

E-Learning Participatie van Oudere Medewerkers

*Een kwalitatief onderzoek naar het besluitvormingsproces aan e-learning activiteiten van
oudere medewerkers*

Masterthesis Onderwijswetenschappen

Universiteit Utrecht

Faculteit Sociale Wetenschappen

Naam: Melle Schreij – 390775

Eerste beoordelaar: Dr. Isolde. R. Kolkhuis Tanke

Tweede beoordelaar: Mayke Vereijken, Phd.

Datum: 08 juni 2020

E-mail: m.schreij@students.uu.nl

Aantal woorden: 7945

Samenvatting

Oudere medewerkers (55 jaar of ouder) hebben een kwetsbare positie op de arbeidsmarkt. Deelname aan werkgerelateerde leeractiviteiten kan deze positie verstevigen (Baert, De Rick, & Van Valckenborgh, 2006). Oudere medewerkers nemen minder deel aan werkgerelateerde leeractiviteiten dan jongeren (Fouarge & Schils, 2009). Onderzoek naar de deelname aan de leeractiviteit e-learning heeft zich voornamelijk gericht op studenten en niet op medewerkers (Wang, Ran, Liao, & Yang, 2010). Echter wordt de leeractiviteit e-learning steeds meer aangeboden in organisaties (Garavan, Carbery, O'Malley, & O'Donnell, 2010). De onderzoeksvraag van het huidig onderzoek luidde: *“Welke factoren, in de beleving van oudere medewerkers, dragen bij aan de beslissing om deel te nemen aan vrijwillige e-learning modules?”*

Uit negen semi-gestructureerde interviews met oudere medewerkers is gebleken dat er factoren zijn waar voorafgaand aan deelname rekening mee gehouden wordt. Dit zijn onder andere: het individualistische aspect van e-learning, de tijdsinvestering en de mate van relevantie van de e-learning module. Daarnaast zijn er eigenschapsfactoren van een e-learning module die bijdragen aan een positieve ervaring en daarmee de kans op vervolgdeelname verhogen. Deze factoren zijn onder andere: de mate van het interactieniveau, het inhoudsniveau en de flexibiliteit van de e-learning module.

Introductie

Het internet heeft ervoor gezorgd dat het delen van informatie, data en kennis op mondiaal niveau gemakkelijker is geworden (Hadad, 2017). Kennisontwikkeling gaat hierdoor sneller dan in het verleden (Park, Shin, Park, & Lee, 2017). Dit heeft als gevolg dat de samenleving, het bedrijfsleven en de arbeidsmarkt aan continue verandering onderhevig zijn (Kyndt & Baert, 2013; Maurer, Weiss, & Barbeite, 2003; Thijssen, Van Der Heijden & Rocco, 2008)

Om als organisatie bij te blijven met deze veranderingen is het van belang dat medewerkers voortdurend blijven leren. Leer- en ontwikkelingsactiviteiten hebben dan ook een centralere rol gekregen in organisaties (Baert et al., 2006; Hadad, 2017; Kyndt, Govaerts, Dochy, & Baert, 2011). Leren op de werkplek kan er voor zorgen dat de concurrentiepositie van een organisatie versterkt wordt. Daarnaast wordt de positie op de arbeidsmarkt van individuen verbeterd door deelname aan leeractiviteiten (Gijbels, Raemdonck, & Vervecken, 2010; Thijssen et al., 2008). Onderzoeken naar deelname aan werkgerelateerd leren tonen echter aan dat deelname vaak lager is dan verwacht, of achterwege blijft (Baert et al., 2006; Kyndt & Baert, 2013).

Zorgelijk is dat de kwetsbare groepen van de arbeidsmarkt, die het meeste baat hebben bij deelname, het minst deelnemen (Baert et al., 2006). Eén van deze groepen is oudere medewerkers (Baert et al., 2006; Maurer, 2001). Het is gebleken dat oudere medewerkers (55 jaar of ouder) de laagste leerintentie hebben (Maurer et al., 2003; Sanders, Oomens, Blonk, & Hazelzet, 2011). In Nederland neemt minder dan tien procent van deze groep deel aan leeractiviteiten op de werkplek (Fouarge & Schils, 2009). Dit terwijl leren op de werkplek bijdraagt aan de arbeidsmarktkansen van oudere werknemers en er tevens voor zorgt dat zij minder snel met vervroegd pensioen gaan (Fouarge & Schils, 2009). In verband met de vergrijzing heeft de Nederlandse overheid het versterken van de arbeidspositie van oudere

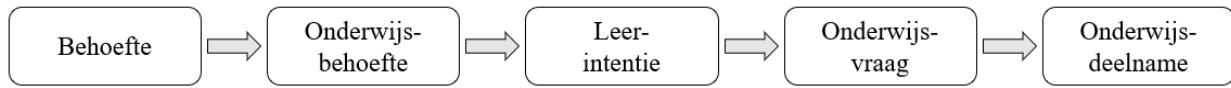
medewerkers en het voorkomen van vervroegd pensioen als beleidspunten (Van Echtelt, 2019).

Een leeractiviteit die steeds meer wordt aangeboden is e-learning (Garavan et al., 2010; Mohammadyari & Singh, 2015; Wang et al., 2010). Dit heeft verschillende redenen. Allereerst kunnen e-learning modules onafhankelijk van tijd of locatie aangeboden worden. Hierdoor zijn medewerkers in staat om vanaf hun werkplek of thuis (in hun eigen tijd) de e-learning module te volgen. Er zijn hierdoor geen kosten voor trainingslocaties of reistijd. Voor grotere organisaties, die veel medewerkers op verschillende locaties werkzaam hebben, zorgt dit voor kostenbesparing (DeRouin, Fritzsche, & Salas, 2005; Mohammadyari & Singh, 2015). Een tweede voordeel is dat de inhoud op afstand aangepast kan worden en daardoor gemakkelijk up-to-date te houden is (DeRouin et al., 2005; Mohammadyari & Singh, 2015). Voor de leeractiviteit e-learning is gebleken dat deelname laag is of niet afgerond wordt, dit geldt voor alle leeftijdsgroepen (Levy, 2007).

Gezien de significante groei in het aanbieden van e-learning modules, de achterblijvende deelname hiervan, en de kwetsbare positie op de arbeidsmarkt van ouderen is het belangrijk om inzicht te verkrijgen in het besluitvormingsproces van potentiële oudere deelnemers van deze leeractiviteit (Adkins, 2018; Garavan et al., 2010).

Theoretisch kader

Om de overwegingen van oudere medewerkers tot deelname aan de leeractiviteit e-learning te kunnen achterhalen wordt het model “*het besluitvormingsproces van een potentiële deelnemer*” van Baert et al. (2006) als raamwerk in dit onderzoek gebruikt, zie Figuur 1. Dit model beschrijft de fasen waar potentiële deelnemers doorheen gaan alvorens tot deelname aan een leeractiviteit te komen. Deze conceptualisering van het besluitvormingsproces is gebaseerd op de gefundeerde “*theory of reasoned action*” van Fishbein en Ajzen uit 1975 (zoals geciteerd in Kyndt & Baert, 2013).



Figuur 1. Besluitvormingsproces van een potentiële deelnemer (Baert et al., 2006)

Besluitvormingsproces van een potentiële deelnemer

In Figuur 1 worden de fasen lineair weergegeven, dit blijkt echter vaak non-lineair te zijn (Kyndt et al., 2011). Zo kan een medewerker een onderwijsbehoefte ontwikkelen op het moment dat een organisatie informatie verschaft over een leertraject. In dit voorbeeld is de *onderwijsvraag* dan de eerste stap. Hieronder worden de vijf fasen uitgelegd.

Behoefte. Als een individu de behoefte heeft om iets te veranderen aan de huidige situatie waarin hij zich bevindt, moet er iets veranderen om naar de nieuwe situatie te komen (Baert et al., 2006). Deze behoeftes kunnen ontwikkeld worden in allerlei situaties; iemand kan de behoefte ontwikkelen om meer financiële zekerheid te creëren voor zichzelf, door bijvoorbeeld een promotie te maken. Om de nieuwe gewenste situatie te bereiken dient er een vorm van leren plaats te vinden (Baert et al., 2006). In deze fase is enkel de behoefte ontstaan, de deelnemer realiseert zich nog niet dat er een leeractiviteit nodig gaat zijn. (Kyndt et al., 2011).

Onderwijsbehoefte. In de tweede fase is de potentiële deelnemer zich ervan bewust dat er bepaalde competenties en vaardigheden missen om de gewenste situatie te bereiken (Baert et al., 2006). Zodra de potentiële deelnemer erkent dat er een vorm van leren noodzakelijk is om naar de gewenste situatie te komen, is er sprake van een onderwijsbehoefte (Baert et al., 2006). De medewerker die een promotie wil behalen kan de onderwijsbehoefte ontwikkelen leiderschapsvaardigheden aan te leren. Dat er een onderwijsbehoefte ontstaat betekent niet dat er direct actie door de potentiële deelnemer wordt ondernomen. Hiervoor moet eerst de intentie om te leren ontstaan (Kyndt & Baert, 2013).

Leerintentie. Leerintentie wordt gedefinieerd als de bereidheid om doormiddel van een leeractiviteit naar de gewenste situatie te komen (Kyndt et al., 2011). Leerintentie is dan ook

een sterke voorspeller voor daadwerkelijke deelname aan een leeractiviteit (Baert et al., 2006; Kyndt & Baert, 2013; Maurer et al., 2003). De leerintentie van medewerkers wordt beïnvloed op micro-, meso- en macroniveau. Op microniveau door eigenschappen van het individu zelf. Hierbij spelen zowel demografische als psychologische factoren van het individu een rol (Kyndt et al., 2011). Op mesoniveau wordt de leerintentie beïnvloed door de eigenschappen van de leeractiviteit. De leeractiviteit kan bijvoorbeeld gezamenlijk of, zoals bij e-learning, individueel plaatsvinden. Tot slot heeft de bredere sociale en organisationele context op het macroniveau invloed op de leerintentie. Zo leidt een positief leerklimaat op de werkplek tot een hogere leerintentie (Baert et al., 2006; Kyndt & Baert, 2013).

Onderwijsvraag. Op basis van de voorgaande fases wordt in de vierde fase de onderwijsvraag geconcretiseerd door de potentiële deelnemer. In deze fase gaat de potentiële deelnemer actie ondernemen om de gewenste situatie te bereiken. Dit wordt gedaan door te zoeken naar beschikbare leeractiviteiten die aansluiten op de desbetreffende onderwijsvraag (Baert et al., 2006). Het volgen van een e-learning module zou een passende oplossing kunnen zijn. Zo kan bijvoorbeeld de medewerker die een promotie beoogd te bereiken een e-learning module over leiderschap gaan volgen.

