**Zorgen voor de zorg:**

**HRM in ziekenhuizen ter bevordering van de veerkracht van medisch personeel**



Emilie A. Vissering (5641551)

Departement Bestuurs- en Organisatiewetenschap, Universiteit Utrecht

USG6071: Master Scriptie

Eerste corrector: Prof. Dr. Eva Knies

Tweede corrector: Dr. Rick Borst

02-07-2021

Aantal woorden: 22.872

# Voorwoord

Bij het afronden van mijn scriptie wil ik graag nog even stilstaan bij de mensen die mij geholpen en gesteund hebben gedurende dit proces. Ik wil Eva Knies bedanken voor haar begeleiding, constructieve feedback, enthousiaste sparsessies, attente ondersteuning en verbindende vermogen. Dit heeft mij geholpen het beste uit mijn scriptie en mezelf te halen en deze periode, zelfs ten tijde van COVID-19, te beleven als een positieve periode van groei en verwondering. Ik wil Rick Borst bedanken voor zijn feedback en liefde voor de verbinding tussen psychologie en HRM, een passie die wij naar mijn idee delen. Ik wil Evelien van Leeuwen bedanken dat zij altijd open stond voor vragen en enthousiast mee wilde denken met mij. Daarnaast wil ik Liesbeth van Rensen bedanken voor de informatie die zij mij kon verschaffen. Ik wil mijn medestudenten bedanken voor de feedback en de gezelligheid die we gevonden hebben samen gedurende deze periode. Ik wil mijn respondenten bedanken voor hun deelname aan mijn onderzoek, het interview, de positieve reacties en vooral ook voor het werk dat zij dagelijks verzetten. Mijn waardering en bewondering voor hun inzet is groot. Verder wil ik Hannah van Vlierden bedanken voor haar onvoorwaardelijke steun en liefde. Dankzij jou kan ik met mildere ogen naar mijn werk kijken en trots zijn. Ik wil Magali Reijneveld en Eef Brands bedanken voor hun feedback en gezelligheid, wat zowel mijn scriptie als mijzelf goed heeft gedaan. Ik wil de rest van mijn familie en vrienden bedanken dat ze er altijd voor mij zijn.

**Samenvatting**

De COVID-19-crisis legt een grote druk op zorgpersoneel in ziekenhuizen. Veerkracht kan het welzijn van medisch personeel ondersteunen en de kwaliteit van zorg verbeteren, waardoor het interessant is te onderzoeken hoe ziekenhuizen kunnen bijdragen aan de veerkracht van medisch personeel. Op basis van de *Conservation of Resources* (COR) theorie (Hobfoll, 1989) werd verwacht dat HRM (als beleid dat bronnen in de werkomgeving creëert) positief gerelateerd is aan werknemer veerkracht. HRM is aan de hand van het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) onderverdeeld in drie domeinen: het vaardigheden-HR-domein, het motivatie-HR-domein en het mogelijkheden-HR-domein. In lijn met het raamwerk, de COR-theorie, het *ability*, *motivation* en *opportunity* (AMO) model (Appelbaum, Bailey, Berg & Kalleberg, 2000) en het idee van horizontale *fit*, werd verwacht dat de drie HR-domeinen en werknemer veerkracht interactief en positief gerelateerd zouden zijn. Deze hypothesen zijn onderzocht bij 149 medische medewerkers in loondienst van Nederlandse ziekenhuizen, aan de hand van kwantitatief, cross-sectioneel vragenlijstonderzoek. Uit de resultaten bleek dat de respondenten relatief hoog scoorden op werknemer veerkracht (*M* = 3.91, *SD* = .43). Verder bleek bij het afzonderlijk toetsen van de relatie tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht dat het financiële-motivatie-HR-domein afzonderlijk positief samenhing met werknemer veerkracht en dat het mogelijkheden-HR-domein afzonderlijk positief samenhing met werknemer veerkracht. Gezamenlijk hingen de HR-domeinen ook positief samen met veerkracht, maar alleen het mogelijkheden-HR-domein hing daarbinnen samen met werknemer veerkracht. Concluderend kunnen ziekenhuizen de veerkracht van medisch personeel verbeteren door gericht te investeren in het mogelijkheden-HR-domein. Daarbij hoeft geen rekening gehouden te worden met mogelijke interacties in andere HR-domeinen, maar er moet wel rekening gehouden worden met de configuratie van de scores op de verschillende HR-domeinen. Daarnaast is het relevant om in onderzoek HRM op te splitsten naar het AMO-model, omdat niet alle HR-domeinen even veel bijdragen aan uitkomstvariabelen en omdat verschillende onderzoeken beter vergeleken kunnen worden aan de hand van deze systematiek. In dit onderzoek zijn summatieve relaties gevonden tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht, maar meer onderzoek is nodig om te bepalen of de relaties verschillen voor verschillende contexten, verschillende configuraties van scores op de HR-domeinen en verschillende uitkomstvariabelen.

*Sleutelwoorden:* HRM | werknemer veerkracht | medisch personeel | ziekenhuizen | COVID-19

**Inhoudsopgave**

[Voorwoord 2](#_Toc76115219)

[1. Zorgen voor de zorg 5](#_Toc76115220)

[1.1 Het belang van veerkracht in medisch personeel nu 5](#_Toc76115221)

[1.2 Onderwerp en doel van dit onderzoek 7](#_Toc76115222)

[1.3 Veerkracht en de rol van HRM 8](#_Toc76115223)

[1.3.1 Wetenschappelijke relevantie 9](#_Toc76115224)

[1.3.2 Maatschappelijke relevantie 10](#_Toc76115225)

[1.3.3 Praktische relevantie 10](#_Toc76115226)

[1.4 HRM gespecificeerd 11](#_Toc76115227)

[1.4.1 Praktische relevantie 12](#_Toc76115228)

[1.4.2 Wetenschappelijke relevantie 12](#_Toc76115229)

