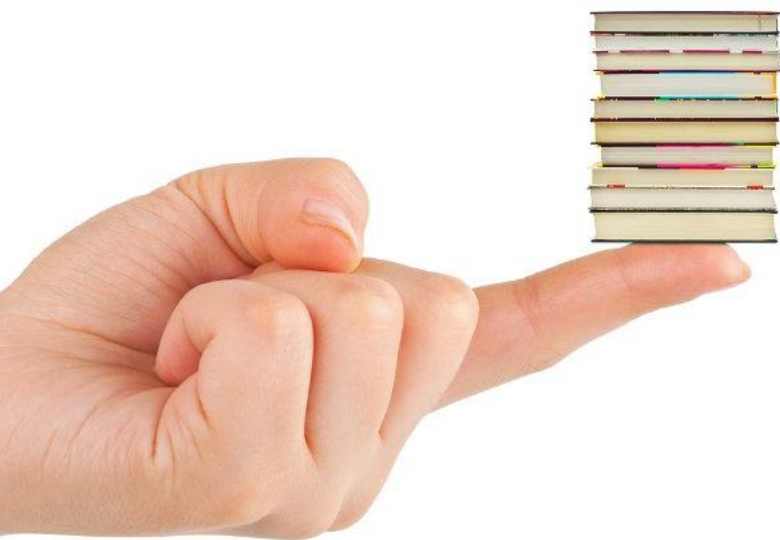


Nijmegen, 3 april 2018



# MICRO-LEARNING VOOR OUDEREN

Is Micro-learning hét leerinstrument voor ouderen?

Bronnen kapt: Elearningindustry, 2016  
HAN, z.d.

## Micro-learning voor ouderen

Is Micro-learning hét leerinstrument voor ouderen?

Naam: Haukes, Lara (563602)  
Opleiding: Human Resource Management  
Module: DPITIP1A.5  
Docent: Annesophie Gruppen

Nijmegen, 3 april 2018  
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

1<sup>e</sup> kans.  
Ingeleverd in Ephorus

## Voorwoord

*De aanleiding voor mij om over het onderwerp Micro-learning voor ouderen te schrijven, is dat ik het erg belangrijk vind dat iedereen de kans krijgt om zich door te blijven ontwikkelen in en op het werk. Ik vind het een slechte zaak dat bepaalde groepen mensen deze kans niet krijgen, omdat mensen hun stereotypering op hen loslaten. Als toekomstig HRM'er wil ik mij graag bezighouden met mogelijke manieren om personeel een leven lang leren aan te bieden, ook de oudere werknemers. Toen ik de term Micro-learning vaak voorbij zag komen in HRM-vakbladen, was ik erg benieuwd of dit ook voor ouderen zou kunnen werken. Vandaar dat ik mij op dit instrument ga toespitsen.*

Bent u net als ik ook benieuwd of Micro-learning geschikt is voor ouderen? Door het lezen van dit essay komt u het antwoord te weten!

## Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Ouderen in organisaties.....	3
3. Ouderen en leren.....	4
4. Micro-learning voor ouderen.....	5
5. Conclusie en aanbevelingen.....	7
Literatuurlijst.....	8

## 1. Inleiding

Mensen worden steeds ouder en krijgen gemiddeld minder kinderen. Door de vergrijzing en het feit dat mensen steeds ouder worden, stijgt de AOW-leeftijd. Nu de beroepsbevolking langer moet blijven werken is het belangrijk dat deze blijft leren (Rijksoverheid, z.d.).

'Meer scholing' wordt vaak genoemd als een van de belangrijkste interventies om langer inzetbaar te blijven (Madhoeban, 2013). Er zijn verschillende vormen van leren die binnen organisaties toegepast kunnen worden om medewerkers te laten leren. Nu er steeds meer oudere werknemers (55+'ers) werkzaam zijn binnen organisaties, is het belangrijk dat ook zij blijven leren.