Onderwijsdeelname. In de laatste fase wordt er werkelijk deelgenomen aan een leeractiviteit (Baert et al., 2006). Nu er deelname is, bestaat er nog de kans dat de leeractiviteit niet wordt afgerond. Dit blijkt regelmatig voor te komen bij vrijwillig te volgen e-learning modules (Levy, 2007). Als de leeractiviteit snel een meerwaarde laat blijken, wordt de kans op afronding groter (Baert et al., 2006; Maurer et al., 2003). Hetzelfde geldt voor e-learning activiteiten (Garavan et al., 2010; Roca & Gagné, 2008)

Uit het bovenstaande blijkt dat de fasen “*leerintentie*” en “*onderwijsvraag*” met name relevant zijn voor het voorgesteld onderzoek. De fase “*leerintentie*” is relevant omdat dit een belangrijke voorspeller is voor daadwerkelijke deelname. Daarnaast is de fase

“*onderwijsvraag*” relevant omdat dan de keuze gemaakt wordt over welke leeractiviteit er gevolgd gaat worden. Er zit overlap in deze twee fasen aangezien de leerintentie bepaald wordt door eigenschappen van het individu en door eigenschappen van de leeractiviteit. In de volgende paragrafen worden deze eigenschappen dan ook nader toegelicht. Hier wordt met name ingegaan op factoren die van invloed zijn op het besluitvormingsproces van (oudere) medewerkers tot de leeractiviteit e-learning. Overige factoren, zoals de bredere context, vallen niet binnen de reikwijdte van het huidige onderzoek. Zie voor een volledig overzicht van deze factoren bijvoorbeeld de onderzoeken van Baert et al., (2006) en Kyndt & Baert (2013).

Eigenschappen van het individu

Er is geen verschil gevonden tussen mannen en vrouwen met betrekking tot leerintentie (Kyndt et al., 2011; Zoogah, 2010). Aannemelijk is dat dit ook niet het geval is voor de leeractiviteit e-learning. De leerintentie neemt af naarmate iemand langer dezelfde functie uitoefent. (Renkema et al., 2009).

Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat oudere mensen (55 jaar of ouder) de laagste leerintentie hebben (Maurer et al., 2003; Renkema, Schaap, & van Dellen, 2009; Sanders et al., 2011). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het zelfvertrouwen ten opzichte van leren en ontwikkelen afneemt bij ouderen (Maurer, 2001). Dit kan invloed hebben op de leerintentie richting e-learning. E-learning is een individuele leeractiviteit en doet daardoor beroep op zelfgericht leren (Garavan et al., 2010). Bij zelfgericht leren is een hoge mate van zelfvertrouwen nodig (Raemdonck, 2006). Tevens blijkt uit onderzoek dat de mate van zelfgericht leren afneemt wanneer mensen ouder worden (Stockdale, 2003). Daarnaast wordt gesteld dat jongere mensen eerder een e-learning module zullen volgen aangezien zij zich comfortabeler voelen met het gebruik van deze technologie. De digitale geletterdheid van ouderen is over de jaren toegenomen, waardoor dit argument mogelijk niet meer op gaat (Garavan et al., 2010).

Het overkoepelende concept van bovenstaande wordt *self-efficacy* genoemd. *Self-efficacy* wordt door Kyndt et al. (2011) gedefinieerd als het vertrouwen dat medewerkers hebben in zichzelf om een leeractiviteit succesvol te doorlopen en af te ronden. Een hoge mate van *self-efficacy* heeft positieve invloed op de leerintentie van werkgerelateerde leeractiviteiten (Maurer et al., 2003; Raemdonck, 2006; Renkema et al., 2009). Garavan et al. (2010) hebben aangetoond dat dit ook geldt voor hogere intentie tot deelname aan een e-learning activiteit.

Als de medewerkers eerder hebben deelgenomen aan werkgerelateerde leeractiviteiten en hier positieve ervaringen mee hebben opgedaan, zorgt dit voor een hogere leerintentie. Hierdoor zijn zij eerder geneigd om nogmaals deel te nemen aan (andere) werkgerelateerde leeractiviteiten (Kyndt & Baert, 2013; Maurer et al., 2003). De leerintentie wordt hoger als de medewerker de perceptie heeft dat deelname aan een leeractiviteit leidt tot bruikbare resultaten (Baert et al., 2006; Maurer et al., 2003), dit is ook van toepassing voor e-learning modules (Mohammadyari & Singh, 2015; Roca & Gagné, 2008). Opvallend is dat medewerkers vaak het idee hebben dat het volgen van een e-learning module niet leidt tot bruikbare resultaten (Wang et al., 2010). In de volgende paragraaf worden eigenschappen van een e-learning toegelicht die bijdragen aan een positieve leerervaring toegelicht.

Eigenschappen van de leeractiviteit e-learning

In Tabel 1 is een overzicht te vinden van eigenschappen van e-learning activiteiten die zorgen voor een positieve ervaring voor de deelnemers. Als er niet aan deze voorwaarden is voldaan zorgt dit voor negatieve ervaringen. Hierdoor wordt de leerintentie voor vervolgdeelname en de kans op afronding beïnvloed (Kyndt & Baert, 2013; Maurer et al., 2003). De genoemde onderzoeken in de tabel hebben geen onderscheid gemaakt tussen leeftijdsgroepen.

Tabel 1

Eigenschappen van e-learning

Eigenschap	Toelichting	Bron
Inhoud	<ul style="list-style-type: none"> • Niet te makkelijk; • Niet te moeilijk; • Up-to-date; • Relevant voor het beoogde leerdoel; • Bruikbare informatie bevatten. 	Mohammadyari & Singh (2015), Garavan et al. (2010)
User interface	<ul style="list-style-type: none"> • De module is volledig te doorlopen; • Logisch in gebruik, gebruik van intuïtieve knoppen; • Vrijheid: de deelnemer heeft zelf controle over wat er getoond wordt. • Plaatsing afbeeldingen, tekstvakken, vraaginteracties, etc. is logisch en oogt daardoor aantrekkelijk. 	Mohammadyari & Singh (2015), Garavan et al. (2010), Roca & Gagné (2008)
Feedback	<ul style="list-style-type: none"> • Relevante feedback; • Op het juiste moment gegeven tijdens het volgen van de module. 	Garavan et al. (2010)

Van deze eigenschappen dragen met name feedback en inhoud bij aan positieve ervaringen, waardoor de kans op vervolgedeelname groter wordt (Garavan et al., 2010). De user-interface moet juist ingericht zijn om negatieve ervaringen te voorkomen, maar draagt

verder niet bij aan een verhoogde vervolgdeelname (Mohammadyari & Singh, 2015). Door het inzetten van positieve feedback is het mogelijk dat deelnemers meer vertrouwen krijgen in zichzelf (Roca & Gagné, 2008), oftewel dat de *self-efficacy* verhoogd wordt. Feedback is wellicht dus nog meer van belang voor ouderen aangezien hun zelfvertrouwen en digitale geletterdheid mogelijk lager is dan andere leeftijdsgroepen (Garavan et al., 2010; Maurer, 2001). Als de inhoud juist is afgestemd wordt de perceptie van de bruikbaarheid verhoogd en daardoor de kans op vervolgdeelname (Kyndt & Baert, 2013; Mohammadyari & Singh, 2015).

Huidig onderzoek

Eerder onderzoek naar deelname aan werkgerelateerde leeractiviteiten heeft zich vrijwel niet gericht op de specifieke leeractiviteit e-learning of werd dit onderzoek gericht op studenten en niet op medewerkers (Roca & Gagné, 2008; Wang et al., 2010). Daarnaast is dit onderzoek voornamelijk kwantitatief van aard (Mohammadyari & Singh, 2015). Voor zover bekend, is er geen gericht kwalitatief onderzoek gedaan naar het besluitvormingsproces van oudere medewerkers voor het al dan niet deelnemen aan een vrijwillig te volgen e-learning module. Het doel van dit onderzoek is een bijdrage te leveren aan de onderwijswetenschappelijke literatuur op dit vlak. Tevens geven de uitkomsten van dit onderzoek mogelijk relevante inzichten om de deelnamegraad aan e-learning modules te verhogen bij oudere medewerkers. De onderzoeksvraag van het huidig onderzoek luidt dan ook; *“Welke factoren, in de beleving van oudere medewerkers, dragen bij aan de beslissing om deel te nemen aan vrijwillige e-learning modules?”*

Methode

Onderzoeksdesign. Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden moet een tot nog toe onbekende situatie onderzocht worden. Het doel is om de overwegingen die gemaakt worden door oudere medewerkers voor deelname aan e-learning modules te achterhalen.

Explorerend kwalitatief onderzoek is hiervoor bij uitstek geschikt (Fraenken, Wallen & Hyun, 2012). Er wordt gebruik gemaakt van een sociaal-constructivistische benadering, binnen een dergelijke benadering worden personen gezien als actieve betekenisgevers voor het in kaart brengen van een onbekende situatie (van Dalen, 2012).

Participanten. De negen participanten van dit onderzoek zijn 55 jaar of ouder. Er is gekozen voor de leeftijdsgrens van 55 jaar of ouder aangezien eerder onderzoek naar deelname aan werkgerelateerde leeractiviteiten van oudere medewerkers (Fouarge & Schils, 2009; Maurer, 2001) en de overheid deze leeftijdsgrens hanteren voor de leeftijdsgroep oudere medewerkers (Van Echtelt, 2019). Daarnaast was een vereiste dat een participant tenminste aan één e-learning module heeft deelgenomen in de afgelopen twee jaar. Deze gevolgde e-learning module kon zowel vrijwillig als verplicht van aard zijn. Hierdoor werd het mogelijk om ook de overwegingen en ervaringen van participanten die niet hebben deelgenomen aan een vrijwillige e-learning module in kaart te brengen. Het doel van dit onderzoek was om interviews af te nemen totdat er geen nieuwe inzichten meer naar voren kwamen (Hennink, Kaiser, & Marconi, 2017). Volgens Hennink et al. (2017) kan dit bij negen interviews behaald worden. Een contextuele beschrijving van de participanten is te vinden in het hoofdstuk resultaten.

Instrumentatie. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een semigestructureerde interviewvorm. Deze vorm van interviewen heeft als voordeel dat de onderzoeker ruimte heeft om naast de vooraf opgestelde vragenlijst dieper in te gaan op onvoorziene relevante onderwerpen (Baarda, De Goede & van der Meer-Middelburg, 2007). Het interviewschema is opgebouwd uit vijf delen. Allereerst een algemeen deel om inzicht te krijgen over de context waarover verteld wordt in de rest van het interview. In het tweede gedeelte werd ingegaan op de positieve en negatieve ervaringen van een specifieke e-learning module. Zo werd de neutraliteit van het onderzoek gewaarborgd, omdat deze vraagstelling niet sturend was op

concepten van het theoretisch kader (Elgin, 2008). Hierdoor werden de eigen inzichten van de participanten verkregen. Na dit gedeelte heeft de participant zijn eigen ervaringen voor ogen, waardoor er mogelijk rijkere antwoorden komen op het derde gedeelte. In dit gedeelte werd er gevraagd naar de grootste voor- en nadelen over e-learning modules in algemene zin. In het vierde gedeelte werd gevraagd wat voor soort opleiding, en in wat soort vorm, de participanten kiezen als zij hiervoor budget zouden ontvangen. Tot slot werd gevraagd of de participant nog iets kwijt wilde over e-learning modules waar nog niet over gesproken was. Zo werd getracht een compleet beeld te verkrijgen, wat de data rijker en geloofwaardiger maakt (Elgin, 2008). Voor de laatste vier gedeeltes was er de mogelijkheid tot doorvragen, al dan niet gebaseerd op de vooraf opgestelde vragen. Het interviewschema is te vinden in Bijlage 1.

