

Route 67: een weg met obstakels en een vroegtijdige afslag?

Een mixed method onderzoek naar individuele-, werk- en organisatie kenmerken die gerelateerd zijn aan het werkvermogen, de invulling van deze factoren in de praktijk en de wensen en ideeën voor toekomstig ouderenbeleid om de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd te vergroten voor docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs

Auteur: S. Brons
J.E. van Harten (MSc), scriptie begeleider
Prof. Dr. P.L.M. Leisink, 2^e beoordelaar

Route 67, een weg met obstakels en een vroegtijdige afslag?

Een *mixed method* onderzoek naar individuele-, werk- en organisatie kenmerken die gerelateerd zijn aan het werkvermogen, de invulling van deze factoren in de praktijk en de wensen en ideeën voor toekomstig ouderenbeleid om de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd te vergroten voor docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs

Strategisch Human Resource Management, Universiteit Utrecht USBO

Masterscriptie



Universiteit Utrecht

Organisatie

Koninklijke Vereniging van Leraren Lichamelijke Opvoeding (KVLO), te Zeist



*Koninklijke Vereniging van
Leraren Lichamelijke Opvoeding*

Onderzoeker

Sanne Brons 5701023

s.e.brons@students.uu.nl

Begeleiding

J. E. van Harten (MSc), scriptiebegeleider

Prof. Dr. P.L.M Leisink, tweede beoordelaar

Voorwoord

Geachte lezer,

Voor u ligt mijn master scriptie. De kroon op mijn leuke en leerzame studententijd. Want ook die is hiermee ten einde. Dit kan ik niet zomaar naast mij neerleggen zonder een dankwoord en kleine terugblik op de afgelopen anderhalf jaar.

Anderhalf jaar geleden besloot ik na het afronden van mijn bachelor Psychologie in Groningen om verder te kijken dan het hoge noorden. Na de voorlichtingsavond voor de minor Bestuur- en Organisationswetenschap op de USBO was ik er meteen uit, hier wil ik studeren! De kleinschaligheid, de sfeer en natuurlijk voor de master die ik na de minor wilde volgen: Strategisch Human Resource Management. Het lijkt nog maar zo kort geleden want de tijd is werkelijk voorbij gevlogen!

Het afgelopen jaar waarin ik de master SHRM heb gevolgd, heb ik als zeer inspirerend, verbredend en leerzaam ervaren. Niet alleen door de interessante colleges, maar ook door het sparren met mede studenten, docenten en de mogelijkheid om in het onderwerp te duiken waar mijn eigen interesses lagen. Van huis uit heb ik een brede interesse voor het onderwijs. Mijn keuze was dan ook snel gemaakt, ik wilde mijn afstudeerscriptie schrijven in of voor het onderwijs. Na een telefoontje met de FvOv kreeg ik bericht van de KVLO, zij hadden belang bij een onderzoek naar de haalbaarheid van de verhoogde pensioen leeftijd voor hun leden: docenten lichamelijke opvoeding. Dit onderzoek heb ik de afgelopen maanden met heel veel plezier uitgevoerd. Het idee dat ik met mijn onderzoek wellicht iets kan betekenen voor de oudere docenten lichamelijke opvoeding gaf en geeft mij veel voldoening. Ik hoop dan ook van harte dat er iets met de resultaten van het onderzoek gedaan wordt. Tot slot wil ik een aantal mensen bedanken die mij, direct en indirect, hebben ondersteund bij het tot stand komen van mijn master scriptie.

Allereerst wil ik Jasmijn van Harten bedanken voor het begeleiden van mijn master scriptie. Een goede, betrokken en kritische scriptiebegeleider die ik absoluut zou willen aanbevelen aan toekomstige scriptieschrijvers. Bedankt voor het meedenken, bijsturen waar nodig, het geven van de snelle en kritische feedback waar ik veel van heb geleerd en het tot een goed einde brengen van mijn scriptie! Daarnaast wil ik eveneens Peter Leisink bedanken voor het meedenken en het geven van kritische feedback op mijn onderzoeksvoorstel en conceptversie waar ik eveneens veel van heb geleerd. Dank daarvoor!

Van de KVLO wil ik Jo Lucassen, Marja Nieuwenhuis en collega's bedanken voor de mogelijkheid om mijn afstudeeronderzoek bij de KVLO uit te voeren. Tevens wil ik jullie bedanken voor het begeleiden van mijn onderzoek en jullie enthousiasme bij het lezen van de stukken. Daarnaast wil ik alle respondenten die mee hebben gewerkt aan mijn onderzoek bedanken en in het speciaal de respondenten die mee hebben gewerkt aan de interviews, die ik als zeer inspirerend heb ervaren. Bedankt!

Tot slot wil ik mijn ouders en zus bedanken voor jullie interesse in mijn scriptie en de heerlijke weekendjes thuis om even bij te komen. En natuurlijk lieve Sas: bedankt voor je steun, optimisme en aanmoediging om mijn scriptie af te ronden, zeker met het oog op de afgelopen maanden. Komend half jaar sta ik met vlaggetjes langs de zijlijn voor jouw afstuderen!

Ik wens u veel leesplezier bij het lezen van mijn master scriptie.

Sanne Brons

Utrecht, augustus 2016

Abstract

De maatschappij vergrijsst en er gaan steeds meer ouderen met pensioen. Doordat de arbeidsmarkt een geringe ontgroening kent, is het voor het financieel draaiende houden van het pensioenstelsel van belang dat ouderen langer participeren op de arbeidsmarkt. Hiervoor is de pensioenleeftijd verhoogd naar 67 jaar. Echter, de vraag is of deze pensioenleeftijd haalbaar is voor werknemers in een fysiek belastend beroep. Dit onderzoek richt zich op oudere docenten lichamelijke opvoeding, tussen de 44 en 65 jaar, in het voortgezet onderwijs omdat deze docenten aangeven nu al moeite te ondervinden met de pensioenleeftijd van 65 jaar. De haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd wordt dan ook betwijfeld. Echter zijn de regelingen omtrent vroegtijdig uittreden niet meer aantrekkelijk waardoor het zowel in maatschappelijk- als individueel belang is dat werknemers langer aan het werk blijven. Een van de factoren die volgens eerder onderzoek zorgt voor vroegtijdige uittreding is het werkvermogen.

Het werkvermogen wordt gedefinieerd als het fysiek en mentaal in staat zijn om aan de taakeisen te kunnen voldoen. Volgens verschillende onderzoeken neemt het werkvermogen af met de leeftijd en is het werkvermogen een voorspeller van vroegtijdige uittreding en ziekteverzuim. Het is dus van belang dat het werkvermogen op pijl blijft. De doelstelling van het huidige onderzoek is om te onderzoeken in hoeverre fysieke werkbelasting en werkdruk gerelateerd zijn aan het werkvermogen, deze relaties worden gemodereerd door steun van de leidinggevende en het toepassen van SOC-strategieën en in hoeverre het werkvermogen gerelateerd is aan bevlogenheid. Dit wordt onderzocht middels een kwantitatief onderzoek. Daarnaast wordt er onderzocht op welke manier deze factoren invulling krijgen in de praktijk van docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs. En tot slot welke wensen en ideeën er zijn vanuit de oudere docenten lichamelijke opvoeding gericht op een eventueel ouderenbeleid, om zo de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd te vergroten. Dit wordt onderzocht middels een kwalitatief onderzoek.

Het kwantitatieve deel van dit onderzoek bestaat uit een online vragenlijst waar 311 respondenten aan hebben meegewerkt. Dit kwantitatieve onderzoek richt zich op het onderzoeken van de relaties zoals beschreven in de doelstelling. Het kwalitatieve onderzoek bestaat uit diepte-interviews waarin zes respondenten zijn geïnterviewd.

Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt dat het werkvermogen tussen de 44 en 65 jaar significant afneemt. De factoren fysieke werkbelasting en werkdruk hebben volgens dit onderzoek een significant negatieve invloed op het werkvermogen. Hierbij bestaat de werkdruk voornamelijk uit de toegenomen administratieve lasten, de grootte van de klassen, het passend onderwijs en de digitalisering van het onderwijs. De fysieke werkbelasting wordt als steeds zwaarder ervaren en wordt voornamelijk veroorzaakt door het zware sjuwwerk, het vangen van leerlingen en het voordoen van oefeningen. Tevens blijkt uit de resultaten dat steun van de leidinggevende in de ontwikkeling een positief modererend effect heeft op de relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen. Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling hebben een significant positief effect op het werkvermogen. Tot slot heeft het werkvermogen een positief effect op bevlogenheid.

De haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd voor docenten lichamelijke opvoeding wordt, voornamelijk door de 60-plussers, betwijfeld zonder de invoering van een ouderenbeleid. Het is van belang voor de haalbaarheid dat er een passend ouderenbeleid komt, dat rekening houdt met de fysieke werkbelasting en de werkdruk voor de docenten. Tevens is er de wens onder docenten lichamelijke opvoeding om met stagiaires te werken waardoor de docenten fysiek worden ontlast.

Op basis van de resultaten van het huidige onderzoek wordt voor wetenschappelijk vervolgonderzoek aanbevolen te onderzoeken in hoeverre de administratieve lasten binnen het onderwijs invloed hebben op de kwaliteit van het onderwijs en de werkdruk. Daarnaast wordt aanbevolen om te onderzoeken wat de gevolgen zijn van de grootte van de klassen in het onderwijs voor de kwaliteit van het onderwijs en de werkdruk van docenten. Tot slot wordt er aanbevolen voor vervolgonderzoek om het werkvermogen en de haalbaarheid van de pensioenleeftijd te onderzoeken in meerdere beroepen en sectoren.

Inhoud

1. Inleiding	12
1.1 Aanleiding	12
1.1.1 <i>Fysiek- en mentaal belastende beroepen</i>	13
1.1.2 <i>Vergrijzing in het voortgezet onderwijs</i>	14
1.2 Een introductie op het werkvermogen en de factoren uit het huidige onderzoek	15
1.3 Probleemstelling	15
1.4 Doel- en vraagstelling	16
1.4.1 <i>Doelstelling</i>	16
1.4.2 <i>Hoofdvraag en verdiepende deelvragen</i>	16
1.5 Relevanties	17
1.5.1 <i>Wetenschappelijke relevantie</i>	17
1.5.2 <i>Maatschappelijke relevantie</i>	18
1.5.3 <i>Praktische relevantie</i>	18
2. Theoretisch kader	20
2.1 De oudere werknemer	20
2.2 Het werkvermogen	21
2.2.1 <i>Het werkvermogen en de oudere werknemer</i>	23
2.3 Conceptualisering van het werkvermogen	24
2.3.1 <i>De concepten inzetbaarheid en duurzame inzetbaarheid</i>	24
2.3.2 <i>Inzetbaarheid en duurzame inzetbaarheid in verhouding tot het werkvermogen</i>	25
2.3.3 <i>Het Job Demands-Resources model</i>	26
2.3.4 <i>Het JD-R model in vergelijking tot het werkvermogen</i>	28
2.3.5 <i>De Person-Environment fit theorie</i>	28
2.3.6 <i>De Person-Environment fit theorie en het werkvermogen</i>	29
2.3.7 <i>Hypothese 1 en 2</i>	30
2.4 De steun van de leidinggevende	30
2.4.1 <i>De steun van de leidinggevende en het werkvermogen</i>	31
2.4.2 <i>De steun van de leidinggevende als buffer</i>	32
2.4.3 <i>Hypothese 3 en 4</i>	32
2.5 De Selectie-, Optimalisatie- en Compensatie strategieën	33
2.5.1 <i>Selectie-, optimalisatie- en compensatie</i>	33
2.5.2 <i>Evidentie van de SOC-theorie</i>	34
2.5.3 <i>De SOC-strategieën als buffer tussen de taakeisen en het werkvermogen</i>	34
2.5.4 <i>Hypothese 5 en 6</i>	35
2.6 Bevlogenheid	35
2.6.1 <i>Bevlogenheid en het werkvermogen</i>	36
2.6.2 <i>Hypothese 7, 8 en 9</i>	37
3. Methoden	39
3.1 Onderzoeksdesign en procedure	39
3.1.1 <i>Kwantitatieve onderzoek: online vragenlijst</i>	39
3.1.2 <i>Kwalitatieve onderzoek: diepte-interviews</i>	40
3.2 Respondenten	40
3.2.1 <i>Respondenten kwantitatief onderzoek</i>	40
3.3 Meetinstrumenten kwantitatieve onderzoek	42
3.3.1 <i>Fysieke werkbelasting</i>	42
3.3.2 <i>Werkdruk</i>	42
3.3.3 <i>Werkvermogen</i>	43
3.3.4 <i>Steun van de leidinggevende</i>	44
3.3.5 <i>SOC-strategieën</i>	44

3.3.6 <i>Bevlogenheid</i>	45
3.3.7 <i>Algemene gegevens</i>	45
3.4 Analyses	45
3.4.1 <i>Kwantitatieve analyses</i>	45
3.4.2 <i>Kwalitatieve analyses</i>	47
3.5 Betrouwbaarheid en validiteit	47
3.5.1 <i>Betrouwbaarheid en validiteit van het kwantitatieve onderzoek</i>	47
3.5.2 <i>Betrouwbaarheid en validiteit van het kwalitatieve onderzoek</i>	48
4. Resultaten	50
4.1 Correlatie analyse	50
4.1.1 <i>Beschrijvende statistieken</i>	50
4.1.2 <i>Correlaties</i>	52
4.2 Lineaire Regressieanalyse	52
4.3 Aanvullende analyses	59
4.4 Resultaten interviews	61
4.4.1 <i>Werkdruk</i>	61
4.4.2 <i>Fysieke werkbelasting en SOC-strategieën</i>	63
4.4.3 <i>Steun van de leidinggevende</i>	64
4.4.4 <i>De verhoogde pensioenleeftijd</i>	65
5. Conclusie	69
5.1 Beantwoording van de hoofdvraag en verdiepende deelvraag 1	69
5.2 Beantwoording van verdiepende deelvraag 2	71
6. Discussie	74
6.1 Reflectie resultaten	74
6.1.1 <i>'De' oudere werknemer bestaat niet?</i>	74
6.1.2 <i>De steun van de leidinggevende</i>	75
6.1.3 <i>SOC-strategieën</i>	76
6.2 Kritische reflectie onderzoeksproces	79
6.2.1 <i>Methodologische reflectie</i>	79
6.2.2 <i>Common Source Bias</i>	79
6.2.3 <i>De rol van de context</i>	80
6.2.4 <i>Healthy worker effect</i>	80
6.3 Praktische implicaties KVLO	80
6.3.1 <i>Advies aan de KVLO</i>	81
6.3.2 <i>Advies aan de overheid als beleidsmaker</i>	81
6.4 Aanbevelingen voor wetenschappelijk vervolgonderzoek	82
6.4.1 <i>Aanbevelingen voor wetenschappelijk onderzoek binnen het onderwijs</i>	82
6.4.2 <i>Aanbevelingen wetenschappelijk onderzoek gericht op het werkvermogen</i>	82
6.5 Slotparagraaf	83
Referenties	85
Bijlagen	92
Bijlage 1: De vragenlijst	92
Bijlage 2: Het interview	99
Bijlage 3: Resultaten interview	101
Bijlage 4: Factoranalyses	103
Bijlage 5: Vertaling SOC-questionnaire	104
Bijlage 6: Multicollineariteitsanalyse	105
Bijlage 7: Assumpties	105

Hoofdstuk 1

Inleiding

1. Inleiding

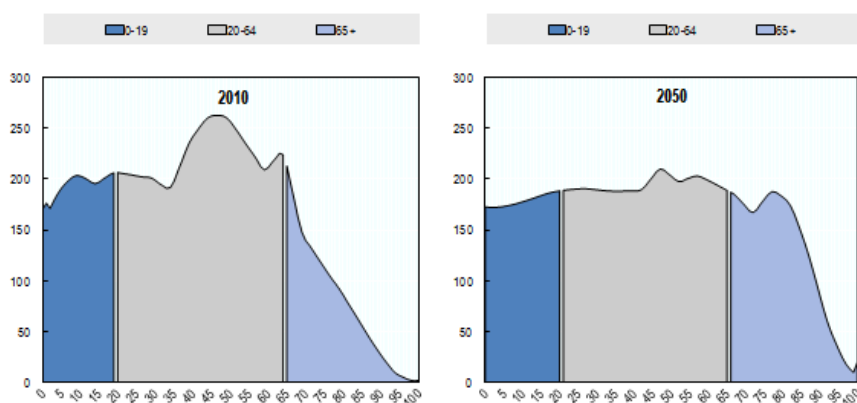
Werkvermogen: zowel fysiek als mentaal in staat om aan de taakeisen van het werk te kunnen voldoen (van den Berg, Elders, de Zwart & Büdorf, 2008; Ilmarinen, 2001). Dit is waar steeds meer oudere werknemers in fysiek en mentaal belastende beroepen problemen aan ondervinden. Hierbij is het probleem dat een verminderd werkvermogen regelmatig leidt tot langdurig ziekteverzuim en vervroegde uittreding van de arbeidsmarkt (Ilmarinen, 1999; Tuomi, et al. 1991). Dit vormt een bedreiging voor het draaiende houden van het pensioenstelsel in Nederland, doordat de arbeidsmarkt een geringe ontgroening kent en er steeds meer gepensioneerden bij komen. Om het pensioenstelsel draaiende te kunnen houden is de pensioenleeftijd daarom verhoogd naar 67 jaar. Om deze pensioenleeftijd haalbaar te maken is het belangrijk dat er inzichtelijk wordt gemaakt wat er kan bijdragen aan het behoud van een goed werkvermogen van oudere werknemers in fysiek en mentaal belastende beroepen om ziekteverzuim en vervroegd uittreden te voorkomen.

Huidig onderzoek, in opdracht van de Koninklijke Vakvereniging voor docenten Lichamelijke Opvoeding (KVLO), richt zich op de oudere docenten lichamelijke opvoeding binnen het voortgezet onderwijs. Een specifieke groep docenten die, vanwege de aard van hun werk, aangeven moeite te hebben met de fysieke werkbelasting van hun beroep naarmate de leeftijd vordert. De docenten geven aan dat zij door een achteruitgang in fysieke capaciteiten twijfelen aan de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd. Zij maken zich tevens zorgen over hun pensioen wanneer zij om fysieke redenen vervroegd uit moeten treden. Een veel benoemd probleem is dat er op veel scholen beleidsmatig geen onderscheid gemaakt wordt tussen jongere en oudere docenten lichamelijke opvoeding. Huidig onderzoek richt zich erop te onderzoeken hoe specifieke individuele-, werk- en organisatiekenmerken gerelateerd zijn aan het werkvermogen en tracht te onderzoeken hoe deze factoren invulling krijgen in de praktijk bij oudere docenten lichamelijke opvoeding. Tevens heeft het huidige onderzoek als doel om te onderzoeken welke ideeën en wensen oudere docenten lichamelijke opvoeding hebben voor een eventueel toekomstig ouderenbeleid, om zo de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd te vergroten.

Hieronder volgt de introductie van het onderzoek waarin achtereenvolgend de aanleiding, probleemstelling, doel- en vraagstelling, en de wetenschappelijke-, maatschappelijke- en praktische relevanties aan bod komen.

1.1 Aanleiding

‘Boze zestigplussers snakken naar pensioen’, aldus de titel van een recent nieuwsbericht van de NOS (Ekker, 2016). De titel schetst het gevolg van de publieke maatregel om langer door te werken tot 67 jaar, als oplossing voor het brede maatschappelijke probleem van de vergrijzing in Nederland. De *babyboom*generatie, geboren tussen 1946 en 1960, zijn of gaan de komende jaren met pensioen. In Figuur 1 is deze maatschappelijke vergrijzing weergegeven.



Figuur 1. De populatie in Nederland, 2010 en 2050 (aantal x1000). Overgenomen uit: “Ageing and Employment Policies: Netherlands 2014”, OECD, 2014, OECD Publishing.

De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) stelt dat er de komende jaren meer gepensioneerden bijkomen in verhouding tot het aantal werkenden in Nederland. In tegenstelling tot de groei van het aantal gepensioneerde 65-plussers neemt het aantal werkenden in de leeftijdscategorie 20 tot 64 jaar af (OECD, 2014). Dit vormt een probleem voor het draaiende houden van het Nederlandse pensioenstelsel doordat de kosten voor de gepensioneerden door een kleinere groep werkenden gedragen moeten worden (OECD, 2014). Tevens wordt er een groei in kosten verwacht omdat de gemiddelde levensverwachting stijgt, waardoor er meer geld uitgegeven wordt aan pensioenen (Rijksoverheid, 2015). Met name omdat de arbeidsmarkt een geringe ontgroening kent, is het voor een hoge arbeidsparticipatie van belang dat oudere werknemers langer door blijven werken. Echter, de vraag is of langer doorwerken voor alle sectoren en beroepen wel haalbaar is. Er kan wel gesteld worden dat de gemiddelde levensverwachting toeneemt en dat het daardoor mogelijk is om langer door te werken, echter is de vraag of dit wel geldt voor alle sectoren en beroepen. Met name voor werknemers in fysiek belastende beroepen kan dit een probleem vormen. Zoals het nu lijkt wordt hier geen onderscheid in gemaakt. Daar komt nog bij dat, wanneer het om fysiek lichamelijke redenen niet haalbaar is om door te werken tot 67 jaar, de financiële regelingen om vroegtijdig uit te treden niet meer aantrekkelijk zijn.

Dit is een verandering ten opzichte van enkele decennia terug. Zo beschikten organisaties in de jaren zeventig nog over regelingen als de 'VUT' om werknemers vroegtijdig te laten uittreden en werd het nog financieel aantrekkelijk gemaakt voor werknemers om vroegtijdig de arbeidsmarkt te verlaten (de Lange, Ybema & Schalk, 2011). De afgelopen jaren echter, is deze wet- en regelgeving door demografische en economische veranderingen dusdanig aangepast dat het voor veel organisaties en werknemers financieel niet meer aantrekkelijk is om vervroegd met pensioen te gaan of om in de WIA terecht te komen door de lage uitkeringen. Het gevolg van deze veranderingen is dat er steeds meer oudere werknemers op de arbeidsmarkt zullen zijn en deze werknemers langer in dienst blijven (Bal, de Lange, Jansen & van der Velde, 2008). Dit brengt uitdagingen met zich mee voor werkgevers en leidinggevendenden die hun organisatiebeleid, met name het beleid vanuit *Human Resource Management*, aan moeten passen aan de wensen en mogelijkheden van de oudere werknemers. Het vormen van een ouderenbeleid wordt een uitdaging, omdat er nog maar weinig bekend is over de gevolgen van het langer doorwerken voor organisaties en werknemers. Immers: je moet weten aan welke knoppen je moet draaien om oudere werknemers tegemoet te kunnen komen in hun wensen en mogelijkheden. Vanuit het oogpunt van *Human Resource Management*, waarin het menselijk kapitaal als belangrijke factor voor organisatiesucces wordt gezien, is het belangrijk om duidelijk te krijgen welke factoren voor oudere werknemers een belangrijke rol spelen om met een goed welzijn aan het werk te kunnen blijven.

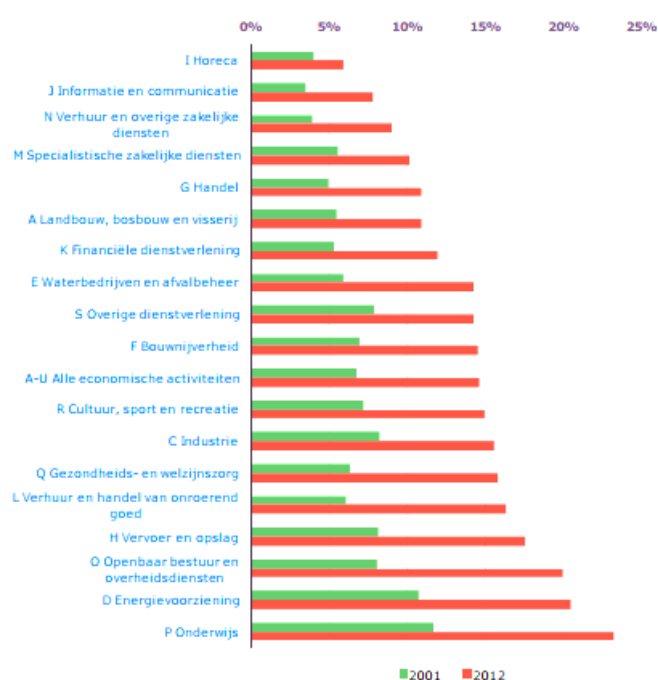
1.1.1 Fysiek- en mentaal belastende beroepen

De titel van het nieuwsbericht, zoals in de aanleiding vermeldt, schetst naast de gevolgen van de verhoogde pensioenleeftijd ook het belang van de zestigplussers: met pensioen gaan. Deze wens om vervroegd uit te treden is hoog, zeker onder fysiek- en mentaal belastende beroepen, blijkt uit recent onderzoek van het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (Henkens, van Solinge, Damman & Dingemans, 2016). Uit het onderzoek komt naar voren dat vooral zestigplussers moeite hebben met de lichamelijke en geestelijke belasting van het werk. Een van de voornaamste redenen voor vervroegd uittreden, betreft een verminderd vermogen om te participeren binnen het huidige werk, bijvoorbeeld door gezondheidsproblemen of verminderde functionele capaciteiten. Het risico op deze problemen neemt toe naarmate de leeftijd vordert en kan zorgen voor problemen in voornamelijk fysiek en mentaal belastende beroepen. Dit heeft volgens eerder onderzoek niet alleen negatieve effecten op de motivatie van oudere werknemers om aan het werk te blijven maar ook op hun enthousiasme en passie voor het werk en de mate van voldoening die werknemers uit hun werk halen. Dit wordt ook wel aangeduid als 'bevlogenheid'. In de literatuur wordt bevlogenheid gedefinieerd als een positieve, affectieve cognitieve toestand van voldoening die gekenmerkt wordt door vitaliteit, absorptie en toewijding (Schaufeli & Bakker, 2004). Uit onderzoek van Henkens, van Solinge, Damman en Dingemans

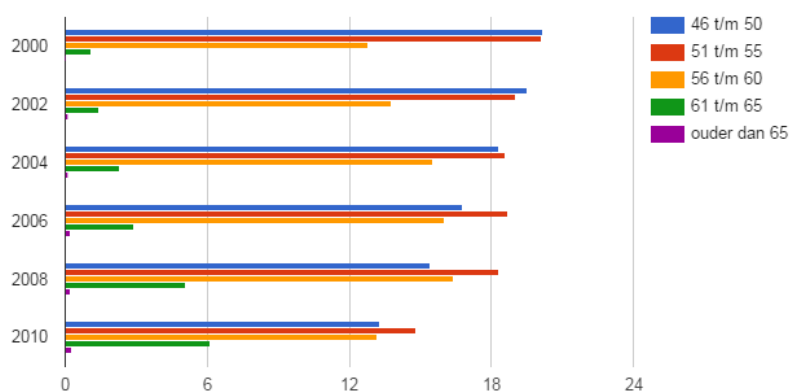
(2016) blijkt dat meer dan de helft van de werknemers in fysiek- en mentaal belastende beroepen afstand neemt van het werk vooruitlopend op het moment van daadwerkelijke uittreding. Een van de sectoren in Nederland waar de vergrijzing een grote rol speelt en de gevolgen in de zin van ziekteverzuim en vroegtijdige uittreding een probleem vormen is het onderwijs.

1.1.2 Vergrijzing in het onderwijs

In Figuur 2 is te zien dat van alle sectoren het onderwijs het snelst vergrijst. De gemiddelde leeftijd op de arbeidsmarkt was in 2012 41,4 jaar in vergelijking tot 36,2 jaar in 1990. De gemiddelde leeftijd in de onderwijssector lag in 2012 op 44 jaar en daarmee boven het gemiddelde. Daarnaast is in Figuur 3 de werkgelegenheid in het voortgezet onderwijs weergegeven tussen 2000 en 2010. Uit Figuur 3 valt af te lezen dat de arbeidsparticipatie in de leeftijdscategorie 56 tot en met 60-jarigen toeneemt. Echter, de arbeidsparticipatie in de leeftijdscategorie 61 tot en met 65 is gering. Hierbij valt op dat werknemers in het voortgezet onderwijs tussen de 60 en 65 jaar uittreden.



Figuur 2. Aantal 55-plussers als percentage van het aantal werknemers van 15-65 jaar. Overgenomen uit: "UWV Arbeidsmarktprognose 2014-2015", UWV.



Figuur 3: Werkgelegenheid, naar leeftijd (%), in het voortgezet onderwijs. Overgenomen uit: "Statistiek Arbeidsmarkt Onderwijssectoren", CAOP, 2011, Den Haag.

Dit komt overeen met een onderzoek van de Zwart en Heijdel (2006) onder 90 leerkrachten. Uit dit onderzoek komt naar voren dat er een sterke wens onder docenten is om vervroegd uit te treden rond de leeftijd van 61 jaar. Als voornaamste reden hiervoor wordt de hoge werkdruk genoemd. Om de arbeidsparticipatie onder oudere werknemers in het onderwijs te verhogen, is het belangrijk om te onderzoeken welke negatieve gevolgen de hoge werkdruk heeft en waardoor deze werkdruk wordt veroorzaakt, zodat de negatieve gevolgen wellicht beleidsmatig kunnen worden voorkomen.

Daarnaast blijkt uit het NEA-cohortonderzoek van TNO, naar het kunnen en willen doorwerken tot de pensioenleeftijd, dat relatief weinig werknemers in de sector gezondheidszorg en onderwijs denken tot hun 65^e te kunnen doorwerken in hun huidige functie, terwijl deze werknemers wel willen doorwerken tot hun 65^e (Koppes, de Vroome, Mol, Janssen & van den Bossche, 2011).

1.2 Een introductie op het werkvermogen en de factoren uit het huidige onderzoek

Zoals eerder in de inleiding benoemd is een afname in fysieke en mentale capaciteiten een van de belangrijkste redenen om vervroegd uit te treden. Omdat bevlogenheid een mogelijke rol speelt bij vervroegd uittreden, is het interessant om te onderzoeken in hoeverre een afname in fysieke en mentale capaciteiten van invloed is op bevlogenheid. Finland was een van de eerste landen in Europa die te maken kreeg met de vergrijzing. Hier is al vroeg nagedacht over oplossingen voor de gevolgen op de arbeidsmarkt van deze vergrijzing en het behouden van een hoge arbeidsparticipatie waarbij ouderen langer door moeten werken. Uit onderzoek van Tuomi, Huuhtanen, Nykyri en Ilmarinen (2001) blijkt dat het werkvermogen een belangrijke voorwaarde is voor de gezondheid en het welzijn van de werknemers. Zij stellen dan ook dat het belangrijk is om het werkvermogen te onderhouden omdat een slecht werkvermogen een verhoogde kans geeft op vervroegde uittreding, langdurig ziekteverzuim en een verminderde prestatie op het werk wat vanuit maatschappelijk-, publiek- en individueel belang voorkomen moet worden (Büdorf, Frings-Dresen, van Duivenbooden & Elders, 2005; Salonen, Arola, Nygard, Huhtala & Koivisto, 2003).

Daarnaast blijkt uit onderzoek van Ilmarinen et al. (1991) dat het werkvermogen bij fysiek belastende beroepen significant lager is dan het werkvermogen in mentaal belastende beroepen naarmate de leeftijd vordert. Zij stellen dat naarmate werknemers ouder worden het fysieke werkvermogen verminderd. Het is volgens Ilmarinen et al. (1991) van belang dat de taakeisen van het werk worden aangepast aan het fysieke vermogen van werknemers. Dit vergt naast inzet van de werknemer, betrokkenheid van de leidinggevende. Steun van de leidinggevende vormt een belangrijke factor voor oudere werknemers. Zo blijkt uit cijfers van het CBS (2012) dat werknemers die weinig steun ervaren van hun leidinggevende tweemaal zo vaak verzuimen en drie keer zo vaak *burnout* klachten ervaren dan werknemers met veel steun van hun leidinggevende. Zeker in het voortgezet onderwijs, waar het *burnout* percentage het hoogste is van alle sectoren in Nederland kan deze steun een belangrijke factor zijn (CBS, 2014).

Tot slot blijkt uit onderzoek dat het toepassen van '*coping*', wat letterlijk betekent 'omgang met', in de vorm van selectie-, optimalisatie- en compensatie strategieën kan zorgen voor een verminderd verlies in het werkvermogen naarmate de leeftijd vordert (Weigl, et al. 2013). Het toepassen van SOC-strategieën kan wellicht een rol spelen bij een verlies of vermindering in fysieke capaciteiten. *Coping* kan er namelijk voor zorgen dat een werknemer de taken, hetzij op een andere manier, nog steeds kan vervullen. Invulling van selectie-, optimalisatie- en compensatie strategieën kan bijdragen aan manieren om te kunnen omgaan met verminderde lichamelijke en psychische capaciteiten. Hieronder volgt de probleemstelling van het huidige onderzoek.

1.3 Probleemstelling

Huidig onderzoek richt zich op oudere docenten lichamelijke opvoeding binnen het voortgezet onderwijs. Een specifieke groep docenten die, vanwege de aard van hun werk, aangeven moeite te hebben met de fysieke belastbaarheid van hun beroep. Volgens de Vries, Beune en Simons (2000) speelt de zware fysieke werkbelasting van het vak een grote rol en is de kans dat er fysieke problemen

optreden hoog naarmate de docenten ouder worden. Het risico dat docenten lichamelijke opvoeding ten gevolge van fysieke overbelasting in de WIA belanden is dan ook veel groter dan bij andere docenten. De KVLO herkent zich in dit probleem, zeker met het oog op de verhoogde pensioenleeftijd voor hun leden. Met bijna 10.000 leden is de KVLO de grootste vakvereniging van Nederland waar ongeveer 70 tot 80 procent van alle docenten lichamelijke opvoeding bij zijn aangesloten.

De probleemstelling van huidig onderzoek luidt dat er voor het draaiende houden van het pensioenstelsel langer doorgewerkt moet worden, maar dit is zoals het nu lijkt niet haalbaar voor werknemers in fysiek belastende beroepen. Het is belangrijk dat er meer kennis komt over de factoren die van invloed zijn op het werkvermogen, hoe deze factoren invulling krijgen in de praktijk en welke wensen en ideeën er zijn voor een eventueel toekomstig ouderenbeleid, zodat hier gericht invulling aan kan worden gegeven.

1.4 Doel- en vraagstelling

Hieronder volgen de doel- en vraagstelling van het onderzoek. In paragraaf 1.4.1 zal de doelstelling van het huidige onderzoek worden toegelicht en vervolgens worden de hoofdvraag en verdiepende deelvragen beschreven in paragraaf 1.4.2.

1.4.1 Doelstelling

Huidig onderzoek beoogt te onderzoeken in hoeverre fysieke werkbelasting en werkdruk gerelateerd zijn aan het werkvermogen van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs en in hoeverre deze relaties worden gemodereerd door steun van de leidinggevende en het toepassen van SOC-strategieën, en vervolgens om te onderzoeken in hoeverre het werkvermogen van invloed is op bevoegtheid.