Helaas blijkt dat een leer- en ontwikkelbeleid dat gericht is op de oudere werknemers maar weinig voorkomt. Dit heeft met name te maken met de stereotypering omtrent oudere werknemers, zoals een afnemende productiviteit, inzetbaarheid en verminderd leervermogen (Kluijtmans & Kampermann, 2017). Er is veel onderzoek gedaan naar het leren van ouderen. Zo zijn er onderzoeken die uitwijzen dat met het ouder worden de snelheid waarmee de hersenen informatie kunnen verwerken afneemt (Ponds, z.d.).

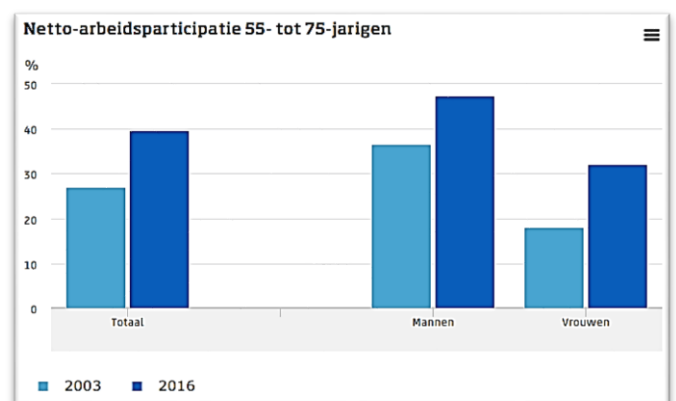
Steeds meer vakbladen schrijven over de term Micro-learning. Micro-learning bestaat uit kleine stukjes content, waarbij de werknemer zelf kan bepalen welke informatie-eenheid hij tot zich neemt. Doorgaans duurt dit niet meer dan 15 minuten (Goldewijk, 2018).

Graag wil ik met dit essay de HR-afdelingen van organisaties adviseren over het betrekken van oudere werknemers bij het leer- en ontwikkelbeleid. Hierbij maak ik een belangrijke uitstap naar de term Micro-learning, omdat dit mogelijk een goed leerinstrument kan zijn voor ouderen vanwege de kleine hoeveelheid informatie per leersessie.

## 2. Ouderen in organisaties

Het aantal ouderen werknemers in Nederland is tussen 2003 en 2016 bijna verdubbeld. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) waren in 2016 bijna 1,6 miljoen van de 4 miljoen 55- tot 75-jarigen aan de slag op de arbeidsmarkt.

Figuur 1: Werkenden in de leeftijd 55-75 jaar



Bron: CBS (2017)

Naar verluid is dus bijna een vijfde van alle werkende Nederlanders 55-plusser. In 2003 was dit nog een tiende (CBS, 2017).

In veel organisaties heerst het idee dat oudere werknemers zorgen voor een hoger ziekteverzuim, zij geen up to date kennis hebben en minder productief zijn. Echter kunnen oudere werknemers juist van een enorme waarde zijn. Door in hen te investeren werken organisaties aan duurzame inzetbaarheid (MKB, 2013).

### 3. Ouderen en leren

Scholing is niet voor niks een van de belangrijkste interventies om langer inzetbaar te blijven. Volgens de Organisatie voor Strategisch Marktonderzoek (OSA) blijven ouderen die scholing krijgen op het werk langer participeren op de arbeidsmarkt (Madhoeban, 2013).

De Sociaal-Economische Raad (SER) stelt dat scholing van oudere werknemers noodzakelijk is om twee belangrijke redenen. Ten eerste kunnen oudere werknemers doormiddel van scholing hun kennis en vaardigheden actueel houden en daarnaast heeft scholing ook een positieve invloed op het zelfvertrouwen en de motivatie van werknemers (Van Roekel-Kolkhuis Tanke, 2001).