Procedure. De onderzoeker heeft zijn netwerk gebruikt om participanten te vinden voor dit onderzoek. Dit is gedaan door een wervingsbericht te plaatsen op verschillende sociale media en via directe berichten aan contacten. Hiermee zijn acht participanten gevonden. Eén van deze participanten heeft een collega gevraagd om ook deel te nemen. Nadat er interesse is getoond om deel te nemen, is een mail verzonden met daarin een informatiebrief, zie Bijlage 2. In deze brief is onder andere het doel en de wijze van dataverwerking van het onderzoek toegelicht. Nadat een oudere medewerker toe had gestemd deel te nemen aan het onderzoek heeft deze persoon een toestemmingsverklaring ontvangen, zie Bijlage 3. De toestemmingsverklaring werd ondertekend retour gevraagd. Op deze wijze is er voldaan aan “*informed consent*”. Vervolgens is een videobelafspreek ingepland om het interview af te nemen.

Data-analyse. Alle interviews zijn opgenomen en vervolgens getranscribeerd. Zowel de opnamen als de transcripten zijn geanonimiseerd. De transcripten zijn gecodeerd in het software programma Atlas.ti. Voor de codering en de data-analyse is gebruik gemaakt van een

template analysis. Deze wijze van coderen biedt veel vrijheid voor de onderzoeker, wat het tot een iteratief proces maakt (Brooks, McCluskey, Turley, & King, 2015). In dit onderzoek zijn de verschillende fasen van *template analysis* als volgt doorlopen. Allereerst is er een initiële codeerlijst opgesteld op basis van concepten uit het theoretisch kader. Deze bestond uit 27 codes. Vervolgens is de onderzoeker verder bekend geraakt met de data door drie transcripten te lezen. In deze fase zijn 9 nieuwe codes toegevoegd aan de initiële codeerlijst, onder andere de code “*deelname*”. Daarna is begonnen met het coderen van drie transcripten. De drie gecodeerde transcripten vormden qua inhoud zo veel mogelijk overlap met de overige transcripten. Deze fase is een iteratief proces geweest waarbij codes werden verwijderd, toegevoegd en samengevoegd. Hieruit is een initiële codeerlijst ontstaan bestaande uit 52 codes, zie Bijlage 4. Om de transparantie van het onderzoek te waarborgen is deze codeerlijst inclusief één transcript gestuurd naar een medestudent (Elgin, 2008). Vervolgens heeft er telefonisch overleg plaatsgevonden waaruit bleek dat de medestudent geen codes miste, dubbele codes ervaarde, en de meeste toelichtingen begrijpelijk vond. De initiële codeerlijst is na dit overleg aangepast door codes onder andere codegroepen te plaatsen, samen te voegen en nader toe te lichten. Vervolgens is de rest van de transcripten gecodeerd op basis van deze codeerlijst. Gedurende dit proces en daarna is de initiële codeerlijst aangepast tot de definitieve codeerlijst bestaande uit 40 codes, zie Bijlage 5.

In totaal zijn er op basis van de definitieve codeerlijst 347 fragmenten gecodeerd. De fragmenten bestonden vaak uit meerdere regels, om zo altijd de context waarin iets verteld is te kunnen behouden. Tot slot is gebruik gemaakt van een *code co-occurrence* tabel om relevante thema's voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag te vinden. Er zijn vier thema's gevonden, waarvan de thema's “*deelname overwegingen vooraf*” en “*eigenschappen e-learning*” het leidraad gevormd hebben voor de rest van dit onderzoek. De codeboom met deze thema's is te vinden in Bijlage 6.

Resultaten

Context. In Tabel 2 zijn de kenmerken van de negen participanten weergegeven.

Tabel 2

Eigenschappen participant en ervaring e-learning

Participant	Leeftijd	Functie	Deelname	Verplicht	Vrijwillig
1	59	Manager farmaceutische industrie	1 week	Ja	Ja
2	56	CEO commercieel	2 weken	Ja	Nee
3	61	Verpleegkundige ziekenhuis	1 maand	Ja	Ja
4	62	Verpleegkundige ziekenhuis	1 maand	Ja	Ja
5	57	Servicemedewerker foodmarket	2 jaar	Ja	Ja
6	65	Wijkverpleging	1,5 maand	Ja	Nee
7	65	Innovatieadviseur	4 maanden	Ja	Ja
8	55	Commercieel directeur	2 weken	Ja	Nee
9	59	Senior verpleegkundige	1 week	Ja	Ja

Alle participanten zijn 55 jaar of ouder en vallen daarmee in de doelgroep oudere medewerkers. Vier van de geïnterviewden zijn werkzaam in de zorgsector. Daarnaast bekleeden vier van de negen respondenten een management rol. Alle participanten hebben ervaring met het maken van verplichte e-learning modules. In de zorgsector wordt e-learning gebruikt om nieuwe instrumenten en procedures uit te leggen, de handelingsbekwaamheid te toetsen en voor accreditatie. Participanten uit de andere sectoren gaven aan dat e-learning wordt ingezet voor inwerktrajecten en certificeringen over bijvoorbeeld fraudebestrijding en privacyregelgeving. Zodra een medewerker een module heeft afgerond wordt dit geregistreerd. Zes van de negen participanten gaven aan een vrijwillige e-learning module te zijn gestart naast de verplichte modules die zij gevolgd hebben. Alle participanten gaven aan

meerdere e-learning modules per jaar te volgen. In de kolom deelname is te zien hoe lang geleden de participant voor het laatst een e-learning module heeft gevolgd. Participant 5 heeft momenteel geen functie waar e-learning voor wordt aangeboden, de ervaringen met e-learning is gebaseerd op die van 2 jaar geleden.

De onderzoeksvraag van deze studie luidde: *“Welke factoren, in de beleving van oudere medewerkers, dragen bij aan de beslissing om deel te nemen aan vrijwillige e-learning modules?”* Om antwoord te kunnen geven op deze vraag is de rest van dit resultatenhoofdstuk opgesplitst in de overige twee thema's van de codeboom. Allereerst zijn de overwegingen, die vooraf aan deelname aan een e-learning module genomen worden, beschreven. Vervolgens wordt besproken wat de oudere medewerkers positieve en negatieve eigenschappen vinden van e-learning.

Overwegingen aan deelname vooraf. De geïnterviewden is gevraagd aan wat voor soort opleiding zij zouden deelnemen als zij hiervoor budget zouden ontvangen. Eén van de oudste participant gaf aan geen behoefte meer te hebben aan een opleiding. Een enkeling gaf aan te kiezen voor een e-learning module. De anderen kozen voor een reguliere cursus al dan niet in combinatie met e-learning. Toen werd gevraagd op welke manier de geïnterviewden het beste leren, gaf het merendeel van de participanten aan de voorkeur te hebben voor gezamenlijk leren ten opzichte van zelfstandig leren. Vrijwel alle participanten gaven aan dat een nadeel van e-learning is dat het een individuele leeractiviteit is.

“Kijk, e-learning doe je eigenlijk altijd alleen. Als ik dat vergelijk met een klassikale opleiding, ja dan kunnen mensen om je heen ook wat aandragen. En dan ben je niet de hele tijd zelf aan het uitzoeken.” – Participant 5

Er wordt een aantal redenen genoemd waarom er de voorkeur wordt gegeven aan een gezamenlijke leeractiviteit. Allereerst wordt aangegeven dat bij e-learning de persoonlijke interactie ontbreekt. De persoonlijke interactie maakt de leeractiviteit niet alleen leuker volgens de geïnterviewden, maar ook waardevoller. De participanten gaven aan dat, omdat er discussie ontstaat, zij ook inzichten verkrijgen van de andere deelnemers. Participant 4 gaf aan op het puntje van zijn stoel te zitten als anderen met ideeën komen. Daarnaast gaf een aantal participanten aan dat zij meer betrokken zijn en meer open staan tot leren tijdens een gezamenlijke leeractiviteit. Participant 8 vertelde zich proactief op te stellen omdat hij zijn collega's niet wil teleurstellen. Deze redenen zorgen er volgens de geïnterviewden voor dat er meer geleerd wordt tijdens een gezamenlijke leeractiviteit.

“Maar als het om impact gaat, dan is denk ik het resultaat groter als je het met elkaar doet.”

– Participant 8

Enkele participanten hadden ervaring met een combinatie van e-learning en praktijkcursussen. In deze gevallen was het dus een minder individualistische leeractiviteit. Deze combinatie werd door de geïnterviewden als prettig ervaren. Wat deze combinatie prettig maakt is dat de e-learning voor theoretische achtergrond kan zorgen, waardoor er tijdens de praktijkbijeenkomst inhoudelijke vragen gesteld konden worden.

“Eerst moet je dan die e-learning volgen. Die moet je dan afgerond hebben, en dan doen we meestal twee/drie klassikale. Dus dat is echt een mooie combinatie tussen het theoretische en het praktische. Daar heb ik dan ook echt iets aan.” – Participant 6

Voor de participanten die het gegeven fictieve budget (grotendeels) aan e-learning wilden besteden was de reden daarachter dat het een tijdsefficiënte leervorm is. Zo gaf participant 5 aan graag een cursus Spaans middels e-learning te willen volgen, omdat er dan geen vaste avond in de week afvalt door naar de cursus te moeten gaan. Participant 2 vind het voordeel van e-learning dat het makkelijk inpasbaar is doordat je het op je eigen moment kan doen. Deze flexibiliteit vonden alle geïnterviewden een positief punt aan e-learning. Bovendien gaf een aantal participanten aan dat het een voordeel is dat er geen reistijd bij komt kijken en dat e-learning overal waar internet is gevolgd kan worden.

“E-learning heeft als voordeel dat je redelijk efficiënt kennis tot je kan nemen en gericht, je kunt er zelf keuzes in maken. En op tijden die je zelf goed uitkomen, dus dat vind ik iets, het is dus iets wat je ook tussendoor makkelijk even kunt doen. Of nog even ‘s avonds of wat dan ook maar. Meestal zijn ze qua tijdsbesteding, ook gezien de reistijd, zijn ze wat efficiënter dan de live cursussen.” – Participant 7

Participant 8 maakte een vergelijking tussen e-learning en een workshop of evenement. Hij vond dat de tijdsinvestering in e-learning voelt als eigen tijd of werktijd, terwijl hij voor een workshop of evenement hier zijn agenda wel voor vrij zou maken. Acht van de negen geïnterviewden gaven aan dat beschikbare tijd een beperkende factor is voor deelname aan een (vrijwillige) e-learning module. Een aantal participanten gaf aan dat zij uiteindelijk in hun eigen tijd een verplichte e-learning module volgen, omdat zij er tijdens werkuren niet de tijd voor vrij (kunnen) maken.