Om te achterhalen waaruit de factoren fysieke werkbelasting, werkdruk, steun van de leidinggevende en SOC-strategieën bestaan voor oudere docenten lichamelijke opvoeding, zijn een aantal interviews gebruikt. Dit kwalitatieve deel van het onderzoek geeft betekenis en invulling aan de factoren die in voornoemde doelstelling aan elkaar gekoppeld zijn en onderzocht worden middels kwantitatief onderzoek. Zodoende wordt in huidig onderzoek niet alleen inzichtelijk hoe de factoren aan elkaar gerelateerd zijn, maar ook welke betekenis oudere docenten lichamelijke opvoeding hieraan geven in de praktijk van het voortgezet onderwijs in Nederland. Tevens wordt er middels het kwalitatieve onderzoek getracht in kaart te brengen welke wensen en ideeën er zijn voor eventueel toekomstig ouderenbeleid voor docenten lichamelijke opvoeding. Hierin wordt onderzocht wat er gedaan kan worden om de veronderstelde negatieve invloed van fysieke werkbelasting en werkdruk op het werkvermogen te beperken middels beleid. Dit wordt onderzocht omdat hier, zoals eerder benoemd, nog weinig over bekend.

1.4.2 Hoofd- en verdiepende deelvragen

In lijn met de doelstelling zoals in 1.4.1 beschreven, zijn er voor het huidige onderzoek een hoofdvraag en twee verdiepende deelvragen opgesteld. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

In hoeverre; zijn werkdruk en fysieke werkbelasting gerelateerd aan het werkvermogen van oudere docenten LO, worden deze relaties gemodereerd door steun van de leidinggevende en SOC-strategieën, en is het werkvermogen gerelateerd aan bevoegtheid?

De twee verdiepende vragen van huidig onderzoek richten zich op het kwalitatieve deel van het huidige onderzoek. Er wordt getracht een antwoord te vinden op de volgende verdiepende deelvragen:

1. Hoe krijgen de factoren fysieke werkbelasting, werkdruk, steun van de leidinggevende en SOC-strategieën invulling in de werkpraktijk van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs?

1.5 Relevantie

Nu de aanleiding, probleemstelling en doel- en vraagstelling van het huidige onderzoek bekend zijn, volgt hieronder de relevantie van het onderzoek. Allereerst kent het huidige onderzoek een wetenschappelijke relevantie, die wordt beschreven in paragraaf 1.5.1. Vervolgens wordt de maatschappelijke relevantie beschreven in paragraaf 1.5.2 en tot slot de praktische relevantie in 1.5.3.

1.5.1 Wetenschappelijke relevantie

Het huidige onderzoek tracht op een aantal punten bij te dragen aan de wetenschap. Ten eerste is het voor een hoge arbeidsparticipatie van ouderen op de arbeidsmarkt van belang dat er meer wetenschappelijke kennis komt over de factoren die invloed hebben op het werkvermogen zodat er eerder en specifiek ingespeeld kan worden op een verminderd werkvermogen door bijvoorbeeld een ouderenbeleid (van den Berg, Elders, de Zwart & Büdorf, 2008; Ilmarinen, Tuomi & Seitsamo, 2005). Eerder onderzoek van Hakanen, Bakker en Schaufeli (2006) naar het *Job Demands-Resources* model bij leerkrachten, vonden significante correlaties tussen de steun van leidinggevende, bevlogenheid en het werkvermogen. Hierbij ging het echter om de mentale belastbaarheid. Huidig onderzoek is gericht op werknemers in een fysiek belastend beroep waardoor deze factoren naast de mentaal belastende beroepen ook getoetst kunnen worden in een fysiek belastend beroep.

Ten tweede is er vanuit de literatuur nog maar weinig bekend over het functioneren van oudere werknemers binnen de arbeidsmarkt. Dit komt voornamelijk doordat oudere werknemers de afgelopen jaren gebruik konden maken van regelingen voor vervroegd uittreden. Hierdoor is er weinig ervaring met en zodoende ook weinig kennis over het werkvermogen van oudere werknemers (Brouwer, et al. 2012).

Ten derde is er vanuit de literatuur over het *Job Demands-Resources* model bekend dat een veelheid aan taakeisen en een vermindering van energiebronnen een voorspeller is van *burnout* en anderzijds zorgen genoeg energiebronnen ervoor dat werknemers om kunnen gaan met taakeisen. Dit heeft bevlogenheid tot gevolg. Bevlogenheid zorgt ervoor dat werknemers betrokken blijven bij de organisatie en zullen daardoor minder snel uittreden. Vanuit eerder onderzoek is er nog weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen het werkvermogen en bevlogenheid. Dit is wetenschappelijk interessant om te begrijpen waarom werknemers met een verminderd werkvermogen vervroegd uittreden.

Ten vierde is er enige kritiek op het *Job Demands-Resources* model waar huidig onderzoek op in speelt. Deze kritiek is vooral gericht op het 'open' karakter van het model (Schaufeli & Taris, 2013). Doordat er veel factoren onder taakeisen en energiebronnen kunnen vallen, en er onderling vele combinaties mogelijk zijn van de taakeisen en energiebronnen, gaat dit ten koste van de generaliseerbaarheid van het model. Het huidige onderzoek geeft een meer context specifieke invulling aan het *Job Demands-Resources* model, waar verschillende taakeisen en energiebronnen worden getoetst in de context van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs.

Voor het omgaan met een leeftijdsgebonden verlies aan individuele energiebronnen die nodig zijn om aan de taakeisen te voldoen worden SOC-strategieën als een belangrijke *coping*-factor gezien. De SOC-strategieën zijn eerder onderzocht door Weigl et al. (2013). Hierbij werd gevonden dat het toepassen van SOC-strategieën ervoor zorgt dat leeftijd een verminderd negatief effect heeft op het werkvermogen. In het huidige onderzoek wordt onderzocht in hoeverre het toepassen van SOC-strategieën een positieve invloed heeft op de relatie tussen fysieke werkbelasting en werkdruk enerzijds en het werkvermogen anderzijds. Dit is nog niet eerder onderzocht maar kan wel een belangrijke rol spelen met het oog op de verhoogde pensioenleeftijd, omdat het toepassen van SOC-strategieën er wellicht voor kan zorgen dat energiebronnen bespaard blijven waardoor het werkvermogen behouden blijft (Abraham & Hansson, 1995; Lang, Rieckmann & Baltes, 2002).

1.5.2 Maatschappelijke relevantie

Naast de wetenschappelijke relevantie is het huidige onderzoek ook van maatschappelijk belang. Ten eerste is het van maatschappelijk belang dat er voldoende arbeidsparticipatie is om het pensioenstelsel draaiende te houden. Door de geringe ontgroening van de arbeidsmarkt is het belangrijk dat ouderen tot de, door de overheid verhoogde, pensioenleeftijd van 67 jaar blijven werken. Een laag werkvermogen vormt een bedreiging voor de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd doordat een laag werkvermogen volgens verschillende onderzoeken vervroegde uittreding tot gevolg heeft (Ilmarinen & Rantanen, 1999; Ilmarinen, 1999; Büdorf, Frings-Dresen, Duivenbooden & Elders, 2005; Salonen, Arola, Nygard, Huhtala & Koivisto, 2003).

Ten tweede kan een laag werkvermogen ervoor zorgen dat werknemers om fysieke redenen niet meer kunnen werken en daardoor in de WIA belanden of *burnout* raken door een langdurige overbelasting van de lichamelijke en/of psychische capaciteiten. Vooral in het onderwijs is de *burnout* ratio erg hoog. Dit brengt extra zorgkosten met zich mee voor de maatschappij en dient voorkomen te worden in het belang van het sociale zekerheidsstelsel. Het is dus belangrijk dat er aandacht wordt besteed aan het verwerven van nieuwe kennis en praktijkgerichte oplossingen om een verminderd werkvermogen onder oudere werknemers te voorkomen. Tot slot kunnen de resultaten van huidig onderzoek wellicht inzicht verschaffen in het werkvermogen voor andere fysiek belastende beroepen.

1.5.3 Praktische relevantie

Het huidige onderzoek kent, naast de wetenschappelijke- en maatschappelijke relevantie, ook een praktische relevantie. Ten eerste is het voorkomen van fysieke overbelasting van docenten lichamelijke opvoeding een verantwoordelijkheid van zowel de docenten als van de leidinggevende. Het risico dat docenten lichamelijke opvoeding ten gevolge van fysieke overbelasting in de WIA belanden is vele malen groter dan bij andere docenten. Het is daarom belangrijk dat er extra aandacht wordt besteed aan het voorkomen van fysieke overbelasting van docenten lichamelijke opvoeding. De leidinggevende speelt volgens onderzoek een belangrijke rol in het verminderen van de risico factoren voor het werkvermogen (Ilmarinen, et al. 1991). Echter, dan moet de leidinggevende wel weten welke eigenschappen van de werknemers veranderen/verminderen met de leeftijd en waar behoefte aan is om het werk werkbaar te houden. Deze kennis is ook nodig om verschillen tussen leeftijdsgroepen binnen een organisatie te begrijpen en hier met verschillend HR-beleid/ouderenbeleid op in te spelen.

Ten tweede zijn de gevolgen van een laag werkvermogen, zoals ziekteverzuim en vervroegd uittreden, financieel voor zowel de docent zelf als voor de school niet aantrekkelijk. Ten derde is het huidige onderzoek praktisch relevant, omdat de huidige publicaties rondom oudere werknemers in het onderwijs vooral gericht zijn op de reguliere vakken waar de mentale belastbaarheid een grote rol speelt. Lichamelijke opvoeding is in die zin een 'vak apart' waar vooral fysieke belastbaarheid een grote rol speelt. Daardoor zijn huidige publicaties minder van toepassing op deze groep docenten (de Vries, Beune & Simons, 2000).

Tot slot tracht het huidige onderzoek bij te dragen aan het bieden van handvatten voor de vakvereniging om met gerichte oplossingen te komen omtrent beleid voor scholen om het werkvermogen zo optimaal mogelijk te houden voor de oudere docenten lichamelijke opvoeding.

Hoofdstuk 2

Theoretisch kader

2. Theoretisch kader

Hieronder volgt het theoretisch kader van het huidige onderzoek. Allereerst zal helder gemaakt worden wat er in dit onderzoek verstaan wordt onder de 'oudere werknemer'. Vervolgens wordt het centrale concept 'werkvermogen' beschreven en toegelicht aan de hand van het huis van werkvermogen. Vervolgens zal het werkvermogen geconceptualiseerd worden waarbij het werkvermogen vergeleken wordt met de concepten inzetbaarheid en duurzame inzetbaarheid, de theorie van het *Job Demands-Resources* model en de *Person-Environment fit* theorie.

Na de conceptualisering van het werkvermogen volgen de factoren die onderzocht worden in huidig onderzoek in relatie tot het werkvermogen. Allereerst worden de werkkenmerken: fysieke werkbelasting en werkdruk besproken in relatie tot het werkvermogen. Daarna worden de steun van de leidinggevende en de SOC-strategieën toegelicht en tot slot volgt de factor bevoegenheid. Het theoretisch kader zal worden afgesloten met de hypothesen en het onderzoeksmodel.

2.1 De oudere werknemer

Zoals in de inleiding beschreven richt huidig onderzoek zich op de 'oudere werknemer'. Echter, wat wordt er nu precies verstaan onder de 'oudere werknemer'? Uit de literatuur blijkt dat er geen eenduidige definitie bestaat van de oudere werknemer en dat de betekenissen die hieraan gegeven worden subjectief en interpretatief van aard zijn. Daarbij is het afhankelijk van welke conceptualisering van leeftijd gebruik gemaakt wordt voor het bepalen van de leeftijd van werknemers. Vanuit de literatuur bestaat er dan ook geen duidelijke definitie van de 'oudere werknemer', maar dient het eerder gezien te worden als een categorie waaronder werknemers geschaard worden. Vaak wordt de chronologische leeftijd, ook wel de kalenderleeftijd genoemd, gebruikt als bepalende factor voor leeftijd.

Zo vallen werknemers volgens verschillende onderzoeken onder de categorie 'oudere werknemers' vanaf de chronologische leeftijd van 40-45 jaar omdat er vanaf deze leeftijd een verhoogde kans bestaat op een afname van functionele en fysieke capaciteiten, motivatie, kennis en vaardigheden (Muijnck & Zwinkels, 2002; Ilmarinen, 2001). Uit het onderzoek van Ilmarinen (2001) blijkt dat er een afname in functionele en fysieke capaciteiten plaatsvindt vanaf de leeftijd van 45 jaar in biologische en individuele energiebronnen. Zo verminderd bij zowel mannen als vrouwen de spiermassa en maximale zuurstofopname (Ilmarinen, 2001).

Echter dient hier volgens Nauta, de Bruin en Cremer (2004) en Kooij, de Lange, Jansen en Dijkers (2008) kritisch naar gekeken te worden. Zij stellen dat de chronologische leeftijd hierbij niet veelzeggend is doordat er een enorme spreiding zichtbaar is van lichamelijke en mentale gezondheid onder oudere werknemers. Zij stellen dat er genuanceerder gebruik gemaakt moet worden van de chronologische leeftijd als indicator. Dit maakt het lastig om alle werknemers als 'oudere werknemer' te categoriseren vanaf de leeftijd van 45 jaar. Echter, ondanks dat er een grote verscheidenheid zichtbaar is in lichamelijke en mentale gezondheid onder oudere werknemers, blijkt uit verschillende onderzoeken dat er vanaf de leeftijd van 45 jaar een verhoogde kans bestaat op een toename van gezondheidsrisico's en een afname van functionele capaciteiten en fysieke energiebronnen (Ilmarinen, 2001).

In onderzoeken van de *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) naar arbeidsmarktparticipatie wordt de term oudere werknemers gebruikt voor werknemers vanaf de leeftijd van 50-55 jaar omdat in veel landen vanaf deze leeftijd een afname in arbeidsmarktparticipatie plaatsvindt (OECD, 2014; Kooij, et al. 2008). Hieruit kan opgemaakt worden dat ook het perspectief van waaruit de oudere werknemer gecategoriseerd en gedefinieerd wordt van invloed is. Deze verscheidenheid in categorisering van oudere werknemers naar chronologische leeftijd schetst de complexiteit van de term 'oudere werknemer'. Vanwege de kritiek op het gebruik van de chronologische leeftijd als indicator, kan er volgens Kooij et al. (2008) ook gebruik gemaakt worden van andere conceptualisering van leeftijd. Andere conceptualisering van leeftijd zijn; de functionele leeftijd, de psychosociale leeftijd en de organisatieleeftijd (Sterns & Doverspike, 1989). Hierbij bestaat de

functionele leeftijd uit de biologische leeftijd, bijvoorbeeld de gezondheid. De psychosociale leeftijd wordt bepaald door de zelfperceptie van leeftijd en de perceptie van anderen. En tot slot wordt de organisatieleeftijd bepaald door het aantal jaren dat iemand binnen een organisatie werkzaam is.

In een review onderzoek van Kooij et al. (2008) werd de relatie onderzocht tussen deze verschillende conceptualisering van leeftijd en de motivatie van oudere werknemers om te werken. Hieruit blijkt dat de chronologische leeftijd gepaard gaat met de behoefte aan verminderde werkdruk en tevens blijkt dat oudere werknemers meer belang hechten aan het gevoel 'van waarde' te zijn voor een organisatie. Hierbij hebben oudere werknemers volgens Kooij et al. (2008) regelmatig het gevoel 'overtollig' te zijn wat ten koste gaat van de motivatie om aan het werk te blijven. De functionele leeftijd heeft ook een negatieve invloed op de motivatie om aan het werk te blijven en het idee om eerder met pensioen te gaan. Hierbij gaat een slechte gezondheid of gezondheidsproblemen gepaard met een verhoogde behoefte om eerder met pensioen te gaan.

De psychosociale leeftijd is voor oudere werknemers een belangrijke factor. Dit komt doordat er vaak een stereotype beeld wordt geschetst van oudere werknemers. Waardoor er door leidinggevendenden weinig aandacht wordt besteed aan oudere werknemers voor bijvoorbeeld training, ontwikkeling en mogelijkheden voor doorgroei wat ten koste gaat van de motivatie en inzetbaarheid van oudere werknemers.

De organisatieleeftijd heeft volgens Kooij et al. (2008) een ambigu effect op de motivatie om door te werken. Hierbij kan het zijn dat hoe langer een werknemer in een organisatie werkzaam is hoe meer de vaardigheden afnemen wat ten koste kan gaan van de motivatie. Tevens kan het zo zijn dat, doordat de carrière doelen behaald zijn, een werknemer minder gemotiveerd is omdat hij of zij niet meer wordt uitgedaagd door nieuwe doelen. Dit zorgt er ook voor dat een werknemer zich kan distantiëren van de organisatie.

Omdat huidig onderzoek is gericht op het werkvermogen van werknemers in een fysiek belastend beroep en volgens verschillende onderzoeken blijkt dat er een afname van fysieke capaciteiten plaatsvindt vanaf de leeftijd van 45 jaar wordt de volgende categorisering gebruikt voor de oudere werknemer:

Werknemers vallen onder de categorie oudere werknemers vanaf de leeftijd van 45 jaar

Hierbij geldt dat er binnen de categorie 'oudere werknemers' diversiteit kan bestaan, waarbij de 'oudere werknemer' van 45 jaar fysiek en mentaal jonger is dan een 'oudere werknemer' van 65 jaar. Hier wordt rekening mee gehouden bij het uitvoeren van het onderzoek.

Het theoretisch kader zal vervolgen met het centrale concept van huidig onderzoek: het werkvermogen. Waarbij eerst het werkvermogen en de relatie met de oudere werknemer wordt toegelicht, alvorens het werkvermogen wordt geconceptualiseerd.

2.2 Het werkvermogen

Het concept *work-ability* (verder aangeduid als werkvermogen) is ontstaan in de jaren '80 in Finland. Tot dan toe was er nog maar weinig kennis over hoe lang werknemers door konden werken. De focus lag voornamelijk op het 'onvermogen' om langer door te werken doordat werknemers veelal vroeg met pensioen gingen. Ilmarinen ontwikkelde in samenwerking met andere onderzoekers het concept 'werkvermogen', waarmee een positievere kijk werd gelegd op het vermogen om langer door te werken.

Ilmarinen omschrijft werkvermogen als: "*the balance between human resources and the work*" (Ilmarinen, 2012). Letterlijk vertaalt: de balans tussen de individuele energiebronnen en het werk. In de Nederlandse literatuur wordt de definitie van het werkvermogen verschillend vertaald. De definitie die veelal wordt gegeven is: *de mate waarin een werknemer zowel mentaal als fysiek in staat is om aan de*

taakeisen van het huidige werk te kunnen voldoen (Marcelissen & Weel, 2013; PreventNed, 2016; Voion, 2015).

Hoewel Ilmarinen de grondlegger is van het concept werkvermogen kan er enige kritiek geuit worden op de door hem opgestelde definitie van het werkvermogen. De definitie van Ilmarinen (2012), zoals hierboven beschreven, stelt dat het werkvermogen de balans is tussen de individuele energiebronnen en het werk. Echter stelt de Nederlandse definitie dat het werkvermogen niet zozeer gaat om de balans daartussen, maar om het vermogen, bestaande uit de individuele energiebronnen om het werk uit te kunnen voeren en aan de bijbehorende eisen te kunnen voldoen en richt zich daarmee vooral op de energiebronnen. Wel is het zo dat het werkvermogen zowel wordt bepaald door de individuele energiebronnen als door de kenmerken van het werk, zoals de taakeisen. Hoe hoog het werkvermogen is hangt namelijk mede af van de zwaarte en inhoud van de taakeisen die gesteld worden aan het werk. Hierbij kan gesteld worden dat wanneer het werk te zwaar is voor de individuele energiebronnen, zowel het werk als de individuele energiebronnen moeten worden aangepast (Ilmarinen, 2012).

Daarnaast stelt de Nederlandse definitie dat het gaat om het fysiek en mentaal in staat zijn om de taakeisen in het 'huidige werk' te kunnen uitvoeren. Hier zit, anders dan in de definitie van Ilmarinen (2012), een duidelijke afbakening in waarbij het gaat om het werkvermogen in het 'huidige werk' en niet in het toekomstige werk. Voor huidig onderzoek wordt de volgende definitie van het werkvermogen gehanteerd:

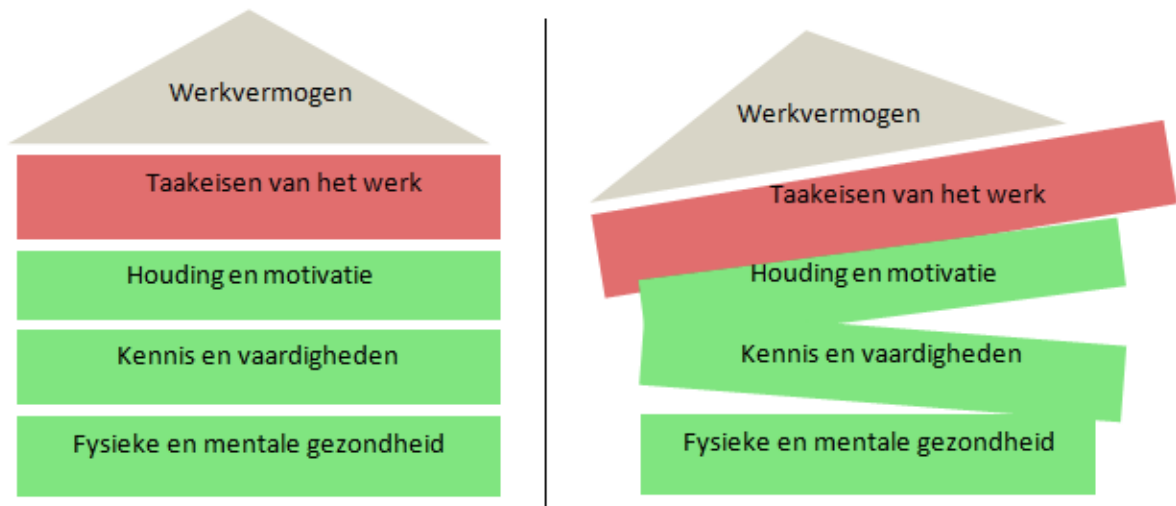
Het werkvermogen bestaat uit de individuele energiebronnen van de werknemer die nodig zijn om te kunnen voldoen aan de taakeisen die aan de werknemer gesteld worden in het huidige werk

De individuele energiebronnen bestaan volgens Ilmarinen (2012) uit; de fysieke en mentale gezondheid, de kennis en vaardigheden en de houding en motivatie van de werknemer. De fysieke en mentale gezondheid wordt ook wel de functionele capaciteit genoemd; in hoeverre de lichamelijke en psychische capaciteiten passen bij de taakeisen van het werk. Een tweede factor die volgens Ilmarinen (2012) onder de individuele bronnen vallen zijn de vaardigheden en kennis van de werknemer; is er voldoende kennis en vaardigheid aanwezig om het werk uit te kunnen voeren. En tot slot de houding en motivatie van de werknemer, bijvoorbeeld de motivatie van de werknemer en de wil om met veranderingen in de organisatie mee te gaan. Een andere factor die een rol speelt bij het werkvermogen zijn de taakeisen van het werk. Dit heeft invloed op het werkvermogen, omdat het bepaald welke energiebronnen er nodig zijn en of er genoeg energiebronnen aanwezig zijn voor de betreffende taakeisen die behoren tot het werk.

Deze factoren hebben alle vier invloed op het werkvermogen en vormen dan ook de 'bouwstenen' van het concept. Om te verhelderen hoe deze factoren met elkaar samenhangen wordt een huis als metafoor gebruikt, het zogenoemde 'huis van werkvermogen', weergegeven in Figuur 4.

Het dak wordt hierbij weergegeven als het werkvermogen en leunt daarbij op de vier verdiepingen daaronder. De eerste drie verdiepingen bestaan uit de individuele energiebronnen; de fysieke en mentale gezondheid van de werknemer, de kennis en vaardigheden en de houding en motivatie van de werknemer. De fysieke en mentale gezondheid vormen de basis van het huis, 'het fundament', waarop het huis gebouwd is. Hoe steviger dit fundament hoe langer het huis meegaat. Oftewel, een goede gezondheid is een belangrijke factor van het werkvermogen. De vierde verdieping bestaat uit de taakeisen van het werk. Deze verdieping drukt als het ware op de drie verdiepingen daaronder, waarmee metaforisch wordt bedoeld dat de onderste drie verdiepingen samen de kracht vormen om met de taakeisen om te gaan. Wanneer de verdieping van de taakeisen te zwaar is dan betekent dat, dat er niet voldoende energiebronnen zijn om de last van de taakeisen te dragen, zoals rechts te zien in Figuur 4. Het werkvermogen is hierbij verminderd en dit kan een negatief effect hebben

op de individuele energiebronnen van de werknemer. Het is belangrijk dat de verschillende verdiepingen van het huis met elkaar in balans zijn. Als de individuele energiebronnen sterk genoeg zijn om de taakeisen te kunnen dragen, dan zal het werkvermogen goed blijven. Als de individuele energiebronnen niet voldoende zijn om met de taakeisen van het werk om te gaan dan zal het werkvermogen afnemen (Ilmarinen, 2012). Immers; een dak valt of staat met de stevigheid van de rest van het huis en het fundament. Naarmate individuen ouder worden nemen de individuele energiebronnen af. Dit kan invloed hebben op het werkvermogen van oudere werknemers. Hieronder wordt de relatie tussen het werkvermogen en de oudere werknemer toegelicht.

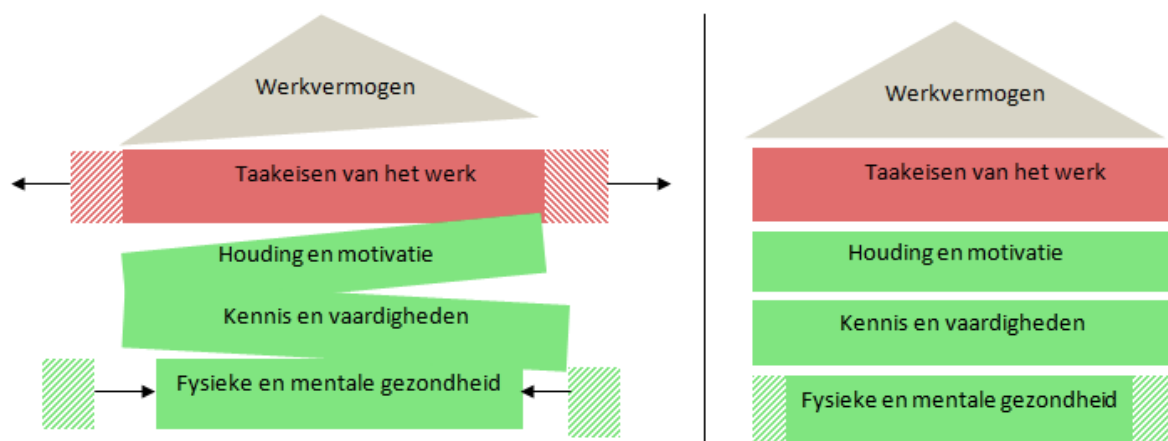


Figuur 4: Het huis van werkvermogen, de verhouding tussen de individuele energiebronnen en de taakeisen

2.2.1 Het werkvermogen en de oudere werknemer

Volgens de OECD (2005) is er een enorme afname zichtbaar in arbeidsparticipatie vanaf de leeftijd van 50-55 jaar. Volgens Ilmarinen (2001) is dit het gevolg van een disbalans tussen de veroudering, en de daarmee gepaarde afname van individuele energiebronnen, van de werknemer en de taakeisen die aan het werk gesteld worden. Het probleem hierbij is dat het werk en de taakeisen doorgaans niet worden aangepast aan de leeftijd en de daarbij behorende capaciteiten. Echter, zoals eerder gesteld verminderen over het algemeen de functionele capaciteiten, mentaal maar vooral fysiek, met de leeftijd.

Hierdoor is het begrijpelijk dat, wanneer werknemers in fysiek belastende beroepen ouder worden, er problemen kunnen ontstaan met het werkvermogen. Als dit teruggekoppeld wordt aan het huis van werkvermogen, kan verklaard worden waarom dit een verminderd werkvermogen tot gevolg heeft. Door de vermindering in fysieke gezondheid (eerste verdieping) neemt de draaglast van deze verdieping af. Doordat de taakeisen niet veranderen ontstaat er een disbalans tussen de onderste verdieping, de functionele capaciteiten, en de verdieping van de taakeisen wat een verminderd werkvermogen tot gevolg heeft. Om een goed werkvermogen te behouden moeten ofwel de taakeisen aangepast worden aan de individuele energiebronnen van de werknemer of de energiebronnen moeten bespaard worden, dit is weergegeven in Figuur 5. ‘Bespaard worden’ heeft hierbij betrekking op de zogenoemde hersteltijd. Uit onderzoek blijkt dat de individuele energiebronnen naarmate individuen ouder worden een langere tijd nodig hebben om te herstellen naar een optimaal niveau. Hierdoor is er meer hersteltijd nodig om de energiebronnen weer op normaal niveau te krijgen (Ilmarinen, et al. 1991). Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door meer rusttijd of meer pauze.



Figuur 5: Huis van Werkvermogen met links de gevolgen van veroudering en rechts de gevolgen van interventies gericht op het compenseren voor gezondheidsproblemen

2.3 Conceptualisering van het werkvermogen

Het werkvermogen vormt een belangrijke factor voor inzetbaarheid en duurzame inzetbaarheid. Dit zijn twee relevante concepten met betrekking tot het probleem omtrent langer doorwerken. Deze concepten zullen hieronder worden toegelicht. Vervolgens zal de werking en het belang van het werkvermogen verduidelijkt worden aan de hand van het *Job Demands-Resources Model* en de *Person-Environment fit*.

2.3.1 De concepten inzetbaarheid en duurzame inzetbaarheid

Binnen HRM worden twee concepten onderscheiden waar het werkvermogen een rol bij speelt. Dit zijn de concepten *employability* (verder aangeduid als inzetbaarheid) en duurzame inzetbaarheid. Allereerst zullen beide concepten gedefinieerd worden alvorens de relatie met het werkvermogen wordt besproken.

Inzetbaarheid wordt in de wetenschappelijke literatuur op verschillende manieren gedefinieerd. Volgens Nauta, de Vroome, Cox, Korver & Kraan (2005) wordt de inzetbaarheid gedefinieerd als; *de mate waarin werknemers hun huidige én andere functies goed kunnen vervullen*. Een andere definitie komt van Forrier en Sels (2003), zij definiëren inzetbaarheid als; *de individuele mogelijkheden om verschillende functies te vervullen op de arbeidsmarkt*.

Wat uit beide definities opgemaakt kan worden is dat inzetbaarheid dus vooral gefocust is op de bruikbaarheid en het verrichten van werk voor werknemers, ofwel in de huidige functie ofwel in een andere functie binnen de arbeidsmarkt. Tevens bevatten deze definities beiden een vorm van mobiliteitsbereidheid; de bereidheid voor het verrichten van verschillende werkzaamheden en in verschillende bedrijven. Hierbij is het belangrijk dat werknemers beschikken over voldoende kennis en vaardigheden om in verschillende functies te kunnen participeren. Wanneer een werknemer breed inzetbaar is, is de werknemer inzetbaar voor verschillende werkzaamheden en functies. Deze brede inzetbaarheid is een belangrijke component voor het concept 'duurzame inzetbaarheid' wat hierop volgend besproken zal worden.

Duurzame inzetbaarheid is een redelijk nieuw en veelgebruikt concept binnen HRM. Het concept wordt door van der Klink et al. (2011, p.347) gedefinieerd als; *“werknemers die gedurende hun arbeidsleven doorlopend over daadwerkelijk realiseerbare mogelijkheden alsmede over de voorwaarden beschikken om in huidig en toekomst werk met behoud van gezondheid en welzijn te (blijven)*

functioneren. Dit impliceert een werkcontext die hen hiertoe in staat stelt, evenals de attitude en motivatie om deze mogelijkheden daadwerkelijk te benutten.” Het gaat hierbij volgens van der Klink et al. (2011) over ‘gebruik zonder verbruik’, waarbij het werk zo moet worden ingedeeld en verricht dat de toekomstige mogelijkheid tot het verrichten van werk er niet door wordt ondermijnd. Een andere definitie van van Vuuren, Caniëls en Semeijn (2011, p.358) van duurzame inzetbaarheid luidt: “*de mate waarin men zijn of haar huidige en toekomstige werk kan en wil blijven uitvoeren*”, waarbij volgens deze onderzoekers indicatoren als vitaliteit, werkvermogen en inzetbaarheid de belangrijkste onderdelen zijn.

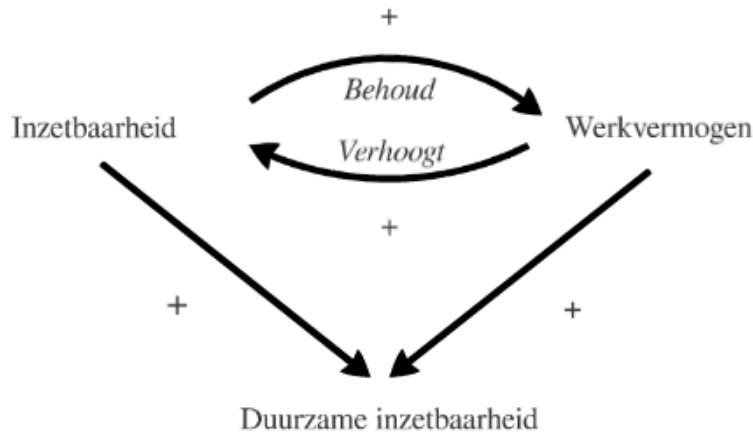
Wat opvalt in beide definities is dat het gaat om zowel het kúnnen als het willen uitvoeren van werk. Dit kúnnen heeft zowel betrekking op het ‘in staat zijn om werk te verrichten’ en is vooral gericht op de gezondheid van de werknemer en veronderstelt een context die het mogelijk maakt dat de werknemer arbeid kan verrichten. Dit heeft bijvoorbeeld betrekking op de arbeidsparticipatie mogelijkheden voor de werknemer. Het willen gaat hierbij om de motivatie en houding tegenover het werk.

2.3.2 De concepten inzetbaarheid en DI in verhouding tot het werkvermogen

Van Vuuren, Caniëls en Semeijn (2011) stellen dat het werkvermogen en de inzetbaarheid belangrijke onderdelen zijn van duurzame inzetbaarheid. Hierbij worden inzetbaarheid en het werkvermogen dus naast elkaar gebruikt. Echter, inzetbaarheid en het werkvermogen hebben volgens Nielsen (1999) een sterke relatie met elkaar. Dit wordt bevestigd door verschillende onderzoeken waaruit blijkt dat de inzetbaarheid van de werknemer afneemt met de leeftijd. Dit komt onder andere door een verminderd werkvermogen, door een afname in lichamelijke capaciteiten, een vermindering in het uithoudingsvermogen en een afname in fysieke kracht (Nauta, de Bruin & Cremer 2004). Hierbij geldt dus dat een hoog werkvermogen ervoor kan zorgen dat een werknemer het huidige werk goed uit kan voeren en zal er tevens voor zorgen dat de werknemer voor dat beroep aantrekkelijker wordt voor de arbeidsmarkt en daarmee breder inzetbaar. Andersom geldt ook dat het creëren en onderhouden van een goed werkvermogen, door bijvoorbeeld scholing en constante ontwikkeling (van Vuuren, Caniëls & Semeijn, 2011), een werknemer breder inzetbaar maakt. Door vroegtijdig te investeren in scholing, training en ontwikkeling worden de kansen, op de arbeidsmarkt vergroot en kan de werknemer op het moment dat het werkvermogen verminderd makkelijker switchen naar een beroep dat beter aansluit op het werkvermogen van de werknemer.