Een onderzoek van het ROA (Research Centre for Education and the Labour Market) van de Universiteit Maastricht, wijst uit dat het aanbieden van scholingsfaciliteiten aan oudere werknemers extra gemotiveerde werknemers oplevert die minder stress ervaren en later met pensioen gaan. Het ontzien van werknemers door hen extra verlofdagen of een lichter takenpakket aan te bieden, werkt niet (Borghans et al., 2014).

Zoals al in de inleiding vermeld, zijn er veel verschillende meningen en uitspraken rondom ouderen en leren. Verondersteld wordt dat ouderen niet flexibel en niet veranderbaar genoeg zijn. Ook heerst het idee dat ouderen helemaal niet meer willen leren. Om deze

redenen investeren organisaties dan ook niet in scholing voor de oudere werknemers. Sommige mensen zijn zelfs van mening dat ouderen helemaal niet meer kunnen leren door hun zwakke lichamelijke en/of geestelijke gezondheid (Messelis & van Assel, 2012). Veel van deze denkbeelden zijn echter niet wetenschappelijk onderbouwd.

Er is veel onderzoek gedaan naar het leren van ouderen. Zo deed het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) onderzoek naar de meningen van ouderen over het vitaal houden van de hersens. Het NIDI stelde vragen aan meer dan 1200 personen van 60-75 jaar. Er werd gevraagd hoe belangrijk deze personen zaken als "hersens blijven gebruiken", "nieuwe dingen leren", "talenten ontwikkelen" en "ontplooiën" vinden in hun leven. Uit de antwoorden blijkt dat bijna alle deelnemers (95%) het belang onderkennen van het blijven gebruiken van de hersens. Het leren van nieuwe dingen wordt door 57% van de ondervraagde personen belangrijk gevonden en 43% erkent het belang van zelfontplooiing en het ontwikkelen van talenten (Damman, 2014).

Uit een ander onderzoek blijkt dat de snelheid waarmee de hersenen informatie kunnen verwerken, afneemt naarmate men ouder wordt. De oorzaak hiervan ligt vooral bij het verlies van de verbindingen tussen de hersencellen van het brein. Er is minder tijd in het werkgeheugen om binnenkomende informatie te verwerken en te bewerken voor opslag in het lange termijngeheugen. Het werkgeheugen heeft minder tijd om alle binnenkomende informatie te verwerken, hierdoor wordt de informatie niet gelinkt aan andere informatie en minder diep verwerkt. Het gevolg hiervan is dat de informatie moeilijk is terug te vinden. Het terugzoeken van informatie kost hierdoor ook meer tijd en verloopt om deze reden moeilijker.

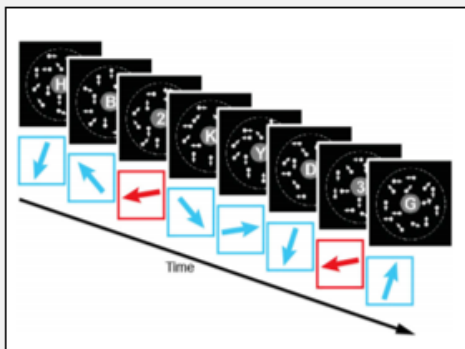
Het onderzoek stelt dus dat gezonde ouderen een zwakker geheugen hebben dan jongeren, maar dat ouderen nog steeds kunnen leren. Volgens het onderzoek kunnen ouderen alles

leren, maar kost dit hen meer inspanning en tijd (Ponds & Verhey, 2010).

Een ander onderzoek is die van de onderzoekers van de Amerikaanse universiteit Brown University. Zij stellen dat het idee dat ouderen niet goed onthouden, omdat hun hersenen niets meer opnemen, onjuist is.

De onderzoekers voerden experimenten uit met tien mensen in de leeftijd van 67-79 jaar en tien mensen in de leeftijd 19-30 jaar. Acht dagen lang kregen zij een oefening in de vorm van een eenvoudige visuele test. De test bestond uit een serie afbeeldingen die elkaar snel opvolgden.

In de afbeeldingen waren zes letters en twee cijfers te zien. Op de achtergrond bewogen ook stipjes.