“Mijn agenda zit zo vol, dus ik ga niet denken “nou weet je wat, ik ga donderdag tussen alles door even een uurtje vrijhouden. Los van al die e-learnings die ik al gedaan heb, ga ik niet nog eens even een half uur of een uur doen.” – Participant 2

Onafhankelijk van het wel of geen ervaring hebben met het volgen van een vrijwillige e-learning module gaven de participanten de volgende redenen voor het potentieel deelnemen hieraan. Allereerst dient de e-learning aan te sluiten bij hun interessegebied. Ten tweede moet de e-learning bijdragen aan het bijblijven van de ontwikkelingen in hun werkgebied. De voorwaarde voor eventuele toekomstige deelname aan een vrijwillige e-learning module is volgens participant 2 wel dat er beschikbare tijd moet zijn.

“Ja, voor een groot gedeelte is het de interesse in nieuwe ontwikkelingen, zeker als je op de SEH werkt, moet je zo bij zijn van alle nieuwe ontwikkelingen, want ook de techniek die gebruikt wordt in de SEH, ja die gaat supersnel.” – Participant 4

Eigenschappen e-learning. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt er ingegaan op wat de oudere medewerkers positieve en negatieve eigenschappen van e-learning vinden. Aan de geïnterviewden is gevraagd wat bijdraagt aan een positieve ervaring met een e-learning module. Hierover gaven de meeste participanten aan dat zodra er een (hoge) leeropbrengst is dat dit bijdraagt aan de positieve ervaring. Alle participanten gaven aan dat ze in meer of mindere mate bruikbare resultaten hebben gehaald uit e-learning. Om tot bruikbare resultaten te komen is het volgens de geïnterviewden van belang dat er een koppeling gemaakt kan worden met de praktijk. Een hoger interactieniveau zorgt volgens de participanten ervoor dat stof beter beklijft en dat de koppeling naar de praktijk gemakkelijker gaat.

Het aanbieden van feedback in een e-learning module is een voorbeeld van een interactie waar alle participanten ervaring mee hebben. Een aantal geïnterviewden gaf aan dat het belangrijk is dat de feedback op het juiste moment wordt gegeven. Dit is het liefst gedurende de module en niet alleen op het einde. Volgens respondent 9 werkt dit het prettigst omdat de stof dan nog vers in het geheugen zit. Indien feedback niet juist is ingesteld zorgde dit voor een negatieve ervaring bij een aantal participanten. Voor participant 4 was dit een reden om tussentijds te stoppen en op een later moment verder te gaan met de e-learning module.

“Ja als je het dan niet weet, dan baal je gewoon en dan gooit ie je in een hoekje en dat sluit je het af en dag toedelo, ik kijk volgende week wel weer of ik er weer zin in heb. Ik denk dus dat als je interactief zou kunnen zeggen, van nou je hebt deze fout gemaakt, we gaan je nu begeleiden van kijk dit zijn je fouten. Misschien dacht je hieraan, maar het is beter om daaraan te denken, dan leer je er veel meer van denk ik.” – Participant 4

Een andere interactiemethode die ingezet kan worden in e-learning is video. Alle geïnterviewden hebben ervaring met video en ervaren dit als positief. Een aantal participanten kreeg vragen gedurende de video en hadden vrijheid om terug- en vooruit te spoelen in de video. De koppeling naar de praktijk is door video gemakkelijker te maken volgens enkele respondenten. Participant 9 had hiernaast ook ervaring met rollenspel in e-learning. Hierdoor had de geïnterviewde het idee actief te participeren in de module. Deze verschillende interacties zorgen er volgens de participanten niet alleen voor dat de stof gemakkelijker te vertalen is naar de praktijk, maar ook dat e-learning module leuker wordt om te volgen.

“Wat denk ik ook goed is aan e-learning. Het is een goeie mix, in ieder geval in de modules die ik gevolgd heb tussen tekst, animatie, spreken en video 'tjes. Dus het is wel attractiever dan een saaie dooie e-mail lezen met een instructie.” – Participant 2

Verschillende participanten, voornamelijk de managers, gaven als voordeel van e-learning dat het mogelijk is om het aan een grote groep medewerkers tegelijkertijd aan te bieden. Afhankelijk van hoe breed de module is kan deze aangeboden worden aan 100 mensen maar ook op 1000 of 10.000. Als het niveau niet goed aansluit bij het niveau van de deelnemers is volgens de participanten een nadeel van e-learning. Het merendeel van de participanten die een te makkelijke e-learning module hebben gevolgd, gaf aan dat ze niet uitgedaagd werden. Hierdoor voelde het voor een enkeling nog meer als een verplichting.

“Wat ik een negatief punt vind is, is dat het op lijn is gebaseerd. Ja dit is nu vaak op het niveau dat ik denk, kom op jongens. Ja, je klikt er dan zo doorheen, dus ja, dat vind ik echt een nadeel van e-learning.” – Participant 5

Een aantal participanten heeft ervaren hoe het is om een e-learning module te volgen die te moeilijk was. Dit was voor hen een negatieve ervaring met e-learning, voornamelijk omdat het daardoor zeer tijdsintensief wordt. Participant 3 was een vrijwillige module gestart, maar is hiermee gestopt omdat er te diep op de stof ingegaan werd.

“Maar geef mij dan niet precies dezelfde als die van de verpleegkundige zou ik maar zeggen. Kijk want die doen dat natuurlijk uit de losse pols en voor mij is dat echt peentjes zweten.”

– Participant 6

E-learning heeft ook als eigenschap dat het op eigen tempo gevolgd kan worden, waarbij ook herhaling mogelijk is. Vrijwel alle geïnterviewden hebben aangegeven dat deze vrijheid als positief wordt ervaren. De participanten ervaren deze vrijheid als prettig omdat het hen in staat stelt om snel een module te doorlopen en enkel stil te staan bij de voor hen nieuwe of relevante informatie. Zo gaven enkele participanten aan een video door te spoelen. Twee participanten geven aan dat deze vrijheid hen de mogelijkheid biedt om rustig de module te doorlopen. E-learning blijkt voor een oudere verpleger een uitkomst te zijn omdat het deze eigenschappen bezit.

“Ja weet je, wat lastig is, als je wat ouder bent, dan doe je wat langer over om al die stof tot je te nemen. Ik heb het idee dat ik sneller iets vergeet. Dus dan zijn e-learning makkelijk, want die kan je iedere keer opnieuw herhalen.” – Participant 6

Het merendeel van de participanten gaf aan dat de e-learning module goed ontwikkeld moet worden. De participanten 2 en 8, beide managers in een commerciële organisatie, gaven aan dat de kwaliteit van e-learning verhoogd wordt, als het meer gepersonaliseerd aangeboden kan worden. Naast de inhoudelijke eigenschappen, dient het ook op technisch vlak te werken. Als er op technisch vlak iets niet goed is ingesteld ervaren de participanten dit als negatief. Zo kan een module vastlopen of wordt een cursus niet als voltooid geregistreerd. Dit kan als gevolg hebben dat een module opnieuw gevolgd moet worden.

“Nou je hebt wel eens een enkele keer, dan maak je er één, en dan kan je ‘m niet goed afsluiten. Dan staat ie niet op groen zagezegd en zo hebben we van injecteren er één gehad. Toen hadden we een hoop gefoeter op de afdeling, want je kon ‘m niet afsluiten. En toen bleek in retrospect dat er een foutje in het systeem zit.” – Participant 9

Tot slot is een eigenschap van e-learning dat het digitaal aangeboden wordt. Alle participanten van dit onderzoek gaven aan voldoende vaardig te zijn om een e-learning module te doorlopen. Ook de participanten die in het verleden moeite hadden met computers gaven aan dat het nu lukt. Zodra er over digitale geletterdheid gepraat werd, werd er geregeld de vergelijking gemaakt met jongeren. Het merendeel van de participanten gaf aan dat ze merken dat jongeren met meer vertrouwen door een module gaan.

“Ik ben vrij lang digibeet geweest. Maar door het volgen van de verplichte e-learning heb ik mijzelf tot een bepaald niveau gebracht dat ik er goed mee kan omgaan.” – Participant 1

Conclusie en discussie

Conclusie

Na het uitvoeren van dit onderzoek zijn er verschillende factoren die bijdragen aan het beslissingsproces van oudere medewerkers om deel te nemen aan een vrijwillige e-learning module naar voren gekomen. Een eerste overweging die genomen wordt is de mate van gezamenlijkheid in het leren. Een negatieve factor van e-learning is dan ook dat het individualistisch gevolgd wordt. Daarnaast is een positieve factor van e-learning dat deelname tijd- en locatieonafhankelijk is. Alsnog blijkt tijdsinvestering een belangrijke beperkende

factor te zijn in de overweging om deel te nemen aan een vrijwillige e-learning module. Tot slot is een factor die deelname aan vrijwillige modules verhoogt de perceptie dat een e-learning module in het interessegebied van de medewerker ligt of voor werk gerelateerde ontwikkelingen kan zorgen.

Tevens zijn er bepaalde eigenschapsfactoren van e-learning die zorgen voor een positieve ervaring, wat de kans op (vervolg)deelname verhoogt. Een e-learning module waarmee de koppeling naar de praktijk gemaakt kan worden leidt tot bruikbare resultaten. Bruikbare resultaten zorgen voor een positieve ervaring. De koppeling naar de praktijk wordt door middel van elementen als feedback, video en rollenspellen gemakkelijker. Een tweede eigenschapsfactor is dat het niveau van de e-learning module aan dient te sluiten bij het denkniveau van de oudere medewerker. Een volgende eigenschapsfactor is het zelf kunnen bepalen van het uitvoeringstempo. Verder is gebleken dat er negatieve ervaringen ontstaan zodra de e-learning module technisch niet goed werkt. Tot slot blijkt het feit dat e-learning digitaal aangeboden wordt geen beperkende eigenschapsfactor te zijn in de overweging van oudere medewerkers om te participeren.

Discussie

Het huidig onderzoek had als doel om de factoren die bijdragen aan de beslissing van oudere medewerkers om deel te nemen aan een vrijwillige e-learning module in kaart te brengen, aangezien een dergelijk onderzoek ontbrak in de huidige literatuur hierover.

Factoren vooraf aan deelname. Een belangrijke bevinding uit dit onderzoek is dat oudere medewerkers niet a priori kiezen voor deelname aan een e-learning module als zij vrije keuze krijgen voor een leeractiviteit. Er zijn vier factoren uit dit onderzoek naar voren gekomen waar vooraf aan deelname aan e-learning rekening mee gehouden wordt door de participanten. Allereerst werd door de participanten van dit onderzoek aangegeven dat een negatief aspect van e-learning is dat het individualistisch gevolgd wordt. De participanten uit

het huidig onderzoek gaven aan beter te leren tijdens een gezamenlijke leeractiviteit dan een individuele leeractiviteit. Een individuele leeractiviteit is niet alleen minder leuk omdat er persoonlijke interactie ontbreekt, maar zorgt ook voor minder leeropbrengsten volgens de oudere medewerkers. Het onderzoek van Hewett, Becker, en Bish (2019) onderschrijft om deze reden het belang van persoonlijke interactie in een leeractiviteit. Mogelijk speelt het individualistische aspect een grotere rol bij oudere medewerkers, omdat ouderen minder gericht zijn op zelfstandig leren (Stockdale, 2003). Echter blijkt het individualistische aspect niet alleen voor ouderen een beperking te zijn, maar voor alle volwassenen. Collins (2004) heeft onderzoek gedaan naar de algemene leerprincipes van volwassenen. Eén van deze leerprincipes is dat volwassenen beter leren wanneer er gezamenlijk een leeractiviteit gevolgd wordt.