Deze beïnvloedingsreacties zijn weergegeven in Figuur 6, waarin te zien is dat inzetbaarheid en het werkvermogen beiden invloed hebben op elkaar. Inzetbaarheid kan zorgen voor het behoud van het werkvermogen en het werkvermogen zorgt ervoor dat de inzetbaarheid op de arbeidsmarkt verhoogt. Tevens zorgt een optimaal werkvermogen ervoor dat er weinig ‘verbruik’ van interne energiebronnen optreedt, of zoals hierna zal worden toegelicht aan de hand van *het Job Demands-Resources* model, wordt een uitputtingsproces voorkomen. Daarnaast biedt een brede inzetbaarheid kansen om langdurig te participeren binnen de arbeidsmarkt en daarbij kwalitatief goed te kunnen blijven functioneren, wat ook bijdraagt aan duurzame inzetbaarheid.

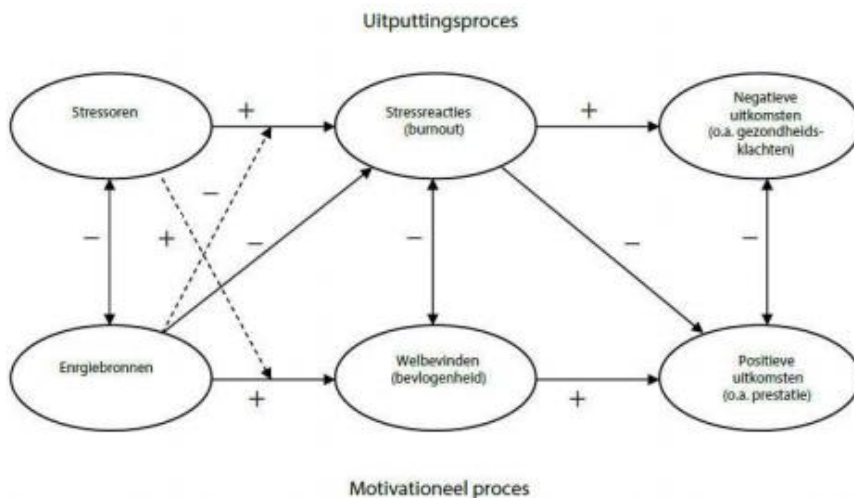
Daarnaast is er ook enige conceptuele overlap tussen inzetbaarheid en het werkvermogen. Zo zijn bijvoorbeeld de kennis en vaardigheden zowel onderdeel van inzetbaarheid als van het werkvermogen. Tevens is de houding en motivatie een onderdeel van beide concepten. Waarbij de motivatie en houding vooral gericht is op de motivatie voor verandering en mobiliteitsbereidheid. Hierdoor kan het zijn dat een verminderd werkvermogen gepaard gaat met een verminderde inzetbaarheid. Echter, richt de inzetbaarheid zich voornamelijk op de bruikbaarheid op de arbeidsmarkt en de mobiliteitsbereidheid en de mogelijkheden, terwijl het werkvermogen kijkt naar de capaciteiten en het vermogen in de huidige baan.



Figuur 6: De conceptualisering van het werkvermogen met de concepten inzetbaarheid en duurzame inzetbaarheid

2.3.3 Het Job Demands-Resources model

Het concept werkvermogen sluit aan op het *Job Demands-Resources model* (verder aangeduid als JD-R model), ontwikkeld door Demerouti, Bakker, Nachreiner en Schaufeli (2001) om meer inzicht te krijgen in de oorzaken van *burn-out*. Hoewel het werkvermogen en het JD-R model niet gelijk aan elkaar zijn kan de werking van het werkvermogen en de gevolgen van een verminderd werkvermogen verduidelijkt worden aan de hand van het JD-R model. Allereerst zal het JD-R model worden toegelicht en vervolgens worden gekoppeld aan het werkvermogen. In Figuur 7 is het JD-R model weergegeven.



Figuur 7: Het Job Demands-Resources model

Het JD-R model is tweeledig en bestaat uit *Job Demands* en *Job Resources*. Met *Job Demands* worden de fysieke, sociale of organisatorische taakeisen bedoeld die langdurige lichamelijke of geestelijke inspanning vereisen. Met *Job Resources* worden de energiebronnen van het werk bedoeld die bijdragen aan het behalen van werkdoelen, de druk van taakeisen verminderen of bijdragen aan persoonlijke groei en ontwikkeling (Schaufeli & Taris, 2013). Voorbeelden van deze energiebronnen zijn sociale steun en autonomie. Deze *Job resources* worden ook wel 'externe energiebronnen' genoemd, in tegenstelling tot 'interne energiebronnen' waar bijvoorbeeld de fysieke capaciteiten van het individu zelf onder vallen.

Het JD-R model is door Schaufeli en Bakker (2004) uitgebreid naar een model dat niet alleen uitgaat van een uitputtingsproces wat leidt tot *burnout*, maar ook van een motivationeel proces wat leidt tot bevlogenheid. Het uitputtingsproces ontstaat wanneer er weinig tot geen energiebronnen aanwezig zijn voor het omgaan met de taakeisen. Een voorbeeld hiervan is: wanneer er veel taakeisen zijn maar een werknemer weinig regelruimte/autonomie ervaart kan dit lijden tot een uitputtingsproces, doordat de werknemer weinig invloed heeft op het indelen van zijn of haar werkzaamheden wat kan lijden tot stress. Wanneer de werknemer weinig energiebronnen heeft om met de taakeisen om te kunnen gaan ontstaat er een proces van uitputting. Dit betekent dat er een afname plaatsvindt in mentale en fysieke energiebronnen dat kan leiden tot *burnout*; een staat waarin de energiebronnen van het individu, door langdurige 'overbelasting', zijn uitgeput/opgebrand (Demerouti, et al. 2001). *Burnout*, of kenmerken van *burnout*, hebben volgens het JD-R model negatieve uitkomsten tot gevolg, waaronder gezondheidsklachten (Schaufeli & Taris, 2013).

Het motivationele proces komt voort uit de aanwezigheid van energiebronnen, volgens het JD-R zijn dit de extrinsieke energiebronnen van het werk. De aanwezigheid van energiebronnen zorgen ervoor dat de taakeisen minder belastend worden. Deze relatie tussen taakeisen en energiebronnen is wederzijds, waarbij taakeisen een negatieve invloed hebben op de energiebronnen en de energiebronnen op de taakeisen. Energiebronnen zorgen ervoor dat de werknemer meer bevlogenheid ervaart. Bevlogenheid wordt gekenmerkt door een positief affectief-cognitieve toestand die gekenmerkt wordt door vitaliteit, toewijding en absorptie (Schaufeli & Bakker, 2004). Vitaliteit wordt gekenmerkt door het bruisen van energie, een fit en sterk gevoel, toewijding door een gevoel van betrokkenheid bij het werk en absorptie heeft betrekking op het gevoel op een plezierige manier helemaal opgaan in het werk (Schaufeli & Bakker, 2004). De energiebronnen hebben een positieve invloed op bevlogenheid doordat werkdoelen beter bereikt kunnen worden en er minder druk van taakeisen wordt ervaren. Deze bevlogenheid wordt gezien als een tegenpool van *burnout*. Dit betekent dat een gevoel van bevlogenheid *burnout* tegen kan gaan. Bevlogenheid heeft dan ook positieve uitkomsten tot gevolg, zoals meer *commitment*, verminderde uittreding en meer productiviteit.

Naast deze twee processen zijn er ook zogenoemde interactie-effecten in het JD-R model. Zo fungeren de energiebronnen tevens als 'buffer'. Dit zorgt er bijvoorbeeld voor dat taakeisen minder snel als belastend worden ervaren in aanwezigheid van de juiste energiebronnen (Bakker, et al. 2005). Daarnaast zorgt *burnout* ervoor dat werknemers afstand nemen van het werk wat positieve uitkomsten tegengaat (Schaufeli & Taris, 2013). De stressoren hebben volgens het JD-R model geen directe invloed op bevlogenheid, maar dit wordt gemedieerd door het ervaren van stress. Deze ervaring van stress heeft een negatieve invloed op bevlogenheid. Tevens wordt er een interactie-effect verondersteld van stressoren op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid. Waarbij geldt dat de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid sterker wordt naarmate er meer stressoren aanwezig zijn (Bakker & Demerouti, 2007).

Er is veel onderzoek gedaan naar het JD-R model, mede doordat het model een grote populariteit kent. Uit een kritische beschouwing van Schaufeli en Taris (2013) blijkt dat er veel bewijs is gevonden voor de werking van het JD-R model. Uit een steekproef van zestien onderzoeken bleek dat in slechts vier onderzoeken geen significant mediatie effect werd gevonden van bevlogenheid of *burnout*. Echter, in alle andere onderzoeken werden significante resultaten gevonden. Interessant is een onderzoek van Bakker, Hakanen, Demerouti en Xanthopoulou (2007). Zij deden onderzoek naar het JD-R model onder Finse leraren en vonden een moderatie effect van taakeisen op de relatie tussen energiebronnen en bevlogenheid. Hierbij werden de energiebronnen: steun door de leidinggevende, waardering door de leidinggevende en een positief klimaat in de school onderzocht. Deze energiebronnen hadden een sterker effect op bevlogenheid in situaties waarin er veel stress werd ervaren door taakeisen.

Het uitputtingsproces en het motivationele proces werden ondersteund door een onderzoek van Schaufeli, Bakker en van Rhenen (2009). Zij deden een onderzoek onder Nederlandse managers.

Hierbij werd gevonden dat een toename van werkeisen zorgde voor een toename van *burnout* klachten. En een toename van energiebronnen met een stijging in bevoegenheid.

Hoewel het JD-R model een goede evidentie kent is er ook enige kritiek op het model. Deze kritiek is vooral gericht op de openheid van het model. Immers: er kunnen talloze taakeisen en energiebronnen zijn die in het model kunnen passen. Enerzijds is dit een voordeel, doordat het model in veel verschillende situaties kan worden toegepast. Echter gaat dit ten koste van de generaliseerbaarheid. Wat voor de ene combinatie van energiebronnen en taakeisen geldt, hoeft niet in een andere situatie hetzelfde resultaat te leveren. Daarbij stellen Schaufeli en Taris (2013) dat er ook persoonlijke hulpbronnen zijn onderzocht in het JD-R model. Dit zijn dan intrinsieke energiebronnen (individuele energiebronnen). Echter, dit zou betekenen dat het niet zozeer enkel gaat om extrinsieke energiebronnen, zoals de naam en de theorieën ten grondslag aan het JD-R model stellen.

2.3.4 Het Job Demands-Resources model in vergelijking tot het werkvermogen

Zoals eerder gesteld lijkt het principe van het werkvermogen op die van het JD-R model. Net als in het JD-R model kan het uitputtingsproces ook plaatsvinden wanneer het werkvermogen (langdurig) laag is bij een werknemer. Omdat dit, net als in het JD-R model, betekent dat er niet voldoende energiebronnen aanwezig zijn om met de taakeisen om te kunnen gaan, waardoor de taakeisen als het ware steeds zwaarder wegen voor de individuele energiebronnen. Hierdoor zullen steeds meer energiebronnen uitgeput raken waardoor het werkvermogen in een negatieve spiraal terecht komt. Ook het motivationele proces is te herleiden naar het werkvermogen. In het huis van werkvermogen hebben alle verdiepingen invloed op elkaar. Wanneer de taakeisen te belastend zijn voor de verdiepingen daaronder, waaronder de motivatie en houding tegenover het werk, dan zal dit ervoor zorgen dat de werknemer minder gemotiveerd en volgens het JD-R model minder bevoegen zullen zijn. Hierdoor valt ook te verklaren waarom een laag werkvermogen een voorspeller is van vervroegde uittreding. Immers: een laag werkvermogen leidt tot meer druk op individuele energiebronnen met alle negatieve gevolgen van dien. Werknemers zullen hierdoor steeds minder gemotiveerd en bevoegen zijn waardoor zij afstand nemen van het werk.

2.3.5 De Person-Environment fit theorie

Naast het JD-R model zijn er ook raakvlakken van het werkvermogen met de *Person-Environment fit* theorie (verder aangeduid als P-E fit). De P-E fit wordt gedefinieerd als de mate van overeenstemming tussen de eigenschappen van een individu en de omgeving (Kristof-Brown, Zimmerman, & Johnson, 2005). Dit is een vrij brede definitie. 'Breed' omdat zowel onder eigenschappen van het individu en eigenschappen van de omgeving in principe veel verschillende eigenschappen kunnen vallen. Onder eigenschappen van het individu behoren bijvoorbeeld behoeften, normen en waarden, doelen, capaciteiten en persoonlijkheid. En eigenschappen van de omgeving kunnen bijvoorbeeld bestaan uit de taakeisen, de culturele waarden, andere personen in de omgeving met hun karakters en nog veel meer.

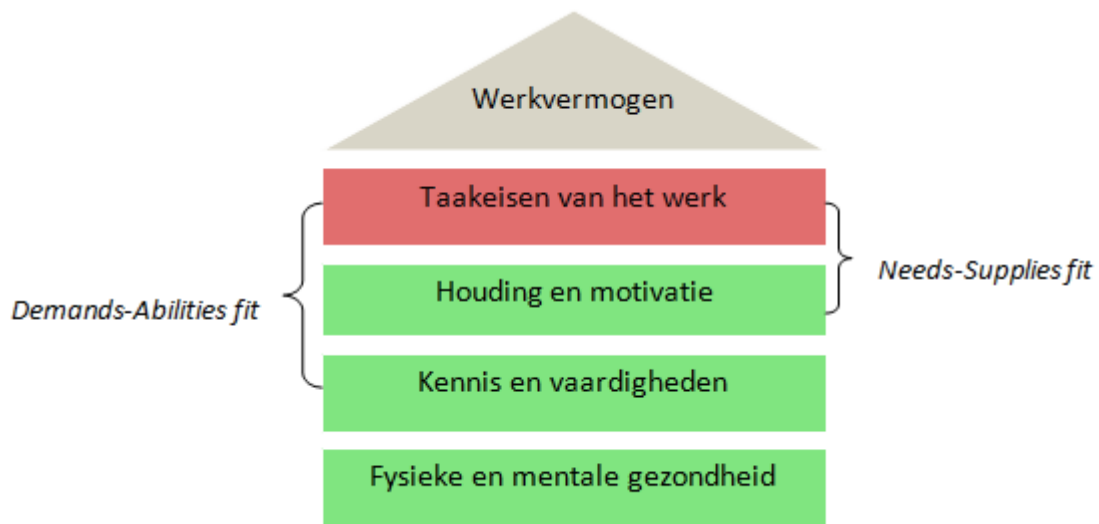
De overeenstemming tussen het individu en de omgeving kent een grote populariteit. Een goede of slechte overeenstemming heeft namelijk gevolgen voor het individu en de organisatie. Een goede overeenstemming is volgens onderzoek gerelateerd aan meer werktevredenheid, inzet en de intentie om in een organisatie te blijven werken (Saks & Ashforth, 1997). Geen goede afstemming tussen de eigenschappen van de persoon en de omgeving kan zorgen voor spanning, stress en het verlaten van een organisatie. Volgens Shaw en Gupta (2004) kunnen werknemers met een slechte afstemming tussen de persoon en omgeving eerder last krijgen van depressie en fysieke gezondheidsklachten dan werknemers die wel een goede afstemming ervaren. Echter, zoals eerder gesteld is de definitie van de P-E fit erg breed. In de loop van de tijd zijn er daardoor steeds meer sub domeinen van de P-E fit ontstaan en onderzocht. Hieronder zal één van deze sub domeinen toegelicht worden; de *Person-Job fit*, de afstemming tussen het individu en het werk.

De *Person-Job fit* (verder aangeduid als P-J fit), wordt gedefinieerd als de mate waarin de vaardigheden, capaciteiten en interesses van een individu passen bij de eisen en kenmerken van het werk (Kristof-Brown & Guay, 2011). Edwards (1991) onderscheid binnen de P-J fit twee basis afstemmingen. De eerste is de mate van afstemming tussen de kennis, vaardigheden en capaciteiten van de werknemer enerzijds en de taakeisen van het werk anderzijds. Dit duidt Edwards (1991) aan als de *Demands-Abilities fit*. De tweede is de afstemming tussen de behoeften en voorkeuren van het individu enerzijds en de kenmerken van het werk anderzijds. Deze afstemming duidt Edwards (1991) aan als de *Needs-Supplies fit*. Uit onderzoek blijkt dat wanneer er een slechte afstemming is in de *Demands-Abilities fit* of de *Needs-Supplies fit*, de werknemer meer stress en spanning ervaart, minder tevreden is over het werk en een verminderd welzijn op het werk ervaart (Edwards, 1991; 1996). Deze ontevredenheid over het werk is in principe een logisch gevolg van de ervaren stress en spanning zoals ook in het JD-R model zorgt voor een verminderde bevlogenheid en negatieve organisatie uitkomsten.

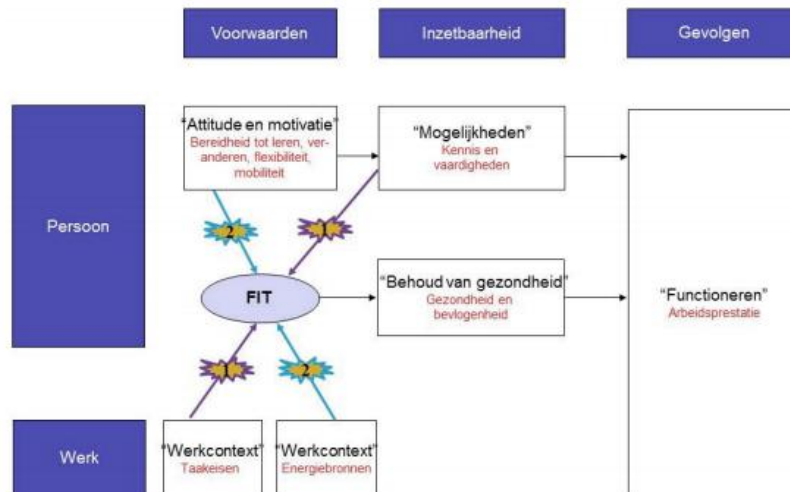
2.3.6 De *Person-Environment fit* theorie en het werkvermogen

De P-E fit theorie vertoont overeenkomsten met het werkvermogen. Hieronder is nogmaals het huis van werkvermogen weergegeven in Figuur 8. Allereerst gaat het er bij het werkvermogen om dat er genoeg individuele energiebronnen zijn om aan de taakeisen van het werk te kunnen voldoen. In het huis van werkvermogen is zowel de *Demands-Abilities fit*, als de *Needs-Supplies fit* van Edwards (1991) terug te zien. Waarbij onder de mogelijkheden van de werknemer de individuele energiebronnen: kennis en vaardigheden en fysieke en mentale capaciteiten vallen. Dit zijn twee van de energiebronnen die nodig zijn om de taakeisen van het werk te kunnen dragen. Anderzijds is de *Needs-Supplies fit* terug te zien in de derde verdieping: de houding en de waarden van de werknemer. Ook deze moeten afgestemd zijn voor een goed werkvermogen.

De P-E fit theorie benadrukt het belang van deze afstemmingen binnen het huis van werkvermogen. Voor huidig onderzoek is het relevant om te kijken naar een model van Schaufeli (2011). Hij stelde een model op waarbij duurzame inzetbaarheid als functie dient van de P-J fit. In Figuur 9 is dit model weergegeven.



Figuur 8: Het huis van werkvermogen en de twee typen *Person-Job fit*.



Figuur 9: Duurzame inzetbaarheid als functie van de Person-Job fit. Overgenomen uit: "Duurzaamheid vanuit psychologisch perspectief: een kwestie van 'fit'", Schaufeli, 2011.

Hierbij is de *Demands-Abilities* fit weergegeven met een '1' en de *Needs-Supplies* fit met een '2'. Schaufeli (2011) stelt dat wanneer er geen goede afstemming is in één van beide fits, dat dit gevolgen kan hebben voor de gezondheid, de bevolegheid en de arbeidsprestatie van de werknemer. Dit gaat volgens het model van Schaufeli (2011) ten koste van de inzetbaarheid en de duurzame inzetbaarheid van de werknemer. Zoals net uitgelegd is er overeenstemming tussen de P-E fit theorie en het werkvermogen. Het model van Schaufeli (2011) laat zien dat een verminderd werkvermogen als gevolg van een slechte afstemming tussen de verdiepingen van het huis van werkvermogen, ten koste kan gaan van de inzetbaarheid en de duurzame inzetbaarheid.

2.3.7 Hypothese 1 en 2

Op basis van het concept werkvermogen, de oudere werknemer en de conceptualisering van het werkvermogen aan de hand van het JD-R model en de P-E fit theorie, wordt er verondersteld dat de fysieke- en mentale taakeisen bij oudere werknemers kan leiden tot een verminderd werkvermogen. In huidig onderzoek worden de factoren 'fysieke werkbelasting en 'werkdruk' gemeten in relatie tot het werkvermogen. Hierbij gelden de volgende twee hypothesen (H):

- H1** Fysieke werkbelasting heeft een negatief effect op het werkvermogen, waarbij een hoge fysieke werkbelasting gerelateerd is aan een verminderd werkvermogen
- H2** Werkdruk heeft een negatief effect op het werkvermogen, waarbij een hoge werkdruk gerelateerd is aan een verminderd werkvermogen

2.4 De steun van de leidinggevende

Naast de individuele (interne) energiebronnen, zoals weergegeven in het huis van werkvermogen, zijn ook externe energiebronnen van invloed op het werkvermogen. Externe energiebronnen zijn energiebronnen uit de omgeving die, zoals weergegeven in het JD-R model, ervoor kunnen zorgen dat de werknemer goed kan omgaan met de eisen van het werk (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Een belangrijke externe energiebron is de leidinggevende. De leidinggevende kan als energiebron fungeren wanneer hij of zij een ondersteunende rol aanneemt ten opzichte van de werknemer. In de literatuur wordt dit ook wel aangeduid als *supervisor support*.

De steun van de leidinggevende wordt op verschillende manieren omschreven. Allereerst wordt steun van de leidinggevende als onderdeel gezien van het *people management* concept (Knies & Leisink, 2014). Volgens dit concept hebben leidinggevendenden een belangrijke invloed op de houding en het gedrag van werknemers. De leidinggevende kan volgens dit concept op twee manieren ondersteuning bieden (Purcell & Hutchinson, 2007). Enerzijds via het implementeren van HR-praktijken die erop gericht zijn om werknemers te ondersteunen en anderzijds door het gedrag van de leidinggevende. De leidinggevende kan via ondersteunend leiderschapsgedrag laten zien dat hij of zij erop gericht is om werknemers te helpen in hun dagelijks functioneren en bij de ontwikkeling van de werknemer. Dit kan bijvoorbeeld door het geven van feedback, het bieden van mogelijkheden voor ontwikkeling, laten zien en merken dat de leidinggevende zich bekommert om de gevoelens en behoeften van werknemers en werknemers de ruimte geven om zorgen te kunnen uiten (Knies & Leisink, 2014).

Een andere omschrijving van de steun van de leidinggevende komt van Eshghi, Roy en Ganguli (2008). Zij omschrijven de steun van de leidinggevende als het tonen van waardering en het dragen van zorg over het welzijn van de werknemer. Volgens Eshghi et al. (2008) is een ondersteunende leidinggevende iemand die werknemers het gevoel geeft dat zij van waarde zijn voor de organisatie, gehoord worden en het gevoel hebben dat er zorg wordt gedragen over hun welzijn.

Als gekeken wordt naar de definitie dan komt naar voren dat de steun van de leidinggevende op twee manieren plaatsvindt: de ervaren steun van de leidinggevende bij het welzijn in het dagelijks functioneren en de steun van de leidinggevende bij de ontwikkeling. De steun van de leidinggevende bij het dagelijks functioneren, komt tot uiting wanneer werknemers het gevoel hebben van waarde te zijn voor de organisatie en de leidinggevende zorg draagt over hun welzijn. Hier hoort bij dat er geluisterd wordt naar de wensen van werknemers en dat werknemers zich ook daadwerkelijk gehoord voelen. De steun van de leidinggevende voor de ontwikkeling komt vooral tot uiting door de motiverende rol van de leidinggevende voor de ontwikkeling van werknemers. Niet alleen voor het bijhouden van kennis en vaardigheden voor het huidige werk maar ook voor het verhogen van de inzetbaarheid van werknemers. De definitie van de steun van de leidinggevende die voor huidig onderzoek gehanteerd wordt luidt:

De steun van de leidinggevende bestaat uit het bieden van steun aan werknemers in het dagelijks functioneren, het tonen van waardering en zorg dragen over het welzijn en ontwikkeling van zijn of haar werknemers

2.4.1 De steun van de leidinggevende en het werkvermogen

Zoals in de inleiding gesteld blijkt uit onderzoek van Griffith's (1999) onder 6000 werknemers dat een verminderde steun van de leidinggevende een van de factoren is voor een verminderd werkvermogen bij 45 plussers. Dit komt onder andere doordat de leidinggevende invloed heeft op de taakeisen en de werkzaamheden van zijn of haar werknemers. Wanneer er sprake is van verminderde individuele energiebronnen, is het belangrijk dat de taakeisen aangepast worden aan de capaciteiten van de werknemer. Door vroegtijdige signalering kan de leidinggevende samen met de werknemer kijken voor een oplossing om een betere afstemming te creëren tussen de taakeisen van het werk en de capaciteiten en wensen van de werknemer. Dit kan bijvoorbeeld door het werk zo in te richten dat de taakeisen minder belastend worden voor de werknemer. In het licht van het JD-R model kan hierdoor, doordat het werkvermogen goed blijft, een uitputtingsproces van individuele energiebronnen voorkomen worden. Of, zoals Van der Klink et al. (2010) stellen: gebruik van energiebronnen zonder verbruik.

Dit wordt bevestigd door een onderzoek naar duurzame inzetbaarheid onder 5242 oudere werknemers van Ybema, Geuskens en Oude Hengel (2009). De resultaten van hun onderzoek laten zien dat weinig steun van de leidinggevende een belangrijke voorspeller is van vroegtijdige uittreding van de arbeidsmarkt. Werknemers die meer sociale steun ontvingen van hun leidinggevende ervoeren tevens

lagere taakeisen. Steun van de leidinggevende kan er, volgens Ybema, Geuskens en Oude Hengel (2009), voor zorgen dat werknemers in staat gesteld worden om door te kunnen werken tot de pensioenleeftijd.

Daarnaast kan de leidinggevende eraan bijdragen dat een goed werkvermogen van werknemers behouden blijft door ondersteuning te bieden voor ontwikkeling. Dit kan bijvoorbeeld door trainingen aan te bieden om de kennis, vaardigheden en competenties te ontwikkelen voor de huidige functie, of juist voor een andere functie. Hiermee draagt de leidinggevende bij aan het verbreden van de inzetbaarheid van de werknemer en daarmee voor de duurzame inzetbaarheid, doordat de werknemer makkelijker kan switchen naar een functie die beter past bij de capaciteiten van de werknemer.

Dit blijkt ook uit een overzichtsartikel van duurzame inzetbaarheid onder oudere werknemers van Brouwer et al. (2012), waarin verschillende rapporten over de determinanten van duurzame inzetbaarheid zijn geanalyseerd. Hieruit blijkt dat steun van de leidinggevende een positieve invloed heeft op de inzetbaarheid en arbeidsparticipatie. Tevens kan de steun van de leidinggevende zorgen voor een verminderd verzuim, arbeidsongeschiktheid en werkloosheid. Tot slot is de leidinggevende een belangrijke factor is het aanpassen van taakeisen, wat ervoor zorgt dat werknemers makkelijker in staat gesteld worden om tot hun 65^e te kunnen doorwerken (Brouwer, et al. 2012).

Tot slot is er nog een onderzoek van de Croon et al. (2005), waarbij de relatie tussen de steun van de leidinggevende en het werkvermogen onder werknemers met reumatische klachten werd onderzocht. Hierbij werd gevonden dat weinig steun van de leidinggevende gerelateerd was aan een slecht werkvermogen. Verondersteld werd dat de steun van de leidinggevende belangrijk is in het bieden van ruimte voor werknemers om het werk aan te kunnen passen aan hun eigen functionele capaciteiten.

2.4.2 De steun van de leidinggevende als buffer voor werkdruk en fysieke overbelasting

De steun van de leidinggevende kan tevens bijdragen aan het behoud van een goed werkvermogen door als 'buffer' te fungeren voor de gevolgen van een hoge werkdruk of fysieke overbelasting. Allereerst kan de steun van de leidinggevende zorgen voor een verminderde ervaring van werkdruk en daardoor een verminderde ervaring van stress. Hierbij zorgt de steun van de leidinggevende ervoor dat, net als in het JD-R model, de negatieve ervaring van de taakeisen vermindert. Hierdoor kan een uitputtingsproces voorkomen worden doordat de werknemer de werkdruk of overbelasting zich minder snel vertaalt in 'stress' en een uitputtingsproces voorkomen kan worden. Een meta-analyse van Viswesvaran, Sanchez en Fisher (1999) bevestigen dat steun van de leidinggevende kan zorgen voor een verminderde ervaring van werkdruk en een verminderde ervaring van stress. Demerouti, Bakker, Nachreiner en Schaufeli (2001) vonden daarnaast, in hun onderzoek naar het JD-R model, dat steun van de leidinggevende zorgt voor een verminderde ervaren werkdruk.

Tot slot blijkt uit een onderzoek van Sugimura en Thériault (2010) onder 1157 Japanse IT-medewerkers, dat een lage steun van de leidinggevende is gerelateerd aan psychische stress. Zij stellen dat steun van de leidinggevende een van de belangrijkste factoren is die invloed hebben op werk tevredenheid en psychische stress doordat de leidinggevende invloed heeft op het werkvermogen van hun werknemers. De leidinggevende is volgens hen degene die, bij een slecht werkvermogen, de taakeisen kan aanpassen aan de psychische en fysieke capaciteiten van de werknemer (Sugimura & Thériault, 2010).

2.4.3 Hypothese 3 en 4

Op basis van de theorieën over de steun van de leidinggevende in relatie tot taakeisen en het werkvermogen, wordt verondersteld dat de steun van de leidinggevende ervoor kan zorgen dat de fysieke werkbelasting en de werkdruk een minder negatief effect hebben op het werkvermogen. Hierbij zijn de volgende twee hypothesen opgesteld:

- H3** De ervaren steun van de leidinggevende, bestaande uit steun in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling, heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen
- H4** De ervaren steun van de leidinggevende, bestaande uit steun in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen ervaren werkdruk en het werkvermogen

2.5 De selectie-, optimalisatie- en compensatie strategieën

Een van de theorieën die zich bezighoudt met succesvol ouder worden en het om kunnen gaan met een verlies in individuele energiebronnen zijn de selectie-, optimalisatie- en compensatie strategieën (SOC-strategieën) van Baltes en Baltes (1990). De SOC-strategieën worden ook wel *'coping'* strategieën genoemd. *Coping* is afgeleid van *'to cope with'* en betekent letterlijk: 'kunnen omgaan met'. Een voorbeeld van *coping* is het kunnen omgaan met; verlies, beperking, stress of belastende factoren. Het idee achter het toepassen van SOC-strategieën is dat succesvol ouder worden gerealiseerd kan worden door de positieve uitkomsten van het ouder worden te maximaliseren en de invloed van de negatieve uitkomsten, zoals het verlies aan individuele energiebronnen, te minimaliseren (Freund & Baltes, 1998). De theorie achter de SOC-strategieën gaat ervan uit dat naarmate individuen ouder worden er een afname plaatsvindt in individuele energiebronnen. Door het gebruik van SOC-strategieën kunnen individuen zich aanpassen aan deze afname waardoor de negatieve gevolgen zoveel mogelijk geminimaliseerd worden (Freund & Baltes, 1998). Hieronder zullen eerst de drie strategieën worden toegelicht en vervolgens zal de relatie van de SOC-strategieën met het werkvermogen besproken worden.

2.5.1 Selectie-, optimalisatie- en compensatie

De eerste strategie is 'selectie'. Selectie houdt in dat een individu een selectie maakt van de doelen waarop hij of zij zich wil richten. Een afname in energiebronnen naarmate individuen ouder worden, kan ervoor zorgen dat niet alle doelen meer nagestreefd kunnen worden. Simpelweg omdat er niet genoeg energiebronnen aanwezig zijn. Hiervoor is het maken van een selectie van doelen belangrijk. Deze selectie wordt gemaakt aan de hand van persoonlijke voorkeuren en prioriteiten als gevolg van een verlies in individuele energiebronnen. In de literatuur wordt dit ook wel aangeduid als *loss-based selection* (Weigl, Müller, Hornung, Zacher & Angerer, 2013; Freund & Baltes, 1998). *Loss-based selection* kan bijvoorbeeld inhouden dat een individu alleen de belangrijkste doelen kiest om na te streven, nieuwe haalbare doelen kiest of de standaarden aanpast aan de beschikbare middelen (Freund & Baltes, 2002). Doordat alleen de belangrijke doelen gesteld en nagestreefd worden en de minder belangrijke doelen niet worden nagestreefd kunnen de energiebronnen bespaard blijven (Freund & Baltes, 1998).

Optimalisatie wordt gedefinieerd als de inzet, verfijning en coördinatie van de middelen, de interne en externe energiebronnen, die nodig zijn om bepaalde gestelde doelen te kunnen bereiken (Freund & Baltes, 2002; Mönks & Knoers, 2009). Dit kan door de huidige energiebronnen, die nodig zijn voor het bereiken van een doel, te onderhouden en sterker te maken door bijvoorbeeld oefening. Optimalisatie kan ook betekenen dat er meer tijd en energie geïnvesteerd wordt om bepaalde doelen te bereiken (Weigl, et al. 2013).

Compensatie tot slot, heeft net als optimalisatie betrekking op de middelen die nodig zijn om een gesteld doel te bereiken. Een verouderingsproces kan gepaard gaan met een verlies in doelrelevante middelen. Bijvoorbeeld een achteruitgang in fysieke conditie (Mönks & Knoers, 2009). Compensatie vindt plaats wanneer de specifieke middelen, bijvoorbeeld de interne energiebronnen, niet langer meer gebruikt kunnen worden om de doelen te bereiken. Er moet dan gecompenseerd worden voor een verlies in interne energiebronnen door bijvoorbeeld hulp van externe energiebronnen. Hierdoor zal een individu op zoek moeten gaan naar alternatieve middelen om hetzelfde doel te bereiken of het gestelde doel aan moeten passen naar zijn of haar individuele energiebronnen.

Compensatie kan bijvoorbeeld plaatsvinden door hulp in te schakelen van anderen, door gebruik te maken van technische hulpmiddelen of door het leveren van verhoogde inspanningen (Weigl, et al. 2013). In Tabel 1 is een overzicht weergegeven de SOC-strategieën.