[1.5 De invloed van COVID-19 op HRM en de toegevoegde relevantie 13](#_Toc76115230)

[2. Theoretisch kader 14](#_Toc76115231)

[2.1 Een breed perspectief op HRM en veerkracht tijdens de COVID-19-crisis 15](#_Toc76115232)

[2.2 De ontrafeling van HRM 17](#_Toc76115233)

[2.2.1 Categorisering naar het AMO-model 17](#_Toc76115234)

[2.2.2 Relaties binnen niveaus van HRM 19](#_Toc76115235)

[2.3 Empirisch bewijs voor interactionele relaties tussen HR-domeinen 20](#_Toc76115236)

[2.4 Werknemer veerkracht 21](#_Toc76115237)

[2.5 De theoretische relatie tussen HRM en veerkracht 22](#_Toc76115238)

[2.6 Empirisch bewijs voor de relatie tussen HRM en veerkracht 24](#_Toc76115239)

[2.7 Hypothesen 26](#_Toc76115240)

[3. Methoden 27](#_Toc76115241)

[3.1 Inclusie- en exclusiecriteria 28](#_Toc76115242)

[3.2 Respondenten 28](#_Toc76115243)

[3.3 Procedure 29](#_Toc76115244)

[3.4 Meetinstrumenten 30](#_Toc76115245)

[3.4.1 Vaardigheden-HR-domein 30](#_Toc76115246)

[3.4.2 Motivatie-HR-domein 31](#_Toc76115247)

[3.4.3 Mogelijkheden-HR-domein 32](#_Toc76115248)

[3.4.4 Werknemer veerkracht 32](#_Toc76115249)

[3.4.5 Betrouwbaarheid en validiteit 33](#_Toc76115250)

[3.4.6 Controlevariabelen 34](#_Toc76115251)

[3.5 Data-analyse 35](#_Toc76115252)

[4. Resultaten 37](#_Toc76115253)

[4.1 Beschrijvende statistieken 37](#_Toc76115254)

[4.2 Hoofdanalyse 39](#_Toc76115255)

[4.3 Dominantie analyse 41](#_Toc76115256)

[5. Discussie 43](#_Toc76115257)

[5.1 Positieve relatie mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht 44](#_Toc76115258)

[5.1.1 Theoretische implicaties 44](#_Toc76115259)

[5.1.2 Praktische implicaties 45](#_Toc76115260)

[5.2 Ontbreken van interactieve relaties tussen HR-domeinen 46](#_Toc76115261)

[5.2.1 Praktische implicaties 46](#_Toc76115262)

[5.2.2 Theoretische implicaties 47](#_Toc76115263)

[5.3 Onsystematische operationalisatie van HRM 49](#_Toc76115264)

[5.3.1 Vergelijkingen met voorgaand onderzoek 49](#_Toc76115265)

[5.3.2 Theoretische implicaties 51](#_Toc76115266)

[5.4 Veerkrachtig medisch personeel 51](#_Toc76115267)

[5.4.1 Theoretische verklaringen 51](#_Toc76115268)

[5.4.2 Methodologische verklaringen 54](#_Toc76115269)

[5.5 COVID-19-invloed 54](#_Toc76115270)

[5.6 Beperkingen 55](#_Toc76115271)

[5.6.1 Methodologische beperkingen 55](#_Toc76115272)

[5.6.2 Theoretische beperkingen 57](#_Toc76115273)

[5.7 Conclusie 57](#_Toc76115274)

[Literatuurlijst 59](#_Toc76115275)

[Bijlage A Demografische gegevens 71](#_Toc76115276)

[Bijlage B Vragenlijst 73](#_Toc76115277)

[Bijlage C Factoranalyses 76](#_Toc76115278)

[Bijlage D Correlatietabel demografische gegevens 79](#_Toc76115279)

# 1. Zorgen voor de zorg

## 1.1 Het belang van veerkracht in medisch personeel nu

Veerkracht is een essentiële kwaliteit van zorgpersoneel, vanwege de frequente stressvolle en potentieel traumatische ervaringen die deze groep ervaart in het dagelijks werk, die mogelijk de fysieke en mentale gezondheid beïnvloeden (Hart et al., 2014; Jackson, Firtko &, Edenborough, 2007). Daarnaast is veerkracht nodig om te kunnen omgaan met de stress die ontstaat uit hoge werkdruk, complexe problemen, veranderende werkomstandigheden, onzekerheid en risico’s (Alam & Griffiths, 2016; Plimmer et al., 2021; Shin, Taylor & Seo, 2012; Van der Vegt, Essens, Wahlström & George, 2015). Bovendien hangt veerkracht samen met verbeterde prestaties van werknemers (Bozdağ & Ergün, 2020; Franken, 2019; Kuntz, Näswall & Malinen, 2016), betere kwaliteit van zorg (Dong & Bouey, 2020; Fox, Lydon & Burne et al., 2018; Inchausti, et al., 2020; Lai et al., 2020; Naeem et al., 2020) en de veerkracht van de organisatie als geheel (Seville, 2018).

 Hoewel veerkracht zodoende te allen tijde van belang is binnen deze sector, is het wellicht met name cruciaal ten tijde van tegenspoed. De COVID-19-crisis die nu heerst, verhoogt de werkeisen in deze sector extra en brengt aanzienlijke veranderingen met zich mee. Met name medisch personeel in ziekenhuizen staat onder aanhoudende druk door de COVID-19-crisis (Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd [IGJ], 2021; Nederlandse Zorgautoriteit [NZa], 2020). Hoge mortaliteit van patiënten, een hoge werkdruk en rantsoenering van gezondheidszorg middelen leveren buitengewone fysieke en emotionele stress op (Santarone, McKenney & Elkbuli, 2020). Bovendien zijn er vanwege de COVID-19-crisis veranderingen doorgevoerd in de zorg (zoals nieuw opgestelde protocollen en gecentraliseerde besluitvorming; Federatie voor Medisch Specialisten [FMS], 2020; Helsloot, 2021; Kuiper, 2020; Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding [LCPS], 2020; Meurs, 2021), die het werk van medisch personeel beïnvloeden. Ook dit kan resulteren in stress. Deze stress kan een schadelijk effect hebben op het psychologisch en fysiologisch functioneren van medisch personeel, wat vervolgens kan resulteren in verminderd welzijn van medisch personeel en een slechtere kwaliteit van zorg door meer medische fouten en slechtere klinische besluitvorming (Charney, 2004; Dong & Bouey, 2020; Fox, Lydon & Burne et al., 2018; Inchausti, et al., 2020; Kumar, 2016; Lai et al., 2020; Lapa, Madeira, Viana & Pinto-Gouveia, 2017; Naeem et al., 2020).