Twee andere factoren die zorgen voor een positieve ervaring zijn dat de e-learning module aan dient te sluiten bij het interessegebied van de potentiële deelnemer, en dat het van belang is dat de potentiële deelnemer vooraf het idee heeft dat de e-learning bijdraagt aan zijn of haar ontwikkeling. Oftewel, de mate van relevantie, zoals beschreven in het onderzoek van Garavan et al. (2010), lijkt inderdaad te zorgen voor een positieve ervaring. Deze factoren dragen mogelijk bij aan een verhoogde leerintentie (Kyndt & Baert, 2013; Maurer et al., 2003).

Het blijkt dat de bovengemelde factoren: interesse, ontwikkeling, relevantie ook overeenkomen met de algemene leerprincipes van het leren onder volwassenen. Volwassenen zijn doelgericht ingesteld bij leren, waarbij relevantie en het praktisch nut van belang zijn (Collins, 2004). Op basis van het bovenstaande is het aannemelijk dat de overwegingen die vooraf gemaakt worden door oudere medewerkers om deel te nemen aan een e-learning activiteit niet verschillen met de overwegingen die medewerkers van middelbare leeftijd maken ten opzichte van andere leeractiviteiten.

Naast de factoren die overeenkomen met de algemene leerprincipes van volwassenen is gebleken dat beschikbare tijd een obstakel is om te starten met een (vrijwillige) e-learning module. Dit is een beperkende factor die niet alleen geldt voor e-learning (Baldwin-Evans, 2004), maar ook voor alle andere werkgerelateerde leeractiviteiten (Crouse, Doyle, & Young, 2011). Deze bevinding is extra opvallend omdat zowel door de participanten als door Garavan et al. (2010) en Mohammadyari & Singh (2015) is onderschreven dat een voordeel van e-learning is dat het tijd- en locatieafhankelijk is. Deze onafhankelijkheden brengen met zich mee dat er geen reistijd is, dat de leeractiviteit zelf ingepland kan worden en niet in één keer afgerond hoeft te worden. Dit maakt e-learning een tijdsefficiënte leer methode. Desondanks zorgt deze flexibiliteit er mogelijk voor dat het volgen van e-learning vooruit wordt geschoven of uiteindelijk niet aan deelgenomen wordt. Mogelijk omdat er andere prioriteiten op werk zijn die eerst de aandacht vereisen. Doordat er geen beschikbare tijd is op werk, wordt er soms voor gekozen een verplichte e-learning module uiteindelijk thuis te volgen. Deze bevinding werd ook gevonden in het onderzoek van (Baldwin-Evans, 2004). Tot slot, hebben de participanten uit het huidig onderzoek ervaring met verplichte modules. Zodra deze zijn gevolgd is er al tijd aan e-learning besteed waardoor de medewerkers overige tijd mogelijk minder snel in een vrijwillige e-learning module investeren.

Eigenschapsfactoren e-learning deelname. Om de kans op (vervolg)deelname aan een vrijwillige e-learning module te verhogen is het van belang de leerintentie te verhogen. Dit gebeurt zodra er positieve ervaringen worden opgedaan met de leeractiviteit e-learning (Baert et al., 2006; Maurer et al., 2003; Mohammadyari & Singh, 2015). De oudere medewerkers hebben allemaal ervaring met verplichte e-learning modules, waardoor zij in staat waren aan te geven wat zorgt voor positieve ervaringen. Uit het huidig onderzoek is allereerst naar voren gekomen dat oudere medewerkers e-learning als positief ervaren zodra het bruikbare resultaten oplevert. De participanten uit het huidig onderzoek hebben allemaal aangegeven

bruikbare resultaten uit e-learning gehaald te hebben. Uit het onderzoek van Wang et al. (2010) bleek echter dat medewerkers vaak het idee hebben dat e-learning niet tot bruikbare resultaten leidt. Dit kan betekenen dat de perceptie over de bruikbaarheid van e-learning in de afgelopen tien jaar is veranderd.

Wat volgens de oudere medewerkers bijdraagt aan de bruikbaarheid van een e-learning module is hoe gemakkelijk de leerstof vertaald kan worden naar de praktijk. Uit dit onderzoek blijkt dat voor oudere medewerkers geldt dat de mate van interactieniveau binnen een e-learning module ervoor zorgt dat deze vertaling gemakkelijker gemaakt kan worden. Een eerste interactiemogelijkheid is het geven van feedback gedurende de module. Zoals door Garavan et al. (2010) is onderzocht, dient de feedback op het juiste moment ingesteld te zijn. Uit dit onderzoek is inderdaad gebleken dat zodra de feedback juist is ingericht, dit de geïnterviewde oudere medewerkers helpt met leren. Als de feedback niet juist is ingesteld kan de module voor een negatieve ervaring zorgen, waardoor de kans op deelname aan een vrijwillige module mogelijk kleiner wordt.

Andere interactiemogelijkheden die ingebouwd kunnen worden in e-learning zijn video's en rollenspellen. Ondanks dat deze interactievormen niet voor persoonlijke interactie zorgen, zorgt dit er wel voor dat de deelnemer meer betrokken raakt met de leeractiviteit (Xie, Zheng, Zhang, & Qu, 2017), wat ook blijkt uit het huidig onderzoek. Een mogelijk gevaar is dat deelnemers een video doorspoelen waardoor zij relevante informatie kunnen missen. Vural (2013) raadt dan ook aan om aan gedurende de video's vragen te stellen, wederom om het interactieniveau te verhogen en daardoor ook de betrokkenheid. Het verhogen van het interactieniveau in e-learning modules zorgt voor positieve ervaringen bij oudere medewerkers, wat de kans op deelname aan een vrijwillige module verhoogt. Een mogelijkheid om het interactieniveau verder te verhogen is door gebruik van virtual reality. Virtual reality zorgt voor een immersieve leerervaring. Immersie is de indruk van de

deelnemer dat er deelgenomen wordt aan een realistische ervaring. Hierdoor wordt de geleerde stof gemakkelijker in een praktijk toegepast, dit komt omdat de deelnemer het idee heeft de situatie al eerder meegemaakt te hebben (Hu Au & Lee, 2017).

In het theoretisch kader werd beschreven dat de inhoud van een module juist afgestemd dient te zijn. Het niveau van de e-learning module moet volgens (Mohammadyari & Singh, 2015) niet te makkelijk of te moeilijk zijn. Het uitgevoerde onderzoek onderschrijft dit. Zowel te makkelijk als te moeilijk zorgt voor een negatieve ervaring. Zodra een module te makkelijk was, zorgde dit volgens de participanten voor minder bruikbare resultaten en miste het uitdaging. Een module die te moeilijk was zorgde voor het vroegtijdig stoppen met de deelname. Daarnaast nam de tijdsinvestering toe bij een te moeilijke e-learning module. Deze negatieve ervaringen zorgen er mogelijk voor dat er in het vervolg minder snel voor e-learning wordt gekozen.

Dat het niveau niet altijd goed aansluit heeft mogelijk te maken met de schaalbaarheid; e-learning kan aan grote groepen mensen tegelijkertijd aangeboden worden (DeRouin et al., 2005; Mohammadyari & Singh, 2015). Een interessante bevinding uit dit onderzoek is dat juist deze schaalbaarheid volgens de gesproken managers een voordeel van e-learning is. Er lijkt dus een spanningsveld te zijn tussen de kosten- en tijdsbesparing die e-learning biedt en de kwaliteit van de leeractiviteit. Dit spanningsveld beïnvloedt mogelijk de deelnamegraad aan e-learning van medewerkers.

Een eigenschap van e-learning die bijdraagt aan een positieve ervaring is de vrijheid om zelf het tempo te kunnen bepalen (Roca & Gagné, 2008). Deze vrijheid is voor ouderen mogelijk extra relevant, omdat uit dit onderzoek bleek dat ouderen het gevoel hebben langer de tijd nodig te hebben om stof tot zich te nemen. Het is aannemelijk dat deze eigenschap meegenomen wordt in het besluitvormingsproces om voor e-learning te kiezen.

Eén van deze factoren die uit het theoretisch kader als beperkende factor werd gezien

is self-efficacy van ouderen; het vertrouwen dat men in zichzelf heeft een leeractiviteit succesvol te doorlopen en af te ronden. Uit de literatuur blijkt dat ouderen een lagere self-efficacy hebben in leren en in de omgang met technologie in vergelijking met jongeren (Garavan et al., 2010). Uit dit onderzoek is echter gebleken dat de oudere medewerkers zichzelf voldoende digitaal geletterd vinden en met vertrouwen een e-learning module doorlopen. De participanten gaven daarbij aan dat ze er meer vertrouwen in hebben gekregen omdat ze ervaring hebben opgedaan met e-learning. Self-efficacy, op het gebied van digitale geletterdheid, bleek dus geen beperkende factor te zijn voor de deelname aan e-learning. In de beleving van de oudere medewerkers zit er wel verschil tussen ouderen en jongeren op het gebied van digitale geletterdheid en de snelheid van leren. Om het vertrouwen te verhogen op dit gebied kan er gebruik gemaakt worden van gepersonaliseerd leren.

Moderne leertechnologieën zijn in staat om gepersonaliseerd, adaptief inhoud aan te bieden aan een deelnemer van e-learning. De getoonde inhoud wordt bijvoorbeeld aangepast op basis van een vragenlijst vooraf, of door de keuzes die de deelnemer maakt gedurende het maken van de module (Aeiad & Meziane, 2019). Hierdoor krijgt elke deelnemer niet alleen inhoud getoond die aansluit bij zijn eigen denkniveau, maar ook relevante feedback. Uit het onderzoek van Aeiad & Meziane (2019) is gebleken dat deelnemers dit als positief ervaren. Mogelijk lost het aanbieden van gepersonaliseerd leermateriaal beperkende factoren op die uit dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Implicaties voor praktijk. De grootste beperkende factor aan e-learning voor oudere medewerkers is dat het individualistisch gevolgd wordt. Veel geïnterviewden gaven aan ervaring te hebben met een combinatie tussen e-learning en een gezamenlijke persoonlijke leeractiviteit. Dit wordt ook wel blended learning genoemd (Graham & Allen, 2009). De voordelen van blended trajecten zijn een combinatie van de voordelen van e-learning, zoals kostenefficiënt en aan te bieden aan een grote groep mensen, en de voordelen van gezamenlijk

leren, zoals interactie met mede-deelnemers en een instructeur (Hewett, Becker, Bish, 2019).