Hoewel optimalisatie en compensatie beiden gericht zijn op de middelen om de gestelde doelen te bereiken, is er wel een verschil tussen beide strategieën. Optimalisatie is gericht op het optimaliseren van de middelen die, ondanks een verlies in bijvoorbeeld de werking, alsnog gebruikt worden voor het bereiken van een gesteld doel. Dit betekent dat een individu meer tijd en energie steekt in het bereiken van een doel met gebruik van dezelfde middelen als voorheen. Het verschil tussen optimalisatie en compensatie, is de aanwezigheid of een verlies in eerder gebruikte doelrelevante middelen. Compensatie is gericht op het compenseren voor een verlies in individuele energiebronnen terwijl optimalisatie gericht is op het onderhouden en verfijnen van aanwezige energiebronnen (Riediger, Shu-Chen & Lindenberger, 2006).

Tabel 1: SOC strategieën

SOC-Strategie	Gericht op	Toelichting	Voorbeeld(en)
Selectie	Het maken van een selectie van de belangrijkste <i>doelen</i>	Door een afname in individuele energiebronnen kan het voorkomen dat individuen niet meer over genoeg individuele energiebronnen beschikken, waardoor er een keuze gemaakt moet worden in de na te streven doelen	- Het kiezen van één of twee belangrijke doelen op een dag - Het concentreren van de energie op één of twee doelen in plaats van op vele doelen tegelijk
Optimalisatie	Inzetten, verfijnen en coördineren van <i>middelen</i> om de gestelde doelen te bereiken	Verfijning en optimalisatie van individuele energiebronnen die nodig zijn om bepaalde gestelde doelen te kunnen bereiken	- Meer moeite, zoals tijd en energie, investeren in het bereiken van een doel
Compensatie	<i>Nieuwe middelen</i> en manieren zoeken om hetzelfde doel te kunnen bereiken	Compensatie kan plaatsvinden wanneer de individuele energiebronnen, die nodig zijn om een specifiek doel te bereiken, niet langer beschikbaar zijn. Een individu kan kiezen voor het zoeken naar andere middelen en manieren om hetzelfde doel te kunnen bereiken of de huidige doelen aanpassen aan de middelen	- Het inschakelen van hulp van anderen - Gebruik maken van technologische hulpmiddelen, zoals een gehoorapparaat

2.5.2 Evidentie van de SOC-strategieën

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de SOC-strategieën van Baltes en Baltes (1990). Onderzoek laat zien dat het toepassen van SOC-strategieën kan zorgen voor behoud en onderhoud van vaardigheden, carrière succes, een positievere kijk op de mogelijkheden in de toekomst, welzijn en positieve emoties (Freund & Baltes, 1998; Weigl, et al. 2013). Daarnaast laat een onderzoek van Jopp en Smith (2006), onder individuen in de leeftijdscategorie 71 tot 91 jaar, zien dat het beschikken over individuele energiebronnen positief gerelateerd is aan het welzijn.

Uit het onderzoek van Weigl et al. (2013) blijkt tevens dat, hoewel SOC-strategieën toegepast kunnen worden door individuen van alle leeftijden, voornamelijk ouderen profiteren van het toepassen van SOC-strategieën. Zij deden een onderzoek naar het moderatie effect van het toepassen van SOC-strategieën op de relatie van leeftijd op werkvermogen. Uit dit onderzoek, onder 173 ziekenhuismedewerkers, blijkt dat de negatieve relatie tussen leeftijd en werkvermogen het zwakst was onder individuen die gebruik maakten van SOC-strategieën. Hieruit kan gesuggereerd worden dat SOC-strategieën individuen in staat stellen om op een positieve manier om te gaan met een leeftijdsgebonden verlies in individuele energiebronnen. Hieronder zal de relatie tussen het toepassen van SOC-strategieën en het werkvermogen verder worden toegelicht.

2.5.3 Het toepassen van SOC-strategieën als buffer tussen de taakeisen en het werkvermogen

Zoals het onderzoek van Weigl et al. (2013) blijkt, kan het toepassen van SOC-strategieën als buffer fungeren op de relatie tussen taakeisen en het werkvermogen. Hoewel de drie strategieën niet los van

elkaar gezien dienen te worden, is het voor het verklaren van deze relatie relevant om te kijken hoe de drie strategieën los van elkaar kunnen zorgen voor het behoud van een goed werkvermogen.

Allereerst kan de selectie van doelen zorgen voor energiebesparing. Zoals eerder gesteld kan een vermindering in interne energiebronnen ertoe leiden dat taakeisen als steeds meer belastend ervaren kunnen worden. Het is belangrijk dat een individu zich aanpast aan deze vermindering in energiebronnen. Wanneer er een afname plaatsvindt in interne energiebronnen en een individu blijft proberen om een grote hoeveelheid doelen, bijvoorbeeld taken op het werk, na te streven kan er uitputting optreden. Doordat druk van taakeisen kan leiden tot overbelasting van de verminderde interne energiebronnen. Door selectie toe te passen, worden alleen de belangrijkste doelen geselecteerd en nagestreefd waardoor de energiebronnen bespaard blijven. Hierdoor kan er beter omgegaan worden met taakeisen, doordat de werknemer alleen datgene uitvoert wat haalbaar is met de individuele capaciteiten. Op deze manier zou dit kunnen zorgen voor het behoud van een goed werkvermogen.

Optimalisatie is gericht op het optimaliseren van interne en externe energiebronnen om de gestelde doelen te bereiken. Door bijvoorbeeld oefening en het investeren van meer tijd en energie om te kunnen voldoen aan de taakeisen op het werk. Door optimaal gebruik te maken van de beschikbare energiebronnen kan dit ervoor zorgen dat het werkvermogen goed blijft.

Compensatie tot slot, kan leiden tot (het behoud van) een goed werkvermogen. Door verlies in individuele energiebronnen, kan de druk van taakeisen toenemen doordat het meer moeite kost om aan de taakeisen te voldoen. Door middel van compenserende factoren kan een uitputtingsproces voorkomen worden. Dit kan bijvoorbeeld door het gebruik van externe energiebronnen zoals hulp van anderen of technologische hulpmiddelen waardoor de druk van taakeisen verminderd.

2.5.4 Hypothese 5 en 6

Op basis van de theorie over SOC-strategieën, waarbij verondersteld wordt dat het toepassen van SOC-strategieën kan leiden tot het behoud van een goed werkvermogen en het onderzoek van Weigl et al. (2013) waarbij SOC-strategieën als buffer fungeren op de negatieve relatie tussen leeftijd en het werkvermogen zijn de volgende hypothesen opgesteld:

- H5** Het toepassen van SOC-strategieën heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen ervaren werkdruk en het werkvermogen
- H6** Het toepassen van SOC-strategieën heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen

Hieronder volgt de laatste paragraaf van het theoretisch kader, waarin de variabele bevoegenheid en de relatie van bevoegenheid met het werkvermogen wordt beschreven.

2.6 Bevoegenheid

Zoals eerder in het JD-R model besproken, is bevoegenheid (in de literatuur aangeduid als *work engagement*) een onderdeel van het motivationele proces in het JD-R model. Hierbij zorgt bevoegenheid voor positieve uitkomsten voor zowel de organisatie als voor de werknemer, zoals een betere prestatie, minder ziekteverzuim, minder intentie om te stoppen, meer tevredenheid en inzet op het werk (Harter, Schmidt & Hayes, 2002; Saks, 2006; Schaufeli & Bakker, 2004). Maar wat wordt er nu precies verstaan onder bevoegenheid?

Bevoegen werknemers worden gekenmerkt als; betrokken, toegewijd, vol energie en als werknemers die opgaan in hun werk. In de literatuur worden bevoegenheid gezien als de tegenhanger van *burnout*. Hier bestaan twee verschillende opvattingen over. De eerste opvatting komt van Maslach en Leiter (1997) en de tweede van Schaufeli en Bakker (2004).

Bevlogenheid wordt door Maslach en Leiter (1997) gezien als een tegenpool van *burnout*. Maslach en Leiter (1997) omschrijven *burnout* aan de hand van de kenmerken; uitputting, distantie van het werk en een gebrek aan competentie. Maslach en Leiter (1997) omschrijven bevlogenheid aan de hand van de kenmerken; energie, toewijding en competentie. Hierbij zijn de kenmerken van *burnout* en bevlogenheid directe tegenpolen. Zij stellen dat *burnout* en bevlogenheid onderdeel zijn van hetzelfde continuüm, waarbij *burnout* de negatieve kant betreft en bevlogenheid de positieve. Echter, hier wordt enige kritiek op geuit door Schaufeli en Bakker (2004).

Schaufeli en Bakker (2004) stellen dat beide dimensies niet als onderdeel van hetzelfde continuüm gezien kunnen worden en dat *burnout* en bevlogenheid onafhankelijke dimensies zijn. Hoewel Schaufeli en Bakker (2004) erkennen dat beide dimensies sterk samenhangen, stellen zij dat een werknemer die minder bevlogen is, niet per se kenmerken hoeft te vertonen van *burnout*. En andersom; een werknemer die kenmerken vertoont van *burnout* hoeft niet direct minder bevlogenheid te ervaren. Tevens vonden Schaufeli en Bakker (2004) na onderzoek dat competentie een kleine rol vervulde in bevlogenheid en absorptie een grote rol. In hun definitie van bevlogenheid hebben zij competentie dan ook vervangen door absorptie.

Voor huidig onderzoek wordt de definitie van Schaufeli en Bakker (2004) gehanteerd. Deze definitie luidt:

Bevlogenheid is een positief affectief cognitieve toestand en een gevoel van voldoening, dat gekenmerkt wordt door vitaliteit, absorptie en toewijding.

Hierbij wordt vitaliteit gekenmerkt door een gevoel van energie en fitheid, mentale veerkracht, doorzettingsvermogen en het gevoel onvermoeibaar door te kunnen werken. Absorptie wordt omschreven als het 'op een plezierige wijze helemaal opgaan in het werk' (Schaufeli en Bakker, 2004). Waarbij de werknemer niet los kan komen van het werk. Toewijding tot slot, wordt gekenmerkt door betrokkenheid, het werk als inspirerend en nuttig ervaren en het hebben van een gevoel van enthousiasme en trots over het werk (Schaufeli & Bakker, 2004).

Volgens verschillende onderzoeken, zoals omschreven in Schaufeli en Bakker (2004), zijn er een aantal oorzaken van bevlogenheid te onderscheiden. Volgens onderzoek zijn de volgende factoren positief gerelateerd aan bevlogenheid: de steun van collega's en de leidinggevende, het krijgen van feedback, autonomie en het beschikken over voldoende energiebronnen. Deze laatste factor kan verklaard worden aan de hand van het werkvermogen. De relatie tussen bevlogenheid en het werkvermogen zal hieronder worden toegelicht.

2.6.1 Bevlogenheid en het werkvermogen

Zoals hierboven omschreven blijkt volgens onderzoek en volgens het JD-R model, dat het beschikken over voldoende energiebronnen om aan de taakeisen te kunnen voldoen kan leiden tot bevlogenheid. Het beschikken over persoonlijke en werk gerelateerde energiebronnen in situaties die gekenmerkt worden door een hoge werkdruk, emotionele taakeisen, mentale taakeisen of fysieke taakeisen, kan leiden tot bevlogenheid. Dit kan verklaard worden doordat een werknemer met een goed werkvermogen, volgens het JD-R model, weinig uitputting ondervindt waardoor de energiebronnen bespaard blijven. Dit kan leiden tot het ervaren van energie en fitheid. Tevens kan een slecht werkvermogen ertoe leiden dat een werknemer minder enthousiast is over zijn of haar werk doordat de werknemer stress of uitputting ervaart van de taakeisen. Hierdoor zal de werknemer minder toegewijd zijn dan in situaties waarin het werkvermogen goed is. Als laatste kan een goed werkvermogen leiden tot absorptie, doordat de werknemer onvermoeibaar door kan gaan met de werkzaamheden en het werk goed aan kan waardoor er plezier ervaren wordt in de werkzaamheden.

Er zijn twee onderzoeken die de relatie tussen werkvermogen en bevlogenheid ondersteunen. Het eerste onderzoek is van Hakanen, Bakker en Schaufeli (2006). Zij vonden in hun onderzoek naar *burnout* en bevlogenheid onder Finse leerkrachten een positieve relatie tussen het werkvermogen en

bevlogenheid. Echter werd het werkvermogen hier door middel van één vraag gemeten. Later werd er nog een onderzoek gedaan door Airila, Hakanen, Punakallio, Lusa en Luukkonen (2012) onder Finse brandweerlieden. Zij maakten gebruik van de *Work-Ability Index* om het werkvermogen te meten en vonden eveneens een positieve relatie tussen het werkvermogen en bevlogenheid. Echter dient er bij dit laatste onderzoek rekening te worden gehouden met de mogelijke conceptuele overlap tussen beide concepten. Hiermee dient rekening te worden gehouden omdat de *Work-Ability Index* een schaal bevat die de 'vitaliteit' meet. Hierdoor wordt er zowel bij bevlogenheid, als bij het werkvermogen, vitaliteit gemeten wat de positieve relatie die is gevonden in het onderzoek Airila et al. (2012).

2.6.2 Hypothese 7, 8 en 9

Tot slot is er, aan de hand van de theorie over bevlogenheid en het JD-R model en de eerdere bevindingen van de relatie tussen het werkvermogen en bevlogenheid, de volgende hypothese opgesteld voor het huidige onderzoek:

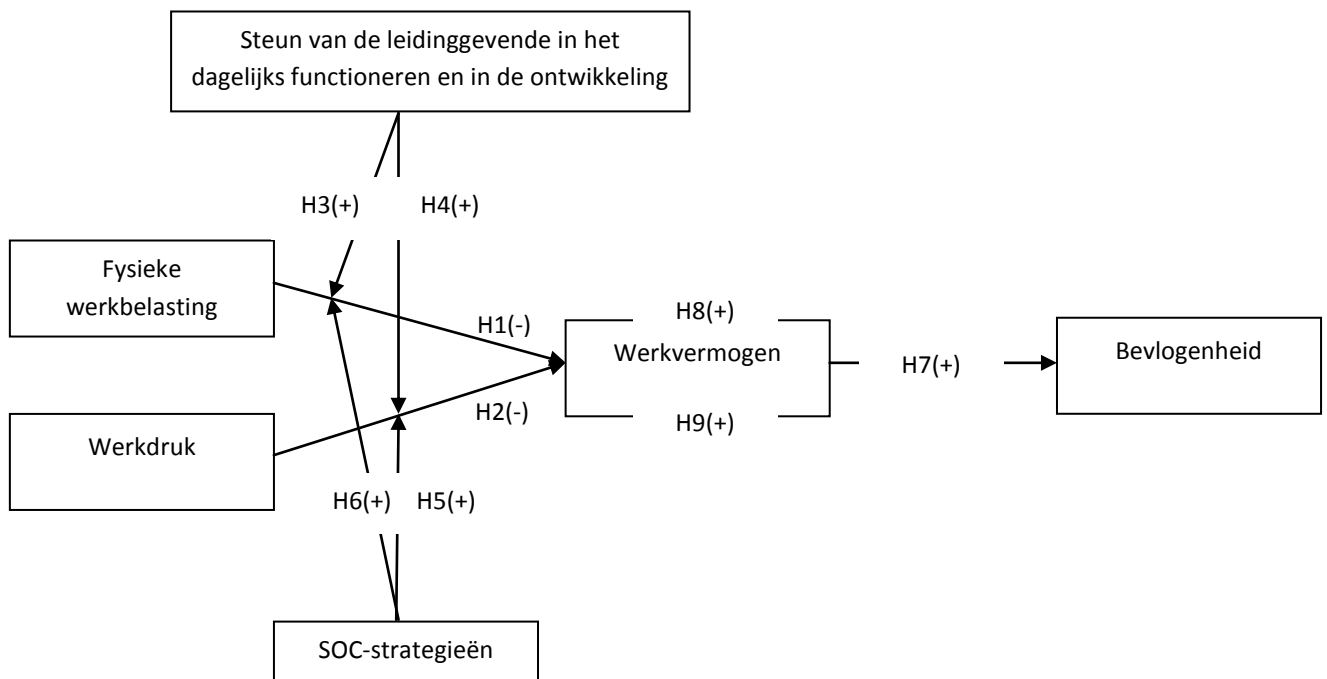
H7 Het werkvermogen heeft een positief effect op de bevlogenheid, waarbij een toename van het werkvermogen gepaard gaat met een toename in bevlogenheid

Eveneens zijn er op basis van het JD-R model twee hypothesen opgesteld waarbij het werkvermogen een mediërende rol speelt tussen de taakeisen en bevlogenheid:

H8 Er is een mediërend effect van het werkvermogen tussen fysieke werkbelasting en bevlogenheid

H9 Er is een mediërend effect van het werkvermogen tussen werkdruk en bevlogenheid

Om het theoretisch kader af te sluiten zijn de hypothesen voor het huidige onderzoek overzichtelijk weergegeven in het onderzoeksmodel in Figuur 10.



Figuur 10: het conceptuele model met hypothesen van het huidige onderzoek

Hoofdstuk 3

Methode

3. Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode die is gebruikt voor het beantwoorden van de vragen van dit onderzoek besproken. Allereerst wordt in paragraaf 3.1 'onderzoeksdesign en procedure' toegelicht voor welke methode is gekozen en op welke manier de resultaten zijn verzameld voor zowel het kwantitatieve onderzoek als voor het kwalitatieve onderzoek. Daarna volgt paragraaf 3.2 'respondenten', waarin de respondenten die de vragenlijst ingevuld hebben omschreven worden aan de hand van beschrijvende statistieken en, waar mogelijk, vergeleken met de onderzoekspopulatie.

In paragraaf 3.3 worden de meetinstrumenten die zijn gebruikt in het kwantitatieve onderzoek toegelicht en vervolgens worden de analysetechnieken die zijn gebruikt beschreven onder paragraaf 3.4 'analyses'. Tot slot wordt er aandacht besteed aan de betrouwbaarheid en validiteit van huidig onderzoek in de slotparagraaf 3.5.

3.1 Onderzoeksdesign en procedure

In lijn met de doelstelling van het huidige onderzoek, zoals beschreven in de inleiding, is gekozen voor zowel kwantitatief- als kwalitatief onderzoek. Dit wordt ook wel *mixed methods* of *triangulatie* genoemd (van der Velde, Jansen & Dijkers, 2015). *Triangulatie* houdt in dat er meerdere methoden gebruikt worden om data te verzamelen. Hieronder zullen de procedures worden toegelicht, beginnend met het kwantitatieve onderzoek en gevolgd door het kwalitatieve onderzoek.

3.1.1 Kwantitatieve onderzoek: online vragenlijst

Het grootste gedeelte van het onderzoek bestaat uit het kwantitatieve onderzoek. Hierbij is middels een vragenlijst die online is aangeboden data verzameld om de relaties, zoals weergegeven in het onderzoeksmodel in het theoretisch kader, te meten. De vragenlijst is afgenomen onder oudere docenten lichamelijke opvoeding verspreid over heel Nederland, die tevens lid zijn van de KVLO. Deze populatie is representatief voor oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs aangezien 70 tot 80 procent van alle docenten lichamelijke opvoeding in Nederland lid zijn van de KVLO in verband met de juridische dekking die vanuit de vereniging wordt geboden. Daarbij is er gekozen voor de leden verspreid over verschillende scholen in het voortgezet onderwijs in Nederland om de generaliseerbaarheid te vergroten. Hierbij zijn alle leden geselecteerd in de leeftijdscategorie 45 tot en met 67 jaar. De minimumleeftijd is gekozen vanaf 45 jaar om het zogenoemde '*healthy worker effect*' te voorkomen. Dit effect houdt in dat werknemers die problemen ondervinden in hun werkvermogen al vroeg kiezen voor een andere baan of uittreden waardoor alleen de 'gezonde ouderen' over blijven.

Daarnaast is er geselecteerd voor docenten in het voortgezet onderwijs. Hiervoor zijn twee redenen: allereerst aangezien de probleemstelling zich voornamelijk afspeelt in het voortgezet onderwijs en minder in het basisonderwijs, daarnaast verschilt het lesgeven in het voortgezet onderwijs van het lesgeven in het basisonderwijs. Dit heeft onder andere te maken met de fysieke werkbelasting, zoals bij het opvangen van leerlingen die in het voortgezet onderwijs groter en zwaarder zijn dan leerlingen in het basisonderwijs. Daarnaast staat het vak docent lichamelijke opvoeding in het basisonderwijs vaak los van de reguliere lessen en soms zelfs van de school. Hierdoor wordt er verondersteld dat docenten lichamelijke opvoeding in het basisonderwijs minder werkdruk zullen ervaren dan docenten lichamelijke opvoeding die binnen een school lesgeven.

De vragenlijst, zoals weergegeven in Bijlage 1, is gedigitaliseerd in het online enquête programma '*Qualtrics*'. Vervolgens is er eerst een *pilot* afgenomen bij 3 oudere docenten lichamelijke opvoeding om onduidelijkheden, aanpassingen en/of fouten in de vragenlijst te kunnen veranderen. De vragenlijst is op 11 mei 2016 via een link per email verstuurd naar 1245 leden van de KVLO. De vragenlijst is actief geweest tot 30 mei 2016 en tussendoor is er op 23 mei 2016 een herinnering verzonden. Om eventuele fouten die gemaakt zijn bij de selectie van de respondenten uit te sluiten zijn twee controle vragen opgenomen in de vragenlijst waar gevraagd wordt naar de leeftijd en of de respondent wel of niet lesgeeft in het voortgezet onderwijs.

De vragenlijst is uiteindelijk door 323 respondenten ingevuld. Dit is een respons ratio van 26 procent. Dit betekent dat 74 procent van de populatie de vragenlijst niet heeft ingevuld. Dit kan komen doordat er het afgelopen jaar meerdere enquêtes zijn verstuurd vanuit de KVLO, hierdoor hebben enkele respondenten voordat huidig onderzoek werd uitgezet aangegeven dat er teveel enquêtes verstuurd worden en respondenten daarom wellicht geen zin meer hebben om mee te werken.

Bij het scannen van de data zijn er 12 respondenten verwijderd. Vier van deze respondenten zijn verwijderd omdat zij aangaven niet in het voortgezet onderwijs les te geven. Acht respondenten zijn geëxcludeerd omdat zij jonger waren dan 45 jaar. Er waren nog enkele respondenten van 44 jaar, dit kan komen doordat de respondenten op geboortedatum zijn geselecteerd, waarbij deze respondenten dit jaar nog 45 jaar worden. De data van deze respondenten zijn behouden.

Tevens is er in de vragenlijst een vraag opgenomen waarin respondenten aan konden geven of zij benaderd mochten worden voor deelname aan het diepte-interview. Van de 311 respondenten gaven 121 respondenten aan mee te willen werken. Hieronder zal de procedure voor het diepte-interview worden toegelicht.

3.1.2 Het kwalitatieve onderzoek: diepte-interviews

Om meer achtergrond informatie te verzamelen over de data uit het kwantitatieve onderzoek is er gekozen voor een diepte-interview. De vragen van dit interview zijn weergegeven in Bijlage 2. Voor het interview zijn uiteindelijk zes respondenten gekozen. Er is voor gekozen om een zo divers mogelijke groep te selecteren voor de diepte-interviews omdat dit de generaliseerbaarheid kan vergroten. Het eerste criterium waarop de respondenten zijn geselecteerd is leeftijd. Er is gekozen om drie respondenten te kiezen die ouder zijn dan 60 jaar omdat deze respondenten ervaren hoe het is om als 60-plussers les te geven in het bewegingsonderwijs en daardoor hun ervaringen kunnen delen. Van de zes respondenten is er één respondent 64 jaar, één respondent 63 jaar en één 60 jaar. De overige drie respondenten zijn tussen de 50 en 60 jaar. Deze drie respondenten zijn geselecteerd op hun scores, waarbij er één respondent geselecteerd is die weinig steun ervaart van de leidinggevende en één die veel steun ervaart van de leidinggevende. Tevens is er bij alle respondenten geselecteerd op een verschil in scores op werkdruk, fysieke werkbelasting en het werkvermogen. Een ander criterium waarop is geselecteerd is het geslacht. Er is voor gekozen om drie vrouwen en drie mannen te interviewen. Tot slot is er gekozen om respondenten van verschillende scholen te interviewen verspreid over heel Nederland. De interviews zijn afgenomen op scholen in Zuid-Holland, Overijssel, Gelderland en Utrecht.

Voor de diepte-interviews is er gekozen om een topiclijst op te stellen bestaande uit vier centrale thema's. Deze thema's bestaan uit: werkdruk, fysieke werkbelasting, steun van de leidinggevende en de verhoogde pensioenleeftijd. Voor deze thema's is gekozen omdat er voor werkdruk, fysieke werkbelasting en steun van de leidinggevende interessante resultaten zijn voortgekomen uit het kwantitatieve deel van het onderzoek en om duidelijkheid te verschaffen over wat de variabelen precies inhouden en betekenen voor docenten lichamelijke opvoeding. Tot slot worden de diepte-interviews gebruikt om eventuele ideeën en wensen voor toekomst ouderenbeleid in kaart te brengen omdat dit kan helpen bij het vormen van beleid en het de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd kan verhogen.

3.2 Respondenten

3.2.1 Respondenten kwantitatief onderzoek

Van de respondenten die de vragenlijst hebben ingevuld zijn een aantal beschrijvende aspecten weergegeven in Tabel 2. Van 297 respondenten is de chronologische leeftijd bekend. De leeftijd van de respondenten varieert van 44 tot 65 jaar met een gemiddelde van 55.42 jaar. De standaarddeviatie van de leeftijdsverdeling is 5.75. Deze afwijking is niet erg groot, maar dat komt doordat alleen de oudere respondenten zijn meegenomen in het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de respondenten komt overeen met de gemiddelde leeftijd van de onderzoekspopulatie. De gemiddelde leeftijd van de

onderzoekspopulatie betreft 55.26 met een standaarddeviatie van 6.26. De organisatieleeftijd is ingevuld door 294 respondenten. De organisatieleeftijd varieert van 5 tot 43 jaar met een gemiddelde van 24.38 jaar. De standaarddeviatie is 9.79, dit betekent dat de variantie redelijk groot is wat betreft de organisatieleeftijden van de respondenten. Daarnaast valt uit Tabel 2 op te maken dat de vragenlijst door ongeveer twee keer zoveel mannen is ingevuld dan vrouwen. Dit is niet goed te vergelijken met de geslachtsverdeling in de gehele onderzoekspopulatie, aangezien geslacht niet is meegenomen in de ledenlijst van de KVLO, welke alleen bestaat uit contactgegevens en geboortedata. Wel is de geslachtsverdeling te vergelijken met de geslachtsverdeling onder docenten in het voortgezet onderwijs. In het voortgezet onderwijs is de geslachtsverdeling onder docenten ongeveer 50% mannen en 50% vrouwen, blijkt uit een onderzoek van Centerdata (2013). Dit komt niet helemaal overeen met de steekproef, maar dit kan komen doordat huidig onderzoek gericht is op een 'sport' vak, waarin wellicht meer mannen lesgeven dan vrouwen.

Tot slot is het opleidingsniveau bekend van 298 respondenten. Uit Tabel 2 valt op te maken dat het grootste gedeelte van de respondenten een opleiding hoger beroepsonderwijs heeft afgerond, een klein gedeelte academisch onderwijs en relatief weinig middelbaar onderwijs.

Tabel 2
Beschrijvende statistieken respondenten steekproef

Variabele	N	%	Diagram
Geslacht			
Man	192	64.4	<p>A pie chart showing the distribution of gender among respondents. The chart is divided into two segments: a larger green segment representing 'Man' at 64.43% and a smaller blue segment representing 'Vrouw' at 35.57%. A legend to the right identifies the colors: blue for 'Vrouw' and green for 'Man'.</p>
Vrouw	106	35.6	
Totaal	298	100.0	
Missende warden	13		
Opleiding			
Middelbaar onderwijs (MAVO, HAVO, VWO, MULO, MBO, MEAO, MTB)	4	1.3	<p>A pie chart showing the distribution of education levels among respondents. The chart is divided into three segments: a large green segment for 'Hoger beroepsonderwijs' at 85.6%, a smaller tan segment for 'Academisch onderwijs' at 13.1%, and a very small blue segment for 'Middelbaar onderwijs' at 1.3%. A legend to the right identifies the colors: blue for 'Middelbaar onderwijs', green for 'Hoger beroepsonderwijs', and tan for 'Academisch onderwijs'.</p>
Hoger beroepsonderwijs	255	85.6	
Academisch onderwijs	39	13.1	
Totaal	298	100.0	
Missende waarden	13		

3.3 Meetinstrumenten kwantitatieve onderzoek

De online vragenlijst bestaat uit zes sub vragenlijsten om de factoren uit het onderzoeksmodel te kunnen toetsen. Er is voor gekozen om eerst de variabelen uit het onderzoeksmodel uit te vragen en vervolgens de algemene gegevens, zodat er bij onvolledig ingevulde vragenlijsten nog wel gebruik gemaakt kan worden van de overig ingevulde data. Hieronder zullen de factoren en bijbehorende vragenlijsten besproken worden, waarbij aandacht wordt besteed aan de validiteit en betrouwbaarheid van de vragenlijsten die zijn gebruikt. Tevens zullen er voorbeeldvragen van de verschillende gebruikte vragenlijsten worden gegeven. De zes vragenlijsten, ook wel de meetinstrumenten genoemd, zullen hieronder per variabele worden toegelicht.

3.3.1 Fysieke werkbelasting

Een van de onafhankelijke variabelen uit het onderzoeksmodel is de fysieke werkbelasting. Hiervoor was geen betrouwbare en valide schaal te vinden in de literatuur die bruikbaar was voor huidig onderzoek, omdat in die vragenlijst vaak gebruik gemaakt werd van voorbeeldplaatjes of een online monitor wat niet te gebruiken was in *Qualtrics*. Om deze variabele goed te kunnen meten is er gekozen voor een bestaande vragenlijst uit een adviesrapport van Molenaar BV (2002), waarin de 'werkomstandigheden' worden gemeten. Een deel van deze vragenlijst bestaat uit het meten van de fysieke werkbelasting voor werknemers in de wasserij en stomerijbranche. Deze vragenlijst is volgens Molenaar BV (2002) gebaseerd op eerder wetenschappelijk onderzoek, waarbij verschillende vragen om fysieke werkbelasting te meten zijn gecombineerd, waaronder vragen uit de NIOSH-methode gericht op tillen en de OWAS-methode om werkhoudingen te meten. De vragenlijst van Molenaar (2002) bestaat uit 15 items/handelingen waar de respondent op een 4-punts Likertschaal aan kan geven hoe vaak de handeling voorkomt, waarbij geldt: 1=zelden of nooit, 2=af en toe, 3=vrij veel en 4=heel veel. Voor huidig onderzoek is er gekozen om 3 items te verwijderen omdat dit geen relevante items waren voor de doelgroep van dit onderzoek en niet gericht zijn op het meten van de fysieke werkbelasting. Dit waren de items: 'in voertuigen rijden', 'langdurig werken achter een beeldscherm' en 'met trillend of stotend gereedschap werken'. Tevens is er voor huidig onderzoek gekozen om alle vragen op een 5-punts Likertschaal te meten voor de betrouwbaarheid. De respondenten konden achter de handelingen op een 5-punts Likertschaal aangeven hoe vaak de handeling voorkomt waarbij geldt: 1=nooit, 2=zelden, 3=af en toe, 4=vaak, 5=altijd. De vragen voor de fysieke werkbelasting zijn terug te vinden in Bijlage 1 vraag 10 tot en met 21. Voorbeelditems van de gebruikte schaal zijn: 'langdurig lopen', 'langdurig geknield of gehurkt werken' en 'lasten (meer dan 25 kg) tillen of dragen'.

Uit de betrouwbaarheidsanalyse komt naar voren dat de gebruikte vragenlijst als betrouwbaar kan worden beschouwd. De interne consistentie is gemeten met de Cronbach's Alpha en deze komt uit op .85. Aanvullend hierop is er nog een exploratieve factor analyse uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Bijlage 4 Tabel I. Hierin is te zien dat de schaal op twee dimensies laadt. Wanneer hier 2 variabelen van gemaakt worden wijst de correlatieanalyse uit dat de correlatie tussen de 2 variabelen redelijk hoog is ($r=.50$, $p \leq .01$). Daarom is er gekozen om de variabelen samen te voegen om de fysieke werkbelasting te meten. Een verklaring voor het laden op 2 dimensies kan zijn dat een van de twee dimensies vooral gaat over het werken in ongemakkelijke houdingen en de andere dimensie meer gericht is op tillen, dragen, kracht zetten en het langdurig staan.

3.3.2 Werkdruk

Om de werkdruk te meten is er gekozen voor een korte vragenlijst bestaande uit 5 items. Hiervoor zijn 5 items gebruikt uit de psychologische werkdruk schaal van de *Job Content Questionnaire* van Karasek et al. (1998). Deze vragenlijst is in het Nederlands vertaald en gevalideerd door Houtman (1995). De betrouwbaarheid van de *Job Content Questionnaire* is onderzocht in verschillende onderzoeken en blijkt betrouwbaar (Wright, 2009; Houtman, 1995). De betrouwbaarheid van de Nederlandse versie van de *Job Content Questionnaire*, zoals gebruikt in huidig onderzoek, is onderzocht door Storms et al. (2001). De Cronbach's Alpha van de psychologische werkdrukschaal komt volgens dit onderzoek uit op .76.

Tevens vonden van Harten, Knies en Leisink (2016) een betrouwbaarheid van de psychologische werkdruk schaal van .83.

Voor huidig onderzoek is gekozen om de items te meten op een 5-punts Likertschaal, waarbij geldt; 1=helemaal niet mee eens, 2=enigszins mee eens, 3=noch eens/noch oneens, 4=enigszins mee eens en 5=helemaal mee eens. Tevens is ervoor gekozen om 3 van de 5 items negatief te formuleren om antwoordtendensen te voorkomen en daarmee de betrouwbaarheid te vergroten. Deze items zijn in de data-analyse omgecodeerd.

De Cronbach's Alpha, zoals berekend in dit onderzoek, is .67. Dit is lager dan de 'ondergrens' van .70 en tevens lager dan de Cronbach's Alpha zoals berekend door Storms et al. (2001) en van Harten, Knies en Leisink (2016) en verbetert niet indien er items verwijderd worden. Toch wordt deze schaal gebruikt in huidig onderzoek omdat de verklaring van de lage interne consistentie waarschijnlijk schuil gaat in de negatieve formulering van de 3 items. Doordat respondenten die, bewust of onbewust, antwoordtendensen gebruiken anders zullen scoren op deze schaal dan wanneer de vragen allemaal positief geformuleerd waren. Daarnaast is en wordt de schaal veelvuldig gebruikt en is de schaal valide (Houtman, 1995).

Een voorbeelditem van de schaal luidt: *'mijn baan vereist dat ik heel snel moet werken'* en *'ik word niet gevraagd een overmatige hoeveelheid werk te doen'*. De items van de schaal zijn terug te vinden in de enquête in Bijlage 1. Het gaat hierbij om de vragen 22, 24, 26, 30 en 33.

3.3.3 Werkvermogen

In eerste instantie was het de bedoeling om het werkvermogen te meten aan de hand van de Work-Ability Index (WAI) omdat dit de meest gebruikte en gevalideerde schaal is om het werkvermogen te meten (Ilmarinen, 2007). Een groot nadeel aan de WAI is dat het uit erg veel items en 7 subschalen bestaat die elk gemeten worden op een andere Likertschaal. Hierdoor is het onmogelijk om de subschalen samen te voegen tot 1 variabele wat het uitvoeren van de analyses onnodig compliceert. Om moeilijkheden in de data-analyse en onduidelijkheid over de vraagstelling te voorkomen is er voor het werkvermogen gekozen om zelf een schaal op te stellen die aansluit bij de definitie van het werkvermogen van dit onderzoek en gebaseerd is op de schalen uit de WAI.

