negatief, opbouwend, positief) van feedback leidt wellicht tot verschillende gevoelens van autonomie en competentie.

Verder is het interessant om naast de psychologische basisbehoeften van medewerkers ook de werkprestaties mee te nemen in het onderzoek. In voorgaand onderzoek is al aangetoond dat het bevredigen van de psychologische basisbehoeftes tot betere werkprestaties van medewerkers leidt (Cerasoli et al., 2016), maar het is nog niet bekend of en welke affordances mogelijk een directe bijdrage leveren aan werkprestaties.

Tot slot zou er een longitudinaal onderzoek moeten plaatsvinden om de resultaten van dit onderzoek te onderbouwen. Bij een longitudinaal onderzoek worden medewerkers binnen een organisatie meerdere keren bevraagd. Met een longitudinaal onderzoek kan een duidelijker beeld geschetst worden van de relaties tussen het gebruik van een ESN, affordances en de psychologische basisbehoeften. Door middel van deze methode kan de richting van de relaties tussen deze variabelen onderzocht worden.

6.5 Implicaties in de praktijk

Met deze studie is een begin gemaakt in het aantonen wat de mogelijke voordelen (psychologische basisbehoeften) van het gebruik van een ESN zijn voor een medewerker. Ondanks het lage actieve gebruik bij de Gemeente Nijmegen is wel duidelijk geworden dat het actief gebruiken van een ESN een positief verband houdt met het gevoel van competentie en autonomie van medewerkers. Op basis van deze studie wordt aangeraden om medewerkers actief gebruik te laten maken van het aangeboden ESN. Hoe actiever medewerkers gebruikmaken van het ESN hoe meer medewerkers zich bewustzijn zijn van informatie binnen de organisatie, hoe flexibeler ze zich kunnen opstellen en hoe meer informatiestukken ze van elkaar geëvalueerd krijgen. Vooral het bewustzijn van informatie binnen de organisatie en de flexibiliteit die het ESN als mogelijkheden biedt, zijn van groot belang omdat dit tevens zorgt voor een hoger gevoel van competentie en autonomie bij medewerkers.

Reimer en Scifleet (2012) geven aan dat het plaatsen van nieuwe informatie van groot belang is om kennisdeling te bewerkstelligen. Omdat kennisdeling leidt tot kennistoename, hogere productiviteit en beter op de hoogte zijn van ideeën (Reimer & Scifleet, 2012), is het voor organisaties van groot belang om medewerkers te stimuleren actief gebruik te maken van het aangeboden ESN.

Kortom, (grote) organisaties doen er goed aan om ESNs te implementeren omdat uit verschillende onderzoeken al blijkt dat een ESN veel verschillende communicatiemogelijkheden biedt voor medewerkers (Leonardi et al., 2013), het actief gebruiken van een ESN leidt tot kennisdeling (Reimer en Scifleet, 2012), en tot slot uit dit onderzoek blijkt dat hoe actiever er gebruik wordt gemaakt van een ESN, hoe vaker medewerkers gebruikmaken van de geboden affordances, hoe competent en autonomer zij zich voelen.

Referenties

- Aggarwal, R., Gopal, R., Sankaranarayanan, R., & Singh, P. V. (2010). Blog, blogger and the firm: can negative posts by employees lead to positive outcomes? *Information Systems Research*, 23 (2), 306–322.
- Anshu Sharma, A., & Bhatnagar, J. (2016). Enterprise social media at work: web-based solutions for employee engagement. *Human Resource Management International Digest*, 24 (7), 16-19.
- Batenburg, A., Das, E. (2015). Virtual support communities and psychological well-being: The role of optimistic and pessimistic social comparison strategies. *Journal of Computer-Mediated Communication* 20, 585–600
- Bregman, A., & Haythornthwaite, C. (2001). Radicals of presentation in persistent conversation. *System Sciences*, 1-10
- Brivot, M. (2011). Controls of knowledge production, sharing, and use in bureaucratized professional service firms. *Organization Studies*, 32 (4), 489-508.
- Brummelhuis, L.L. ten, Bakker, A.B., Hetland, J., & Keulemans, L. (2012). Do new ways of working foster work engagement? *Psicothema*, 24(1), 113-120.
- Cerasoli, P.C., Nicklin, J.M. & Nassreelrgawi, S.N. (2016). Performance, incentives, and needs for autonomy, competence, and relatedness: a meta-analysis. *Motivation and Emotion Journal*, 40, 781-813
- Deans, P.C. (2011). The impact of social media on C-level roles. *MIS Quarterly Executive*, 10, 187–200.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagne´, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 930–942.
- DiMicco, J. M, Geyer, W., Millen, D. R, Dugan, C., & Brownholtz, B. (2009). People sensemaking and relationship building on an enterprise social network site. *Journal of Marketing*, 46 (2), 92-101.
- DiMicco, J., Millen, D.R., Geyer, W., Dugan, C., Brownholtz, B., & Muller, M. (2008). Motivations for social networking at work. *IBM research*, 711-720