Organisaties kunnen kijken of een blended leertraject op te stellen is voor de doelgroep oudere medewerkers om het persoonlijke interactieniveau te verhogen.

Een andere mogelijkheid is om het interactieniveau in de e-learning module zelf te vergroten. Dit kan door de e-learning module te ontwikkelen met elementen zoals video, rollenspellen, feedback en virtual reality. Daarnaast kan het gebruik van een gepersonaliseerd leersysteem bijdragen aan de kans op vervolgdeelname van oudere medewerkers aan e-learning.

Beperkingen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek. Alle participanten hebben ervaring met het volgen van e-learning, hiervoor is gekozen omdat zij in dit onderzoek konden vertellen over hun ervaringen met e-learning. Echter, zorgt dit mogelijk voor een vertekend beeld voor de factor digitale geletterdheid. Het is onduidelijk of oudere medewerkers, die geen ervaring hebben met e-learning, deze digitale geletterdheid wel als beperking zien voor de deelname aan e-learning. Interessant zou zijn om een onderzoek te starten waaraan mensen deelnemen die geen ervaring hebben met e-learning. Deze groep mensen zou als onderdeel van dit onderzoek bijvoorbeeld een module moeten volgen, zodat zij over de ervaringen van deze module kunnen spreken. In een uitgebreider onderzoek zou een tweede groep een adaptieve e-learning module kunnen volgen, waarmee de vergelijking gemaakt kan worden met de eerste groep.

Ten tweede hadden niet alle participanten ervaring met het volgen van een vrijwillige e-learning module. Ondanks dat een hypothetische overweging tot deelname zorgde voor relevante inzichten, was het beter geweest als alle deelnemers wel vrijwillige e-learning modules hadden gevolgd. De participanten kwamen uit verschillende sectoren, dit zorgde voor een breed beeld over het besluitvormingsproces van oudere medewerkers. In een vervolgonderzoek zou er een specifieke sector gekozen kunnen worden, om zo het

besluitvormingsproces binnen die sector te kunnen onderzoeken. De oudere medewerkers die werkzaam waren binnen de commerciële sector gaven aan niet te hebben deelgenomen aan een vrijwillig e-learning module. De commerciële sector zou interessant zijn voor een dergelijk vervolg onderzoek.

Dit onderzoek is uitgevoerd gedurende de thuiswerksituatie door het COVID-19 virus. Hierdoor moesten alle interviews digitaal afgenomen worden. Door technische storingen is het geregeld voorgekomen dat de opnamekwaliteit van de interviews niet optimaal was, waardoor er in de opname audio van de participant ontbrak. De onderzoeker was altijd goed te verstaan, daarom is geregeld tijdens de interviews herhaalt wat de participant zei.

Ondanks dat Hennink et al. (2017) aangaven dat 9 interviews voor een exploratief kwalitatief onderzoek voldoende kan zijn, waren de data rijker geweest als er met meer participanten gesproken zou zijn. Het was door de situatie mogelijk lastiger dan gebruikelijk om participanten te vinden. Tijdens het coderen van transcript 9 zijn er overigens geen nieuwe inzichten verkregen en bleek de definitieve codeerlijst compleet te zijn.

Tot slot kan een interessant vervolgonderzoek over de impact van het COVID-19 virus op online leren gaan gedaan worden. Doordat er geen klassikale trainingen plaats konden vinden, zijn er veel cursussen omgezet naar e-learning. Mogelijk zorgt dit ervoor dat er in de toekomst eerder gekozen gaat worden voor deelname aan e-learning. Anderzijds, is het mogelijk dat er juist een aversie ontstaat tegenover online leren en dat er juist nog meer behoefte is aan persoonlijke interactie bij een leeractiviteit.

Literatuurlijst

Adkins, S. S. (2018). *The 2017 Global Learning Technology Investment Patterns*.

Aeiad, E., & Meziane, F. (2019). An adaptable and personalised elearning system applied to computer. *Education and Information Technologies*, 78, 674–681.

Baarda, D. B., de Goede, M. P. M., & van der Meer-Middelburg, A. G. E. (2007). *Basisboek interviewen, handleiding voor het voorbereiden en afnemen van interviews*. Groningen/Houten: Noordhoff.

Baert, H., De Rick, K., & Van Valckenborgh, K. (2006). Towards the conceptualization of “Learning Climate.” In R. V. de Castro, A. V. Sancho, & P. Guimaraes (Eds.), *Adult education: New routes in a new landscape* (pp. 87–111). University of Minho.

Baldwin-Evans, K. (2004). Employees and e-learning: What do the end-users think? *Industrial and Commercial Training*, 36(7), 269–274.
<https://doi.org/10.1108/00197850410563894>

Brooks, J., McCluskey, S., Turley, E., & King, N. (2015). The Utility of Template Analysis in Qualitative Psychology Research. *Qualitative Research in Psychology*, 12(2), 202–222.
<https://doi.org/10.1080/14780887.2014.955224>

Collins, J. (2004). Education techniques for lifelong learning: Principles of adult learning. *Radiographics*, 24(5), 1483–1489. <https://doi.org/10.1148/rg.245045020>

Crouse, P., Doyle, W., & Young, J. D. (2011). Workplace learning strategies, barriers, facilitators and outcomes: A qualitative study among human resource management practitioners. *Human Resource Development International*, 14(1), 39–55.
<https://doi.org/10.1080/13678868.2011.542897>

DeRouin, R. E., Fritzsche, B. A., & Salas, E. (2005). E-learning in organizations. *Journal of*

Management, 31(6), 920–940. <https://doi.org/10.1177/0149206305279815>

Echtelt, P. van (2019). Hoe gaan werkgevers om met oudere werknemers?. In: *Arbeidsmarkt in kaart: Werkgevers - editie 2*. Geraadpleegd op 16 februari 2020 via <https://digitaal.scp.nl/arbeidsmarkt-in-kaart-werkgevers-editie-2/hoe-gaan-werkgevers-om-met-oudere-werknemers>.

Elgin, C. Z. (2008). Trustworthiness. *Philosophical Papers*, 37(3), 371–387.
<https://doi.org/10.1080/05568640809485227>

Fouarge, D., & Schils, T. (2009). The effect of early retirement incentives on the training participation of older workers. *Labour*, 23(SUPPL. 1), 85–109.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9914.2008.00441.x>

Garavan, T. N., Carbery, R., O'Malley, G., & O'Donnell, D. (2010). Understanding participation in e-learning in organizations: A large-scale empirical study of employees. *International Journal of Training and Development*, 14(3), 155–168.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2010.00349.x>

Gijbels, D., Raemdonck, I., & Vervecken, D. (2010). Influencing Work-Related Learning: The Role of Job Characteristics and Self-Directed Learning Orientation in Part-Time Vocational Education. *Vocations and Learning*, 3(3), 239–255.
<https://doi.org/10.1007/s12186-010-9041-6>

Graham, C. R., & Allen, S. (2009). Designing Blended Learning Environments Benefits to Blending. *International Journal of Distance Education Technologies*, 1–3.

Hadad, S. (2017). Knowledge Economy: Characteristics and Dimensions. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 5(2), 203–225.
<https://doi.org/10.25019/mdke/5.2.03>

- Hennink, M. M., Kaiser, B. N., & Marconi, V. C. (2017). Code Saturation Versus Meaning Saturation: How Many Interviews Are Enough? *Qualitative Health Research*, 27(4), 591–608. <https://doi.org/10.1177/1049732316665344>
- Hewett, S., Becker, K., & Bish, A. (2019). Blended workplace learning: the value of human interaction. *Education and Training*, 61(1), 2–16. <https://doi.org/10.1108/ET-01-2017-0004>
- Hu Au, E., & Lee, J. J. (2017). Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age. *International Journal of Innovation in Education*, 4(4), 215. <https://doi.org/10.1504/ijie.2017.10012691>
- Kyndt, E., & Baert, H. (2013). Antecedents of Employees' Involvement in Work-Related Learning : A Systematic Review. *Review of Educational Research*, 83(2), 273–313. <https://doi.org/10.3102/0034654313478021>
- Kyndt, E., Govaerts, N., Dochy, F., & Baert, H. (2011). The Learning Intention of Low-Qualified Employees: A Key for Participation in Lifelong Learning and Continuous Training. *Vocations and Learning*, 4(3), 211–229. <https://doi.org/10.1007/s12186-011-9058-5>
- Levy, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers and Education*, 48(2), 185–204. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004>
- Maurer, T. J. (2001). Career-relevant learning and development, worker age, and beliefs about self-efficacy for development. *Journal of Management*, 27(2), 123–140. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(00\)00092-1](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(00)00092-1)
- Maurer, T. J., Weiss, E. M., & Barbeite, F. G. (2003). A model of involvement in work-related learning and development activity: The effects of individual, situational,

motivational, and age variables. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 707–724.

<https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.707>

Mohammadyari, S., & Singh, H. (2015). Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers and Education*, 82, 11–25.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.025>

Park, S. H., Shin, W. S., Park, Y. H., & Lee, Y. (2017). Building a new culture for quality management in the era of the Fourth Industrial Revolution. *Total Quality Management and Business Excellence*, 28(9–10), 934–945.

<https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1310703>

Raemdonck, I. (2006). *Self-directedness in learning and career processes . A study in lower-qualified employees in Flanders*. (Proefschrift). Universiteit Gent, Gent.

Renkema, A., Schaap, H., & van Dellen, T. (2009). Development intention of support staff in an academic organization in The Netherlands. *Career Development International*, 14(1), 69–86.

<https://doi.org/10.1108/13620430910933583>

Roca, J. C., & Gagné, M. (2008). Understanding e-learning continuance intention in the workplace: A self-determination theory perspective. *Computers in Human Behavior*,

24(4), 1585–1604. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.06.001>

Sanders, J., Oomens, S., Blonk, R. W. B., & Hazelzet, A. (2011). Explaining lower educated workers' training intentions. *Journal of Workplace Learning*, 23(6), 402–416.

<https://doi.org/10.1108/13665621111154412>

Stockdale, S. L. (2003). *Trace: Tennessee Research and Creative Exchange Development of an Instrument to Measure Self-Directedness Recommended Citation*.

Thijssen, J. G. L., Van Der Heijden, B. I. J. M., & Rocco, T. S. (2008). Toward the

employability-link model: Current employment transition to future employment perspectives. *Human Resource Development Review*, 7(2), 165–183.

<https://doi.org/10.1177/1534484308314955>

Van Dalen, A. M. (2012). *Zorgvernieuwing: Over anders Besturen en Organiseren*.

(Proefschrift). Universiteit van Tilburg, Tilburg. Geraadpleegd via: https://pure.uvt.nl/portal/files/8791899/Van_Dalen_Zorgvernieuwing_12_12_2012.pdf

Vural, O. F. (2013). The Impact of a Question-Embedded Video-Based Learning Tool on E-Learning, *Educational Sciences: Theory and Practice*, 2013. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1315–1323.

Wang, M., Ran, W., Liao, J., & Yang, S. J. H. (2010). A Performance-Oriented Approach to E-Learning in the Workplace. *Educational Technology & Society*, 13(4), 167–179.