De opdracht was om de cijfers te onthouden. Zowel de jongeren als de ouderen verbeterden hierin. Aan de deelnemers werd naderhand ook nog iets gevraagd over de beweging van de stipjes. De ouderen bleken die bewegingen te hebben onthouden, terwijl de jongere mensen hier niet op hadden gelet. De jongere deelnemers bleken beter in het focussen op wat belangrijk was voor de opdracht, de rest kwam bij hen niet binnen. Hun filter werkte dus een stuk beter waardoor zij dingen effectiever konden onthouden (Chang et al., 2014).

Ouderen krijgen volgens de onderzoekers van de Brown University juist te veel informatie binnen waardoor zij door de bomen het bos niet meer kunnen zien. Ouderen leren nog wel heel goed, maar kunnen het belangrijke niet meer onderscheiden van het onbelangrijke.

Daardoor gaat de filter van het brein op ten duur steeds slechter werken (Wolffers, 2014).

Uit de onderzoeken blijkt in ieder geval een ding: ouderen kunnen wel leren, maar leren anders.

#### 4. Micro-learning voor ouderen

Micro-learning is niet iets nieuws, maar wel "hot". Hoewel het principe dus niet nieuw is, zijn de mogelijkheden voor Micro-learning wel erg toegenomen. Men leert en werkt steeds meer online, Micro-learning past hier goed tussen. "Micro-learning bestaat uit kleine stukjes content, waarbij je zelf bepaalt welke 'chunks' (informatie-eenheid) je wanneer tot je neemt. Doorgaans duurt dit niet meer dan 15 minuten" (Goldewijk, 2018).

Micro-learning heb je in verschillende vormen, bijvoorbeeld een korte presentatie, kort filmpje of quiz (van Leeuwen, 2016). Er zijn bestaande platforms voor het gebruik van Micro-learning, maar als organisatie kun je er ook voor kiezen om zelf een Micro-learning te ontwikkelen en op te zetten. Dit kan echter alleen wanneer de juiste (technologische) kennis aanwezig is.

Gekeken naar de besproken onderzoekresultaten, lijken de kleine informatie-eenheden een uitkomst te zijn voor oudere medewerkers. Volgens het onderzoek van Browns University kunnen ouderen het belangrijke niet meer van het onbelangrijke onderscheiden. Met Micro-learning kun je ouderen alleen datgene wat je hen wilt leren aanbieden. Ook voorkom je zo dat ouderen te veel informatie tot zich krijgen, wat erin resulteert dat ouderen het overzicht kwijtraken. Micro-learning overbelast het werkgeheugen dus niet. Het brein is sneller in staat de informatie te verwerken en te verbinden met voorkennis (Rubens, 2018).

Op het eerste gezicht lijkt Micro-learning dus zeker geschikt voor ouderen, maar Micro-learning is meer dan alleen het aanbieden van kleine informatie-eenheden.

Micro-learning is een vorm van digitaal leren. Mensen kunnen zich afvragen of ouderen hier wel mee om kunnen gaan. Ikzelf denk van wel. Volgens het CBS maakte 92% van de ouderen in de leeftijdscategorie 65 – 75 jaar in 2016 al gebruik van internet (CBS, 2016). Daarnaast vergt het openen van online handleidingen, video's bekijken en quizjes maken niet veel technologische kennis.

Mobiele technologie kan Micro-learning bevorderen. Er zijn verschillende apps te downloaden waarmee werknemers op ieder moment van de dag hun kennis en vaardigheden op kunnen frissen (*Mobile learning*). In combinatie met mobile learning geeft Micro-learning deelnemers dus de mogelijkheid om in hun eigen tempo te leren, waar en wanneer ze dat zelf willen. Maar is dit ook geschikt voor ouderen? Het CBS wijst uit dat steeds meer 75-plussers in het bezit komen van een tablet of smartphone, 30% van de Nederlandse 75-plussers beschikte er in 2016 over. Het tablet- en smartphonegebruik onder de 65- tot 75-jarigen is tussen 2012 en 2016 ruim verdubbeld. 60% van de ouderen in deze leeftijdscategorie bezit over een tablet en 65% over een smartphone (CBS, 2016). Het zou dus zeker mogelijk kunnen zijn, maar het is zeker geen vereiste om Micro-learning toe te kunnen passen in een organisatie.