- El Ouiridi, M., El Ouiridi, A., Segers, J., & Henderickx, E. (2014). Social media conceptualization and taxonomy: a lasswellian framework. *Journal of Creative Communications* 9 (2), 107–126.
- Farrell, R. G., Kellogg, W., & Thomas, J. C. (2008). The participatory web and the socially resilient enterprise. *Watson Research Center*, 1-4.
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Earlbaum.
- Jarrahi, M.H. (2011). Social networking, social network technologies, and the enterprise. *In Proceedings of the 2011 iConference*, 688–690.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53, 59–68
- Kar, R. (2016). Connecting, co-creating and celebrating through social media platforms at Tech Mahindra. *Excellence in Social Media – People Practices*, Tech Mahindra Limited
- Leftheriotis, I & Giannakos, M.N. (2014). Using social media for work: losing your time or improving your work? *Computers in Human Behavior* 31, 134–142.
- Leonardi, P. M., Huysman, M., & Steinfield, C. (2013). Enterprise social media: Definition, history, and prospects for the study of social technologies in organizations. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19 (1), 1–19.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98, 209–218.
- Reimer, K., & Scifleet, P. (2012). Enterprise social networking in knowledge-intensive work practices: a case study in a professional service firm. *Proceedings of the 23rd Australasian Conference on Information Systems*, 1-12.
- Rice, R. E., Evans, S. K., Pearce, K. E., Sivunen, A., Vitak, J., & Treem, J. W. (2017). Organizational media affordances: Operationalization and associations with media use. *Journal of Communication*, 67 (1), 106-130.

- Rozwell, C. (2011). Roundup of social media research 2h10 to 1h11. Geraadpleegd 3-3-2017 van: <http://www.gartner.com/technology/core/home.jsp>.
- Scott, S.K., Sorokti, H.K., & Jeffrey, D. (2016). Learning “beyond the classroom” within an enterprise social network system. *Merrell Internet and Higher Education* 29, 75–90
- Singh, P., Sahoo, N., & Mukhopadhyay, T. (2010). Seeking variety: a dynamic model of employee blog reading behavior. Tepper School of Business.
- Stewart, O., Lubensky, D, & Huerta, J. (2010). Crowdsourcing participation inequality: a scout model for the enterprise domain. *IBM research*, 30-33.
- Treem, J. W., & Leonardi, P. M. (2012). Social media use in organizations. *Communication Yearbook*, 36, 143–189.
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., Soenens, B., & Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related Basic Need Satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 981–1002
- Walther, J. B. (1993). Impression development in computer-mediated interaction. *Western Journal of Communication*, 57, 381-398
- Yardi, S., Golder, S., & Brzozowski, M. (2009). Blogging at work and the corporate attention economy. *International Conference on Human factors in Computing Systems*, 2071-2080.

Bijlage 1: Vragenlijst affordances en psychologische basisbehoeften

Vragenlijst affordances en psychologische basisbehoeften

Uitnodiging voor onderzoek

Je bent uitgenodigd om mee te doen aan een onderzoek naar mogelijkheden op het werk. Het doel van dit onderzoek is inzicht verkrijgen in hoe mensen mogelijkheden op het werk aangrijpen en de manier waarop zij hun werk beleven. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Ramon Rijckaert (Communicatie en Beïnvloeding) van de Radboud Universiteit. Meedoen aan het onderzoek houdt in dat je een online vragenlijst gaat invullen. Het invullen van de vragenlijst kost ongeveer 10 minuten en er zijn geen foute antwoorden. Je doet vrijwillig mee aan dit onderzoek en kunt op elk moment tijdens het invullen van de vragenlijst je deelname stopzetten. De gegevens die in dit onderzoek verzameld worden zullen door Ramon Rijckaert gebruikt worden voor zijn masterscriptie, daarnaast zal het mogelijk worden gebruikt voor wetenschappelijke artikelen en presentaties. Natuurlijk zijn deze gegevens **volledig anoniem** en zullen gegevens **nooit aan derden worden verstrekt**. Je werkgever zal dus nooit inzicht krijgen in jouw antwoorden. Als je vragen hebt over het onderzoek kun je contact opnemen met Ramon Rijckaert (E: r2.rijckaert@student.ru.nl).

TOESTEMMING

Door te klikken op 'verder' geef je aan dat je:

- voorgaande informatie hebt gelezen
- vrijwillig meedoet aan het onderzoek
- 18 jaar of ouder bent

Deze vragenlijst bestaat uit vijf onderdelen. Ten eerste wordt de gebruiksfrequentie van het ESN bevraagd. Ten tweede de specifieke functies die medewerkers gebruiken, ten derde de affordances, ten vierde de psychologische basisbehoeften en tot slot nog enkele demografische gegevens.