Veerkracht kan medisch personeel beschermen tegen de negatieve invloed van stress op het welzijn en de kwaliteit van zorg en stelt medisch personeel in staat langdurig op gezonde wijze om te gaan met hoge werkeisen, doordat het personeel een groter aanpassingsvermogen heeft, meer leert uit situaties en het netwerk benut (Fox, Lydon, Byrne et al., 2018; Gheshlagh et al., 2017; Jackson, Firtko & Edenborough, 2007; Naeem et al., 2020; Plimmer et al., 2021; White, Driver & Warren, 2010; Zwack & Schweitzer, 2013). Samenvattend is veerkracht bij medisch personeel altijd van belang, maar met name tijdens de COVID-19-crisis. De werkeisen zijn namelijk verder verhoogd, de veranderingen zijn mogelijk ingrijpender dan normaal en het risico op verminderd welzijn is groter, waardoor slechtere kwaliteit van zorg dreigt. Dit geeft aanleiding om juist nu veerkracht bij medisch personeel in ziekenhuizen te onderzoeken en om te onderzoeken hoe ziekenhuizen de veerkracht van deze werknemers kunnen ondersteunen.

## 1.2 Onderwerp en doel van dit onderzoek

 Hoewel HRM en werknemer veerkracht in empirisch onderzoek tot heden nauwelijks met elkaar in verband zijn gebracht, kan op theoretische basis verwacht worden dat HRM een positieve invloed heeft op werknemer veerkracht. HRM kan omgevingsbronnen creëren, die door werknemers ingezet kunnen worden om werknemer veerkracht te verkrijgen (Hobfoll, 1989). Op deze wijze zouden ziekenhuizen de veerkracht van medisch personeel kunnen ondersteunen door te investeren in HRM.

HRM is in dit onderzoek gedifferentieerd in drie domeinen – te weten het vaardigheden-HR-domein, het motivatie-HR-domein en het mogelijkheden-HR-domein - omdat het voor ziekenhuizen interessant is om te weten of er gericht geïnvesteerd kan worden in werknemer veerkracht. Zodoende kan preciezer onderzocht worden in welk deel van HRM geïnvesteerd dient te worden. Bovendien is de vraag of het effect van een investering in een bepaald domein afhankelijk is van de andere domeinen, of dat het effect onafhankelijk is van de andere domeinen. Dit geeft aan hoe breed geïnvesteerd moet of hoe gericht geïnvesteerd kan worden in werknemer veerkracht via HRM.

Gezien het belang van werknemer veerkracht bij medisch personeel, de onderbelichte rol die HRM hierin kan spelen en de onduidelijkheid over de relaties tussen de HR-domeinen, luidt de onderzoeksvraag als volgt: “*In hoeverre beïnvloeden de vaardigheden-, motivatie- en mogelijkheden-HR-domeinen de veerkracht van medisch personeel ten tijde van de COVID-19-crisis en in hoeverre zijn de effecten van de verschillende domeinen onderling afhankelijk?”.* Het doel van dit onderzoek is om meer kennis te genereren over de rol van HRM in ziekenhuizen in werknemer veerkracht en om praktische adviezen aan de HR-afdelingen van ziekenhuizen te formuleren om de veerkracht van medisch personeel via HRM te verhogen.

In het vervolg van de introductie zal werknemer veerkracht en de rol van HRM hierin uiteengezet worden. Daaropvolgend zal de relevantie van onderzoek naar deze relatie beargumenteerd worden. Daarna zal worden ingegaan op de wijze waarop HRM gespecifieerd is in dit onderzoek. Aansluitend zal stil gestaan worden bij de relevantie van deze differentiatie en de relevantie van onderzoek naar de relaties tussen de HR-domeinen. Uiteindelijk zal de invloed van de context, te weten de COVID-19-crisis, geschetst worden en zal de beargumenteerd worden hoe de context de relevantie van het onderzoek vergroot.

## 1.3 Veerkracht en de rol van HRM

Werknemer veerkracht is “het vermogen van werknemers, gefaciliteerd en ondersteund door de organisatie, om middelen te gebruiken om zich voortdurend aan te passen en te floreren op werk, zelfs tijdens confrontatie met uitdagende omstandigheden” (Näswall, Kuntz & Malinen, 2015, p. 5). Het gaat hierbij om ontwikkelbare gedragingen die stress verlichten, zelfs in het geval van verhoogde werkeisen. De gedragingen hebben betrekking tot het aanpassingsvermogen, het leren en het benutten van het sociale netwerk. Aanpassingsvermogen gaat over de capaciteit van personeel om zich aan te passen aan veranderende omstandigheden. Leren gaat over lering trekken uit gemaakte fouten of leren vanuit bepaalde situaties. Benutten van het netwerk gaat over het vragen om middelen en hulp wanneer deze benodigd zijn (Plimmer et al., 2021). Het is van belang om werknemer veerkracht te ondersteunen en stimuleren, omdat veerkracht niet statisch is, maar juist opgebouwd of afgebroken kan worden over tijd (Luthar, Cicchetti & Becker, 2000; Turner, 2014).