De schaal die voor dit onderzoek is gebruikt bestaat uit 8 items. In deze schaal worden de lichamelijke- en psychische capaciteiten gemeten aan de hand van 2 items. Een voorbeelditem hiervan is: *'in hoeverre bent u op dit moment in staat om met de lichamelijke eisen van het werk om te gaan?'*. Daarnaast wordt gevraagd of er sprake is van lichamelijke aandoeningen en in hoeverre de respondent hinder ervaart van de aandoening. Tevens wordt er gevraagd naar het aantal dagen ziekteverzuim per jaar. In de laatste items wordt er middels stellingen gevraagd in hoeverre de respondent het eens is met de stelling. Hierin wordt gevraagd naar de kennis en vaardigheden (*'ik beschik over voldoende kennis en vaardigheden om aan de taakeisen van mijn werk te voldoen'*), naar de motivatie om mee te gaan met veranderingen in het werk (*'wanneer er veranderingen plaatsvinden binnen mijn werk of school dan ben ik voldoende gemotiveerd om mij aan te passen aan deze veranderingen'*). Deze items zijn zelf opgesteld omdat deze aansluiten bij de definitie van het werkvermogen in dit onderzoek. De vragen behorende tot het werkvermogen zijn weergegeven in Bijlage 1, de enquête, vraag 36 tot en met 43.

Van de schaal zijn er 7 items gemeten op een 5-punts Likertschaal en 1 item op een 10-punts Likertschaal. Dit laatste item bestaat uit de vraag; *'als u aan uw eigen capaciteiten om aan de eisen van uw werk te voldoen in de beste periode van uw leven 10 punten geeft, hoeveel punten zou u dan aan uw capaciteiten op dit moment toekennen?'*. Dit item is gebaseerd op de WAI. Bij de data-analyse is dit item omgecodeerd naar een 5-punts Likertschaal. De Cronbach's Alpha van de schaal kwam uit op .81. Omdat de schaal zelf is opgesteld, is er een exploratieve factor analyse uitgevoerd. De resultaten van deze factor analyse zijn weergegeven in Tabel II in Bijlage 4. Hier is te zien dat de schaal op twee factoren laadt. Vervolgens zijn er twee aparte variabelen van het werkvermogen gemaakt en is er een correlatieanalyse uitgevoerd. Hieruit komt naar voren dat er een redelijk hoge correlatie ($r=.50$, $p\leq.01$) tussen deze twee variabelen is. Als er nader gekeken wordt naar de items om het werkvermogen te

meten, dan kan het mogelijk zo zijn dat de items die laden op factor 1 te maken hebben met de lichamelijke capaciteiten en de items die laden op factor 2 te maken hebben met de psychische capaciteiten. Omdat het de definitie van het werkvermogen, zoals gebruikt voor dit onderzoek, bestaat uit zowel lichamelijke als psychische capaciteiten is ervoor gekozen om deze items toch samen te nemen om het werkvermogen te meten. Hierdoor wordt verondersteld dat het werkvermogen uit één factor bestaat die mogelijk bestaat uit twee sub factoren die bestaan uit een psychisch en een fysiek werkvermogen.

3.3.4 Steun van de leidinggevende

De steun van de leidinggevende wordt gedefinieerd als: het bieden van steun aan werknemers in het dagelijks functioneren, het tonen van waardering en zorg dragen over het welzijn en de ontwikkeling van zijn of haar werknemers.

De steun van de leidinggevende wordt gemeten aan de hand van schalen uit de *people management vragenlijst*, zoals ontwikkeld door Knies en Leisink (2014). Voor het huidige onderzoek zijn er twee subschalen uit de vertaalde versie van de oorspronkelijke *people management vragenlijst* gebruikt uit het proefschrift van Knies (2012). Er is gekozen voor de subschalen 'ondersteuning in het dagelijks functioneren' en 'ondersteuning in ontwikkeling', beiden gemeten vanuit het perspectief van de werknemer. Er is gekozen voor deze subschalen omdat deze specifiek zijn gericht op de steun van de leidinggevende en aansluiten bij de definitie van de steun van de leidinggevende voor huidig onderzoek.

Beide subschalen hebben een goede betrouwbaarheid. De Cronbach's Alpha voor 'steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren' komt uit op .91 en voor 'steun van de leidinggevende bij de ontwikkeling' op .89. Deze betrouwbaarheid komt overeen met de Cronbach's Alpha zoals berekend door Knies (2012). Deze waarden liggen ruim boven de .70 waardoor gesteld kan worden dat beide schalen een hoge interne consistentie hebben.

Beide subschalen worden gemeten op een 5-punts Likertschaal. Waarbij geldt: 1=erg weinig steun, 2=weinig steun, 3=neutraal, 4=veel steun en 5=erg veel steun. Een voorbeeldvraag van de subschaal 'steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren' luidt: '*mijn leidinggevende toont belangstelling voor mijn persoonlijk functioneren*'. Een voorbeeldvraag van de subschaal 'steun van de leidinggevende in de ontwikkeling' luidt: '*mijn leidinggevende biedt mij de mogelijkheid om aan opleidingen deel te nemen*'.

3.3.5 Selectie-, optimalisatie- en compensatie strategieën

De vragenlijst die gebruikt wordt om de SOC-strategieën te meten is de verkorte versie van de oorspronkelijke *SOC-questionnaire*. De oorspronkelijke vragenlijst is ontwikkeld op het Max Planck Instituut door Baltes, Baltes, Freund en Lang (1999) en bestaat uit 48 items. Omdat dit een te grote vragenlijst is voor het huidige onderzoek, is er gekozen voor een verkorte 9-items vragenlijst van Shang et al. (2015). Waarbij de drie subschalen gemeten worden aan de hand van 3 items per subschaal.

De Cronbach's Alpha, zoals berekend door Shang et al. (2015) komt uit op .77. Ondanks dat dit niet erg hoog is, ligt het boven het minimum van .70. Voor het huidige onderzoek is de verkorte 9-items versie van Shang et al. (2015) vertaald naar het Nederlands en enigszins aangepast omdat niet alle vragen even duidelijk waren en de vragen veelal op dezelfde manier gesteld werden waardoor er antwoordtendensen kunnen ontstaan. Deze vertaling is weergegeven in Bijlage 5. Daarnaast zijn de items van werkdruk en van de SOC-strategieën met elkaar gemixt in de vragenlijst voor respondenten, mede met het doel om antwoordtendensen te voorkomen.

De items in de verkorte 9-items versie van Shang et al. (2015) zijn gemeten aan de hand van een 4-punts Likertschaal. Voor huidig onderzoek is er gekozen om dit te veranderen naar een 5-punts Likertschaal, waarbij geldt: 1=helemaal niet mee eens, 2=enigszins mee oneens, 3=noch eens/noch oneens, 4=enigszins mee eens en 5=helemaal mee eens. Een voorbeelditem voor de selectie strategie is: 'op mijn werk richt ik mijzelf op één of twee belangrijke doelen in plaats van op veel doelen tegelijk'. Een voorbeelditem voor optimalisatie strategie is: '*wanneer het moeilijker voor mij wordt om op mijn*

werk hetzelfde resultaat te bereiken als voorheen, dan probeer ik het nog harder, net zo lang tot dat ik het gewenste resultaat heb bereikt'. En tot slot een voorbeelditem van compensatie strategie: 'indien iets (bijv. een taak) op mijn werk niet meer zo gaat zoals gewoonlijk, vraag ik anderen om hulp of advies'.

Één item is verwijderd na het berekenen van de Cronbach's Alpha, doordat de Cronbach's Alpha na verwijdering van dit item is verhoogd. Dit was het item: 'wanneer het moeilijker voor mij wordt om op mijn werk hetzelfde resultaat te bereiken als voorheen, dan probeer ik het nog harder net zo lang tot dat ik het gewenste resultaat heb bereikt'. Na verwijdering van dit item veranderde de Cronbach's Alpha van .60 naar .63. Vervolgens is er een exploratieve factor analyse uitgevoerd. Deze analyse is weergegeven in Tabel III in Bijlage 4. Hier is te zien dat de schaal op drie factoren laadt. Hierbij is te zien dat de vragen op factor 1 behoren tot de 'selectie strategie', factor 2 'optimalisatie strategie' en factor 3 'compensatie strategie', dit is in lijn met de categorisering van Shang et al. (2015). Bij compensatie laadt één factor op zowel compensatie als optimalisatie. Er is voor gekozen om dit item in de vragenlijst te laten, omdat de items samen de mate van SOC-strategieën bepalen.

3.3.6 Bevlogenheid

Bevlogenheid wordt, zoals in het theoretisch kader beschreven, gedefinieerd als een positieve, affectieve cognitieve toestand van voldoening die gekenmerkt wordt door vitaliteit, absorptie en toewijding (Schaufeli & Bakker, 2004). Bevlogenheid is hierbij opgebouwd uit drie onderdelen: vitaliteit, absorptie en toewijding. Als meetinstrument voor bevlogenheid is gekozen voor de verkorte versie van de Utrechtse Bevlogenheidschaal, de UBES-9. De UBES-9 bestaat uit 9 items. Er is gekozen voor de verkorte versie van de UBES omdat de validiteit en de test-hertest betrouwbaarheid van de UBES-9 goed zijn (Schaufeli & Bakker, 2004). Dit blijkt ook uit de Cronbach's Alpha uit dit onderzoek die uitkomt op .88.

De UBES-9 bestaat uit negen items, waarbij elke subschaal (vitaliteit, absorptie en toewijding) gemeten wordt aan de hand van drie items. De subschalen van de UBES-9 worden niet per subschaal afgenomen maar zijn in de enquête gemixt. Dit kan ervoor zorgen dat antwoordtendensen voorkomen worden. De oorspronkelijke UBES-9 wordt gemeten aan de hand van een 7-punts Likertschaal waarbij geldt: '0=nooit, 1=sporadisch, 2=af en toe, 3=regelmatig, 4=dikwijls, 5=zeer dikwijls en 6=altijd'. Voor huidig onderzoek is hier een verandering in aangebracht, waarbij de items in plaats van op een 7-punts Likertschaal gemeten worden op een 5-punts Likertschaal. Deze 5-punts Likertschaal bestaat uit; 1=nooit, 2=zelden, 3=af en toe, 4=vaak, 5=altijd. Een voorbeeldstelling voor vitaliteit is: 'als ik werk voel ik me fit'. Een voorbeeldstelling voor toewijding is: 'ik ben enthousiast over mijn baan'. Een voorbeeldstelling voor absorptie is: 'ik ga helemaal op in mijn werk'. De UBES-9 is terug te vinden in de vragenlijst in bijlage 1 vraag 1 tot en met 9.

3.3.7 Algemene gegevens

Tot slot zijn er nog een aantal algemene gegevens gemeten in de vragenlijst. Hierbij is gevraagd naar de chronologische leeftijd, geslacht, de organisatieleeftijd, opleidingsniveau en hoeveel uur per week de respondent lesgeeft. Tevens is hier gevraagd of de respondent lesgeeft in het voortgezet. De vragen om de algemene gegevens te meten zijn te vinden aan het einde van de vragenlijst in bijlage 1, vraag 52 tot en met 59.

3.4 Analyses

3.4.1 Kwantitatieve analyses

Voor de analyses van huidig onderzoek is er gebruik gemaakt van het programma *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Allereerst zijn de data vanuit *Qualtrics* geëxporteerd naar SPSS, waarbij de data eerst zijn gescand op eventuele opvallendheden. Vervolgens is de betrouwbaarheid van de variabelen berekend middels een interne consistentie analyse, de Cronbach's Alpha, en is er voor de variabelen werkvermogen, fysieke werkbelasting en SOC-strategieën een exploratieve factoranalyse uitgevoerd. Hiervoor is de zogenoemde '*Oblimin with Kaiser Normalization*' techniek gebruikt.

Vervolgens zijn de gemiddelden van de verschillende variabelen berekend en is er een beschrijvende analyse gedaan om meer inzicht te krijgen in de steekproef, zoals de man-vrouw verdeling, de leeftijdsverdeling en het opleidingsniveau.

Na deze beschrijvende statistiek is er een correlatie analyse gedaan. Omdat er een aantal ontbrekende waarden in de data te vinden waren, is er voor de analyses gekozen voor '*pairwise exclusion*'. Dit houdt in dat er per analyse gekeken wordt of er missende waarden te vinden zijn. Wanneer hiervan sprake is wordt de specifieke variabele van een respondent buiten beschouwing gelaten in de analyse.

Vervolgens zijn er een aantal statistische analyses uitgevoerd. De analyses zullen uitwijzen of een hypothese wordt aangenomen of verworpen. Het aannemen of verwerpen van een hypothese hangt af van de causaliteit en de significantie van een verband. Significantie houdt in wat de onwaarschijnlijkheid is dat een verkregen resultaat op toeval berust. Hierbij zal altijd een mate van 'onbetrouwbaarheid' aanwezig zijn. Maar deze moet zo klein mogelijk worden gehouden. Om deze mate van onbetrouwbaarheid te bepalen wordt er gebruik gemaakt van het significantieniveau. Het significantieniveau kan als het ware omschreven worden als het 'risico' of de kans dat je neemt dat een hypothese ten onrechte verworpen wordt. Voor huidig onderzoek wordt een significantieniveau α van minstens .05 (5%) gehanteerd. Dit betekent eveneens dat er een betrouwbaarheid over de resultaten geldt van 95%. 'Minstens', omdat SPSS automatisch een significantieniveau kiest van .05 of .01. In het geval dat een resultaat significant is voor een significantieniveau van .01 geldt een betrouwbaarheid van 99%.

Om de verbanden tussen de variabelen te kunnen analyseren is er een correlatieanalyse uitgevoerd. Een correlatie tussen twee variabelen geeft de sterkte en de richting van het onderliggende verband weer en hierbij wordt tevens weergegeven of het verband significant is. Er zijn twee manieren om de correlatie tussen twee variabelen te meten; de *Pearson's correlatiecoëfficiënt* en de *Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt*. De *Pearson's correlatiecoëfficiënt* meet de correlatie tussen twee interval/ratio variabelen en de *Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt* meet de correlatie tussen twee ordinale variabelen. Omdat in huidig onderzoek de variabelen gemeten zijn op intervalniveau wordt de *Pearson's correlatiecoëfficiënt* (r) gebruikt. Met een correlatiewaarde kan nog niks gezegd worden over de causaliteit tussen twee variabelen. Om hier iets over te kunnen zeggen zijn er na de correlatieanalyse meerdere regressieanalyses gedaan.

Een regressieanalyse is een analysetechniek die gebruikt wordt om te onderzoeken of de afhankelijke variabele Y voorspeld wordt door een of meerdere onafhankelijke variabelen X . De term 'regressie' verwijst naar de 'regressor', waarmee de onafhankelijke variabele(n) worden aangeduid. Voor Lineaire Regressieanalyse gelden enkele assumpties waaraan moet worden voldaan; de residuen van de afhankelijke variabelen moeten normaal verdeeld zijn en er moet sprake zijn van homoscedasticiteit, wat inhoudt dat voor elke waarde van X , Y normaal verdeeld is in de populatie en dezelfde variantie hebben. Deze voorwaarden zullen worden gecontroleerd wanneer er sprake is van een significant effect.

Voor hypothese 1 en hypothese 2 is er een Meervoudige Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd. Hierbij kan het effect gemeten worden van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele, waarbij er gecontroleerd kan worden voor controlevariabelen. Voor hypothese 3, 4, 5 en 6 is er wederom een Meervoudige Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd, waarbij de moderatie-effecten onderzocht worden. Om de moderatie-effecten te kunnen meten zijn de onafhankelijke variabelen en de moderatievariabelen gecentreerd. Het meten van de moderatie-effecten kan eveneens uitgevoerd worden middels PROCESS. Dit is een tool die kan worden toegevoegd aan SPSS. Deze tool maakt het makkelijker om de moderatie analyses uit te voeren en is gebruikt om de moderatie analyses die gedaan zijn middels Lineaire Regressieanalyse te controleren, waarbij eventuele fouten bij het centraliseren van de onafhankelijke variabelen zijn voorkomen.

Voor hypothese 7 is een Enkelvoudige Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd omdat er hierbij sprake is van één onafhankelijke variabele. Ook hier zijn controlevariabelen toegevoegd. Om het

mediatie-effect van hypothese 9 te meten is er een Meervoudige Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd. Hierbij wordt er gekeken naar het effect van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele. Er is sprake van een volledig mediatie-effect wanneer het significante effect van de onafhankelijke variabele verdwijnt na het toevoegen van de mediërende variabele. Hierbij moet de mediërende variabele na toevoeging in het model wel een significant effect hebben op de afhankelijke variabele. Om te controleren of er inderdaad sprake is van een effect wordt er nog een extra Sobel-test uitgevoerd.

3.4.2 Kwalitatieve analyse

De diepte-interviews die zijn afgenomen voor het onderzoek zijn middels een opname apparaat opgenomen. Vervolgens zijn de interviews getranscribeerd, ofwel, uitgeschreven. De belangrijkste informatie is uit de interviews gehaald en per topic weergegeven in een tabel. De interviews zijn voor dit onderzoek niet gecodeerd omwille van de tijd en grootte van het onderzoek. De relevante punten die in de interviews zijn benoemd zijn weergegeven in Bijlage 3. Hiervoor is per relevant punt aangegeven door hoeveel respondenten het benoemd is tijdens de interviews.

3.5 Betrouwbaarheid en validiteit

In huidig onderzoek is gestreefd naar een goede validiteit en betrouwbaarheid. Hierbij richt de validiteit zich voornamelijk op de vraag of er daadwerkelijk gemeten wordt wat de bedoeling is. Een hoge validiteit betekent dat je de 'bias', ook wel systematische fouten, zo minimaal mogelijk houdt. De validiteit bestaat uit twee vormen: interne validiteit en externe validiteit. De interne validiteit richt zich op de kwaliteit van het onderzoek en of de mate van redeneren binnen het onderzoek goed is uitgevoerd. De externe validiteit richt zich op de generaliseerbaarheid van het onderzoek over bijvoorbeeld de populatie.

De betrouwbaarheid richt zich op de stabiliteit van de onderzoeksresultaten. Dit betekent dat, bij een hoge betrouwbaarheid, bij herhaling van het onderzoek dezelfde resultaten naar voren komen. Er zijn enkele maatregelen genomen die gericht zijn op de betrouwbaarheid en validiteit in zowel het kwantitatieve deel van het onderzoek als het kwalitatieve deel.

Een belangrijke manier om de validiteit te vergroten in dit onderzoek, is het toepassen van *triangulatie*. Dit houdt in dat er gebruik gemaakt is van verschillende methoden: zowel een kwantitatief onderzoek met vragenlijsten, als een kwalitatief onderzoek met een diepte-interview. Het gebruik van *triangulatie* zorgt ervoor dat er meer informatie verzameld kan worden en het maakt de kans kleiner dat er interpretatiefouten ontstaan bij gevonden resultaten in het kwantitatieve gedeelte van het onderzoek, doordat dit kan worden uitgevraagd in de diepte-interviews. Dit verhoogd de interne validiteit van het onderzoek. Hieronder zullen voor zowel het kwantitatieve onderzoek als voor het kwalitatieve onderzoek een aantal punten benoemd worden die gericht zijn op het verhogen van de betrouwbaarheid en validiteit in huidig onderzoek

3.5.1 Betrouwbaarheid en validiteit van het kwantitatieve onderzoek

Om de betrouwbaarheid en validiteit van het vragenlijstonderzoek te verhogen is er, waar mogelijk, zoveel mogelijk gebruik gemaakt van valide vragenlijsten in het kwantitatieve onderzoek, om er zo zeker van te zijn dat de schaal meet wat het behoort te meten. Tevens zijn er betrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd middels het berekenen van de Cronbach's Alpha voor een schaal. Om de betrouwbaarheid van de schaal te verhogen zijn er middels de uitkomsten van de Cronbach's Alpha enkele items verwijderd.

Een bedreiging voor de betrouwbaarheid zijn antwoordtendensen. Hierbij geeft de respondent bijvoorbeeld zonder de vraag goed te lezen hetzelfde antwoord als op de vorige vraag, doordat de vraag bijvoorbeeld lijkt op de vorige. Om dit te voorkomen zijn verschillende schalen met elkaar gemixt in de vragenlijst en enkele items omgecodeerd. Dit houdt in dat enkele vragen negatief geformuleerd zijn, waardoor de respondent juist het tegenovergestelde moet antwoorden en de vraag dus goed moet lezen.

Daarnaast is er voorafgaand aan het onderzoek een pilot afgenomen bij 3 respondenten uit de onderzoekspopulatie om eventuele onduidelijkheden of fouten te kunnen aanpassen. Tevens is er, om de externe validiteit te verhogen, gestreefd naar een zo hoog mogelijke respons. Dit is gedaan door het belang van het onderzoek aan te duiden, de vragenlijst niet té lang te maken en door tussendoor een herinnering te sturen. Dit vergroot de generaliseerbaarheid naar de onderzochte populatie.

3.5.2 Betrouwbaarheid en validiteit van de kwalitatieve onderzoek

Een belangrijke bedreiging voor de betrouwbaarheid en validiteit bij de interviews, zijn sociaal wenselijke antwoorden. Dit kan komen doordat het onderzoek gedaan wordt vanuit een vakvereniging/vakbond. Dit kan de antwoorden van de respondenten beïnvloeden, waarbij de respondenten eerder negatief zullen antwoorden om ervoor te zorgen dat de vakbond in beweging komt, mede doordat huidig onderzoek zich richt op de verhoogde pensioenleeftijd. Om hier rekening mee te houden is er gekozen om 3 respondenten te kiezen van boven de 60 jaar die niet te maken hebben met de verhoogde pensioenleeftijd, omdat deze respondenten wellicht neutraler zullen antwoorden, immers; het is niet meer in hun eigen belang dat er bijvoorbeeld een ouderenbeleid komt doordat zij komend jaar of het jaar daarna met pensioen gaan.

Tevens is de anonimiteit van de respondenten gewaarborgd, zowel in het kwantitatieve onderzoek als in de interviews, waardoor de respondenten vrijuit konden praten. Dit is een belangrijk punt, omdat er tevens vragen gesteld werden over het beleid op hun school en over de leidinggevenden.

Een andere bedreiging voor de externe validiteit is dat er voor de diepte-interviews maar 6 respondenten zijn gekozen. Dit kan een bedreiging zijn voor de generaliseerbaarheid van de resultaten uit de diepte-interviews. Hier is geprobeerd om rekening mee te houden door een zo divers mogelijke groep respondenten te selecteren. Tot slot is er bij de interviews gebruik gemaakt van opname apparatuur, zodat de interviews nogmaals kunnen worden teruggeluisterd voor het uitwerken van de interviews.

Hoofdstuk 4

Resultaten

4. Resultaten

Hieronder worden de resultaten van het huidige onderzoek beschreven. In het eerste deel van dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven van het kwantitatieve deel van huidig onderzoek. Allereerst wordt in dit deel de correlatieanalyse beschreven in paragraaf 4.1. Vervolgens worden de uitkomsten van de regressieanalyses toegelicht in paragraaf 4.2. Deze worden per hypothese beschreven waarbij er aan het einde van elke hypothese wordt aangegeven of de hypothese, op grond van de resultaten, kan worden aangenomen of verworpen. Na het bespreken van de hypothesen, zal er nog een slotparagraaf gewijd worden aan onverwachte, doch relevante uitkomsten van huidig onderzoek. Dit wordt beschreven onder 'aanvullende analyses' in paragraaf 4.3.

Vervolgens worden de resultaten van het kwalitatieve deel van huidig onderzoek beschreven. In het kwalitatieve deel van het onderzoek staan vier thema's centraal: werkdruk, fysieke werkbelasting, steun van de leidinggevende en de verhoogde pensioenleeftijd. Aan de hand van deze vier thema's worden de resultaten van de diepte-interviews besproken.

4.1 Correlatie analyse

Om de richting en de sterkte van onderlinge verbanden tussen de variabelen te meten is er een correlatieanalyse uitgevoerd. De resultaten van deze analyse zijn weergegeven in de correlatiematrix in Tabel 5. Hierbij zijn de variabelen uit het onderzoeksmodel en enkele controlevariabelen meegenomen. De variabelen uit het onderzoeksmodel bestaan uit: werkdruk, fysieke werkbelasting, steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren, steun van de leidinggevende in de ontwikkeling, SOC-strategieën, werkvermogen en bevoegenheid. De controlevariabelen bestaan uit: leeftijd, het aantal uren werk per week en de organisatieleeftijd. De schaalgemiddelden (M) en de bijbehorende standaarddeviaties (SD) zijn weergegeven per variabele.

4.1.1 Beschrijvende statistieken

De variabelen 1 tot en met 6, de factoren van het onderzoeksmodel, zijn allemaal gemeten op een 5-punts Likertschaal waarbij het schaalgemiddelde uitkomt op 3.00. De respondenten scoren op werkdruk ($M=3.32$, $SD=.70$) en op fysieke werkbelasting ($M=3.21$, $SD=.45$) iets boven het schaalgemiddelde van 3.00. Dit betekent dat de respondenten enige mate van werkdruk en fysieke werkbelasting ervaren. Op steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren ($M=3.03$, $SD=.91$) scoren de respondenten rond het schaalgemiddelde. Voor de steun van de leidinggevende in de ontwikkeling scoren de respondenten iets onder het schaalgemiddelde ($M=2.79$, $SD=.83$). Dit betekent dat de respondenten volgens deze schaal aan de negatieve kant zijn over de steun van hun leidinggevende in de ontwikkeling. Voor SOC-strategieën ($M=3.62$, $SD=.50$) scoren de respondenten gemiddeld boven het schaalgemiddelde. Dit betekent dat de respondenten gemiddeld volgens deze schaal meer dan enige mate gebruik maken van selectie-, optimalisatie-, en compensatie strategieën. De gemiddelde score op het werkvermogen is boven het schaalgemiddelde ($M=3.90$, $SD=.61$). Dit betekent dat de respondenten over het algemeen beschikken over voldoende werkvermogen. Tevens scoren de respondenten van huidig onderzoek boven het schaalgemiddelde op bevoegenheid ($M=3.80$, $SD=.47$). In Tabel 5 is te zien dat de gemiddelde leeftijd van de respondenten 55.42 jaar ($M=55.42$, $SD=5.75$) is en de gemiddelde organisatieleeftijd 24.22 ($M=24.22$, $SD=9.79$). Tot slot werken de respondenten gemiddeld 24 uur per week ($M=24.71$, $SD=13.24$).

Tabel 5

Correlatietabel inclusief gemiddelden en standaarddeviaties per variabele. Pairwise exclusion: N tussen 295 en 311.

	M (gem.)	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. Werkdruk	3.32	.70	1									
2. Fysieke werkbelasting	3.21	.45	.31**	1								
3. Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	3.03	.92	-.14*	-.05	1							
4. Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling	2.79	.83	-.13*	-.08	.72**	1						
5. SOC-strategieën	3.62	.50	-.29**	-.02	.08	-.01	1					
6. Werkvermogen	3.90	.61	-.19**	-.23**	.27**	.26**	.03	1				
7. Bevlogenheid	3.80	.47	-.16**	-.02	.28**	.19**	.20**	.47**	1			
8. Leeftijd	55.42	5.75	-.09	-.03	-.12*	-.16**	.16**	-.31*	-.13*	1		
9. Organisatie leeftijd	24.22	9.79	-.03	-.04	-.04	.12	-.10	-.27**	-.11	.55**	1	
10. Uren	24.71	13.24	.00	.23**	-.07	-.10	-.01	.12*	.09	.12*	-.20	1

** Correlatie is significant bij een significantieniveau van .01 (2-zijdig)

* Correlatie is significant bij een significantieniveau van .05 (2-zijdig)

4.1.2 Correlaties

Allereerst zullen de correlaties besproken worden van de variabelen uit het onderzoeksmodel. Omdat hierna een aantal regressieanalyses uitgevoerd worden, is het belangrijk om eerst te kijken of er significante verbanden tussen variabelen zijn en hoe de richting en sterkte van deze verbanden is. De correlaties zijn weergegeven in Tabel 5. Resultaten die significant zijn, zijn hierbij weergegeven met ** voor een significantieniveau van .01 en * voor een significantieniveau van .05.

In Tabel 5 is te zien dat er significant negatieve correlaties gevonden zijn tussen de variabelen fysieke werkbelasting en het werkvermogen ($r=-.23$, $p \leq .01$), werkdruk en het werkvermogen ($r=-.19$, $p \leq .01$), steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en werkdruk ($r=-.14$, $p \leq .05$), steun van de leidinggevende in de ontwikkeling en werkdruk ($r=-.13$, $p \leq .05$) en tussen SOC-strategieën en werkdruk ($r=-.29$, $p \leq .01$). Deze correlaties worden getypeerd als 'zwak' (de Vocht, 2011). Daarnaast zijn er een aantal significant positieve correlaties gevonden tussen steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en het werkvermogen ($r=.27$, $p \leq .01$), steun van de leidinggevende in de ontwikkeling en het werkvermogen ($r=.26$, $p \leq .01$), steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en bevoegenheid ($r=.28$, $p \leq .01$), steun van de leidinggevende in de ontwikkeling en bevoegenheid ($r=.19$, $p \leq .01$) en SOC-strategieën en bevoegenheid ($r=.20$, $p \leq .01$). Deze correlaties worden eveneens getypeerd als 'zwak' (De Vocht, 2011). Naast de zwakke correlaties is er ook een significante, 'matig sterke', correlatie gevonden tussen het werkvermogen en bevoegenheid ($r=.46$, $p \leq .01$) (de Vocht, 2011).

Zoals in Tabel 5 te zien is, zijn er naast de variabelen uit het onderzoeksmodel ook drie controle variabelen meegenomen: leeftijd, organisatieleeftijd en het aantal uren werk per week. Ook hier zijn een aantal significante correlaties te zien. Zo kan uit Tabel 5 opgemaakt worden dat er een significant negatieve correlatie is tussen: steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en leeftijd ($r=-.12$, $p \leq .05$), steun van de leidinggevende in de ontwikkeling en leeftijd ($r=-.16$, $p \leq .01$), leeftijd en bevoegenheid ($r=-.13$, $p \leq .05$), werkvermogen en organisatieleeftijd ($r=-.27$, $p \leq .01$) en werkvermogen en leeftijd ($r=-.31$, $p \leq .01$). Deze laatste correlatie is 'matig sterk' (De Vocht, 2011). Daarnaast is te zien dat leeftijd en organisatieleeftijd sterk positief correleren ($r=.51$, $p \leq .01$). Dit kan komen doordat beide variabelen een sub construct zijn van 'leeftijd'.

4.2 Lineaire Regressieanalyse

Zoals in de methode al is aangegeven, kan met de correlatie analyse alleen iets gezegd worden over de sterkte en richting van het verband tussen twee variabelen. Om iets te kunnen zeggen over de causale, veroorzakende relatie, tussen twee variabelen wordt er een Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd. Per hypothese zullen hieronder de analyses worden toegelicht.

4.2.1 Hypothese 1 en 2

Hypothese 1 luidt: *'fysieke werkbelasting heeft een negatief effect op het werkvermogen'* en hypothese 2 luidt: *'werkdruk heeft een negatief effect op het werkvermogen'*. Hierbij is 'werkvermogen' de afhankelijke variabelen en zijn 'fysieke werkbelasting' en 'werkdruk' de onafhankelijke variabelen. Om te onderzoeken of er sprake is van significant causaal verband is er een Meervoudige Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd. Deze Regressieanalyse wordt 'meervoudig' genoemd omdat het effect van meer dan één onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele wordt onderzocht. In Tabel 6 zijn de resultaten van de Meervoudige Lineaire Regressieanalyse weergegeven. Hierbij zijn tevens de controlevariabelen: leeftijd, organisatieleeftijd, geslacht en het aantal uren werk per week meegenomen. Voor geslacht geldt een dummy-codering waarbij geldt: 0=vrouw en 1=man. In Tabel 6 is te zien dat het regressiemodel, met als onafhankelijke variabelen fysieke werkbelasting en werkdruk en als afhankelijke variabele werkvermogen, significant is ($F(6, 284) = 15.40$, $p \leq .01$). Dit model heeft een

verklaarde variantie van 24%, dit is de voorspelde waarde van werkvermogen uit de onafhankelijke en controle variabelen.

De gestandaardiseerde coëfficiënt Bèta (β) houdt de correlatie in van de onafhankelijke variabelen met de afhankelijke variabele. In dit geval hangen beide onafhankelijke variabelen significant samen met het werkvermogen. In Tabel 6 is te zien dat zowel fysieke werkbelasting ($\beta = -.18, p \leq .01$) als werkdruk ($\beta = -.13, p \leq .05$) een significant negatief causaal verband met het werkvermogen hebben. Hypothese 1 en hypothese 2 worden op basis van deze resultaten aangenomen.

Omdat er sprake is van twee onafhankelijke variabelen dient er gecheckt te worden op multicollineariteit. Er is sprake van multicollineariteit wanneer er een sterke correlatie is tussen de twee verklarende variabelen. Wanneer er sprake is van multicollineariteit kan dit de resultaten en de betrouwbaarheid van de resultaten beïnvloeden. In Bijlage 6 is de multicollineariteitsanalyse weergegeven. Hieruit kan opgemaakt worden dat er geen sprake is van multicollineariteit. Tevens, omdat er sprake is van significante resultaten dienen de voorwaarden voor een Lineaire Regressieanalyse gecheckt te worden voor de afhankelijke variabele: het werkvermogen. Hierbij is het van belang dat de residuen van de afhankelijke variabele normaal verdeeld zijn en aan de voorwaarde van homoscedasticiteit is voldaan. In Bijlage 7, Figuur A en B, zijn deze resultaten weergegeven, waaruit opgemaakt kan worden dat er aan de voorwaarden normaliteit en homoscedasticiteit is voldaan.

Tabel 6

Lineaire Regressieanalyse met als afhankelijke variabele het werkvermogen en onafhankelijke variabele fysieke werkbelasting en werkdruk

	β
Fysieke Werkbelasting	-.18**
Werkdruk	-.13*
Geslacht	.23**
Leeftijd	-.30**
Organisatieleeftijd	-.09
Aantal uren	.03
<hr/>	
R ²	.24
F(df)	15.4(6, 284)

Noot. ** Significant bij een significantieniveau van .01

* Significant bij een significantieniveau van .05

Geslacht is een dummy variabele waarbij '0= vrouw' en '1=man'

4.2.1.1 Controle variabelen

Bij het toetsen van hypothese 1 en hypothese 2 zijn bij de Lineaire Regressieanalyse vier controle variabelen meegenomen in het model. Dit zijn de variabelen geslacht, leeftijd, organisatieleeftijd en het aantal uren werk per week. Zoals in Tabel 6 te zien is zijn er ook hier significante causale verbanden gevonden. Allereerst is er een significant causaal verband gevonden voor geslacht ($\beta = .29, p \leq .01$). Dit betekent dat mannen op basis van deze resultaten een significant hoger werkvermogen hebben dan vrouwen. Tevens is er een significant effect voor leeftijd. Hoewel er voor huidig onderzoek gekozen is om alleen de 'oudere werknemer' te onderzoeken, waarbij de respondenten variëren in leeftijd van 44 tot 65 jaar, is hier toch een significant negatief verband gevonden van leeftijd op het werkvermogen ($\beta = -.30, p \leq .01$).