Gebruiksfrequentie ESN

De volgende vragen gaan over jouw gebruik van Insite.

1. Hoe vaak heb je Insite bezocht in de afgelopen vier weken?
 - Minder dan één keer
 - Één keer
 - Meer dan één keer, maar minder dan één keer per week
 - Één keer per week
 - Meerdere keren per week
 - Één keer per dag
 - Meerdere keren per dag

2. Wat was de gemiddelde tijdsduur van het gebruik van Insite?
 - Minder dan 10 minuten
 - Tussen de 10 en 30 minuten
 - 30 minuten tot een uur
 - Langer dan een uur

De volgende stellingen gaan tevens over jouw gebruik van Insite. **Kun je aangeven in hoeverre de volgende stellingen bij jou van toepassing zijn?**

1: een paar keer per jaar of minder	2: één keer per maand of minder	3: een paar keer per maand	
4: één keer per week	5: een paar keer per week	6: één keer per dag	7: meerdere keren per dag

1.	Hoe vaak heb je berichten of informatie geplaatst op Insite?	1	2	3	4	5	6	7
2.	Hoe vaak heb je berichten aangepast op Insite?	1	2	3	4	5	6	7
3.	Hoe vaak heb je vragen die gesteld zijn op Insite beantwoord?	1	2	3	4	5	6	7
4.	Hoe vaak heb je informatie toegevoegd over jezelf op je profiel van Insite?	1	2	3	4	5	6	7
5.	Hoe vaak heb je gezocht naar informatie op Insite?	1	2	3	4	5	6	7
6.	Hoe vaak heb je werkgerelateerde vragen gesteld op Insite?	1	2	3	4	5	6	7

7.	Hoe vaak heb je gekeken voor antwoorden op vragen die jij gesteld hebt op Insite?	1	2	3	4	5	6	7
----	---	---	---	---	---	---	---	---

Funcities Insite

In het volgende onderdeel wordt bevraagd in hoeverre jij gebruikt maakt van de functies die Insite biedt. **Kun je aangeven in hoeverre jij gebruikmaakt van deze functies?**

1: een paar keer per jaar of minder 2: één keer per maand of minder 3: een paar keer per maand
 4: één keer per week 5: een paar keer per week 6: één keer per dag 7: meerdere keren per dag

1.	Het gebruikmaken van de chat functie	1	2	3	4	5	6	7
2.	Het gebruikmaken van de team functie	1	2	3	4	5	6	7
3.	Het opzoeken van collega's	1	2	3	4	5	6	7
4.	Het maken van wiki's	1	2	3	4	5	6	7
5.	Het lezen van wiki's	1	2	3	4	5	6	7
6.	Het becommentariëren van wiki's	1	2	3	4	5	6	7
7.	Het plaatsen van documenten	1	2	3	4	5	6	7
8.	Het lezen van documenten	1	2	3	4	5	6	7
9.	Het bekijken van het nieuws	1	2	3	4	5	6	7

Affordances

Als je aan jouw werk denkt, in hoeverre ben je het dan eens met de volgende stellingen:

1: zeer sterk mee oneens 2: sterk mee oneens 3: oneens 4: neutraal 5: eens 6: sterk mee eens 7: zeer sterk mee eens

1.	Ik kom makkelijk achter nieuwe informatie via weblinks (ASS)	1	2	3	4	5	6	7
2.	Ik kom makkelijk in contact met nieuwe collega's via collega's die ik al ken (ASS)	1	2	3	4	5	6	7
3.	Ik ben op de hoogte van de informatie die anderen binnen mijn afdeling hebben (AWA)	1	2	3	4	5	6	7
4.	Ik ben op de hoogte van informatie die anderen buiten mijn afdeling hebben (AWA)	1	2	3	4	5	6	7
5.	Ik ben op de hoogte van activiteiten, meningen en werklocaties van collega's (AWA)	1	2	3	4	5	6	7
6.	Ik ben op de hoogte van de voortgang van projecten (AWA)	1	2	3	4	5	6	7
7.	Ik blijf op de hoogte van het beleid en de normen binnen de organisatie (AWA)	1	2	3	4	5	6	7
8.	Ik zoek informatie op over (eerdere) projecten (PER)	1	2	3	4	5	6	7
9.	Ik onderhoud relaties met collega's, ook wanneer onze activiteiten, werk of werklocatie veranderen (PER)	1	2	3	4	5	6	7
10.	Ik evalueer stukken van collega's door ze te voorzien van aanbevelingen, complimenten (bv. met 'Likes') of opmerkingen (EVA)	1	2	3	4	5	6	7
11.	Ik zie hoe collega's informatie evalueren aan de hand van hun aanbevelingen, complimenten (bv. met 'likes') of opmerkingen (EVA)	1	2	3	4	5	6	7
12.	Ik zie de antwoorden van collega's op vragen van andere collega's (VIS)	1	2	3	4	5	6	7
13.	Ik zie welke collega's met elkaar contact hebben (VIS)	1	2	3	4	5	6	7