De aanname dat het ziekenhuis als werkgever de veerkracht van medisch personeel kan ondersteunen, is gebaseerd op de *Conservation of Resources* (COR) theorie (Hobfoll, 1989). De COR-theorie stelt dat individuen gemotiveerd zijn om de huidige bronnen te behouden en nieuwe bronnen te verkrijgen. Bronnen zijn daarbij gedefinieerd als alles wat door een individu gepercipieerd wordt als behulpzaam in het behalen van doelen. Binnen de COR-theorie is veerkracht een persoonlijke bron. De theorie beargumenteert andere bronnen geïnvesteerd moeten worden om werknemer veerkracht te vergaren en beschermen (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl & Westman, 2014). De andere bronnen kunnen gevonden worden in de omgeving. Deze omgevingsbronnen worden in belangrijke mate gevormd door HRM. Een HR-maatregel vanuit de organisatie van een feedbacksessie creëert bijvoorbeeld een omgevingsbron. Een werknemer kan vervolgens deelnemen aan de feedbacksessie (waarmee de feedbacksessie geïnvesteerd wordt), waardoor de werknemer bijvoorbeeld de persoonlijke bron werknemer veerkracht kan vergaren (Hobfoll, 2012; Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). HRM heeft zodoende invloed op de hoeveelheid en de vorm van de bronnen in de werkomgeving. Een werkomgeving waarin veel HR-maatregelen zijn getroffen, kan in termen van COR-theorie beschreven worden als een bronrijke omgeving. Werknemers kunnen gebruik maken van de bronrijke omgeving door de omgevingsbronnen te investeren om veerkrachtig te worden of te blijven.

### 1.3.1 Wetenschappelijke relevantie

Er is relatief weinig onderzoek naar de relatie tussen HRM en veerkracht (Heath, Sommerfield & Von Ungern-Sternberg, 2020). Het onderzoek dat er is, focust vrijwel exclusief op verschillende vormen van veerkracht training, waarbij de verantwoordelijkheid voor veerkracht geheel bij de werknemer ligt (Bonanno, 2004; Taylor, 2019), terwijl uit onderzoek blijkt dat veerkracht ook wordt beïnvloed door de werkomstandigheden (Cooke et al., 2019; Fletcher & Sarkar, 2013; Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015; Khan et al., 2019; Plimmer et al., 2021; Turner, 2014). De belangrijke invloed van de (werk)omgeving is in de veerkracht literatuur veelal genegeerd, omdat het begrip veerkracht uit de (positieve) psychologie voortkomt, waarin voornamelijk individuen worden bestudeerd en niet de context (Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). Verschillende onderzoekers roepen daarom op om te kijken naar factoren in de werkomgeving die werknemer veerkracht beïnvloeden (Bonanno, Romero & Klein, 2015; Britt, Shen, Sinclair, Grossman & Klieger, 2016; Cross, 2015; Khan et al., 2019; Kossek & Perrigino, 2016; Plimmer et al., 2021; Taylor, 2019). Aangezien HRM de werkomgeving beïnvloedt, is het wetenschappelijk relevant dat in dit onderzoek de relatie tussen HRM en werknemer veerkracht wordt onderzocht.

Bovendien wordt werknemer veerkracht onderzocht in de publieke sector (medisch personeel in ziekenhuizen), wat tot nu toe een onderbelichte populatie is in de veerkracht literatuur (Plimmer et al., 2021). De publieke sector wijkt in verschillende opzichten af van de private sector. Ten eerste wordt de publieke sector in Nederland strikter gereguleerd dan de private sector, waardoor mogelijk zowel de hoeveelheid als de vorm van de omgevingsbronnen die uit HRM ontstaan verschillen tussen deze sectoren (Boselie, 2010). De verschillen in de omgevingsbronnen werken mogelijk door op de veerkracht van werknemers. Ten tweede speelt *public service motivation* (PSM) een rol bij werknemers in de publieke sector. PSM bestaat uit vier dimensies, te weten: aantrekking tot politiek en beleid, betrokkenheid bij het algemeen belang en burgerzin, medeleven en zelfopoffering (Vandenabeele, 2005). Mogelijk maakt PSM werknemer veerkracht in de publieke sector anders dan in de private sector. Sommige auteurs hebben gevonden dat werknemers met een hoge mate van PSM te veel van zichzelf vragen, waardoor werknemer veerkracht op den duur afneemt (Giauque, Anderfuhren-Biget & Varone, 2013; Liu, Yang & Yu, 2015). Andere auteurs hebben juist een positieve relatie tussen PSM en werknemer veerkracht gevonden (Plimmer et al., 2021). Dit onderzoek verschaft meer inzicht in de veerkracht van werknemers en de invloed van omgevingsfactoren binnen de publieke sector, wat de wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek onderstreept.

### 1.3.2 Maatschappelijke relevantie

Onderzoek naar de rol van HRM in veerkracht is ook *maatschappelijk relevant*, omdat veerkracht medisch personeel in staat stelt om om te gaan met de hoge werkdruk binnen de baan en de veranderlijkheid in de sector, die versterkt worden door de COVID-19-crisis. Veerkracht beschermt het welzijn van medisch personeel en heeft een positieve invloed op de kwaliteit van zorg (Alam & Griffiths, 2016; Bozdağ & Ergün, 2020; Franken, 2019; Kuntz, Näswall & Malinen, 2016; Shin, Taylor & Seo, 2012; Van der Vegt, Essens, Wahlström & George, 2015). Het stimuleren en ondersteunen van de veerkracht van medisch personeel via HRM is bijgevolg van maatschappelijk belang, in het bijzonder tijdens de huidige gezondheidscrisis. Kennis van de mate waarin HRM bij kan dragen aan werknemer veerkracht en op welke wijze geïnvesteerd kan worden in werknemer veerkracht via HRM is schaars, waardoor onderzoek hiernaar maatschappelijk relevant is.