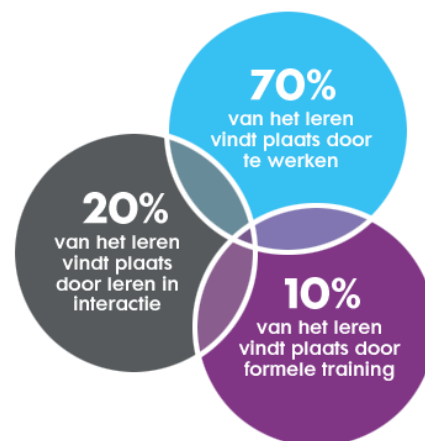
Ondanks bovenstaande, zou het goed kunnen dat toch niet alle (oudere) medewerkers ervaring hebben met de hedendaagse technologie. Door een training en handleiding omtrent Micro-learning aan te bieden, zorg je ervoor dat medewerkers zich sneller comfortabel voelen met het gebruik van hedendaagse standaardtechnologie en gebruik kunnen maken van Micro-learning (Teletrain, 2015).

Micro-learning is dus geschikt voor het aanleren van nieuwe kennis en het opfrissen van reeds aangeleerde kennis. Echter is het via Micro-learning wel lastig om nieuwe vaardigheden en complexe leerstof aan te leren. Hier zijn uitgebreide praktijktrainingen mogelijk beter voor. Ouderen hebben met deze vorm van leren weliswaar meer moeite, maar in combinatie met Micro-learning is het

voor hen al een stuk makkelijker om de hoofdzaken uit deze trainingen te blijven onthouden. Een combinatie is dus zeker mogelijk en aan te raden.

Micro-learning is een vorm van formeel leren. Formeel leren is een sterk gestructureerde vorm van leren. Formeel leren vindt vooral plaats in de vorm van cursussen en trainingen. Informeel leren is de tegenhanger van formeel leren. Informeel leren is het spontane leren dat zich dagelijks op de werkplek afspeelt (Baars & van der Werf). Volgens het 70:20:10 model van Jennings leert een medewerker slechts 10% door formeel leren. Daarnaast leert iemand volgens Jennings, 20% van anderen en 70% door ervaring (het informele leren).

Figuur 2: 70:20:10 model van Jennings



Bron: Baars & van der Werf (2004)

Hoewel het model lijkt te zeggen dat informeel leren de beste manier is en formeel leren de slechtste, kan een uitgangspunt ook zijn dat alleen formeel leren niet voldoende is. Wanneer een medewerker een training heeft afgerond, is hij nog lang geen specialist. Hij heeft namelijk nog maar 10% gehad. Het ideale opleidingstraject kent zowel formeel als informeel leren. Formeel leren zodat alle benodigde onderwerpen behandeld zijn en informeel leren zodat de kennis in de praktijk gebracht kan worden. Deze benadering heeft wel consequenties. Het opleiden van medewerkers is zo niet alleen de verantwoordelijkheid van de opleider, maar

van de opleider, de medewerker én de werkgever (Boot, 2015).

Het onderzoek van het NIDI wees uit dat ouderen het belang van leren inzien, echter wordt hieruit niet duidelijk of ouderen ook daadwerkelijk het initiatief tot leren nemen. Helaas is hier geen duidelijk en recent onderzoek naar gedaan. Wellicht is dit ook iets wat per persoon verschilt. Volgens de motivatietheorie van Douglas McGregor zijn er twee verschillende personen binnen organisaties. Hij benoemde deze in twee theorieën:

- Theorie X – Medewerkers zijn lui, willen geen verantwoordelijkheid dragen, moet je precies instrueren en scherp controleren.
- Theorie Y – Medewerkers werken graag, willen verantwoordelijkheid dragen, willen zich kunnen ontplooiën en willen autonomie in de werkvloer (Vinke, 2006).