4.2.2 Hypothese 3 en 4

Hypothese 3 luidt: *'de ervaren steun van de leidinggevende, bestaande uit steun in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling, heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen'* en hypothese 4: *'de ervaren steun van de leidinggevende, bestaande uit steun in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling, heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen ervaren werkdruk en het werkvermogen'*. Om het moderatie-effect te kunnen toetsen is er een Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd, waarbij de waarden van de onafhankelijke variabelen zijn gecentreerd. In Tabel 7 'model 1' is te zien dat de steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren geen significant moderatie-effect heeft op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen ($\beta = .06$, ns). Echter, in Tabel 7 'model 2' is te zien, dat de steun van de leidinggevende in de ontwikkeling wél een significant positief modererend effect heeft op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen ($\beta = .10$, $p \leq .05$). Hiermee is hypothese 3 deels aangenomen. Deels, omdat deze bevinding niet opgaat voor steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren.

In Tabel 8 'model 1' is te zien dat steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren geen significant modererend effect heeft op de negatieve relatie tussen werkdruk en het werkvermogen ($\beta = -.00$, ns). In Tabel 9 'model 2' is te zien dat er ook geen significant modererend effect is gevonden van steun van de leidinggevende in de ontwikkeling op de negatieve relatie tussen werkdruk en werkvermogen ($\beta = -.02$, ns). Hypothese 4 wordt daarom verworpen.

Wat opvalt in deze resultaten is dat steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren ($\beta = .25$, $p \leq .01$) en de steun van de leidinggevende in het ontwikkeling ($\beta = .19$, $p \leq .01$) wel een significant effect hebben op het werkvermogen. Daarnaast is er in beide tabellen een significant effect van de controlevariabelen leeftijd en geslacht op het werkvermogen te zien. Dit komt overeen met de resultaten uit Tabel 6. In deze tabellen is eveneens te zien dat leeftijd een negatief effect heeft op het werkvermogen en mannen significant hoger scoren op het werkvermogen dan vrouwen.

Tabel 7

Regressieanalyse voor het moderatie-effect van steun van de leidinggevende op de relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen

	Model 1	Model 2
	β	β
Fysieke werkbelasting	-.20**	-.19**
Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	.25**	
Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling		.19**
Fysieke werkbelasting x Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	.06	
Fysieke werkbelasting x Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling		.10*
Leeftijd	-.25**	-.25**
Geslacht	.25**	.23**
Uren	.05	.05
Organisatieleeftijd	-.10	-.09
R ²	.29	.27
F(df)	16.77(7, 283)	15.22(7, 283)

Noot. ** Significant bij een significantieniveau van .01

* Significant bij een significantieniveau van .05

Tabel 8

Regressieanalyse voor het moderatie-effect van steun van de leidinggevende op de relatie tussen werkdruk en het werkvermogen

	Model 1	Model 2
	β	β
Werkdruk	-.14**	-.16**
Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	.24**	
Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling		.18**
Werkdruk x Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	-.00	
Werkdruk x Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling		-.02
Leeftijd	-.27**	-.27**
Geslacht	.27**	.24**
Uren	-.01	.01
Organisatieleeftijd	-.09	-.08
R ²	.27	.25
F(df)	15.01(7, 283)	13.34(7, 283)

Noot. ** Significant bij een significantieniveau van .01

* Significant bij een significantieniveau van .05

4.2.3 Hypothese 5 en 6

Hypothese 5 luidt: 'het toepassen van SOC-strategieën heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen ervaren werkdruk en het werkvermogen' en hypothese 6 luidt: 'het toepassen van SOC-strategieën heeft een positief modererend effect op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen'. Om de moderatie-effecten te kunnen toetsen zijn er Lineaire Regressieanalyses uitgevoerd. In Tabel 9 'model 1' is te zien dat het toepassen van SOC-strategieën geen significant positief modererend effect heeft op de relatie tussen werkdruk en het werkvermogen (β = .00, ns). In Tabel 9 'model 2' is te zien dat er eveneens geen significant modererend effect is gevonden van SOC-strategieën op de relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen (β = -.35, ns). Hypothese 5 en hypothese 6 worden daarom beide verworpen. Hierbij is er gecheckt of er eventueel wel significante moderatie-effecten waren voor ieder van de selectie-, optimalisatie-, en compensatie strategieën apart, maar ook hier werden geen significante effecten gevonden.

Tabel 9

Regressieanalyse voor het moderatie-effect van SOC op de relatie tussen fysieke werkbelasting en werkdruk op het werkvermogen

	Model 1	Model 2
	β	β
Werkdruk	-.16**	
Fysieke werkbelasting		-.21**
SOC	.06	.11
Werkdruk x SOC	.00	
Fysieke werkbelasting x SOC		-.35
Leeftijd	-.32**	-.31**
Geslacht	.26**	.25**
Uren	-.02	.04
Organisatieleeftijd	-.08	-.09
R ²	.22	.24
F(df)	11.35(7, 282)	12.63(7, 282)

Noot. ** Significant bij een significantieniveau van .01

* Significant bij een significantieniveau van .05

4.2.4 Hypothese 7

Hypothese 7 luidt: *'het werkvermogen heeft een positief effect op bevoegenheid'*. Om dit effect te meten is er een Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd. De resultaten van de analyse zijn weergegeven in Tabel 10 'model 2'. In Tabel 10 is te zien dat het regressiemodel, met 'werkvermogen' als onafhankelijke variabele en 'bevoegenheid' als afhankelijke variabele, significant is ($F(5, 285) = 16.64, p \leq .01$). Het regressiemodel laat zien dat 23 procent van bevoegenheid verklaard wordt door het werkvermogen ($R^2 = .23$). Tevens is aan de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt (β) te zien dat het werkvermogen een significant causaal verband heeft met bevoegenheid ($\beta = .47, p \leq .01$). Hypothese 7 is daarmee aangenomen.

Omdat er sprake is van een significant lineair model is er gecheckt op de eerder genoemde voorwaarden voor een Lineaire Regressieanalyse. Uit de resultaten, zoals weergegeven in Bijlage 7 Figuur C en D, kan opgemaakt worden dat er aan de voorwaarden normaliteit en homoscedasticiteit is voldaan.

4.2.5 Hypothese 8

Hypothese 8 luidt: *'het werkvermogen heeft een positief mediërend effect tussen fysieke werkbelasting en bevlogenheid'*. Om deze hypothese te toetsen moet er aan een voorwaarde voor een mediatie analyse worden voldaan. Deze voorwaarde stelt dat er een significante correlatie moet zijn tussen zowel de onafhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabele al tussen de mediërende variabele en de afhankelijke variabele. In Tabel 5 is te zien dat er tussen fysieke werkbelasting en bevlogenheid geen significante correlatie is ($r=-.02$, $p=ns$). Omdat de voorwaarde voor een regressieanalyse is geschonden kan er geen regressieanalyse uitgevoerd worden om het mediatie-effect te onderzoeken. Hiermee is hypothese 8 verworpen.

4.2.6 Hypothese 9

Hypothese 9 onderzoekt het mediatie-effect van het werkvermogen tussen werkdruk als onafhankelijke variabele en bevlogenheid als afhankelijke variabele. De hypothese luidt: *'het werkvermogen heeft een positief mediërend effect tussen werkdruk en bevlogenheid'*. Als voorwaarde om het mediatie-effect te toetsen moet zowel werkdruk als het werkvermogen significant correleren met bevlogenheid. Zoals in Tabel 5 te zien, is er voor beide variabelen sprake van een significante correlatie. Er kan sprake zijn van een mediatie-effect van het werkvermogen wanneer het significante effect van werkdruk op bevlogenheid, na het toevoegen van het werkvermogen in het regressiemodel, niet meer significant is. In Tabel 10 zijn de resultaten van deze analyse weergegeven. In Tabel 10 zijn drie modellen weergegeven. In model 1 is onderzocht of er significant effect is van werkdruk op bevlogenheid. In Tabel 10 is te zien dat er een significant negatief effect is van werkdruk op bevlogenheid ($\beta=-.15$, $p\leq.01$). In model 2 is onderzocht of er een significant effect is van het werkvermogen op bevlogenheid. In Tabel 10, model 2, is te zien dat er een significant positief effect is van het werkvermogen op bevlogenheid ($\beta=.47$, $p\leq.01$). In model 3 zijn beide variabelen toegevoegd om te onderzoeken of er sprake is van een mediatie-effect van het werkvermogen. In Tabel 10, model 3, is te zien dat werkdruk, na het toevoegen van het werkvermogen, geen significant effect meer heeft op bevlogenheid ($\beta=-.08$, ns). Uit deze gegevens kan gesteld worden dat er sprake is van een volledig mediatie-effect van het werkvermogen tussen werkdruk en bevlogenheid. Om te zien of dit mediatie-effect inderdaad significant is, is er nog een aanvullende Sobel-test uitgevoerd, dit is een methode om de significantie te checken van een mediatie-effect. Hieruit kwam naar voren dat er inderdaad sprake is van een volledig significant mediatie-effect ($t=-3.14$, $p\leq.01$). Hypothese 9 is aangenomen.

Tabel 10

Regressieanalyse om het mediatie-effect van het werkvermogen te meten tussen werkdruk en bevolegenheid

	Model 1	Model 2	Model 3
	β	β	β
Werkdruk	-.15**		-.08
Werkvermogen		.47**	.45**
Leeftijd	-.14*	.17	.01
Geslacht	.16*	.05	.05
Uren	.01	.01	.01
Organisatieleeftijd	-.03	.01	.01
R ²	.07	.23	.23
F(df)	4.5(5, 287)	16.64(5,285)	14.25(6, 284)

Noot. **Significant bij een significantieniveau van .01

* Significant bij een significantieniveau van .05

4.3 Aanvullende analyses

Naast het toetsen van de verwachte hypothesen, zijn er ook nog enkele aanvullende analyses gedaan. Dit is gedaan omdat er significante correlaties te zien zijn in de correlatie tabel die niet gehypothetiseerd zijn in het onderzoek en waar wellicht interessante resultaten uit voortkomen in het licht van huidig onderzoek. Daarnaast zal er gekeken worden of er variatie is in leeftijdscategorieën op de variabelen uit het onderzoeksmodel. Hiervoor zijn de leeftijden gecategoriseerd in een groep van 44 tot 55 jaar (categorie 1) en een groep van 56 tot 64 jaar (categorie 2) om te kijken of er verschillen te zien zijn in scores op de variabelen binnen de groep 'oudere werknemers'.

Zoals in de correlatieanalyse is beschreven, zijn er significant positieve correlaties gevonden voor zowel steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren als voor steun van de leidinggevende in de ontwikkeling met bevolegenheid. Daarnaast is er een significant positieve correlatie gevonden tussen SOC-strategieën en bevolegenheid. Middels een Regressieanalyse is er gekeken of er significante effecten zijn van deze variabelen op bevolegenheid. De resultaten van deze Regressieanalyse is weergegeven in Tabel 11. Hierin is te zien dat zowel steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren ($\beta = .31, p \leq .01$) als SOC-strategieën ($\beta = .21, p \leq .01$) een significant positief effect hebben op bevolegenheid. Tevens is er bij de controle variabelen te zien dat er een significant verschil is in geslacht ($\beta = .20, p \leq .01$) waarvoor geldt dat mannen in dit onderzoek significant hoger scoren op bevolegenheid dan vrouwen. Hieruit kan opgemaakt worden dat steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en het toepassen van SOC-strategieën een positief effect hebben op de bevolegenheid.

Tabel 11

Lineaire regressie analyse met bevologenheid als afhankelijke variabele en steun van de leidinggevende en SOC als onafhankelijke variabelen

	β
Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	.31**
Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling	-.06
SOC	.21**
Leeftijd	-.13
Geslacht	.20**
Uren	-.01
Organisatieleeftijd	-.04
R ²	.18
F(df)	8.68(7, 284)

Noot. **Significant bij een significantieniveau van .01

* Significant bij een significantieniveau van .05

Om te kijken of er een verschil is in leeftijdscategorieën voor de verschillende factoren is er een Onafhankelijke T-test uitgevoerd, waarbij categorie 1 bestaat uit respondenten tussen de 44 en 55 jaar en categorie 2 uit respondenten tussen de 56 en 65 jaar. In Tabel 12 zijn de resultaten weergegeven van de Onafhankelijke T-test. Hierin is te zien dat er een significant verschil is in leeftijdscategorie voor de factoren werkvermogen ($t = -5.19$, $p \leq .01$), SOC-strategieën ($t = 2.15$, $p \leq .05$) en steun van de leidinggevende in de ontwikkeling ($t = -2.17$, $p \leq .05$). Hierbij is voor de factor werkvermogen te zien dat respondenten in de leeftijdscategorie 56 tot en met 64 jaar gemiddeld significant lager scoren op het werkvermogen dan respondenten in de leeftijdscategorie 44 tot en met 55 jaar. Dit verschil betreft $-.36$ op de 5-punts Likertschaal. Tevens ervaren respondenten in de leeftijdscategorie 56 tot en met 64 significant minder steun van hun leidinggevende in de ontwikkeling in vergelijking tot de leeftijdscategorie 44 tot en met 55 jaar. Dit verschil in gemiddelden betreft $-.21$ op de 5-punts Likertschaal. Tot slot is bij de SOC-strategieën te zien dat respondenten in de leeftijdscategorie 56 tot 64 jaar gemiddeld $.13$ punten hoger scoren op het toepassen van SOC-strategieën dan respondenten in de leeftijdscategorie 44 tot en met 55 jaar op een 5-punts Likertschaal.

Tabel 12

Independent T-test om de verschillen in gemiddelde scores op de variabelen te vergelijken tussen de categorie 44-55 jarigen en de 56-64 jarigen

	t-test for Equality of Means	
	t	Vershil gemiddelden
Bevlogenheid	-1.75	-.10
Werkvermogen	-5.19**	-.36**
Fysieke werkbelasting	.06	.00
Werkdruk	-.90	-.07
SOC	2.15*	.13*
Steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren	-1.21	-.13
Steun van de leidinggevende in de ontwikkeling	-2.17*	-.21*

Noot. **Significant bij een significantieniveau van .01

*Significant bij een significantieniveau van .05

4.4 Resultaten interviews

Naast de resultaten uit het kwantitatieve deel van het onderzoek, waarin de veronderstelde hypothesen zijn getoetst, zijn er ook enkele zogenaemde diepte-interviews afgenomen bij 6 respondenten. Deze diepte-interviews zijn afgenomen om de praktische invulling van de factoren uit het onderzoeksmodel te onderzoeken en om de wensen en ideeën van respondenten in kaart te brengen voor toekomstig beleid gericht op de verhoogde pensioenleeftijd.

De resultaten van de interviews, waar 6 respondenten aan hebben deelgenomen, zijn weergegeven in Bijlage 3. De resultaten van de interviews zijn onder te verdelen in vier centrale thema's: werkdruk, fysieke werkbelasting, steun van de leidinggevende en de verhoogde pensioenleeftijd. Hierbij is er onderzocht welke factoren zorgen voor werkdruk en voor fysieke werkbelasting. Daarnaast is er voor de fysieke werkbelasting bevraagd hoe de respondenten omgaan met een verminderde fysieke capaciteit en welke gevolgen de verminderde fysieke capaciteiten hebben voor de respondent zelf en de leerlingen. Vervolgens is er meer informatie verzameld over de steun van de leidinggevende en hoe de respondenten aankijken tegen de verhoogde pensioenleeftijd voor henzelf en hun vakgebied en wat er in de toekomst moet veranderen om werken tot 67 jaar mogelijk te maken.

4.4.1 Werkdruk

Onder werkdruk wordt volgens de respondenten verstaan dat er erg veel neventaken zijn buiten het lesgeven, waar te weinig tijd voor ingeroosterd wordt, waaronder administratieve lasten. Tevens vormen de te grote klassen en het passend onderwijs een belangrijke factor voor werkdruk, doordat er meer aandacht uit gaat naar het onder controle houden van de klassen dan naar het lesgeven. Hieronder zal verder worden toegelicht wat er uit de interviews naar voren kwam met betrekking tot de factor werkdruk.

Wat voornamelijk naar voren kwam in de interviews, is dat de werkdruk niet zozeer bestaat uit het lesgeven, maar door de taken buiten het lesgeven. Respondent 5 (vrouw, 64 jaar) vertelt hierover het volgende:

“De werkdruk ligt niet zozeer in het geven van de sportlessen. Maar alles eromheen. Dat maakt de werkdruk hoog. De vele vergaderingen, de stand-by uren, de pauzediensten, het administratieve werk. Niet zozeer het werken met de leerlingen”.

Respondent 1 (vrouw, 58 jaar) vindt de toegenomen administratieve lasten frustrerend en benoemt tevens dat er weinig aandacht is voor de werkdruk in hun vak:

“Er wordt niet gekeken wat onze werkdruk is. Er wordt vanuit gegaan dat er voor ons minder werkdruk is, maar dat wordt helemaal nooit gemeten. En verder, ja, daar kan de KVLO niet zoveel aan doen, maar de administratieve last is echt heel erg toegenomen. Jaarplannen bijhouden en wat iedereen doet. Dat vind ik echt belachelijk, dat vind ik heel vervelend. Dan ga ik liever iets extra's met de kinderen doen dat ze bewegen. Dat vind ik heel slecht”.

Tevens werd benoemd dat het zogenoemde 'passend onderwijs' werkdruk veroorzaakt. Dit heeft ermee te maken dat er teveel leerlingen uit het speciaal onderwijs in de reguliere klassen zitten die extra aandacht nodig hebben. Mede door de enorme klassen, wat tevens benoemd werd als werkdrukfactor, gaat hierdoor veel aandacht uit naar de leerlingen met een 'rugzakje'. Hierover vertelt respondent 1 (vrouw, 58 jaar) het volgende:

“Wij hebben te maken met ontzettend grote klassen. Dát is werkdruk. De klassen zijn enorm groot. Er zijn heel veel kinderen die ook wel wat mankeren die in een reguliere klas zitten. En die klassen zijn al heel groot. Dan heb je leerlingen waar je echt heel veel specifieke aandacht aan moet geven. In mijn huidige brugklas zitten al zeker vier leerlingen die eigenlijk naar het speciaal onderwijs zouden gaan”.

Een andere werkdruk veroorzakende factor die werd benoemd, was het niet hebben van een vaste zaal voor het lesgeven. Hierdoor moeten de docenten continue switchen van zaal en vaak ook naar een ander gebouw of locatie elders in de stad. Als voornaamste reden hiervoor is dat er praktisch gezien niet genoeg zalen binnen de school zijn voor de hoeveelheid aan klassen. Doordat er veel zogenoemde 'tussenuren' in het rooster van de docenten voorkomen, moeten de zalen continue worden opgebouwd en afgebroken. Dit, in combinatie met het hebben van geen vaste locatie, zorgt voor werkdruk.

Tevens werd er door twee respondenten benoemd dat zij moeite hebben met de digitalisering in het onderwijs. Dit zit voornamelijk in het feit dat bijna alle administratieve taken tegenwoordig via internet gaan, zoals het invoeren van cijfers en het bijhouden van leerlingvolgsystemen. Zij stellen dat dit extra tijd en moeite kost en dat zij hier moeilijk in mee kunnen komen. Respondent 1 (vrouw, 58 jaar) licht dit toe:

“Het kost heel veel tijd. Ik vind het lastig om aan een jonge collega te vragen van 'hoe doe je dat met het invoeren van de cijfers?' En dan leggen ze het uit en dan na een half jaar vergeet ik het weer. En op een gegeven moment heb je echt het gevoel van 'ja ik ben echt een oudere docent'”.

Tevens vertelt respondent 2 (man, 60 jaar) het volgende:

“Ja, ik heb jaren geleden een telefoon aangeschaft. 3 jaar geleden geloof ik, omdat ik nog een hele ouderwetse Nokia had en ja ik dacht: ‘nu moet ik wel mee, want ja, alles gaat via internet’. Je ziet geen computer hier meer staan het gaat allemaal met een beamer en een smartbord. Ja, dus ik wil ook mee met de moderniteit en daar moet je je in verdiepen en dat kost tijd. Dat gaat minder snel dan bij jongeren.”

4.4.2 Fysieke werkbelasting en SOC-strategieën

De respondenten geven in de interviews allemaal aan het fysieke werk steeds zwaarder te vinden. Dit komt voornamelijk door een verminderde fysieke capaciteit door bijvoorbeeld slijtage en andere fysieke klachten. De fysieke werkbelasting zit voornamelijk in het verplaatsen van zware voorwerpen, het sjouwen met zware spullen, het voordoen van bepaalde handelingen en vangen van leerlingen. Respondent 5 (vrouw, 64 jaar) vertelt hierover:

“Ik zou geen 5 dagen in de week kunnen werken, dat zou fysiek echt een te grote belasting zijn”.

De gevolgen van de verminderde fysieke capaciteiten is voornamelijk dat docenten minder risico's nemen omdat zij bang zijn dat er iets met hun lichaam gebeurt. Tevens stellen de respondenten dat er meer hersteltijd nodig is door de fysieke werkbelasting. Binnen de categorie 'oudere werknemers', is er tevens een afname in het werkvermogen naarmate de leeftijd vordert doordat de lichamelijke capaciteiten afnemen. Respondent 3 (man, 55 jaar) vertelt hierover:

“Ik merk nu, ik ben 55, en sinds mijn 50^e merk ik van: ‘ja dat lukt niet meer’. Ik moet dingen op een andere manier doen. Even hoogspringen voordoen dat is er niet meer bij, dat is te explosief dat kost mij mijn knieën. Of even speerwerken dat voel ik in mijn schouder dat gaat niet meer. Dat vind ik enorm jammer”.

In de interviews zijn een aantal oplossingen benoemd voor het omgaan met de fysieke werkbelasting en de verminderde fysieke capaciteiten. Hierin komen enkele SOC-strategieën terug. Hierbij werd onder andere benoemd dat het werken met Ipads en leskaarten een oplossing is. Daarmee kunnen docenten via voorbeelden op leskaarten, Youtube, of andere filmpjes, laten zien hoe een oefening uitgevoerd moet worden en wat er verkeerd gaat bij de leerling. Een andere oplossing was om de oefeningen voor te laten doen door leerlingen. Hiermee wordt er gecompenseerd voor een vermindering in fysieke capaciteiten.

Daarnaast werd er benoemd dat de Bevordering Arbeidsparticipatie Ouderen (BAPO) die nu afgeschaft is, zorgt voor behoud van energie doordat de docent meer hersteltijd heeft. Dit is een vorm van optimalisatie van de individuele energiebronnen waardoor het werkvermogen goed blijft. Hierdoor is het fysiek langer vol te houden. Tot slot werd er benoemd dat het werken met stagiaires een oplossing kan zijn. Waarbij de stagiaires het fysieke gedeelte op zich nemen. Dit is tevens een vorm van compensatie. Respondent 4 (vrouw, 58 jaar) vertelt hierover:

“Hoewel ik echt wel gezond en fit ben en de energie heb, heb ik klachten aan mijn voeten. Eigenlijk moet ik geopereerd worden aan mijn voet. En die andere begint ook al. Dan is het voor mij belangrijk dat ik stagiaires heb voor het fysieke werk, het sjouwwerk enzovoort. Ik had dit jaar echt twee hele fijne stagiaires, we konden van elkaar leren”.

4.4.3 Steun van de leidinggevende

In de interviews is gevraagd naar de ervaren steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling. Onder steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren viel volgens de respondenten voornamelijk het uiten van waardering voor hun werk, het gevoel van respondenten dat er echt naar hun geluisterd wordt en dat er daar ook daadwerkelijk wat mee gedaan wordt. Onder steun van de leidinggevende in de ontwikkeling valt volgens de respondenten dat er ook daadwerkelijk zorg gedragen wordt voor de ontwikkeling en dat er geluisterd wordt naar de wensen van de docenten waarin zij zich willen ontwikkelen.

Op de vraag hoe de respondenten de steun van hun leidinggevendens ervaren antwoordden twee respondenten dat zij het gevoel hadden wel gesteund te worden. Deze steun kwam onder andere tot uiting in het uiten van waardering voor de werkzaamheden en de steun tijdens een schouderoperatie en de daaraan gekoppelde revalidatie. De andere respondenten waren minder positief. Zij gaven aan dat hun leidinggevende geen interesse en waardering toont. Hierbij werd benoemd dat de leidinggevende nooit komt kijken en niet weet hoe de dingen in de praktijk gaan. Voor steun in de ontwikkeling werd er benoemd dat de leidinggevende en de school niks bieden als het fysiek minder gaat. Respondent 2 (man, 60 jaar) vertelt hierover:

“Ik denk dat ik wel gewaardeerd wordt ik denk ook dat als er wat is dat ze achter me staan. Dat wel, alleen ja, in mijn situatie als het fysiek niet meer zou kunnen weet ik niet wat de school kan doen. De school biedt niks, de stichting biedt niks, nee, ik moet net zoveel inval uren draaien als een jongere collega”.

Respondent 4 (vrouw, 58 jaar) antwoordt het volgende op de vraag in hoeverre ze steun ervaart van haar leidinggevende in de ontwikkeling:

“Toen hebben ze gezegd van, voor mij, van: ‘ja jij bent toch al in LD, dat is de hoogste schaal, die mensen die daar al in zitten die worden automatisch voorzitter van hun vakgroep’. Ze vonden dat dat een mooie verdeling was, want dan kregen wij ook een salaris verhoging, maar ze hebben toen niet gekeken naar van ‘hoeveel uren werken die personen dan in de vakgroep?’. Ik had toen een 0.6 baan en moest een vakgroep van 7 mensen gaan aansturen. En dat was zo’n zware belasting dat ik dacht: ‘nou dat ga ik niet trekken’. En dat heb ik keer op keer aangeven, van: ‘er moet een vak innovator bijkomen want de verdeling klopt niet’. Kijk naar andere vakgroepen, daar hebben ze ongeveer 2 FTE’s mensen in die functie en bij ons 0.6 en dat ben ik in mijn eentje. Maar dan weer wordt er gedacht van: ‘ach het is maar LO’ en dan wordt het minderwaardig geschat en dan moet je ze helemaal gaan overtuigen van wat er allemaal bij komt kijken”.

Tevens antwoord respondent 4 (vrouw, 58 jaar) het volgende op de vraag in hoeverre zij steun ervaart van haar leidinggevende in het dagelijkse functioneren:

“Ja, weetje, het is net alsof ze niet echt een beeld hebben. Onze directrice is zelf docent LO. Ik begrijp het dan niet dat er dan zo weinig steun en begrip voor ons is. Want je hoort nog steeds wel van: ‘oh, die LO’ers hebben een relaxed vak.’ Dat is niet zo. Het wordt te weinig gewaardeerd. Het is appels met peren vergelijken. Er wordt naar de docenten van reguliere vakken gekeken van: ‘oh zij hebben veel nakijkwerk’. Maar wij hebben altijd lawaai om ons heen, moeten sjouwen met spullen en zorgen voor veiligheid. Dat kost heel erg veel energie”.

Tot slot zouden de respondenten meer steun willen ervaren door middel van een ouderenbeleid, dat rekening houdt met een verminderd werkvermogen van oudere docenten. Echter geeft respondent 5 (vrouw, 64 jaar) aan dat hier geen prioriteit ligt bij schoolbesturen:

“Ik heb zoveel stand-by uren gedraaid... ze kijken er helemaal niet naar of je nou 64 of 20 jaar bent. En de school denkt: ‘de jongere docenten zijn onze toekomst’. En dat is echt hun prioriteit. Maar wat zie je? Het verloop bij de jongeren is gigantisch. En wie blijven er? De ouderen. En daar leunt de school een beetje op. Bij ons gaan er 30 jongere docenten weg!”.

Hieruit kan worden opgemaakt dat de respondenten weinig steun en begrip ontvangen in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling. Dit komt deels omdat er een stereotype beeld heerst voor docenten LO en deels omdat de prioriteit volgens de respondenten niet ligt bij de oudere werknemers maar bij de jongere werknemers. Dat er weinig steun is door middel van een ouderenbeleid is schrijnend, vindt respondent 6 (man, 64 jaar). Hij stelt dat dit een probleem is en dat er meer aandacht moet komen voor de oudere docenten:

“Ik vind dat daar meer aandacht voor moet komen. Voor de jongere docenten is er wel een beleid. Die worden ontzien. Maar voor ons is er niks. Wij moeten net zo zwaar werk doen en taken vervullen naast het lesgeven als andere docenten. Maar ja, het is hoe het onderwijs nu is. Er zijn belangrijkere dingen vanuit het bestuur en onze leidinggevenden moeten zich daaraan aanpassen”.

Hij stelt dus dat het ontbreken van steun door middel van een ouderenbeleid wellicht niet zozeer komt door de onwil van leidinggevenden, maar dat dit komt doordat er top-down vanuit het bestuur bepaald wordt waar wel en geen aandacht naar uit moet gaan.

4.4.4 De verhoogde pensioenleeftijd

Volgens de respondenten uit de interviews is de leeftijd van 67 jaar niet haalbaar zonder ouderenbeleid. Respondent 5 (vrouw, 64 jaar) gaat per september met pensioen en vertelt over de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd:

“Als ze tot 67 door moeten? No way. Er moet absoluut een ouderenbeleid komen anders redden ze het niet. Minder stand-by uren, minder pauzediensten, die herrie om je heen is zo vermoeiend, minder uren, minder taken buiten het lesgeven om, meer werken met stagiaires. Waardoor je niet zo fysiek bezig bent”.

Alle respondenten uit de interviews geven aan dat er op hun school geen ouderenbeleid is. De enige regeling die er nu nog bestaat is de BAPO, maar ook deze wordt afgeschaft. Respondent 2 (man, 60 jaar) antwoordt het volgende op de vraag of er op zijn school een beleid is gericht op de ouderen:

“Nee, helemaal niks. We hebben de BAPO, nouja goed, dat heet tegenwoordig anders. Ik zit nog in de overgangsregeling maar de mensen die jonger zijn dan ik die moeten gewoon voor de 100% werken. Dan is er helemaal niks meer. Dat was nog het enige strohalm”.

De verwachte gevolgen van de verhoogde pensioenleeftijd die worden benoemd, is dat het ziekteverzuim zal toenemen en dat het funest is voor lichamelijke opvoeding doordat de kwaliteit van het vak achteruit gaat. Respondent 1 (vrouw, 58 jaar):

“Voor het vak LO is het echt heel slecht en de kwaliteit van het vak zal zeker achteruit gaan, er zal heel veel ziekteverzuim ontstaan, er zullen heel veel lessen uit gaan vallen, wat wil je nou bereiken? Ik denk dat dat heel funest is voor het LO onderwijs”.

Tevens werd er benoemd dat de leerlingen te kort gedaan wordt door oudere docenten voor de klas te hebben bij LO. Respondent 3 (man, 55 jaar) vertelt hierover:

“Als ik kijk naar de docenten die 62, 63, 64 waren toen ze met pensioen gingen, die ik heb gekend, één daarvan ja, die heeft het goed gedaan. Die anderen niet vind ik. Één ging nooit meer het veld op omdat hij het dan niet kon overzien. Dan doe je je leerlingen te kort. Als je naar buiten kan, dan ga je naar buiten. De ander sleepte zich echt naar het einde toe. Dus ja, ik denk, ja het hangt er vanaf. Als mijn aftakeling gaat zoals nu dan denk ik dat het niet leuk wordt”.

Tijdens de interviews werden er ook enkele oplossingen bedacht voor de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd én wat er daarvoor moet veranderen in de toekomst. Alle respondenten vonden dat er een ouderenbeleid moest komen, waardoor de ouderen meer ontzien worden, minder stand-by uren hoeven te draaien en waarin de BAPO behouden blijft. Tevens is er een grote wens om te werken met stagiaires onder alle respondenten. Respondent 3, man 55 jaar, licht zijn idee toe:

“Ik geloof heilig in het werken met stagiaires. Ik denk dat we daar een slag in kunnen slaan. Misschien wel bij elk vak, maar bij mijn vak zeker. Een wiskunde docent wordt alleen maar beter in zijn vak naarmate hij ouder wordt. Maar die bal ver weg gooien of de speer dat wordt steeds minder. Een stagiaire kan dat wel. Ik geloof in mijn vak heel sterk dat we met stagiaires moeten werken. Gewoon verplicht een stagiaire bij je na je 60^e. Maar ik vind ook dat er dan bij die docent, die 60'er of 55+'er, daar ligt dan ook een verplichting. Je krijgt een stagiair, dus je hebt het minder zwaar. Het helpt jou om je pensioen te halen, maar daar moet je ook iets voor terug doen. Zo'n docent zou best in plaats van BAPO, is ook afgeschaft, in plaats van BAPO best wat opleiding kunnen doen. Dat de school daar iets in doet. Om daar te leren hoe de opleiding in elkaar steekt en wat studenten geleerd hebben en wat er nog gedaan moet worden in de praktijk. Dat is goed voor de studenten én goed voor de oudere collega. Want hij wordt een betere stage coach en hij zit weer in de schoolbanken wat volgens mij heel erg leuk is. En dan de hele week door met stagiaires werken”.

Een ander belangrijk punt wat benoemd werd, is dat aankomende docenten LO door de respondenten wordt aangeraden om een tweede bevoegdheid te halen. Hierdoor is er een back-up plan voor als het fysiek zwaarder wordt. Waardoor de docenten LO voor hun 60^e eventueel nog iets anders kunnen gaan doen. Respondent 6 (man, 63 jaar) vertelt hierover:

“Maarja, om te gaan switchen, daar is het nu te laat voor. Dan had ik misschien op jongere leeftijd een tweede vak erbij moeten doen. Ik zou dat overigens bijzonder aanraden bij jongere collega's. Zorg ervoor dat je een tweede bevoegdheid haalt. Iets wat minder fysiek belastend is”.

Hoofdstuk 5

Conclusie

5. Conclusie

Om het pensioenstelsel draaiende te houden is de pensioenleeftijd verhoogd naar 67 jaar. Volgens verschillende onderzoekers is het voor de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd van belang dat het werkvermogen behouden blijft (Ilmarinen, 1999; Tuomi, et al. 1991; Tuomi, et al. 2001). Volgens de KVLO geven hun leden, de oudere docenten (45 tot 65 jaar) lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs, aan dat zij niet weten of de verhoogde pensioenleeftijd haalbaar is voor hun beroep door de hoge fysieke werkbelasting. Deze fysieke werkbelasting kan toenemen naarmate werknemers ouder worden, doordat volgens onderzoek het werkvermogen afneemt met de leeftijd. Voor de verhoogde pensioenleeftijd is het dus van belang dat het werkvermogen goed blijft. Echter, er is nog maar weinig kennis beschikbaar over de factoren die van invloed zijn op het werkvermogen van oudere werknemers en wat er gedaan kan worden om de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd te vergroten. Om deze redenen heeft onderhavig onderzoek zich gericht op het onderzoeken van de relatie van verschillende werk-, organisatie- en individuele factoren met het werkvermogen. Tevens is er onderzocht in hoeverre deze factoren invulling krijgen in de praktijk van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet en onderwijs en welke wensen en ideeën er zijn voor een eventueel toekomstig ouderenbeleid. De hoofdvraag van het huidige onderzoek luidde:

In hoeverre; zijn werkdruk en fysieke werkbelasting gerelateerd aan het werkvermogen, worden deze relaties gemodereerd door steun van de leidinggevende en SOC-strategieën en is het werkvermogen gerelateerd aan bevlogenheid?