### 1.3.3 Praktische relevantie

Onderzoek naar veerkracht is in vergelijking met onderzoek naar bijvoorbeeld hoop, optimisme en zelfvertrouwen (die samen met veerkracht tot psychologisch kapitaal behoren; Luthans, Luthans & Luthans, 2004), ook praktisch relevant*.* Veerkracht is namelijk beïnvloedbaar door de omgeving, waardoor organisaties de mogelijkheid hebben om werknemer veerkracht te beïnvloeden. Hoop, optimisme en zelfvertrouwen zijn daarentegen persoonlijkheidskenmerken. Deze kenmerken kunnen eenzelfde soort effect hebben als veerkracht, maar zijn als persoonlijkheidskenmerken minder beïnvloedbaar door organisaties (Avey, Luthans & Jensen, 2009). Deze persoonlijkheidskenmerken worden daarom met name in de psychologische literatuur onderzocht (zie bijvoorbeeld Luthans, Norman, Avolio & Avey, 2008; Liu et al., 2020; Malinowski & Lim, 2015), terwijl er voor werknemer veerkracht steeds meer aandacht komt vanuit de HRM literatuur (zie bijvoorbeeld: Bardoel, Pettit, De Cieri & McMillan, 2014; Cooke, Cooper, Bartram, Wang & Mei, 2019). Bovendien is veerkracht volgens Avey, Luthans en Jensen (2009, p. 682) de belangrijkste bron binnen psychologisch kapitaal om werknemers in staat te stellen te navigeren door een turbulente en stressvolle tijd op werk, wat ten tijde van de COVID-19-crisis bij medisch personeel van groot belang is. Voor organisaties is het concluderend praktisch relevanter om werknemer veerkracht en de wijze waarop organisaties dit kunnen bevorderen te onderzoeken, dan om persoonlijkheidskenmerken te onderzoeken.

Informatie over de mate waarin en de wijze waarop HRM in ziekenhuizen veerkracht bij medisch personeel kan stimuleren en ondersteunen is verder *praktisch relevant* voor de zorgsector en ziekenhuizen om vijf redenen. Ten eerste geven de resultaten informatie over de vraag of het überhaupt relevant is voor ziekenhuizen om via HRM te investeren in veerkracht. Als HRM veerkracht niet blijkt te beïnvloeden, kan aan de hand van dit onderzoek onnodige geldverspilling bij ziekenhuizen voorkomen worden. Ten tweede maken de resultaten gerichter en effectiever investeren in veerkracht via HRM mogelijk, als HRM veerkracht wel beïnvloedt. Doordat in dit onderzoek aandacht wordt besteed aan de relaties tussen HR-domeinen en veerkracht, zeggen de resultaten iets over de wijze waarop HRM veerkracht beïnvloedt, welke HR-domeinen met name invloed hebben op veerkracht en of afhankelijkheid tussen HR-domeinen in acht genomen moeten worden bij het investeren in veerkracht. Aan de hand van deze informatie kan een praktisch advies geformuleerd worden voor HR-afdelingen in Nederlandse ziekenhuizen om werknemer veerkracht te verhogen door gericht te investeren in HRM. Op deze wijze kunnen ziekenhuizen op kosten-efficiënte wijze de veerkracht van werknemers en zodoende ook het welzijn van de werknemers en de kwaliteit van zorg verbeteren. Ten derde kunnen op sectorniveau bepaalde richtlijnen (of op den duur *best practices*) ontwikkeld worden, die de veerkracht van werknemers stimuleren en beschermen. Ten vierde geven de resultaten inzicht in de wijze waarop HRM momenteel bewust dan wel onbewust werknemer veerkracht beïnvloedt. Ten vijfde geven de data in dit onderzoek een beeld van hoe de deelnemende respondenten de HR-domeinen in ziekenhuizen beoordelen, in hoeverre het beeld over de HR-domeinen verschilt tussen ziekenhuizen en respondenten en in hoeverre er verschil zit tussen de drie HR-domeinen. Onderzoek naar werknemer veerkracht en de rol die HRM hierin speelt is samenvattend praktisch relevant.

## 1.4 HRM gespecificeerd

Om HRM te concretiseren en tot praktisch relevantere resultaten te komen wordt HRM verder ontrafeld. Het HRM van organisaties bestaat uit een combinatie van verschillende HR-maatregelen die geïmplementeerd zijn met de intentie de organisationele doelen te helpen bereiken. Deze HR-maatregelen werken dynamisch samen (Huselid, 1995; Lado & Wilson, 1994). Om de samenwerking tussen verschillende HR-maatregelen beter te kunnen duiden en HRM systematisch op te kunnen delen, hebben Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) een raamwerk opgesteld waarin HRM gedifferentieerd wordt. Binnen het raamwerk worden drie HR-domeinen onderscheiden, gebaseerd op het *ability*, *motivation* en *opportunity* (AMO) model (Appelbaum, Bailey, Berg & Kalleberg, 2000). Het AMO-model beargumenteert dat organisationele uitkomsten verklaard kunnen worden door de vaardigheden van een werknemer, diens motivatie om het werk uit te voeren en de mogelijkheden die aan de werknemer gegeven worden om te participeren. Als HRM organisationele uitkomsten dient te verbeteren, dient het zodoende bij te dragen aan de vaardigheden, motivatie of mogelijkheden van werknemers. HRM is bijgevolg opgedeeld in een vaardigheden-HR-domein, een motivatie-HR-domein en een mogelijkheden om te participeren (hierna: mogelijkheden-) HR-domein. De drie HR-domeinen maken uiteindelijk een geheel HR-systeem op (Jiang, Lepak, Han et al., 2012).