Xie, T., Zheng, Q., Zhang, W., & Qu, H. (2017). Modeling and Predicting the Active Video-Viewing Time in a Large-Scale E-Learning System. *IEEE Access*, 5, 11490–11504.

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2017.2717858>

Zoogah, D. B. (2010). Why Should I Be Left Behind? Employees' Perceived Relative Deprivation and Participation in Development Activities. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 159–173. <https://doi.org/10.1037/a0018019>

Bijlagen

Bijlage 1: Interviewschema

Introductie

- Algemene informatie (voorstellen, verwachte duur, dataverwerking, doel)
- Leeftijd participant
- Type organisatie
- Hoe lang werkzaam in deze functie?
- Wanneer heb je voor het laatst een e-learning module gevolgd?
- Met welke regelmaat volg jij e-learning modules?
- Heb je ervaring met het volgen van een e-learning die niet verplicht was?

Open gedeelte specifieke e-learning module

- Wil je een voorbeeld geven van een e-learning module waar je een positief gevoel aan over hebt gehouden?
- Wil je een voorbeeld geven van een e-learning module waar je een negatief gevoel aan over hebt gehouden?

Vervolg vragen op open gedeelte specifieke e-learning module:

- Was deze module verplicht of vrijwillig?
- Wat was het doel van deze e-learning module?
- Wat maakte dat je deze module positief/negatief hebt ervaren?
- Verplicht: zou je deze module ook gevolgd willen hebben als dit niet het geval was geweest? Binnen welk tijdsbestek ben je de module gaan doorlopen?
- Vrijwillig; waarom heb je ervoor gekozen deze e-learning te volgen? Waren er andere leermiddelen beschikbaar?
- Was het jou vooraf duidelijk waar de module over ging?
- Vond je inhoud begrijpelijk? Wat zorgde daarvoor?
- Op welke manier kreeg je feedback in de module? Gedurende de e-learning? Aan het einde een toetst? Wat vind je zelf prettig?
- Hoe zag de vormgeving van deze module eruit? Wat vind je zelf prettig?

Open vragen e-learning algemeen:

- Wat zijn volgens jou de grootste voordelen van e-learning?
- Wat maakt een e-learning voor jou aantrekkelijk om te volgen?
- In hoeverre heeft e-learning voor jou gevoel bruikbare resultaten opgeleverd?
- Vind je e-learning een prettige manier van leren? Licht toe.
- Wat vind je de grootste nadelen van e-learning?
- Leer je voor je gevoel beter met anderen of zelfstandig?
- Heb je vertrouwen in het zelfstandig opstarten en doorlopen van een e-learning module?

Vrije keuze in een opleiding:

- Stel je krijgt de komende maand een budget om een opleiding te volgen. Wat voor soort opleiding zou je dan willen volgen? De opleiding hoeft niet werkgerelateerd te zijn, mag wel.
- In welke vorm zou je deze opleiding willen volgen? Waarom in deze vorm?

Afsluiting

- Zijn er zaken over e-learning die je graag nog kwijt wil waar wij niet aan toegekomen zijn in dit interview?
 - Zijn er vragen voor mij?
 - Bedanken voor het interview.
-

Bijlage 2: Informatiebrief

Geachte lezer,

Ik ben student aan de Universiteit van Utrecht en zit in de laatste fase van mijn opleiding Onderwijswetenschappen. Voor mijn afstudeeronderzoek "E-learning Participatie van Oudere Medewerkers" ben ik opzoek naar mensen die ik kan interviewen om mijn onderzoeksvraag: *"Welke factoren, in de beleving van oudere medewerkers, dragen bij aan de beslissing om deel te nemen aan vrijwillige e-learning modules?"* te kunnen beantwoorden.

Uitleg onderzoek

Mijn afstudeeronderzoek richt zich op de deelname van oudere medewerkers aan vrijwillig te volgen e-learning modules. Het doel van het onderzoek is te achterhalen wat de overwegingen zijn van een oudere medewerker om al dan niet deel te nemen aan een vrijwillige e-learning. Voor het onderzoek maakt het niet als je tot nu toe enkel hebt deelgenomen aan verplichte e-learning modules.

Wat wordt er van u als participant verwacht?

Voor dit onderzoek wil ik graag een interview bij u afnemen van ongeveer 45-60 minuten. Tijdens dit interview zal er onder andere gevraagd worden naar uw positieve en negatieve ervaringen met e-learning modules. Het interview wordt gezien de huidige situatie online afgenomen.

Doelgroep

Ik ben op zoek naar personen van 55 jaar of ouder die in de afgelopen twee jaar een e-learning module hebben gevolgd.

Opbrengst

Indien gewenst kan ik u na afloop een rapportage van de algemene uitkomsten toesturen. Voor uw werkgever is dit interessant om te verkrijgen aangezien er mogelijk bruikbare resultaten uit komen die ingezet kunnen worden om de deelnamegraad van oudere medewerkers aan e-learning modules te verhogen.

Vrijwilligheid deelname

Deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. U kunt op elk gewenst moment, zonder opgave van reden en zonder voor u nadelige gevolgen, stoppen met het onderzoek. De tot dan toe verzamelde gegevens worden wel gebruikt voor het onderzoek, tenzij u expliciet aangeeft dit niet te willen.

Klachtenfunctionaris

Als u een officiële klacht heeft over het onderzoek, dan kunt u een mail sturen naar de klachtenfunctionaris via klachtenfunctionaris-fetsocwet@uu.nl.

Privacy en vertrouwelijkheid

Alle gegevens worden vertrouwelijk behandeld en anoniem verwerkt. De persoons en onderzoeksgegevens worden alleen voor onderzoeksdoeleinden gebruikt en niet verstrekt aan derden, daarnaast worden deze beveiligd opgeslagen. Uw naam wordt bewaard tot uiterlijk september 2020. De onderzoeksgegevens worden minimaal tien jaar bewaard en het onderzoek wordt gepubliceerd op de volgende pagina: <https://studenttheses.library.uu.nl/>.

Heeft u naar aanleiding van deze brief vragen over mijn onderzoek, ik beantwoord deze graag vooraf.

Hartelijk dank en met een vriendelijke groet,

Melle Schreij

M.schreij@students.uu.nl

06-53926723

Bijlage 3: Toestemmingsverklaring

Hierbij verklaar ik de informatiebrief m.b.t. het onderzoek "*E-Learning Participatie van Oudere Medewerkers*" gelezen te hebben en akkoord te gaan met deelname aan het onderzoek.

Naam: _____

Datum: _____

Handtekening: _____

Bijlage 4: Initiële codeerlijst

Codegroep	Code	Toelichting
Algemeen persoon	Lftijd Functie werkz Orgtype	Leeftijd participant Functie toelichting Periode werkzaam in organisatie/functie Type organisatie wordt uitgelegd
Algemeen e-learning modules	Gevolgd Frequentie Verplicht Vrijwillig Periolearning	Wanneer voor het laatst een module doorlopen Hoeveel keer per jaar een module Als het om een verplichte module gaat Als het om een vrijwillig te volgen module gaat Periode hoe lang e-learning aangeboden wordt organisatie/ervaring met e-learning.
Eigenschappen Leermiddel	Tijdpos Tijdneg Locatiepos Locatieneg Herstarten	Tijdsaspect op een positieve manier Tijdsaspect op een negatieve manier Positief over onafhankelijk van locatie Naar een locatie moeten voor training in een negatief verband/vanuit huis doen. Als de module tussentijds afgesloten kan worden en op een later moment herstart kan worden.
Leerintentie	Digletter Zelflerenpos zelflerenneg gezamleren vertrouwen Leeftijdleren Verplichtnr.	Digitale geletterdheid: Verteld iets over eigen omgang met computers/leersystemen Verteld over zelfstandig leren positief Verteld over zelfstandig leren negatief Verteld iets over samen leren Verteld iets over vertrouwen in eigen kunnen in leren Verteld over relatie tussen leeftijd en leren. (evt. in vergelijking met jongeren) Voelt als een verplichting, vinkje halen, het moet even.
Inhoud e-learning	Niveaughg Niveaulg Bruikbrresult Doelalg Relevantie Praktijk Beschrijving gepersonaliseerd	Niveau hoog: De module sloot niet aan op het niveau van de gebruiker omdat deze te hoog was. Niveau laag: De module sloot niet aan op het niveau van de gebruiker omdat deze te laag was. Bruikbare resultaten: De participant verteld over de leeropbrengsten. Gebruiker verteld over het doel van e-learning (module), in algemene zin. Of het relevant was voor de gebruiker op dat moment Vertelt over hoe e-learning aansluit op de praktijk Hoe wordt vooraf kenbaar gemaakt waar de module over gaat? Zorgen dat de inhoud niet hetzelfde is voor iedereen
User-interface e-learning	Werkbaar Intactniv Afbeelding Video's Vrijheid LMS	Systeem/e-learning doet wel/niet wat gebruiker verwacht Interactieniveau; meer dan enkel tekst, kleine opdrachten, scenario's. Plaatsing afbeeldingen Gebruik video's De gebruiker geeft aan zelf wel/geen controle te hebben over wisselen tussen slides/video's doorspoelen Verteld over het leermanagementsysteem/portaal
Feedback e-learning	Toetsing Vragen MC Feedbackalg	Verteld over wijze van toetsing, resultaten, badges Over multiple choice vragen, voeg code alg. pos/neg toe. Praat over feedback in een e-learning module, bijvoorbeeld vragen.
Deelname	Budget Ander leermiddel Deelaangeboden Vergelijk Tijdinvest Deelname Interesse Ontwikkelingen	Code bij het antwoord op de vraag; budget voor opleiding Geeft de keuze voor een ander leermiddel dan e-learning Gebruiker verteld over hoe een vrijwillige module wordt aangeboden/hoe erbij gekomen. Participant vergelijkt met een ander leermiddel Tijdinvestering e-learning: wanneer volgen? Thuis, werk, krapte in de tijd, drukte. Verteld over waarom wel/niet deel te nemen aan een module Kiest omdat het aansluit bij eigen interesse Om bij te blijven met de ontwikkelingen in de organisatie
Samenvattend	Algpos Algneg Algaanb	Algemeen positieve punten e-learning; code als overkoepelende code Algemeen negatieve punten e-learning; code als overkoepelende code Algemene aanbeveling over e-learning.
Management	Manpers	Management perspectief i.c.m. alg pos / alg neg