En naast de hoofdvraag luiden de twee verdiepende vragen als volgt:

-
- 1. Hoe krijgen de factoren fysieke werkbelasting, werkdruk, steun van de leidinggevende en SOC-strategieën invulling in de werkpraktijk van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs?*
 - 2. Welke wensen en ideeën hebben oudere docenten LO voor toekomstig beleid gericht op de verhoogde pensioenleeftijd?*
-

Om antwoord te kunnen geven op de hoofd- en verdiepende deelvragen van het huidige onderzoek, is er een *mixed method* onderzoek uitgevoerd. Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn er op basis van een literatuurstudie hypothesen opgesteld, die vervolgens met een kwantitatief onderzoek zijn getoetst middels een online vragenlijst. Om de deelvragen te kunnen beantwoorden zijn er zes diepte-interviews afgenomen.

Hieronder wordt, op basis van de resultaten van huidig onderzoek en de besproken literatuur, een antwoord gegeven op de hoofdvraag en verdiepende deelvraag 1 in paragraaf 5.1. Vervolgens wordt er in paragraaf 5.2 een antwoord gegeven op deelvraag 2.

5.1 Beantwoording van de hoofd- en verdiepende deelvraag 1

Ten eerste werd in dit onderzoek op basis van het *Job Demands-resources* model (Demerouti, et al. 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Schaufeli & Taris, 2013) en de *Person-Environment fit* theorie (Edwards, 1991; Kristof-Brown, et al. 2005; Schaufeli, 2011; Shaw & Gupta, 2004) verwacht dat fysieke werkbelasting en werkdruk een negatief effect hebben op het werkvermogen van oudere docenten lichamelijke opvoeding. Daarnaast werd verwacht dat het werkvermogen een positief effect heeft op bevlogenheid. Deze hypothesen zijn bevestigd door huidig onderzoek, waarbij zowel fysieke werkbelasting als werkdruk een negatief effect heeft op het werkvermogen, en het werkvermogen een positief effect heeft op bevlogenheid. Tevens werd hierbij binnen de categorie 'oudere werknemers' een afname van het werkvermogen gevonden naarmate werknemers ouder worden. Dit is in lijn met wat

Ilmarinen et al. (1991) hebben onderzocht, waarbij zij concluderen dat het werkvermogen afneemt met de leeftijd.

De factoren fysieke werkbelasting en werkdruk zijn nader uitgediept met behulp van interviews. Hieruit blijkt dat de werkdruk voor oudere docenten lichamelijke opvoeding niet zozeer uit het lesgeven zelf bestaat, maar uit neventaken zoals de administratieve lasten en het bijhouden van leerlingvolgsystemen. Tevens zorgt de digitalisering bij enkele oudere docenten voor werkdruk, mede doordat alle administratie tegenwoordig via internet en computers gaat. Dit kost oudere docenten, met name de 60-plussers, extra tijd. Tevens zorgen de grote klassen en het passend onderwijs voor een toegenomen ervaring van werkdruk, omdat veel aandacht uit gaat naar leerlingen die eigenlijk niet in het reguliere onderwijs horen.

Naast de werkdruk wordt de fysieke werkbelasting als steeds zwaarder ervaren naarmate docenten ouder worden. Dit is eveneens in overeenstemming met de theorieën over het werkvermogen (Ilmarinen, et al. 1991). Dit komt voornamelijk door slijtage van het lichaam en een afname in lichamelijke capaciteiten. De fysieke werkbelasting zit voornamelijk in het verplaatsen van zware voorwerpen, het sjouwen met zware spullen, het voordoen van bepaalde handelingen en het vangen van leerlingen. Docenten geven aan dat er door een vermindering in lichamelijke capaciteiten en een toegenomen fysieke werkbelasting meer hersteltijd nodig is naarmate zij ouder worden. Hiervoor is de BAPO een goede oplossing. Echter is de BAPO inmiddels afgeschaft. Dit was, zeker volgens de 60-plussers, een belangrijke factor die het mogelijk maakt om tot de voor hun geldende pensioenleeftijd van 65 jaar door te werken. Tevens wordt het werken met Ipads, leskaarten en stagiaires benoemd als factoren die de fysieke werkbelasting verminderen.

Ten tweede werd in dit onderzoek verwacht dat de steun van de leidinggevende en het toepassen van SOC-strategieën zorgen voor een verminderde negatieve invloed van taakeisen op het werkvermogen (moderatie effecten). Deze hypothesen zijn gebaseerd op het JD-R model en het onderzoek van Bakker et al. (2005) en Weigl et al. (2013). Volgens huidig onderzoek heeft de steun van de leidinggevende in de ontwikkeling een positief moderatie effect op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen. Met andere woorden: hoe meer steun van de leidinggevende in de ontwikkeling hoe minder het negatieve effect van fysieke werkbelasting op het werkvermogen. Dit resultaat is in lijn met onderzoek naar het JD-R model waarin energiebronnen, in dit geval steun van de leidinggevende in de ontwikkeling, als een buffer fungeert tegen de negatieve invloed van taakeisen. Dit is tevens in overeenstemming met het onderzoek van Bakker et al. (2005), waarin steun van de leidinggevende zorgt voor een verminderde negatieve ervaring van de taakeisen. Daarnaast hebben, volgens huidig onderzoek, steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en steun in de ontwikkeling een positief direct effect op het werkvermogen. Deze bevindingen sluiten aan bij het onderzoek van Griffith's (1999), waarbij een verminderde steun van de leidinggevende zorgt voor een verminderd werkvermogen bij 45-plussers. Binnen de categorie oudere werknemers is er volgens dit onderzoek een afname van steun van de leidinggevende in de ontwikkeling naarmate docenten ouder worden. Dit komt volgens de geïnterviewde docenten omdat jongere docenten meer prioriteit krijgen van het bestuur als het gaat om investeringen in de ontwikkeling van docenten, terwijl het verloop bij jongere docenten het hoogste is.

Ondanks de positieve gevolgen van steun van de leidinggevende, blijkt uit zowel het kwantitatieve als het kwalitatieve deel van dit onderzoek dat oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs weinig steun ervaren in het dagelijks functioneren ($M=3.03$, $SD=.92$) en in de ontwikkeling ($M=2.79$, $SD=.83$). De docenten hebben over het algemeen het gevoel dat er weinig naar hen wordt geluisterd en, indien er wel wordt geluisterd, weinig mee wordt gedaan. Tevens ervaren de docenten weinig steun in hun ontwikkeling. Dit komt enerzijds omdat de prioriteit op scholen ergens anders ligt, en anderzijds omdat, wanneer er wel aandacht aan de ontwikkeling wordt besteedt, weinig wordt gedaan met de wensen van de docenten. De geïnterviewde docenten gaven aan dat ze weinig

interesse en waardering ervaren. Volgens Knies en Leisink (2014) is dit een onderdeel van steun van de leidinggevende. Wellicht kan het zijn dat wanneer er geen interesse is, er ook geen waardering en ondersteuning in de ontwikkeling is. Tevens missen de docenten een beleid gericht op ouderen, waarin rekening wordt gehouden met hun leeftijd. Dit kan in lijn met de theorieën over het behoud van een goed werkvermogen en de *P-E fit* theorie, zorgen voor een verminderd werkvermogen (Edwards, 1991; Ilmarinen, 2001; Schaufeli, 2011).

Hoewel verwacht werd dat het toepassen van SOC-strategieën een positief modererend effect heeft op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en werkdruk enerzijds en het werkvermogen anderzijds, werden er in dit onderzoek geen significante resultaten gevonden voor SOC-strategieën. Hier wordt in paragraaf 6.1.3 in de discussie aandacht aan besteed.

Tot slot werd er verwacht op basis van de theorieën over het JD-R model, het werkvermogen en bevologenheid (Hakanen, et al. 2006; Ilmarinen, 2001; Schaufeli, 2011), dat fysieke werkbelasting en werkdruk een indirect negatief effect hebben op bevologenheid gemedieerd door het werkvermogen. De resultaten van dit onderzoek tonen niet aan dat dit geldt voor fysieke werkbelasting. Wel laten de resultaten van dit onderzoek zien dat werkdruk een indirect negatief effect heeft op bevologenheid, volledig gemedieerd door het werkvermogen. Dit betekent dat werkdruk een negatief effect heeft op het werkvermogen en het werkvermogen heeft vervolgens een verminderd positief effect op bevologenheid. Dit is terug te koppelen naar het JD-R model, waarin de taakeisen een negatief effect hebben op de energiebronnen, wat zorgt voor een verminderde bevologenheid. Echter, wanneer er genoeg energiebronnen aanwezig zijn, hebben de taakeisen minder effect op de bevologenheid (Demerouti, et al. 2001; Schaufeli & Bakker, 2004).

De kwantitatieve resultaten van dit onderzoek zijn gevisualiseerd in Figuur 11. Dit model is enigszins afwijkend van het conceptueel model, zoals weergegeven in Figuur 10. In Figuur 11 zijn enkel de significante resultaten van het huidige onderzoek weergegeven. De conclusie wordt hieronder vervolgd met een antwoord op de tweede verdiepende deelvraag.

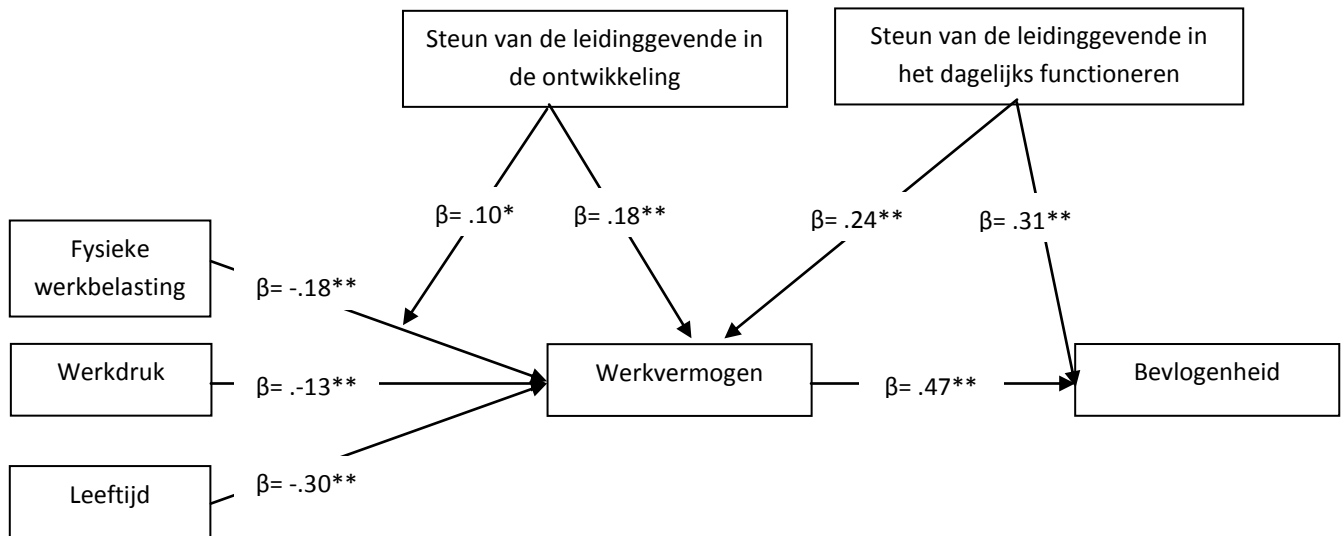
5.2 Beantwoording van verdiepende deelvraag 2

In lijn met de veronderstelling van de KVLO blijkt uit het kwalitatieve deel van dit onderzoek dat docenten LO de verhoogde pensioenleeftijd niet haalbaar achten. Dit komt onder andere door de steeds zwaarder wegende fysieke werkbelasting waar, zoals het nu gaat, beleidsmatig geen rekening mee wordt gehouden aldus de geïnterviewde. Hierdoor vindt er in lijn met de theorieën over het JD-R model en het werkvermogen een mogelijk uitputtingsproces plaats. De haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd wordt met name door de 60-plussers, die ervaren hoe het is om les te geven als 60-plusser, betwijfeld. Zij geven aan dat zij nu al moeite hebben om door te werken tot de nu geldende pensioenleeftijd van 65 jaar. Daarbij wordt er door de docenten verwacht dat het ziekteverzuim zal toenemen en dat het ten koste gaat van de kwaliteit van het vak. Mede door de BAPO die nu nog geldt voor de respondenten, is de pensioenleeftijd van 65 jaar voor hun haalbaar. De afschaffing van de BAPO vormt volgens de docenten dan ook een bedreiging voor de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd. De respondenten geven aan dat zij er moeite mee hebben dat er geen ouderenbeleid is dat rekening houdt met hun leeftijd en de daaraan gekoppelde afname in lichamelijke capaciteiten. De docenten pleiten dan ook voor een toekomstig ouderenbeleid, waarin ouderen fysiek worden ontzien. Dit ouderenbeleid moet volgens de respondenten ontsiemaatregelen bevatten waarin oudere docenten lichamelijke opvoeding minder stand-by uren hoeven te draaien en de BAPO behouden blijft.

Tevens is er een grote wens onder oudere docenten lichamelijke opvoeding om met stagiairs te werken. Hierbij wordt er door de respondenten voorgesteld om studenten van de sportopleidingen die stage lopen te koppelen aan de 55-plussers, in plaats van aan jongere docenten, omdat hierin een win-win situatie te behalen valt. De oudere docenten kunnen hun ervaring delen met de studenten in opleiding en kunnen hen klaarstomen voor de praktijk. Tevens krijgen de oudere docenten hulp bij het

fysieke werk. Aan aankomende docenten lichamelijke opvoeding wordt geadviseerd door de respondenten, met het oog op de verhoogde pensioenleeftijd, om een tweede bevoegdheid te behalen voor als het werk fysiek te belasting wordt.

De weg naar de verhoogde pensioenleeftijd gaat, zoals het nu lijkt, niet zonder obstakels waardoor veel oudere docenten lichamelijke opvoeding vroegtijdig met pensioen zullen gaan door de fysieke werkbelasting en de werkdruk in het onderwijs. Deze obstakels kunnen worden weggenomen door oudere docenten te laten werken met stagiaires en door een ouderenbeleid in te voeren waarin rekening wordt gehouden met het werkvermogen van oudere docenten lichamelijke opvoeding.



Figuur 11: Conceptueel model met de resultaten van het huidige onderzoek

Hoofdstuk 6

Discussie

6. Discussie

In dit hoofdstuk zal allereerst worden gereflecteerd op enkele opvallende resultaten: resultaten die niet gehypothetiseerd waren en resultaten die wel waren gehypothetiseerd maar niet zijn bevestigd door het huidige onderzoek. Dit wordt besproken in paragraaf 6.1. Vervolgens vindt er een kritische reflectie op het onderzoeksproces plaats in paragraaf 6.2. Hierin zal er aandacht worden besteed aan de methodologie die is gebruikt in het huidige onderzoek en zullen de beperkingen van het onderzoek worden toegelicht.

In paragraaf 6.3 worden er enkele adviezen gegeven aan de KVLO op basis van de resultaten van het huidige onderzoek. Vervolgens worden er in paragraaf 6.4 enkele aanbevelingen gegeven voor wetenschappelijk vervolgonderzoek binnen het onderwijs en gericht op het werkvermogen. Tot slot volgt er nog een slotparagraaf, 6.5. Hierin worden in het kort de belangrijkste inzichten van huidig onderzoek gegeven.

6.1 Reflectie resultaten

In deze paragraaf zal er worden ingegaan op opvallende resultaten uit het onderzoek. Hierbij zal eerst een korte reflectie plaatsvinden over de definiëring van 'de oudere werknemer'. Vervolgens zal er aandacht worden besteed aan de steun van de leidinggevende, omdat de hypothesen omtrent de steun van de leidinggevende in dit onderzoek grotendeels zijn verworpen, maar desondanks wel andere significante en relevante effecten zijn gevonden voor de steun van de leidinggevende. Vervolgens zullen de SOC-strategieën worden besproken, doordat de verwachtingen omtrent de SOC-strategieën in dit onderzoek niet zijn bevestigd. Tot slot zal er worden gereflecteerd op de centrale factor in dit onderzoek, het werkvermogen.

6.1.1 'De' oudere werknemer bestaat niet?

Hoewel er in de literatuur geen eenduidige definitie bestaat voor de oudere werknemers, is er op basis van de verschillende literatuur, zoals besproken in het theoretisch kader, voor dit onderzoek een definitie geformuleerd voor de oudere werknemer. Volgens deze definitie behoren werknemers tot de categorie 'oudere werknemers' vanaf 45 jaar tot 65 jaar.

Echter, dient er op basis van de resultaten van het huidige onderzoek kritisch gereflecteerd te worden op deze definitie, omdat er volgens de resultaten binnen de categorie 'oudere werknemers' diversiteit bestaat. Allereerst laten de resultaten zien dat er een significante afname van het werkvermogen is binnen de categorie oudere werknemers, waarbij geldt dat oudere werknemers tussen de 56 en 64 jaar een significant lager werkvermogen hebben dan oudere werknemers tussen de 44 en 55 jaar.

Ten tweede ervaren oudere werknemers tussen de 56 en 64 jaar significant minder steun van de leidinggevende in de ontwikkeling dan oudere werknemers tussen de 44 en 55 jaar. Tot slot maken oudere werknemers tussen de 56 en 64 jaar significant meer gebruik van SOC-strategieën dan oudere werknemers tussen de 44 en 55 jaar. Deze resultaten laten zien dat er diversiteit bestaat binnen de categorie 'oudere werknemers'. Op basis van deze bevindingen kan de vraag gesteld worden of 'de' oudere werknemer wel bestaat. Dit is in overeenstemming met de kritiek van Nauta, de Bruin en Cremer (2004) en Kooij, de Lange, Jansen en Dijkers (2008). Zij stellen dat er genuanceerd gebruik gemaakt moet worden van de chronologische leeftijd als indicator, omdat er een enorme spreiding kan zijn tussen lichamelijke en mentale gezondheid binnen de categorie oudere werknemers. Op basis van de kritiek van Nauta et al (2004), Kooij et al. (2008) en de bevindingen in het huidige onderzoek kan er gesteld worden dat er met enige voorzichtigheid gekeken moet worden naar de definiëring van de 'oudere werknemer' op basis van de chronologische leeftijd. Dit is wetenschappelijk relevant, omdat deze bevinding de kritische kanttekening van deze onderzoekers ondersteund, en er in vervolg onderzoek theoretisch en methodologische rekening mee kan worden gehouden dat de oudere

werknemer wellicht niet bestaat en anders gemeten dient te worden. Voor vervolgonderzoek zal het beter zijn om de categorie 'oudere werknemers' onder te verdelen in verschillende subcategorieën, bijvoorbeeld in de categorieën 45 tot 50, 51 tot 55, 56 tot 60 en 61 tot 65. In de volgende paragraaf worden de resultaten van de steun van de leidinggevende besproken in het licht van de theorie.

6.1.2 De steun van de leidinggevende

Wat opvalt in de resultaten van het huidige onderzoek, is dat de oudere docenten lichamelijke opvoeding weinig steun van hun leidinggevende ervaren in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling. Een verklaring hiervoor kan liggen in de context van het onderwijs, waarin veranderingen plaatsvinden in de structuur en beleidsvoering. De docenten uit het huidige onderzoek geven in verkapte vorm aan dat hun leidinggevende wellicht niet zoveel aan hun situatie kan veranderen, doordat beslissingen voornamelijk gemaakt worden vanuit het bestuur van scholen. Dit is anders dan vroeger volgens de 60-plussers uit het onderzoek. Respondenten geven aan dat de structuur binnen het onderwijs is veranderd van *bottom-up* naar *top-down*, waardoor leidinggevendenden van bovenaf krijgen opgelegd waar de prioriteiten liggen. Dit is een relevant punt, omdat uit de resultaten van het huidige onderzoek en uit resultaten van voorgaande onderzoeken, blijkt dat steun van de leidinggevende positieve effecten heeft op het werkvermogen (Ilmarinen, Tuomi & Seitsamo, 2005).

In dit onderzoek werd verwacht, op basis van de theorieën over het *Job Demands-Resources* model (JD-R model), dat externe energiebronnen kunnen dienen als 'buffer' tussen de taakeisen en de stressreacties. Dit werd eveneens gesteld in de meta-analyse van Viswesvaran, Sanches en Fisher (1999) en in een onderzoek van Demerouti, Bakker, Nachreiner en Schaufeli (2001). Uit deze onderzoeken blijkt dat steun van de leidinggevende zorgt voor een verminderde ervaring van werkdruk en stress. Op basis van deze theorieën werd verwacht dat de steun van de leidinggevende als moderatie-factor en daarmee als buffer fungeert tegen het negatieve effect van werkdruk en fysieke werkbelasting op het werkvermogen. In het huidige onderzoek werd een positief moderatie-effect gevonden voor steun van de leidinggevende in de ontwikkeling op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen. In de interviews gaven 2 docenten aan enige steun in de ontwikkeling te ervaren. Deze steun richtte zich voornamelijk op het verbreden van de inzetbaarheid door het volgen van training en ontwikkeling, doordat deze docenten kampten met een verminderde lichamelijke capaciteit door een blessure en operatie. Hierbij konden de docenten bijvoorbeeld faalangst trainingen volgen om vervolgens enkele uren in de week faalangst training te geven in plaats van het lesgeven als docent lichamelijke opvoeding. Op deze manier kan de steun van de leidinggevende in de ontwikkeling ervoor zorgen dat de fysieke werkbelasting verminderd, doordat docenten minder uren per week werken als docent lichamelijke opvoeding en deels minder fysiek belastende taken uit te voeren. Dit komt overeen met de veronderstelling uit het theoretisch kader, waarbij de leidinggevende een belangrijke rol speelt bij het aanpassen van de taakeisen aan de capaciteiten van de werknemers, voor het behoud van een goed werkvermogen (Ilmarinen, 2001). Dit kan verklaren waarom er een positief moderatie-effect is gevonden.

Echter, is er geen moderatie-effect gevonden voor steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren op de negatieve relatie tussen werkdruk en het werkvermogen en tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen. Dit kan komen doordat voorgaande onderzoeken, van onder andere Viswesvaran et al. (1991) en Demerouti et al. (2001), gericht waren op het buffer effect van steun van de leidinggevende op de relatie tussen taakeisen en stressreacties, terwijl in het huidige onderzoek het effect van steun van de leidinggevende op de relatie tussen werkdruk en fysieke werkbelasting enerzijds op het werkvermogen anderzijds.

Hoewel er geen moderatie-effect is gevonden van steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren op de relatie tussen werkdruk en fysieke werkbelasting enerzijds en het werkvermogen anderzijds, zoals gehypothetiseerd in het huidige onderzoek, zijn er wel directe significant positieve

effecten gevonden voor steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling op het werkvermogen. Dit is in lijn met het onderzoek van Griffith's (1999), waaruit blijkt dat een verminderde steun van de leidinggevende een van de factoren is voor een verminderd werkvermogen bij 45 plussers. Tevens is dit in overeenstemming met een onderzoek van Ilmarinen, Tuomi en Seitsamo (2005), waaruit naar voren komt dat de steun van de leidinggevende een positief effect heeft op het werkvermogen. Huidig onderzoek ondersteund hierin eerdere wetenschappelijke bevindingen.

Tot slot werd er een eveneens onverwacht effect gevonden van steun van de leidinggevende op bevoegenheid. Dit is in lijn met een onderzoek naar het JD-R model van Hakanen, Bakker en Schaufeli (2006). Hierin wordt de steun van de leidinggevende als energiebron gezien, wat een positief effect heeft op bevoegenheid. Tevens kan dit juist binnen de context van oudere docenten lichamelijke opvoeding een belangrijke rol spelen, doordat er wellicht meer behoefte is aan steun in het dagelijks functioneren door een verminderd werkvermogen en tevens doordat docenten aangeven dat zij het missen dat hun leidinggevende waardering en interesse tonen in hun dagelijks functioneren. Uit deze resultaten kan opgemaakt worden dat, ondanks dat er weinig steun wordt ervaren, de steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren en in de ontwikkeling een belangrijke rol speelt bij het werkvermogen en bevoegenheid van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs.

6.1.3 SOC-strategieën

Opvallend in huidig onderzoek is dat de verwachte hypothesen voor SOC-strategieën niet zijn bevestigd in dit onderzoek. Hierbij werd verwacht dat het toepassen van SOC-strategieën als een *coping* factor fungeert, waarbij de negatieve gevolgen van een vermindering of verlies aan individuele energiebronnen geminimaliseerd worden (Freund & Baltes, 1998). Op basis van een onderzoek van Weigl et al. (2013), waarin het toepassen van SOC-strategieën een positief effect had op de negatieve relatie tussen leeftijd en het werkvermogen, werd verwacht dat het toepassen van SOC-strategieën een positief modererend effect zou hebben op de negatieve relaties tussen werkdruk en het werkvermogen en op de negatieve relatie tussen fysieke werkbelasting en het werkvermogen bij oudere docenten lichamelijke opvoeding.

Echter zijn deze hypothesen niet bevestigd. Een verklaring hiervoor kan zijn dat het ligt aan de manier waarop het toepassen van SOC-strategieën is gemeten. Dit kan eraan liggen dat de vragenlijst, zoals gebruikt in huidig onderzoek, is vertaald van het Engels naar het Nederlands. Hierbij zijn enkele stellingen aangepast omdat deze erg algemeen en vaag geformuleerd waren. Echter, ook na de vertaling waren de stellingen erg algemeen, waardoor het kan zijn dat de respondenten zich geen voorstelling konden maken bij de stelling. Deze verklaring zou wellicht ondersteund kunnen worden wanneer er sprake is van veel missende waarden bij SOC-strategieën in de data. Hiervan geen sprake gezien er enkel 4 respondenten zijn met missende waarden bij de SOC-strategieën. Echter, hoeft dat in dit onderzoek niet te betekenen dat werknemers de vragen niet goed begrepen hebben, gezien er bij het afnemen van de vragenlijst gebruik gemaakt is van *'forced response'*, waarbij respondenten niet verder konden met de vragenlijst voordat de vraag was ingevuld.

Dat er geen significant positief moderatie-effect is gevonden voor SOC-strategieën, sluit niet uit dat het gebruik van SOC-strategieën niet van belang is. Dit wordt gesteld op basis van de resultaten van de interviews, waarin enkele SOC-strategieën werden benoemd. Zo werd er benoemd dat docenten aangeven dat zij, omdat zij door een vermindering in lichamelijke capaciteiten, niet meer alle lessen draaiden die zij vroeger nog wel draaiden. Hierbij werd bijvoorbeeld benoemd dat een docent niet meer zoveel turnlessen gaf, omdat de fysieke werkbelasting hierbij te hoog is. Hier vindt dus een selectie plaats in de taakeisen die wel of niet uitgevoerd worden. Dit zorgt ervoor dat de lichamelijke capaciteiten die nog wel aanwezig zijn goed blijven. Daarnaast werd er benoemd dat docenten meer hersteltijd nodig hebben en daarvoor gebruik kunnen maken van de BAPO, waarbij zij een of meerdere

dagen vrij kunnen nemen. Hierdoor kan een uitputtingsproces voorkomen worden, doordat de energiebronnen kunnen herstellen waardoor er optimaal gebruik gemaakt wordt van de individuele energiebronnen die er nog wel zijn. Tevens zorgen de docenten ervoor dat zij zo fit mogelijk blijven, door bijvoorbeeld goed in vorm en fit te blijven. Dit helpt hun om hun individuele energiebronnen zo goed mogelijk te houden. Dit zijn strategieën die geschaard kunnen worden binnen de categorie optimalisatie.

Naast de voorbeelden van selectie en optimalisatie, werden er een aantal factoren genoemd die onder compensatie strategieën vallen. Er werd bijvoorbeeld benoemd dat docenten gebruik maken van Ipads, leskaarten en leerlingen om oefeningen voor te doen. Hier werd voornamelijk gebruik van gemaakt, doordat de docenten aangaven er zelf niet meer toe in staat te zijn. Daarnaast gaven de docenten aan dat zij soms hun collega's om hulp vroegen en dat zij graag willen werken met stagiaires voor het fysieke werk. Hierdoor kan er dus gesteld worden dat coping wel een belangrijke factor is en dat er wel degelijk gebruik gemaakt wordt van SOC-strategieën. Echter kan het zo zijn dat, doordat de SOC-strategieën in het huidige onderzoek erg algemeen gemeten zijn, de docenten zich hierbij geen voorstelling konden maken. Tevens was de betrouwbaarheid van de gebruikte vragenlijst in huidig onderzoek laag.

Tot slot is het wellicht mogelijk dat het toepassen van SOC-strategieën als onderdeel gezien kan worden van het werkvermogen, in plaats van als factor die gerelateerd is aan het werkvermogen. Een hoge correlatie tussen SOC-strategieën en het werkvermogen zou hierop kunnen duiden. Echter was er geen sprake van een significante correlatie tussen beide factoren. Tevens was er ook geen sprake van een significante correlatie tussen de selectie, optimalisatie en compensatie als losse factoren met het werkvermogen.

6.1.4 Het werkvermogen

In deze paragraaf zal gereflecteerd worden op het centrale concept van dit onderzoek, het werkvermogen. De definitie die in die onderzoek gehanteerd werd voor het werkvermogen luidde: *'het werkvermogen bestaat uit de individuele energiebronnen van de werknemer die nodig zijn om te kunnen voldoen aan de taakeisen die aan de werknemer gesteld worden in het huidige werk'*. Hierbij kan, na het uitvoeren van het onderzoek, afgevraagd worden wat er precies valt onder het 'huidige werk'. Dit dient afgevraagd te worden omdat veel docenten neventaken uitvoeren die per jaar verschillen of omdat docenten deels in een ander beroep werken. Wellicht dat deze toevoeging beter weggelaten kan worden omdat dit verwarring kan veroorzaken bij respondenten.

Tevens dient er gekeken te worden naar de manier waarop het werkvermogen in het huidige onderzoek is gemeten. De betrouwbaarheid, zoals omschreven in de methode, bleek goed. Echter, na het afnemen van het onderzoek gaven enkele respondenten aan dat er voornamelijk werd gefocust op de fysieke capaciteiten en beperkingen en minder op de mentale capaciteiten. Terwijl, volgens de respondenten, dit naast de fysieke capaciteiten een belangrijke rol speelt bij het werkvermogen en in de context van het onderwijs. Dit kan verklaard worden doordat in de *Work-Ability Index*, waarop de huidige vragenlijst is gebaseerd, minder vragen gefocust zijn op de mentale capaciteiten. Tevens is er bij het opstellen van de vragen voor huidig onderzoek bewust gekozen om meer te focussen op de fysieke capaciteiten omdat er verwacht werd dat dit een grotere rol zou spelen bij docenten lichamelijke opvoeding. Daarnaast is de gemiddelde score op het werkvermogen in het huidige onderzoek boven het schaalgemiddelde van 3.00 ($M=3.90$, $SD=.60$). Dit kan komen doordat er enkele feitelijke vragen zijn opgenomen waar, indien er geen sprake van was, hoog op gescoord werd. Dit kan dus te maken hebben met de scoring van de vragen. In de WAI wordt hier een ingewikkelde scoringsmethode voor gebruikt, waarin verschillende antwoorden andere waarden krijgen. Wellicht dat de score in dit onderzoek daardoor hoger uitkomt.

De resultaten uit het huidige onderzoek ondersteunen de eerdere theorieën over het werkvermogen (Ilmarinen, 2001; Ilmarinen, 2012). Hieruit blijkt eveneens dat het werkvermogen afneemt met de leeftijd en de taakeisen een negatief effect hebben op het werkvermogen. Echter blijkt ook uit de resultaten dat er mogelijk meerdere factoren, die niet in het huidige onderzoek zijn onderzocht, gerelateerd zijn aan het werkvermogen. Hier wordt in de volgende paragraaf op in gegaan.

6.1.5 Mogelijke andere factoren die een rol kunnen spelen bij het werkvermogen

Naast de factoren die onderzocht zijn in het conceptueel model van het huidige onderzoek, zal het niet onwaarschijnlijk zijn dat er nog andere factoren gerelateerd zijn aan het werkvermogen die niet zijn onderzocht in dit onderzoek. Dit is mogelijk gezien de variabelen fysieke werkbelasting, werkdruk en de controle variabelen 24 procent van de variantie van het werkvermogen verklaren ($R^2=.24$). Dit is niet erg hoog en betekent dat er mogelijk nog andere factoren een rol spelen.

Allereerst is er opnieuw een Lineaire Regressieanalyse uitgevoerd waarin bevlogenheid als onafhankelijke variabele is meegenomen. Hier bleek een significant effect van bevlogenheid op het werkvermogen en de verklaarde variantie verhoogd, na toevoeging van bevlogenheid, naar 40 procent ($R^2=.40$). Hierbij dient er kritisch gekeken te worden naar de mogelijke conceptuele overlap van beide factoren die de hoge correlatie tussen beide factoren kan verklaren. Echter is dit wetenschappelijk gezien wel een interessante bevinding, omdat bevlogenheid wellicht ook als voorspeller van het werkvermogen gezien worden. Deze bevinding wordt ondersteund door een onderzoek van Airila, Hakanen, Punakallio, Lusa en Luukkonen (2012), waarin bevlogenheid significant van invloed is op het werkvermogen. Tevens verklaard plezier en enthousiasme volgens een onderzoek van Hakanen, Bakker en Schaufeli (2006) in hun onderzoek naar het werkvermogen 14 procent van de verklaarde variantie. Hierbij is het mogelijk dat plezier en enthousiasme raakvlakken heeft met de factor absorptie in bevlogenheid.

Een andere factor die mogelijk gerelateerd kan zijn aan het werkvermogen in het huidige onderzoek is het gedrag van leerlingen en de klassengroottes. Uit de interviews blijkt dat dit een toegenomen probleem is binnen het onderwijs sinds het passend onderwijs is ingevoerd. Uit een onderzoek naar *burnout*, bevlogenheid en het werkvermogen onder docenten van Hakanen, Bakker en Schaufeli (2006), blijkt dat het gedrag van leerlingen significant negatief gecorreleerd is met het werkvermogen. Echter kan uit de resultaten van dit onderzoek niet opgemaakt worden of er een direct significant negatief effect is op het werkvermogen. In het onderzoek van Hakanen, Bakker en Schaufeli (2006) wordt het gedrag van leerlingen gezien als een taakeis die zorgt voor *burnout*. Naar de klassengroottes is geen onderzoek gedaan, maar volgens de interviews zorgt dit mogelijk voor toegenomen stress wat het werkvermogen wellicht kan verminderen.

Daarnaast is er in dit onderzoek enkel de steun van de leidinggevende onderzocht. Echter blijkt uit onderzoek dat niet alleen de steun van de leidinggevende maar ook andere vormen van sociale steun belangrijk is bij het werkvermogen. Uit de interviews van het huidige onderzoek kan opgemaakt worden dat steun van collega's een belangrijke rol speelt. Bijvoorbeeld wanneer jongere collega's de oudere docent ondersteunen door de fysiek belastende lessen op zich te nemen of door de oudere docent te helpen met de digitalisering. Uit een onderzoek van Alavinia, Duivenbooden en Büdorf (2007) onder Nederlandse bouwvakkers blijkt dat sociale steun het meeste van de variantie verklaard van het werkvermogen.