### 1.4.1 Praktische relevantie

Er heerst onduidelijkheid over de relaties tussen de HR-domeinen. In HRM onderzoek wordt vaak aangenomen dat de HR-domeinen summatieve relaties hebben. Bij summatieve relaties tussen de HR-domeinen en een HR-uitkomst is het effect van een HR-domein op een HR-uitkomst onafhankelijk van de andere twee HR-domeinen. Op deze wijze kan het gevolg van een investering of desinvestering in een van de domeinen op een HR-uitkomst relatief gemakkelijk voorspeld worden. Gericht investeren in HRM is dan relatief eenvoudig, omdat het gevolg niet mede afhankelijk is van de andere HR-domeinen.

Er zouden echter ook interactionele relaties kunnen bestaan tussen de HR-domeinen. Bij interactionele relaties tussen de HR-domeinen en een HR-uitkomst is het effect van een HR-domein op een HR-uitkomst afhankelijk van de andere twee HR-domeinen. Het gevolg van een investering of desinvestering in een van de HR-domeinen is zodoende lastig te voorspellen, omdat het ook afhankelijk is van de andere twee HR-domeinen. Het is dan belangrijk om investeringen te doen op systeemniveau, zodat er adequate aantallen HR-maatregelen binnen alle HR-domeinen zijn. De onzekerheid over de aard van de relaties tussen de HR-domeinen en HR-uitkomsten vormt zodoende een praktisch vraagstuk en heeft implicaties voor de wijze waarop geïnvesteerd dient te worden in HRM. Het is concluderend praktisch relevant om aandacht te geven aan de relaties tussen de HR-domeinen, omdat het iets zegt over hoe gericht geïnvesteerd kan worden.

### 1.4.2 Wetenschappelijke relevantie

De onzekerheid vormt tevens een methodologisch probleem. Het effect van HR-systemen wordt in HRM onderzoek tot nu toe over het algemeen gecalculeerd door de HR-domeinen op te tellen en het te middelen tot een score voor het HR-systeem (zie bijvoorbeeld: Guthrie, 2001; Huselid, 1995; Toh, Morgeson, & Campion, 2008; Youndt, Snell, Dean & Lepak, 1996). Ten grondslag aan deze aanpak liggen de assumpties dat de HR-domeinen onafhankelijke en even grote bijdragen leveren aan het HR-systeem en aan bepaalde uitkomsten. Als er echter interactionele relaties bestaan tussen de HR-domeinen en HR-uitkomsten, dan kan het effect van het HR-systeem groter of kleiner zijn dan de som van de drie HR-domeinen. Een summatie zou het effect van een HR-systeem dus kunnen over- of onderschatten (Delery, 1998; Gerhart, 2007; Kepes & Delery, 2007; Lepak et al., 2006). De onzekerheid over de aard van de relaties is bijgevolg ook een theoretisch en empirisch probleem en onderzoek hiernaar is zodoende wetenschappelijk relevant.

## 1.5 De invloed van COVID-19 op HRM en de toegevoegde relevantie

De COVID-19-crisis verschaft een uitzonderlijke kans om de relaties tussen de HR-domeinen te onderzoeken. Er kan namelijk worden aangenomen dat deze context een invloed heeft op het HR-beleid van ziekenhuizen en dat er met name veel veranderd is in het mogelijkheden-HR-domein. Mede uit gesprekken met mensen in het veld bleek bijvoorbeeld dat besluitvorming in de zorg zowel nationaal als binnen ziekenhuizen gecentraliseerd is (Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding [LCPS], 2020). Daarnaast zijn er protocollen opgesteld voor het verdelen van zorgcapaciteit en wordt het handelen van medisch personeel centraal gecoördineerd (Federatie voor Medisch Specialisten, 2020). Hoewel een centralisatie-reflex begrijpelijk is in het licht van crisismanagement (’t Hart, Rosenthal & Kouzmin, 1993) en medisch personeel gerepresenteerd wordt in alle betrokken organen, leidt dit voor medisch personeel mogelijk tot een verminderde mogelijkheid om te participeren in besluitvorming en verminderde autonomie (Helsloot, 2021; Kuiper, 2020; Meurs, 2021), wat belangrijke factoren binnen het mogelijkheden-HR-domein vormen.

Bovendien hebben de ziekenhuizen en diens medisch personeel te maken met een tekort aan middelen en capaciteit, omdat er te weinig intensive care’s (IC’s) en personeel dat betrokken is bij operaties zijn, voor het aantal patiënten dat er momenteel is. Met name medisch personeel in de non-COVID-zorg ervaart regelmatig een tekort aan middelen om het werk adequaat uit te kunnen voeren, omdat op nationaal niveau besloten is acute COVID-19-patiënten voorrang te geven op (non-acute) non-COVID-zorg. Uit gesprekken met mensen uit het veld bleek dat werknemers daarom ook plotseling ingezet kunnen worden op andere afdelingen of tijden dan normaal gesproken, soms zelfs zonder de benodigde of reguliere training en zonder dat deze werknemers invloed hebben op deze beslissing. Concluderend zijn de beperkte mogelijkheid tot participatie in besluitvorming, de verminderde autonomie en het tekort aan middelen voorbeelden van minder HR-maatregelen in het mogelijkheden-HR-domein, wat, mede afhankelijk van de relaties tussen de HR-domeinen, in meer of mindere mate de veerkracht van medisch personeel negatief kan beïnvloeden (Appelbaum, Bailey, Berg & Kalleberg, 2000; Sarikwal & Gupta, 2013; Schimanksy, 2014).

De verwachting van relatief lage scores op het mogelijkheden-HR-domein zou een hevige negatieve invloed kunnen hebben op werknemer veerkracht als de relaties tussen de HR-domeinen interactioneel zijn. Dat zou namelijk betekenen dat de maatregelen binnen het vaardigheden-HR-domein en het motivatie-HR-domein relatief waardeloos zijn zonder een adequaat aantal maatregelen binnen het mogelijkheden-HR-domein (Kim, Pathak & Werner, 2015; Ozcelik & Uyargil, 2015). Als de relaties tussen de HR-domeinen summatief blijken te zijn, zou dat betekenen dat een adequaat aantal maatregelen binnen het vaardigheden-HR-domein en het motivatie-HR-domein de veerkracht van medisch personeel relatief hoog kunnen houden, ondanks een tekort aan maatregelen binnen het mogelijkheden-HR-domein. De context vergroot zodoende de *wetenschappelijke relevantie* van dit onderzoek, omdat de extreme situatie de kans biedt om in een natuurlijke situatie het effect van een tekort in een van de HR-domeinen op de relaties tussen de HR-domeinen te onderzoeken (Chadwick, 2010; Guerci, Longoni & Luzzini, 2016; Knies & Leisink, 2014; Marin-Garcia & Tomas, 2016).