Bijlage 5: Definitieve codeerlijst

Codegroep	Code	Toelichting
Algemeen persoon	Lftijd Functie werkz Orgtype	Leeftijd participant Functie toelichting Periode werkzaam in organisatie/functie Type organisatie wordt uitgelegd
Algemeen e-learning modules	Algpos Algneg Algaanb Gevolgd Frequentie Verplicht Vrijwillig	Algemeen positieve punten e-learning; code als overkoepelende code Algemeen negatieve punten e-learning; code als overkoepelende code Algemene aanbeveling over e-learning Wanneer voor het laatst een module doorlopen Hoeveel keer per jaar een module gevolgd Als het over een verplichte module gaat, verteld over het verplichte element. Als het over een vrijwillig te volgen module gaat
Eigenschappen e-learning	Tijdpos Locatie Aangeboden Herstarten Kwaliteit Schaalbaarheid	E-learning is tijdonafhankelijk E-learning is locatieonafhankelijk Hoe wordt e-learning door de organisatie aangeboden. Incl beschrijvingen van de modules. Als de module tussentijds afgesloten kan worden en op een later moment herstart kan worden. Kwaliteit ontwikkelaar; is de inhoud up-to-date, doet het systeem/module wat er verwacht wordt. Schaalbaarheid van e-learning, aan grote groepen gelijktijdig aan te bieden.
Leerintentie	Digletter Zelfleren gezamenleren Leeftijdleren	Digitale geletterdheid: Verteld iets over ervaring met computers Verteld over zelfstandig leren Verteld over samen gezamenlijk leren Verteld over relatie tussen leeftijd en leren (in vergelijking met jongeren)
Inhoud e-learning	Niveau Niveauhg Niveaulg Bruikbresult Doelalg Relevant Praktijk Gepersonaliseerd Blended	Verteld over het niveau van een e-learning in algemene zin Niveau hoog: De module sloot niet aan op het niveau van de gebruiker omdat deze te hoog was Niveau laag: De module sloot niet aan op het niveau van de gebruiker omdat deze te laag was Bruikbare resultaten: De participant verteld over de leeropbrengsten Gebruiker verteld over het doel van e-learning (module), in algemene zin Vertelt over de relevantie van de module Vertelt over hoe e-learning aansluit op de praktijk Zorgen dat de inhoud niet hetzelfde is voor iedereen E-learning i.c.m. met een persoonlijk bijeenkomst
User-interface e-learning	Intactniv Tempo	Interactieniveau; meer dan enkel tekst, kleine opdrachten, scenario's, video's. De gebruiker geeft aan zelf wel/geen controle te hebben over wisselen tussen slides/video's doorspelen
Feedback e-learning	Toetsing Feedbackalg	Verteld over wijze van toetsing, resultaten, badges, certificering Praat over feedback in een e-learning module, bijvoorbeeld vragen.
Deelname	Budget Vergelijk Tijdinvest Deelname Interesse Ontwikkelen	Code bij het antwoord op de vraag; budget voor opleiding Vergelijking met een ander leermiddel dan e-learning Tijdinvestering e-learning: wanneer volgen? Thuis, werk, krapte in de tijd, drukte. Verteld over waarom wel/niet deel te nemen aan een module Kiest omdat het aansluit bij eigen interesse Om bij te blijven met de ontwikkelingen in de organisatie/verdiepingsslag te maken (persoonlijke ontwikkeling)

Bijlage 6: Codeboom

1. Eigenschappen participant
 1. Leeftijd participant
 2. Functie
 3. Werkzaam
 4. Organisatietype
2. Ervaring participant met e-learning
 5. Gevolgd
 6. Frequentie
 7. Verplicht
 8. Vrijwillig
 9. Aangeboden
 10. Doel algemeen
 11. Digitale geletterdheid
3. Deelname overwegingen vooraf
 12. Deelname
 13. Budget
 14. Tijdsafhankelijk
 15. Locatieafhankelijk
 16. Zelfstandig leren
 17. Gezamenlijk leren
 18. Blended
 19. Tijdsinvestering
 20. Interesse
 21. Ontwikkelen
 22. relevant
 23. Vergelijk
 24. Leeftijd leren
4. Eigenschappen e-learning
 25. Bruikbare resultaten
 26. Kwaliteit
 27. Herstarten
 28. Schaalbaarheid
 29. Niveau
 30. Niveau hoog
 31. Niveau laag
 32. Praktijk
 33. Gepersonaliseerd
 34. Interactieniveau
 35. Tempo
 36. Feedback
 37. Toetsing

Bijlage 7: FETC-formulier

Section 1: Basic Study Information

1. Name student:

Melle Schreij

2. Name(s) of the supervisor(s):

Dr. Isolde R. Kolkhuis Tanke
Mayke Vereijken, Phd.

3. Title of the thesis (plan):

E-Learning Participatie van Oudere Medewerkers

Een kwalitatief onderzoek naar de participatie van e-learning activiteiten van oudere medewerkers

4. Does the study concern a multi-center project, e.g. a collaboration with other organizations, universities, a GGZ mental health care institution, or a university medical center?

Nee

5. Where will the study (data collection) be conducted? If this is abroad, please note that you have to be sure of the local ethical codes of conducts and permissions.

Nederland

Section 2: Study Details I

6. Will you collect data?

Ja

7. Where is the data stored?

Yoda

8. Is the data publicly available?

Nee

9. Can participants be identified by the student? (e.g., does the data contain (indirectly retrievable) personal information, video, or audio data?)

Nee, de persoonlijke data is uit de audio geknipt

10. If the data is pseudonymized, who has the key to permit re-identification?

De onderzoeker

Section 3: Participants

11. What age group is included in your study?

55 jaar of ouder

12. Will be participants that are recruited be > 16 years?

Yes

13. Will participants be mentally competent (wilsbekwam in Dutch)?

Yes

14. Does the participant population contain vulnerable persons?

(e.g., incapacitated, children, mentally challenged, traumatized, pregnant)

Yes

15. If you answered 'Yes' to any of the three questions above: Please provide reasons to justify why this particular groups of participant is included in your study.

Ik denk dat in deze vraag 'no' had moeten staan. Indien dit niet het geval is verneem ik dat graag. Dan zal ik een toelichting geven.

16. What possible risk could participating hold for your participants?

De risico's voor de participanten zijn gering.
Er wordt niet gevraagd naar (privacy)gevoelige informatie. Het gaat over de motivatie achter het al dan niet deelnemen aan een vrijwillige e-learning.

17. What measures are implemented to minimize risks (or burden) for the participants?

Doordat duidelijkheid te geven over het onderwerp en de tijdsinvestering kan de potentiële participant vooraf zelf een inschatting maken of ze over dit onderwerp willen spreken hier de tijd voor hebben. Deze informatie zal meegenomen worden de wervingsbrief.
Daarnaast staat het participanten altijd vrij of af te zien van deelname. Dit is staat in de informatiebrief, zie bijlage 2.

18. What time investment and effort will be requested from participants?

De tijdsinvestering is ca. 1 uur voor de participanten. Dit bestaat uit het afstemmen van de afspraak, en het interview . De interviews zijn online afgenomen. De participant heeft dus geen extra reistijd.

19. Will be participants be reimbursed for their efforts? If yes, how? (financial reimbursement, travelling expenses, otherwise). What is the amount? Will this compensation depend on certain conditions, such as the completion of the study?

Nee

20. How does the burden on the participants compare to the study's potential scientific or practical contribution?

De last is niet hoog voor de participanten. Er wordt enkel een tijdsinvestering gevraagd van de participanten. De thesis zal enkel gepubliceerd worden op de webpagina van de Universiteit Utrecht, niet in een journal dus er zal geen werkelijke wetenschappelijke bijdrage geleverd worden. De praktische bijdrage is voor de organisaties waarvoor de participanten werkzaam zijn. Indien gewenst kunnen zij de resultaten gebruiken om hun medewerkers te motiveren om deel te nemen aan vrijwillige e-learning. Als hier vraag naar is een zal een verkort rapport opgesteld worden.

21. What is the number of participants? Provide a power analysis and/or motivation for the number of participants. The current convention is a power of 0.80. If the study deviates from this convention, the FERB would like you to justify why this is necessary. (Note, you want to include enough participants to be able to answer your research questions adequately, but you do not want to include too many participants and unnecessarily burden participants.)

Het totaal aantal participanten is 9. Aangezien het een kwalitatief onderzoek betreft is er geen sprake van een Power.

22. How will the participants be recruited? Explain and attach the information letter to this document.

Zie hoofdstuk methode; procedure. Informatiebrief is toegevoegd, zie Bijlage 2.

23. How much time will prospective participants have to decide as to whether they will indeed participate in the study?

Twee tot vier weken.

24. Please explain the consent procedures. Note, active consent of participants (or their parents) is in principle mandatory. Enclose the consent letters as attachments. You can use the consent forms on Blackboard.

Nadat een medewerker toestemt met afnemen van een interview zal deze persoon een toestemmingsbrief ontvangen, deze wordt ondertekend retour gevraagd alvorens het interview af te nemen. Zie bijlage voor de toestemmingsbrief. In deze toestemmingsbrief wordt verwezen naar de informatiebrief. De participanten zullen ook deze brief ontvangen.

25. Are the participants fully free to participate and terminate their participation whenever they want and without stating their grounds for doing so? Explain.

Ja. Dit onderwerp meegenomen in de informatiebrief. Op deze wijze wordt er vooraf duidelijkheid gegeven aan de participanten.

26. Will the participants be in a dependent relationship with the researcher?

Nee

27. Is there an independent contact person or a general email address of a complaint officer whom the participant can contact?

Nee. Indien een dergelijke situatie zich voor doet zal de onderzoeker contact opnemen met de eerste begeleider voor advies voor een correcte afhandeling.

28. Is there an independent contact person or a general email address of a complaint officer whom the participant can contact in case of complaints?

Ja. Indien een dergelijke situatie zich voor doet zal de onderzoeker contact opnemen met de eerste begeleider voor advies voor een correcte afhandeling van de klacht. Indien de participant zijn klacht niet wilt delen of dermate serieus is dan zal verwezen worden naar het mailadres klachtenfunctionaris-fetsocwet@uu.nl genoemd in de informatiebrief.

Section 4: Data management

29. Who has access to the data and who will be responsible for managing (access to) the data?

Enkel de onderzoeker, eerste en tweede begeleider. De data is opgeslagen in Yoda.

30. What type of data will you collect or create? Please provide a description of the instruments.

Er worden interviews afgenomen. Deze interviews zullen worden opgenomen, er zijn 9 audiobestanden gecreëerd.
De audio gaat getranscribeerd in Word. De transcripten worden opgeslagen als een .docx bestand.
Er wordt gebruik gemaakt van een semi-gestructureerd interview. Voor de vragenlijst zie bijlage 1.

31. Will you be exchanging (personal) data with organizations/research partners outside the UU?

Nee

32. If so, will a data processing agreement be made up?

n.v.t.

33. Where will the data be stored and for how long?

Op een wachtwoord beveiligde externe harde schijf van de onderzoeker. Nadat de student zijn diploma in ontvangst heeft genomen zullen de bronbestanden verwijderd worden. De thesis zelf wordt ook gepubliceerd op de webpagina van de Universiteit Utrecht voor minimaal 10 jaar.

34. Will the data potentially be used for other purposes than the master's thesis? (e.g., publication, reporting back to participants, etc.)

De masterthesis wordt mogelijk gedeeld met organisaties waar de participanten werkzaam zijn. Als deze behoefte er is komt er op elke pagina "strikt vertrouwelijk" te staan en wordt gevraagd de thesis niet verder te verspreiden.

Bronbestanden blijven in beheer van de onderzoeker.