Tot slot kan de fysieke werkomgeving gerelateerd zijn aan het werkvermogen. Dit is mogelijk gezien verschillende docenten in de interviews aangeven dat de slechte akoestiek in de gymzalen en het niet hebben van een vaste locatie zorgt voor een gevoel van stress. Dit wordt ondersteund door een review onderzoek van van den Berg, Elders, de Zwart en Büdorf (2008), waaruit blijkt dat een slechte fysieke werkomgeving een negatieve invloed heeft op het werkvermogen.

6.2 Kritische reflectie onderzoeksproces

Naast de reflectie op de resultaten, zal er hieronder een reflectie plaatsvinden op het onderzoeksproces. Hierin zal eerst een methodologische reflectie plaatsvinden in paragraaf 6.2.1 en vervolgens zullen enkele beperkingen van het huidige onderzoek worden toegelicht in paragraaf 6.2.2.

6.2.1 Methodologische reflectie

In het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van *triangulatie*. Hierbij is zowel een kwantitatief als een meer verdiepend kwalitatief onderzoek uitgevoerd. Dit komt ten goede aan de validiteit van het onderzoek, doordat er hierdoor meer informatie is verzameld en er minder interpretatiefouten ontstaan over de factoren die onderzocht zijn in het kwantitatieve onderzoek.

Binnen kwantitatief onderzoek, kan het aantal respondenten een bedreiging vormen voor de externe validiteit, ofwel voor de generaliseerbaarheid van het onderzoek. Dit kan een bedreiging vormen voor de externe validiteit, indien er te weinig respondenten mee werken aan het onderzoek. Dit is voor het kwantitatieve onderzoek geprobeerd te voorkomen, door veel respondenten te benaderen (1245), de vragenlijst niet te lang te maken en door tussendoor een herinnering te versturen per email. Dit heeft gezorgd voor 311 respondenten. Het is belangrijk dat de steekproef groot genoeg is om de gevonden resultaten te kunnen generaliseren naar de populatie. Hierbij kan er gekeken worden naar de geschatte foutmarge. Deze foutmarge, houdt het risico in dat de resultaten ten onrechte worden gegeneraliseerd naar de populatie. Aan het huidige onderzoek hebben 311 respondenten meegewerkt, de foutmarge komt voor dit onderzoek uit op 5%. Dit betekent dat de resultaten met 95% zekerheid kunnen worden gegeneraliseerd naar de populatie, wat een vrij hoge betrouwbaarheid is. Binnen dit onderzoek kan er gesteld worden dat de externe validiteit voor het huidige onderzoek betrouwbaar is.

Het kwalitatieve onderzoek had als doel om te onderzoeken hoe de factoren, zoals onderzocht in het kwantitatieve onderzoek, invulling krijgen in de praktijk en tevens om de wensen en ideeën voor een eventueel toekomstig ouderenbeleid te achterhalen. Dit onderzoek diende meer als verdieping van het kwantitatieve onderzoek. Hierbij zijn enkele kanttekeningen te maken. Door een gebrek aan tijd en de grootte van het onderzoek, is ervoor gekozen om het kwalitatieve onderzoek klein te houden. Voor de generaliseerbaarheid van een kwalitatief onderzoek is het belangrijk dat er genoeg respondenten worden geïnterviewd. In het huidige onderzoek zijn er 'slechts' zes interviews afgenomen. Dit is niet erg veel en de kans dat er nog geen verzadiging is opgetreden, dat wil zeggen: nog niet alle relevante punten zijn benoemd, is daardoor groot.

Daarnaast zijn de interviews in dit onderzoek opgenomen en in zijn geheel uitgeschreven (getranscribeerd). Echter zijn de transcripten omwille van de tijd niet gecodeerd. In plaats van coderen is ervoor gekozen om de belangrijkste factoren weer te geven in een Tabel en zijn er letterlijke citaten uit de interviewtranscripties gehaald. Hoewel coderen zorgt voor een betere betrouwbaarheid, doordat het de kans verkleint dat er relevante informatie verloren gaat, is er op een nauwkeurige manier te werk gegaan bij het uitwerken van de interviews en het selecteren van *quotes* en relevante factoren. Naast de methodologische reflectie kent het huidige onderzoek enkele beperkingen die hieronder zullen worden toegelicht.

6.2.2 Common Source Bias

Een eerste beperking aan het huidige onderzoek, is dat de data zijn verzameld middels zelfrapportage bij één groep: de oudere docenten lichamelijke opvoeding. Dit vergroot de kans op het zogenoemde *common source bias*. Doordat er enkel vanuit één oogpunt, de werknemers, data is verzameld kan subjectiviteit een rol spelen. Dit gaat ten koste van de betrouwbaarheid van de gevonden resultaten. Wanneer het onderzoek is afgenomen bij meerdere groepen, bijvoorbeeld werknemers en leidinggevenden, vergroot dit de objectiviteit van de gevonden resultaten. Omwille van de grootte van het onderzoek en de beperkte tijd, is er in dit onderzoek voor gekozen om het onderzoek enkel af te

nemen bij de werknemers, maar voor vervolgonderzoek zou het voor de betrouwbaarheid beter zijn om meerdere bronnen te raadplegen.

6.2.3 De rol van de context

Een tweede beperking aan het onderzoek, is dat het onderzoek is afgenomen bij oudere docenten lichamelijke opvoeding die tevens lid zijn van een vakvereniging/vakbond. Dit vormt eveneens een bedreiging voor de betrouwbaarheid en validiteit van de resultaten uit het huidige onderzoek. Dit komt, doordat deze docenten wellicht negatiever hebben geantwoord op de vragenlijst, doordat zij weten dat er iets mee wordt gedaan door de vakbond. Dit had voorkomen kunnen worden, door ook oudere docenten lichamelijke opvoeding mee te nemen in het onderzoek die geen lid zijn van de KVLO. Echter was dat in dit geval lastig, omdat slechts 20% van de oudere docenten lichamelijke opvoeding niet lid is van de KVLO en het daardoor een zoektocht zou zijn geweest om deze docenten te vinden wat eveneens erg tijdrovend was geweest. Om deze reden is dit niet gedaan. Bij de interviews is er rekening mee gehouden door ook respondenten te interviewen die geen direct belang zouden hebben bij de uitkomsten van het onderzoek, doordat deze respondenten niet tot hun 67^e door hoeven te werken.

Tevens zijn in het huidige onderzoek alleen oudere docenten lichamelijke opvoeding onderzocht, wat de generaliseerbaarheid voor andere beroepen en sectoren verminderd. Echter is er in het huidige onderzoek specifiek voor gekozen om het onderzoek alleen af te nemen bij ouderen docenten lichamelijke opvoeding in het onderwijs, om andere factoren die de resultaten zouden kunnen beïnvloeden uit te sluiten en om specifiek voor de docenten lichamelijke opvoeding oplossingen te kunnen bedenken voor het haalbaar maken van de verhoogde pensioenleeftijd. De oplossingen die hier werden benoemd zullen voor elk beroep en sector verschillend zijn. Voor vervolgonderzoek wordt er dan ook geadviseerd om voor specifieke sectoren en beroepen uit te zoeken welke factoren er bij kunnen dragen aan het haalbaar maken van de verhoogde pensioenleeftijd. Een voorbeeld van een sector waarin dit onderzocht kan worden is de bouw. Hierin speelt de fysieke werkbelasting wellicht een grotere rol dan bij docenten lichamelijke opvoeding en tevens zijn vooral bouwvakkers beroeps gericht opgeleid waardoor de inzetbaarheid op de arbeidsmarkt beperkt is. Aangezien dit een grote groep werknemers betreft is het voor vervolg onderzoek interessant om binnen deze sector onderzoek te doen naar de factoren die kunnen bijdragen aan het haalbaar maken van de verhoogde pensioenleeftijd.

6.2.4 Healthy worker effect

Tot slot kan het een beperking zijn dat werknemers die problemen ondervinden in hun werkvermogen al vroeg kiezen voor een andere baan of uittreden, waardoor alleen de 'gezonde ouderen' overblijven. Dit is geprobeerd te voorkomen door de leeftijd te kiezen vanaf 45 jaar, omdat vanaf deze leeftijd een afname plaatsvindt in lichamelijke capaciteiten. Echter, was een andere manier om het *healthy worker effect* te voorkomen, door ook respondenten te onderzoeken die al vervroegd zijn uitgetreden als gevolg van een verminderd werkvermogen of respondenten te onderzoeken die *burnout* thuis zitten. Echter was hiervoor in het ledenbestand van de KVLO niet te selecteren. Er was één vrouw in de interviews die aangaf door lichamelijke klachten niet veel te kunnen werken. Deze respondent heeft dus wel meegewerkt aan het onderzoek. Omwille van de tijd en het moeilijk opsporen van docenten die niet meer lid zijn van de KVLO en geen docent lichamelijke opvoeding meer zijn, is er voor gekozen om het onderzoek te houden bij de nog werkzame respondenten.

6.3 Praktische implicaties KVLO

Naast de reflectie op het onderzoek, zal er in paragraaf 6.3.1 aandacht besteed worden aan de praktische betekenis van de resultaten van het huidige onderzoek voor de KVLO, waarbij er enkele adviezen zullen worden gegeven. In paragraaf 6.3.2 wordt er, naast een advies aan de KVLO, een kort advies gegeven aan de overheid als beleidsmaker.

6.3.1 Advies aan de KVLO

De probleemstelling van de KVLO luidde dat er nog maar weinig bekend is over welke factoren er kunnen bijdragen aan het werkvermogen van oudere docenten lichamelijke opvoeding. Deze kennis is van belang, omdat uit onderzoek blijkt dat het werkvermogen een belangrijke voorspeller is van vervroegd uittreden en ziekteverzuim. Met het oog op de verhoogde pensioenleeftijd is het van maatschappelijk en publiek belang dat vervroegd uittreden en ziekteverzuim voorkomen wordt. Op basis van de resultaten van het huidige onderzoek worden er aan aantal adviezen gegeven aan de KVLO om de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd te verhogen.

Het eerste advies aan de KVLO als vakbond, luidt dat het zich hard moet maken voor een ouderenbeleid voor oudere docenten lichamelijke opvoeding binnen scholen. Dit ouderenbeleid zal ervoor moeten zorgen dat de fysieke werkbelasting en de werkdruk verminderd omdat deze factoren een negatief effect hebben op het werkvermogen. Dit ouderenbeleid dient ontzietmaatregelen te bevatten waarin ouderen minder stand-by uren hoeven te draaien dan jongere docenten en minder neventaken hoeven te vervullen om de hersteltijd te behouden nu de BAPO is afgeschaft. Met dit ouderenbeleid dient een onderscheid te worden gemaakt tussen jongere en oudere docenten lichamelijke opvoeding om de negatieve gevolgen van de fysieke werkbelasting en de werkdruk bij oudere docenten lichamelijke opvoeding te voorkomen.

Daarnaast wordt aan de KVLO geadviseerd om een plan te ontwikkelen en voor te stellen aan scholen om stagiaires te koppelen aan de 55-plussers in plaats van aan jongere docenten. Hierdoor kan er een win-win situatie ontstaan, waarin de oudere docenten fysiek worden ontlast en de stagiaires beter worden klaargestoomd voor de arbeidsmarkt doordat de oudere docenten hun opgedane ervaringen kunnen delen met de stagiaires. Indien mogelijk, kan de KVLO overleggen met de opleidingsscholen voor toekomstige docenten lichamelijke opvoeding, waarbij in ruil voor het bieden van stageplekken, scholing kan worden gegeven aan de oudere docenten lichamelijke opvoeding waarbij de oudere docenten lichamelijke opvoeding bijvoorbeeld 1 dag per 2 maanden worden geschoold als stage coaches. Hierdoor weten de oudere docenten lichamelijke opvoeding wat er verwacht wordt binnen de opleidingen waardoor zij de stagiaires gerichter kunnen coachen. Een eventueel vervolgonderzoek zou kunnen onderzoeken in hoeverre dit mogelijk is, in samenwerking met opleidingen voor toekomstig docenten lichamelijke opvoeding.

Ten derde wordt er op basis van de coping strategieën die benoemd zijn in de interviews geadviseerd, een platform (bijvoorbeeld een kanaal op Youtube of Google) te maken waar docenten lichamelijke opvoeding hun manieren kunnen delen om de fysieke werkbelasting te verminderen. Hierop kunnen bijvoorbeeld leskaarten worden gedeeld, instructiefilmpjes voor op Ipads en andere ideeën.

Ten vierde wordt er geadviseerd aan de KVLO om zich hard te maken voor goede arbeidsomstandigheden, waarin gekeken moet worden naar het aantal gymzalen binnen scholen en de akoestiek binnen de gymzalen, omdat een slechte akoestiek zorgt voor geluidsoverlast, doofheid en een gevoel van werkdruk.

Ten vijfde wordt er geadviseerd om jongere docenten lichamelijke opvoeding bewust te maken van de fysieke werkbelasting naarmate de leeftijd vordert. Zeker met de verhoogde pensioenleeftijd en de financiële onaantrekkelijkheid om vervroegd uit te treden is het belangrijk hier vroegtijdig op in te spelen. Er wordt aan de KVLO geadviseerd om in vervolg onderzoek uit te zoeken welke mogelijkheden er zijn voor jongere docenten voor het halen van een tweede bevoegdheid of omscholing om de inzetbaarheid te verbreden.

6.3.2 Advies aan de overheid als beleidsmaker

Tot slot wordt er, naast de adviezen aan de KVLO, aan de overheid als beleidsmaker geadviseerd om een landelijke norm te stellen voor klassengroottes. Zeker gezien de hoge werkdruk in het onderwijs, is dit

een van de voornaamste werkdrukfactoren. Mede doordat klassen niet onder controle te houden zijn en met het nieuw ingevoerde ‘passende onderwijs’ vergt dit extra energie. Met het oog op de hoge *burnout* ratio in de sector onderwijs algemeen, is dit een belangrijk punt waar aandacht voor moet komen.

6.4 Aanbevelingen wetenschappelijk vervolgonderzoek

In de laatste paragrafen van deze master scriptie worden er aanbevelingen gegeven voor wetenschappelijk vervolgonderzoek. Hierbij worden er in paragraaf 6.4.1 aanbevelingen gegeven voor wetenschappelijk vervolgonderzoek binnen het onderwijs en in paragraaf 6.4.2 voor wetenschappelijk vervolgonderzoek gericht op het werkvermogen.

6.4.1 Aanbevelingen wetenschappelijk vervolgonderzoek binnen het onderwijs

Op basis van de negatieve effecten van werkdruk op het werkvermogen, wordt er voor vervolgonderzoek geadviseerd om de effecten van de toegenomen administratieve lasten te onderzoeken binnen het onderwijs omdat dit een van de voornaamste werkdrukfactoren blijkt te zijn. Dit blijkt niet alleen uit het huidige onderzoek, maar ook uit eerdere onderzoeken binnen het onderwijs (van Droogenbroeck, Spruyt & Vanroelen, 2014; Decramer, de Rynck, Dewaele & Wayenbern, 2013). De eerste vraag die hierbij onderzocht dient te worden, is in hoeverre de administratieve lasten positieve effecten hebben voor de kwaliteit van het onderwijs. Een tweede vraag is op welke manier de administratieve lasten ingeperkt kunnen worden binnen de onderwijssector, om zo de werkdruk voor een deel te verminderen, waardoor het werkvermogen mogelijk behouden blijft.

Een tweede aanbeveling voor vervolgonderzoek heeft betrekking op de grootte van de klassen. Zoals eerder benoemd is de grootte van de klassen in combinatie met het passend onderwijs een werkdruk factor. Onderzocht dient te worden in hoeverre de grootte van de klassen van invloed is op de kwaliteit van het onderwijs en de werkdruk. In 2014 kwamen docenten in opstand tegen de grootte van de klassen en kregen via een burgerinitiatief het onderwerp op de politieke agenda. Echter, is er een uitspraak gedaan door de Tweede Kamer met betrekking tot de klassengroottes, waaruit blijkt dat er niks mee wordt gedaan, omdat het per school afhankelijk is van de mogelijkheden binnen de school. Wellicht is het juist zo, doordat er geen norm gesteld wordt vanuit de overheid, schoolbesturen eerder kiezen voor grote klassen doordat er op die manier meer leerlingen per school geplaatst kunnen worden. Leidinggevendens hebben hier, doordat het onderwijs steeds meer *top-down* gestuurd wordt, waarschijnlijk weinig over te zeggen. De vraag is of het niet, juist gezien de cijfers en de onderzoeken naar werkdruk binnen het onderwijs en de hoge *burnout* cijfers, belangrijk is dat de overheid een norm bepaald voor de klassengroottes.

Ten derde wordt er aanbevolen om binnen de sector onderwijs te onderzoeken in hoeverre leidinggevendens binnen het onderwijs autonomie ervaren in datgene waar voor hen de prioriteit ligt. Door de toegenomen *top-down* structuur in onderwijs kan er voorbij gegaan worden aan de wensen van de docenten, doordat leidinggevendens van bovenaf andere prioriteiten krijgen opgelegd.

6.4.2 Aanbevelingen wetenschappelijk vervolgonderzoek gericht op het werkvermogen

Tot slot wordt er aanbevolen om de rol van het werkvermogen te onderzoeken in meerdere sectoren. Huidig onderzoek richtte zich alleen op de docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs, maar wellicht is het interessant voor meerdere beroepen en sectoren, doordat er per sector andere manieren zullen zijn om de verhoogde pensioenleeftijd haalbaar te maken.

6.5 Slotparagraaf

Als slotwoord van dit onderzoek worden hier kort de belangrijkste inzichten samengevat. Huidig onderzoek laat zien dat, in de context van oudere docenten lichamelijke opvoeding in het voortgezet onderwijs, fysieke werkbelasting en werkdruk een negatief effect hebben op het werkvermogen. Tevens laat dit onderzoek zien dat het werkvermogen afneemt met de leeftijd. Dit kan, indien er geen ouderenbeleid komt dat gericht is op het verlichten van fysieke en mentale taakeisen, een probleem vormen voor de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd. Zoals de situatie nu is, zonder ouderenbeleid op scholen, zijn er veel obstakels voor de haalbaarheid van de verhoogde pensioenleeftijd en zullen docenten lichamelijke opvoeding veelal vroegtijdig uittreden. Dit onderzoek laat tevens zien dat zowel de steun van de leidinggevende in het dagelijks functioneren als in de ontwikkeling een positief effect heeft op het werkvermogen en bevoegenheid en er daarmee een belangrijke taak is weggelegd voor leidinggevenden bij het haalbaar maken van de verhoogde pensioenleeftijd. Op basis van de resultaten van het huidige onderzoek wordt er een beroep gedaan op de KVLO, scholen en leidinggevenden om beleid te vormen dat rekening houdt met de oudere werknemers en de capaciteiten waarover de werknemers beschikken.

Referenties

Referenties

- Abraham, J., & Hansson, R. (1995). Successful aging at work: An applied study of selection, optimization, and compensation through impression management. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 50(2), 94-103.
- Airila, A., Hakanen, J., Punakallio, A., Lusa, S., & Luukkonen, R. (2012). Is work engagement related to work ability beyond working conditions and lifestyle factors? *International archives of occupational and environmental health*, 85(8), 915-925.
- Alavinia, S., van Duivenbooden, C., & Burdorf, A. (2007). Influence of work-related factors and individual characteristics on work ability among Dutch construction workers. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 351-357.
- Bal, P., Lange, A. de, Jansen, P., & Velde, M. van der. (2008). Psychological contract breach and job attitudes: A meta-analysis of age as a moderator. *Journal of vocational behavior*, 72(1), 143-158.
- Bakker, A., Demerouti, E., & Euwema, M. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of occupational health psychology*, 10(2), 170.
- Bakker, A., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309-328.
- Bakker, A., Hakanen, J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of educational psychology*, 99(2), 274.
- Baltes, P., & Baltes, M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*, 1(1), 1-34.
- Baltes, P., Baltes, M., Freund, A., & Lang, F. (1999). *The measurement of selection, optimization and compensation (SOC) by self report: Technical report 1999*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Berg, T. van den, Elders, L., Zwart, B. de, & Burdorf, A. (2008). The effects of work-related and individual factors on the Work Ability Index: a systematic review. *Occupational and environmental medicine*.
- Brouwer, S., Lange, A. de, Mei, S. van der, Wessels, M., Koolhaas, W., Bültmann, U., Heijden, B. van den, & Klink, J. van der. (2012). Duurzame inzetbaarheid van de oudere werknemer: stand van zaken. *Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen: Rijksuniversiteit Groningen*.
- Burdorf, A., Frings-Dresen, M., Duivenbooden, C. van, & Elders, L. (2005). Development of a decision model to identify workers at risk of long-term disability in the construction industry. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 31-36.

- CBS (2014). *CBS en TNO: Een op de zeven werknemers heeft burn-outklachten*. Geraadpleegd op 7 maart 2016 via: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/47/cbs-en-tno-een-op-de-zeven-werknemers-heeft-burnoutklachten>
- Centerdata (2013). *De toekomstige arbeidsmarkt voor onderwijspersoneel 2013-2025*. Geraadpleegd op 23 juli 2016 via: http://www.centerdata.nl/sites/default/files/projectbestanden/publieksrapport_ramingen_2013-2025.pdf
- Croon, E. de, Sluiter, J., Nijssen, T., Kammeijer, M., Dijkmans, B., Lankhorst, G., & Frings-Dresen, M. (2005). Work ability of Dutch employees with rheumatoid arthritis. *Scandinavian journal of rheumatology*, 34(4), 277-283.
- Decramer, A., Rynck, F. de, Dewaele, J., & Wayenberg, E. (2013). Planlast in het hoger onderwijs. *TH&MA*, (4), 20-27.
- Demerouti, E., Bakker, A., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. (2001). The job demands resources model of burnout. *Journal of Applied psychology*, 86(3), 499.
- Droogenbroeck, F. van, Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout bij senior leerkrachten: de rol van werkdruk en interpersoonlijke relaties op het werk. *Work*, 43, 99-109.
- Edwards, J. (1991). *Person-job fit: A conceptual integration, literature review, and methodological critique*. John Wiley & Sons.
- Edwards, J. (1996). An examination of competing versions of the person-environment fit approach to stress. *Academy of management journal*, 39(2), 292-339.
- Ekker, H. (2016). *Boze zestigplussers snakken naar pensioen*. Geraadpleegd op 25 februari 2016 via: <http://nos.nl/artikel/2088726-boze-zestigplussers-snakkennaar-pensioen.html>
- Eshghi, A., Roy, S., & Ganguli, S. (2008). SERVICE QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION: AN EMPIRICAL INVESTIGATION IN INDIAN MOBILE TELECOMMUNICATIONS SERVICES. *Marketing Management Journal*, 18(2).
- Forrier, A., & Sels, L. (2003). The concept employability: A complex mosaic. *International journal of human resources development and management*, 3(2), 102-124.
- Freund, A., & Baltes, P. (1998). Selection, optimization, and compensation as strategies of life Management: correlations with subjective indicators of successful aging. *Psychology and aging*, 13(4), 531.
- Freund, A., & Baltes, P. (2002). Life-management strategies of selection, optimization and compensation: Measurement by self-report and construct validity. *Journal of personality and social psychology*, 82(4), 642-662.
- Griffiths, A. (1999). Work design and management-The older worker. *Experimental Aging Research*, 25(4), 411-420.
- Hakanen, J., Bakker, A., & Schaufeli, W. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of school psychology*, 43(6), 495-513.
- Harten, J. van, Knies, E., & Leisink, P. (2016). Employer's investments in hospital workers' employability and employment opportunities. *Personnel Review*, 45(1), 84-102.

- Harter, J., Schmidt, F., & Hayes, T. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis. *Journal of applied psychology, 87*(2), 268.
- Henkens, K., Solinge, H. van, Damman, M. & Dingemans, E. (2016). Langer doorwerken valt nog niet mee. *Demos, bulletin over bevolking en samenleving, 32*(2), 1-4.
- Houtman, I. (1995). *Reliability and validity of the Dutch version of the Karasek Job Content Questionnaire*. NIOSH/APA conference on stress, work and health. Washington, DC: APA, 1995.
- Ilmarinen J. (1999). *Aging Workers in the European Union—Status and Promotion of Work Ability, Employability and Employment*. Helsinki, Finland: Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, Ministry of Labour.
- Ilmarinen, J. (2001). Aging workers. *Occupational and environmental medicine, 58*(8), 546-552.
- Ilmarinen, J. (2007). The Work Ability Index (WAI). *Occupational Medicine 2007*; 57:160
doi:10.1093/occmed/kqm008
- Ilmarinen, J. [Blik op Werk]. (2012, 10 oktober). *Interview Juhani Ilmarinen*. [Video]. Geraadpleegd via: <https://www.youtube.com/watch?v=2DxATtwT0bc>
- Ilmarinen, J., & Rantanen, J. (1999). Promotion of work ability during ageing. *American Journal of Industrial Medicine, 36*(1), 21-23.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K., Eskelinen, L., Nygård, C., Huuhtanen, P., & Klockars, M. (1991). Summary and recommendations of a project involving cross-sectional and follow-up studies on the aging worker in Finnish municipal occupations (1981-1985). *Scandinavian journal of work, environment & health, 135-141*.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K., & Seitsamo, J. (2005). New dimensions of work-ability. In: *International Congress Series, 1280, 3-7*. Elsevier.
- Jopp, D., & Smith, J. (2006). Resources and life-management strategies as determinants of successful aging: on the protective effect of selection, optimization, and compensation. *Psychology and aging, 21*(2), 253.
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of occupational health psychology, 3*(4), 322.
- Klink, J. van der, Brouwer, S., Bültmann, U., Burdorf, A., Schaufeli, W., Wilt, G. van der, & Zijlstra, F. (2010). *Duurzaam inzetbaar: een werkdefinitie*. 's-Gravenhage: ZonMw.
- Klink, J. van der, Bültmann, U., Brouwer, S., Burdorf, A., Schaufeli, W., Zijlstra, F., & Wilt, G. van der. (2011). *Duurzame inzetbaarheid bij oudere werknemers, werk als waarde. Gedrag en Organisatie, 24*(4), 342-56.
- Knies, E. (2012). *Meer waarde voor en door medewerkers: een longitudinale studie naar de antecedenten en effecten van peoplemanagement* (Proefschrift). Utrecht: Universiteit Utrecht.

- Knies, E., & Leisink, P. (2014). Linking people management and extra-role behaviour: results of a longitudinal study. *Human Resource Management Journal*, 24(1), 57-76.
- Kooij, D., Lange, A. de, Jansen, P., & Dikkers, J. (2008). Older workers' motivation to continue to work: Five meanings of age: A conceptual review. *Journal of managerial psychology*, 23(4), 364-394.
- Koppes, L., Vroome, E. de, Mol, M., Janssen, B., & Bossche, S. van den. (2011). Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2010: Methodologie en globale resultaten. *Hoofddorp: TNO*.
- Kristof-Brown, A., & Guay, R. (2011). Person-Environment fit theory. *APA handbook of industrial and organizational psychology: Maintaining, expanding, and contracting the organization. APA Handbooks in Psychology*, 3, 3-50. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Kristof-Brown, A., Zimmerman, R., & Johnson, E. (2005). CONSEQUENCES OF INDIVIDUALS' FIT AT WORK: A META-ANALYSIS OF PERSON-JOB, PERSON-ORGANIZATION, PERSON GROUP, AND PERSON SUPERVISOR FIT. *Personnel Psychology*, 58(2), 281-342.
- Lang, F., Rieckmann, N., & Baltes, M. (2002). Adapting to Aging Losses Do Resources Facilitate Strategies of Selection, Compensation, and Optimization in Everyday Functioning?. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57(6), 501-509.
- Lange, A. de, Ybema, J., & Schalk, R. (2011). Stoppen of doorgaan? Theorie en praktijk van pensionering en langer doorwerken. *Gedrag en Organisatie*, 4, 24, 323-341.
- Marcelissen, F., & Weel, A. (2013). De Workability Index: hét screeningsinstrument voor het risico op arbeidsongeschiktheid en zorgconsumptie?. *TBV-Tijdschrift voor Bedrijfs-en Verzekeringsgeneeskunde*, 21(8), 368-370.
- Maslach, C., & Leiter, M. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Molenaar BV (2002). *Adviesrapport Fysieke belasting en Werkdruk in de Wasserij- en stomerijbranche*. Geraadpleegd op 30 mei 2016, van: http://www.raltex.nl/arboconvenant/files/rapp_fysieke_belasting.pdf
- Mönks, F., & Knoers, A. (2009). *Ontwikkelingspsychologie: inleiding tot de verschillende deelgebieden*. Uitgeverij van Gorcum.
- Muijnck, J., & Zwinkels, W. (2002). Older Employees in SME's: A Literature Review on the Use of Older Employees. *Onderzoek voor Bedrijf & Beleid, Zoetermeer. the SME Organization: EIM. The Netherlands*.
- Nauta, A., Bruin, M. de, & Cremer, R. (2004). *De mythe doorbroken: Gezondheid en inzetbaarheid oudere werknemers*. TNO.
- Nauta, A., Vroome, E. de, Cox, E., Korver, T., & Kraan, K. (2005). De invloed van functietype op het verband tussen leeftijd en inzetbaarheid. *Gedrag & Organisatie*, 18(6), 326-337.
- Nielsen, J. (1999). Employability and workability among Danish employees. *Experimental aging research*, 25(4), 393-397.
- OECD, (2014). *Ageing and Employment Policies: Netherlands 2014: Working Better with Age*. OECD Publishing. Geraadpleegd op 25 <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208155-en>

- Ouwehand, C., Ridder, D. de, & Bensing, J. (2007). A review of successful aging models: Proposing proactive coping as an important additional strategy. *Clinical psychology review*, 27(8), 873-884.
- PreventNed, (2016). *Werkvermogen*. Geraadpleegd op 22 april 2016 van, <http://www.preventned.nl/ouwe-diensten/werkvermogensmonitor>
- Purcell, J., & Hutchinson, S. (2007). Front-line managers as agents in the HRM-performance causal chain: theory, analysis and evidence. *Human Resource Management Journal*, 17(1), 3-20.
- Riediger, M., Shu-Chen, S., & Lindenberger, U. (2006). Selection, optimization, and compensation as developmental mechanisms of adaptive resource allocation: Review and preview. *Handbook of the psychology of aging*, 6, 289-313.
- Rijksoverheid (2015). *AOW-leeftijd sneller omhoog, overbruggingsregeling verlengd en verruimd*. Geraadpleegd op 9 augustus 2016 via: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2015/03/26/versnelde-verhoging-aow>
- Saks, A. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of managerial psychology*, 21(7), 600-619.
- Saks, A., & Ashforth, B. (1997). A longitudinal investigation of the relationships between job information sources, applicant perceptions of fit, and work outcomes. *Personnel Psychology*, 50(2), 395-426.
- Salonen, P., Arola, H., Nygård, C., Huhtala, H., & Koivisto, A. (2003). Factors associated with premature departure from working life among ageing food industry employees. *Occupational medicine*, 53(1), 65-68.
- Schaufeli, W. (2011). Duurzaamheid vanuit psychologisch perspectief: Een kwestie van 'fit'. *Schouten en Nelissen (2011), Tenminste houdbaar tot... Over de urgentie van duurzame inzetbaarheid in Nederland*, 96-108.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2004). Bevlogenheid: een begrip gemeten. *Gedrag en Organisatie*, 17(4), 89-112.
- Schaufeli, W., Bakker, A., & Rhenen, W. van. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30(7), 893-917.
- Schaufeli, W., & Taris, T. (2013). Het Job Demands-Resources model: overzicht en kritische beschouwing. *Gedrag & Organisatie*, 26(2), 182-204.
- Shang, L., Riedel, N., Loerbroks, A., Müller, A., Wege, N., Angerer, P., & Li, J. (2015). The Association Between Effort-Reward Imbalance and Depressive Symptoms Is Modified by Selection, Optimization, and Compensation Strategy. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 57(11), 1222-1227.
- Shaw, J., & Gupta, N. (2004). Job Complexity, Performance, and Well-being: When Does Supplies-Values Fit Matter?. *Personnel Psychology*, 57(4), 847-879.
- Sterns H. & Doverspike D., (1989). Aging and the retraining and learning process in organizations. In (eds) Goldstein I. & Katznel R. *Training and development in work organizations*, 229-332. San Francisco: Jossey-Bass.

- Storms, G., Casaer, S., Wit, R. de, Bergh, O. van den, & Moens, G. (2001). A psychometric evaluation of a Dutch version of the Job Content Questionnaire and of a short direct questioning procedure. *Work & Stress*, 15(2), 131-143.
- Sugimura, H., & Theriault, G. (2010). Impact of supervisor support on work ability in an IT company. *Occupational medicine*, kqq053.
- Tuomi, K., Huuhtanen, P., Nykyri, E., & Ilmarinen, J. (2001). Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occupational Medicine*, 51(5), 318-324.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Eskelinen, L., Järvinen, E., Toikkanen, J., & Klockars, M. (1991). Prevalence and incidence rates of diseases and work ability in different work categories of municipal occupations. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 17(1), 67-74.
- UWV (2015). UWV arbeidsmarktprognose 2014-2015. Nederland: UWV.
- Velde, M. van der, Jansen, P., Dijkers, J. (2015). *Praktijkgericht onderzoek: opzetten, uitvoeren, analyseren en rapporteren* (2^e druk). Hilversum: Concept uitgeefgroep.
- Viswesvaran, C., Sanchez, J., & Fisher, J. (1999). The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis. *Journal of vocational behavior*, 54(2), 314-334.
- Vocht, A. de. (2011). *Basishandboek SPSS 19*. Utrecht, Nederland: Bijleveld.
- Voion (2015). *Veilig, gezond en vital werken*. Geraadpleegd op 3 april 2016, van <http://www.voion.nl/programmaliijnen/veilig-gezond-en-vitaalwerken/duurzameinzetbaarheid/duurzameinzetbaarheid/werkvermogen>
- Vries, S. de., Beune, E., & Simons, J. (2000). *Beweegwijzer LO: het voorkomen van fysieke overbelasting van docenten lichamelijke opvoeding*. Heerlen: Stichting Vervangingsfonds en bedrijfsgezondheidszorg voor het Onderwijs.
- Vuuren, T. van, Caniëls, M. & Semeijn, J. (2011). Duurzame inzetbaarheid en een leven lang leren. *Gedrag & Organisatie*, 24(4), 356-373.
- Weigl, M., Mueller, A., Hornung, S., Zacher, H., & Angerer, P. (2013). The moderating effects of job control and selection, optimization, and compensation strategy on the age–work ability relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 34(5), 607-628.
- Ybema, J., Geuskens, G., & Oude Hengel, K. (2009). Oudere werknemers en langer doorwerken. *Secundaire analyses van de NEA, het NEA-cohortonderzoek en de WEA. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven*.
- Zwart, B. de, Frings-Dresen, M., & Duivenbooden, J. van. (2002). Test–retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occupational Medicine*, 52(4), 177-181.
- Zwart, B. de., & Heijdel, W. (2006). *Vroegtijdig uitreden of door tot 65 in het onderwijs? Verdiepend onderzoek in het kader van de monitor Arbeid, Zorg en Levensloop in het onderwijs 2005*. Projectnummer: 05/370. Leiden: AStri.

Bijlagen