# Theoretisch kader

In het vervolg van dit onderzoek zal allereerst het vraagstuk in een breder kader gepositioneerd worden aan de hand van het Harvard model (Beer, Spector, Lawrence, Mills & Walton, 1984), om zodoende een helder overzicht te schetsen van de veronderstelde relaties en aandacht te geven aan de invloed van de COVID-19 context op het HRM van ziekenhuizen en de manier waarop dit doorspeelt in de veerkracht van medisch personeel. Nadien zal veerkracht gedefinieerd en gecontextualiseerd worden. Vervolgens zal het concept HRM verder ontrafeld worden aan de hand van het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) en zal het vraagstuk over de relaties tussen de HR-domeinen uiteengezet worden. Op deze wijze kan preciezer onderzocht worden welke HR-domeinen verband houden met veerkracht. Daarna zal op basis van de COR-theorie beargumenteerd worden hoe HRM en werknemer veerkracht aan elkaar gerelateerd zijn. Tevens zal enig empirisch onderzoek besproken worden om daarna tot hypothesen en een onderzoeksmodel te komen. Uiteindelijk zal de methodologische aanpak toegelicht worden, om af te sluiten met de resultaten en conclusies uit dit onderzoek.

## 2.1 Een breed perspectief op HRM en veerkracht tijdens de COVID-19-crisis

 Het Harvard model (Beer, Spector, Lawrence, Mills & Walton, 1984) is een model dat nadruk legt op de rol van context in HRM en pluraliteit in stakeholders en uitkomsten. Het geeft de doorwerking van situationele factoren op HRM en vervolgens HR-uitkomsten en lange termijn uitkomsten overzichtelijk weer. Het model wordt in dit onderzoek aangehaald, omdat het een theoretische basis geeft om de invloed van de COVID-19-crisis (als context) op het HRM van ziekenhuizen te kunnen theoretiseren en omdat het een duidelijk overzicht verschaft van de theoretische rationale in dit onderzoek.

 Stakeholders hebben invloed op het HRM van organisaties. Bovendien resulteren de belangen van verschillende betrokken actoren bij organisaties in het ontstaan van drie organisationele doelen, te weten: het creëren van economische waarde door organisationele effectiviteit, het bijdragen aan het individuele welzijn van werknemers en het creëren van lange termijn voordelen voor de maatschappij, omdat organisaties legitimiteit ontlenen aan de maatschappij (Beer, Boselie & Brewster, 2015). Een kanttekening hierbij is dat voor ziekenhuizen economische waarde geen doel op zich is. Verder streven ziekenhuizen naar dezelfde lange termijn doelen.

Situationele factoren oefenen tevens invloed uit op HRM. Waar in de HRM literatuur regelmatig aangenomen wordt dat context geen rol speelt, wordt in het Harvard model aangenomen dat de context invloed heeft op stakeholders en HRM (Beer, Boselie & Brewster, 2015). In het Harvard model worden drie soorten situationele factoren onderscheiden: externe factoren (bijvoorbeeld maatschappelijke waarden en wetten), factoren die HRM gelimiteerd kan beïnvloeden (bijvoorbeeld de karakteristieken van het personeelsbestand) en interne factoren waar HRM geen directe invloed op heeft (bijvoorbeeld managementfilosofie; Beer et al., 2015; Brewster, 1999). Dit soort situationele factoren hebben invloed op de manier waarop HRM begrepen wordt, welke stakeholders HRM moet dienen, welke HR-maatregelen legitiem worden geacht en wat de consequenties ervan zijn (Brewster & Mayrhofer, 2012). Dat betekent dat sommige HR-maatregelen – of een gebrek eraan - in de ene context legitiem worden beschouwd en waardevol zijn, maar in een andere context negatieve consequenties hebben. Contextualisering bij onderzoek naar HRM is zodoende van belang.

De context waar in dit onderzoek met name aandacht aan wordt geschonken is de context van de COVID-19-crisis in Nederland. De crisis is een externe situationele factor die invloed heeft op alle betrokken stakeholders en op het HRM van ziekenhuizen. Zoals eerder beargumenteerd zijn er drie hoofdzakelijke effecten van de crisis op het HRM van ziekenhuizen. De COVID-19-crisis dwingt tot een vorm van coördinatie over zorg. Dit is in het HRM geregeld door de centralisatie van besluitvorming. De gevolgen hiervan zijn tweevoudig. Enerzijds zijn er minder mogelijkheden om te participeren in besluitvorming voor medisch personeel. Anderzijds ontstaat er minder autonomie voor medisch personeel. Daarnaast maakt de crisis dat er een tekort aan zorgmiddelen en personeel is. Het gevolg hiervan is dat non-COVID-zorg regelmatig afgeschaald moet worden en dat een deel van het medisch personeel op andere afdelingen (bijvoorbeeld een cohort afdeling) en tijden ingezet wordt dan normaal. Op deze wijze is getheoretiseerd dat de COVID-19-crisis als situationele factor HRM beïnvloedt.