X- personen zou je flink tot leren moeten aansporen, terwijl Y- personen dit uit hunzelf willen en doen.

Ik ben van mening dat zowel organisatie als de werknemers zelf, zich moeten inzetten als het gaat om scholing. Organisaties doen er goed aan om scholing te stimuleren, maar anderzijds moeten de werknemers hier ook voor open staan.

## 5. Conclusie en aanbevelingen

Uit bovenstaande informatie blijkt dat Micro-learning een bruikbaar leerinstrument is voor de oudere werknemers. De kleine informatie-eenheden bieden een goede uitkomst voor ouderen bij wie hun hersenen mogelijk sneller overspoeld raken met informatie. Ook het feit dat de informatie bij Micro-learning alleen datgene betreft wat echt van belang is, zorgt ervoor dat de ouderen makkelijker verbanden kunnen leggen en zo de rode draad blijven zien.

Of Micro-learning in een bedrijf toegepast kan worden in de vorm van Mobile learning hangt ervan af in hoeverre de werknemers bekend zijn met het gebruik van mobiele telefoons of tablets. Het zou een mooie toevoeging kunnen zijn, maar Micro-learning is ook gewoon toepasbaar via een computer of laptop. Micro-learning is daarmee in ieder geval bruikbaar op het werk, maar aangezien 92% van de ouderen in 2016 al gebruik maakte van internet, kunnen ouderen naar alle waarschijnlijkheid deze vorm van leren ook thuis toepassen.

Er zijn bestaande online platforms en apps voor het gebruik van deze leervorm, maar er kan ook gekozen worden om als organisatie zelf een Micro-learning te ontwikkelen. Of je dit doet en in welke vorm is sterk afhankelijk van de organisatie; technologische kennis, budget etc.

Ondanks dat veel ouderen al kennis hebben van technologie, doe je er als organisatie goed aan om bij de invoering van Micro-learning een training en handleiding omtrent Micro-learning aan te bieden. Zo ben je er zeker van dat alle medewerkers goed overweg kunnen met deze leervorm.

Een ander belangrijk punt dat ik wil maken is dat Micro-learning niet de enige vorm van leren voor ouderen moet worden. Gekeken naar onder andere het model van Jennings, is het leren door ervaring erg belangrijk. Een ideaal opleidingstraject kent zowel formele als informele leervormen, kennis aanleren door middel van trainingen of cursussen en deze kennis vervolgens in de praktijk brengen. Ook kan het zijn dat uitgebreide (praktijk) trainingen noodzakelijk zijn voor het aanleren van nieuwe vaardigheden of complexe leerstof. Deze vorm combineren met Micro-learning maakt het voor ouderen dan in ieder geval al een stuk makkelijker om de informatie te onthouden en het belangrijkste eruit te pikken.



Kortom zouden dit de aanbevelingen zijn die ik heb voor HR-afdelingen die opzoek zijn naar leerinstrumenten voor de oudere werknemers:

- Pas Micro-learning toe voor ouderen, indien mogelijk ook in de vorm van mobile learning.
- Bied bij de invoering van Micro-learning gebruikstrainingen en handleidingen aan.
- Ga na welke vorm van Micro-learning het beste binnen de organisatie past (bestaande vorm of zelf ontwikkelen).
- Indien uitgebreide trainingen noodzakelijk zijn, combineer deze dan ook met Micro-learning.
- Breng de door Micro-learning aangeleerde kennis in de praktijk.

Micro-learning is dus zeker geschikt voor ouderen. Pas het toe binnen uw bedrijf en help ouderen om een leven lang effectief te blijven leren!



## Literatuurlijst

Baars, M., & van der Werf, M. (2004). *Anders leren, beter werken*. Amsterdam: Bohn Stafleu van Loghum.