14.	Ik zie wie welke informatie heeft gedeeld (VIS)	1	2	3	4	5	6	7
15.	Ik zie hoeveel collega's dezelfde informatie hebben gedeeld als ik (VIS)	1	2	3	4	5	6	7
16.	Ik zie hoeveel collega's dezelfde informatie positief hebben beoordeeld (bv. met 'likes') (VIS)	1	2	3	4	5	6	7
17.	Ik vorm groepen met collega's om informatie over specifieke projecten, afdelingen of teams met elkaar te delen (SHA)	1	2	3	4	5	6	7
18.	Ik maak gebruik van documenten, foto's of andere informatie van anderen (SHA)	1	2	3	4	5	6	7
19.	Ik deel mijn documenten, foto's en andere informatie met collega's (SHA)	1	2	3	4	5	6	7
20.	Ik communiceer met collega's wanneer ik op pad ben, bijvoorbeeld op weg naar huis of het werk of wanneer ik op reis ben (FLE)	1	2	3	4	5	6	7
21.	Ik communiceer met collega's wanneer ik thuis werk (FLE)	1	2	3	4	5	6	7

Self-determination

In dit onderdeel worden de psychologische basisbehoeften bevraagd. **Kun je aangeven in hoeverre iedere stelling bij jou van toepassing is?**

1: nooit	2: soms	3: regelmatig	4: vaak	5: altijd
----------	---------	---------------	---------	-----------

Autonomie

1.	Ik bepaal zelf wanneer mijn werkdag start	1	2	3	4	5
2.	Ik bepaal zelf mijn werktijden	1	2	3	4	5
3.	Ik bepaal zelf waar ik werk	1	2	3	4	5
4.	Ik kies zelf op welke tijdstippen ik werk	1	2	3	4	5
5.	Ik kies zelf op welke locatie ik werk	1	2	3	4	5
6.	Ik heb de vrijheid om de plaats van mijn werk te bepalen	1	2	3	4	5
7.	Ik heb vrijheid bij het uitvoeren van mijn werkzaamheden	1	2	3	4	5
8.	Ik bepaal zelf de planning van mijn werktaken	1	2	3	4	5

9.	Ik heb het gevoel controle te hebben over de communicatie voor mijn werk	1	2	3	4	5
10.	Ik bepaal zelf wanneer ik berichten verstuur en beantwoord	1	2	3	4	5

In hoeverre ben je het eens met de volgende stellingen?

1: sterk mee oneens	2: oneens	3: neutraal	4: eens	5: sterk mee eens
---------------------	-----------	-------------	---------	-------------------

Competentie

1.	Ik heb mijn taken op het werk echt onder de knie	1	2	3	4	5
2.	Ik voel me competent in mijn werk	1	2	3	4	5
3.	Ik ben goed in de dingen die ik doe op mijn werk	1	2	3	4	5
4.	Ik heb het gevoel dat ik zelfs de moeilijkste taken kan volbrengen op het werk	1	2	3	4	5

Verbondenheid

1.	Ik voel me helemaal niet verbonden met anderen mensen op het werk	1	2	3	4	5
2.	Op mijn werk voel ik me onderdeel van een groep	1	2	3	4	5
3.	Op mijn werk meng ik me niet met anderen	1	2	3	4	5
4.	Op mijn werk kan ik met mensen praten over zaken die ik echt belangrijk vind	1	2	3	4	5
5.	Ik voel me vaak alleen wanneer ik met collega's ben	1	2	3	4	5
6.	Sommige collega's van mij zijn goede vrienden	1	2	3	4	5

Demografische kenmerken

Tot slot worden enkele vragen gesteld over demografische kenmerken.

1. Wat is jouw leeftijd in jaren?

2. Wat is jouw geslacht?

- Man
- Vrouw
- Anders

3. Wat is jouw hoogst voltooide opleiding?

- Geen
- Lagere school / basisonderwijs
- LBO, VBO, LTS, LHNO, VMBO
- MAVO, VMBO-t, MBO-kort
- MBO, MTS, MEAO
- HAVO, VWO, Gymnasium
- HBO, HEAO, PABO, HTS
- Universiteit

4. Wat is jouw functie?

5. Wat is jouw dienstverband bij de Gemeente Nijmegen?

- Fulltime
- Parttime meer dan 16 uur per week
- Parttime minder dan 16 uur per week
- Freelance