Boot, K. (2015). *70:20:10: wat is het en wat kunnen we ervan leren?* Geraadpleegd op 16 maart 2018, van <http://www.learnwise.nl/blog/70-20-10>

Borghans, L., Fourarge, D., de Grip, A., & van Thor, J. (2014). *Werken en leren in Nederland* (Rapportnummer ROA-R-2014/3). Maastricht: Maastricht University.

CBS. (2016). *75-plussers sterkst groeiende groep internetters*. Geraadpleegd op 16 maart 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/52/75-plussers-sterkst-groeiende-groep-internetters>

CBS. (2017). Tweemaal zoveel 55-plussers op de werkvloer als in 2003. Geraadpleegd op 25 februari 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/41/tweemaal-zoveel-55-plussers-op-de-werkvloer-als-in-2003>

Chang, L., Shibata, K., Andersen, G., Sasaki, Y., & Watanabe, T. (2014). Age-Related Declines of Stability in Visual Perceptual Learning. *Current Biology*, (24), 2926–2929.

Damman, M. (2014). Use it or lose it? Het belang van leren en ontwikkeling in de levens van ouderen. *Tijdschrift over ouder worden & samenleving*, (1), 64–65.

Goldewijk, K. (2018). *De kracht van Micro-learning in organisaties*. Geraadpleegd op 25 februari 2018, van <https://www.hrpraktijk.nl/topics/loopbaan-opleiding/nieuws/de-kracht-van-micro-learning-organisaties>

Kluijtmans, F., & Kampermann, A. (2017). *Leerboek HRM*. Amsterdam: Noordhoff Uitgevers.

Madhoeban, R. (2013). *Vergrijzing en langer leren* (Masterthesis). Bestuurskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam.

Messelis, E., & van Assel, A. (2012). *Leren niet verleren*. Appeldoorn: Garant.

MKB. (2013). *Wat maak oude werknemers aantrekkelijk?* Geraadpleegd op 12 maart 2018, van <https://www.mkb servicedesk.nl/7107/wat-maakt-oude-werknemers-aantrekkelijk.htm>

Poley, P. (2014). Ouderen kunnen niet meer leren? Onzin! *P&O actueel*, (11), 32–33.

Ponds, R., & Verhey, F. (2010). *Praktische Gids over de werking van het geheugen*. Den Haag: Hersenstichting Nederland



Rijksoverheid. (z.d.). *Waarom gaat de AOW-leeftijd omhoog?* Geraadpleegd op 27 februari 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/algemene-ouderdomswet-aow/vraag-en-antwoord/waarom-gaat-de-aow-leeftijd-omhoog>

Rubens, W. (2018). *Voor- en nadelen van microlearning*. Geraadpleegd op 13 maart 2018, van <https://www.te-learning.nl/blog/voor-en-nadelen-van-microlearning/>

Teletrain. (2015). *E-learning implementeren? 5 vragen die je jezelf af moet vragen*. Geraadpleegd op 21 maart 2018, van <http://teletrain.nl/nieuws/e-learning-implementeren-5-vragen-die-je-jezelf-af-moet-vragen/>

Van der Klink, J.J.L., Brouwer, S., Bültmann, U., Burdorf, A., Schaufeli, W.B., Van der Wilt, G.J. & Zijlstra, F.R.H. (2010). *Duurzaam inzetbaar: een werkdefinitie*. 's-Gravenhage: ZonMw.

Van Leeuwen, M. (2016). *Micro learning, JIT learning en Performer Support – E-learning trends*. Geraadpleegd op 13 maart, van <https://www.e-learningwijzer.nl/micro-learning/>

Van Roekel-Kolkhuis Tanke, I. (2001). Oudere medewerkers inzetbaar houden in veranderende organisaties. *M&O*, (1), 24-43.

Vinke, R. (2006). *Zoeken naar intrinsieke motivatie*. Amsterdam: Reed Business BV.