Het Harvard model zet vervolgens uiteen dat HRM leidt tot bepaalde HR-uitkomsten, die uiteindelijk leiden tot drie lange termijn consequenties (individueel welzijn, organisationele effectiviteit en maatschappelijk welzijn; Beer, Boselie & Brewster, 2015; Beer, Spector, Lawrence, Mills & Walton, 1984). In dit onderzoek zal HRM worden gespecificeerd, omdat HRM in het Harvard model algemeen en breed is, waardoor praktische aanknopingspunten beperkter zijn. Verder wordt onderzocht in welke mate HRM inderdaad tot een bepaalde HR-uitkomst leidt. De HR-uitkomst die in dit onderzoek centraal wordt gesteld is werknemer veerkracht. Werknemer veerkracht wordt hierbij beschouwd als een HR-uitkomst, omdat HRM de bronnen in de werkomgeving bepalen die veerkracht volgens de COR-theorie kunnen beïnvloeden (Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). Werknemer veerkracht hangt uiteindelijk samen met alle drie de lange termijn consequenties en doelen van organisaties. Werknemer veerkracht draagt namelijk bij aan het welzijn van medisch personeel en een betere kwaliteit van zorg (Alam & Griffiths, 2016; Bozdağ & Ergün, 2020; Franken, 2019; Kuntz, Näswall & Malinen, 2016; Shin, Taylor & Seo, 2012; Van der Vegt, Essens, Wahlström & George, 2015). Kwaliteit van zorg draagt bij aan zowel organisationele effectiviteit als maatschappelijk welzijn.

In Figuur 1 is een schematisch overzicht te zien van dit onderzoek, gepositioneerd in het Harvard model. De invloed van de COVID-19-crisis op HRM is getheoretiseerd. De invloed van het HRM van ziekenhuizen op werknemer veerkracht wordt onderzocht, waarbij de veronderstelde relatie wordt gebaseerd op de COR-theorie en waarbij HRM opgesplitst is in de drie HR-domeinen in lijn met het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012). Vervolgens is getheoretiseerd hoe veerkracht samenhangt met individueel welzijn, organisationele effectiviteit en maatschappelijk welzijn.

*Figuur 1.* Schematische weergave van dit onderzoek gepositioneerd in het Harvard model (Beer, Spector, Lawrence, Mills & Walton, 1984).

## 2.2 De ontrafeling van HRM

### 2.2.1 Categorisering naar het AMO-model

Aangezien HRM binnen het Harvard model nog erg algemeen en breed is, wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012; zie Figuur 2 voor een schematisch overzicht) om HRM te ontrafelen en specifieker te maken. Een HR-systeem is volgens het raamwerk opgebouwd uit drie niveaus, te weten drie HR-domeinen met daaronder HR-beleid en uiteindelijk HR-maatregelen. HR-domeinen beslaan het hoogste niveau en worden gecategoriseerd naar het AMO-model (Appelbaum, Bailey, Berg & Kalleberg, 2000). Volgens het AMO-model zijn organisationele uitkomsten een functie van de vaardigheden, motivatie en mogelijkheden van werknemers. Vaardigheid wordt gedefinieerd als een aangeleerde dan wel aangeboren bekwaamheid die het voor het individu mogelijk maakt om bepaalde taken succesvol uit te voeren (Kim, Pathak & Werner, 2015). Daarnaast refereert vaardigheid naar de attributen die dit mogelijk maken, zoals competenties, ervaring, attitudes en kennis (Boon, Belschak, Hartog & Pijnenburg, 2014). Motivatie wordt gedefinieerd als de mate waarin een individu de wil heeft en ervoor kiest om bepaalde gedragingen uit te voeren (Kim et al., 2015), waarbij motivatie zowel intrinsiek als extrinsiek kan zijn (Sarikwal & Gupta, 2013). Mogelijkheid wordt gedefinieerd als een geheel aan omstandigheden die het voor een werknemer mogelijk maken om te participeren in besluitvorming, kennis uit te wisselen, horizontaal en verticaal te communiceren en de baan te verrijken. Bovendien gaat het over het hebben van voldoende middelen en autonomie om het werk adequaat uit te kunnen voeren (Schimansky, 2014).

*Figuur 2.* Schematische weergave van HR-niveaus volgens het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012).

Door de categorisatie naar het AMO-model ontstaat er een vaardigheden-HR-domein, een motivatie-HR-domein en een mogelijkheden-HR-domein. Het vaardigheden-HR-domein bestaat uit HR-beleidsvormen en maatregelen die als doel hebben de competenties, ervaring, attitudes en kennis van werknemers te beïnvloeden (Demortier, Delobbe & El Akremi, 2014; Subramony, 2009). Hieronder vallen beleid rondom rekrutering, selectiebeleid en beleid rondom training en ontwikkeling. Het motivatie-HR-domein heeft als doel de moeite die werknemers doen om doelen te behalen en te presteren te bevorderen en wordt gevormd door: prestatiemanagement beleid, compensatie en beloningsbeleid (Demortier et al., 2014; Marin-Garcia & Tomas, 2016). Het mogelijkheden-HR-domein heeft als doel een situatie te creëren waarin werknemers de vaardigheden en motivatie daadwerkelijk kunnen inzetten om te participeren en presteren. Het is ontworpen om besluitvorming te delegeren en werknemer participatie en autonomie te waarborgen en te bevorderen (Schimanksy, 2014). Onder dit domein vallen het beleid aangaande werknemer betrokkenheid, beleid rondom kennisdeling en beleid omtrent *job design* en autonomie. Beleid wordt uiteindelijk geïmplementeerd via HR-maatregelen. Een trainingsbeleid kan bijvoorbeeld worden ingevuld door een onlinetraining, prestatiemanagement door 360 graden feedback en beleid rondom betrokkenheid door feedbacksessies (Jiang, Lepak, Han et al., 2012).

### 2.2.2 Relaties binnen niveaus van HRM

Binnen elk niveau is een bepaalde mate van consistentie en complementariteit te vinden van HRM (Delery, 1998). Als gevolg daarvan zijn er verschillende soorten relaties te vinden binnen de verschillende niveaus van HRM. Jiang en collega’s (2012) stellen dat tussen HR-maatregelen zowel summatieve als substitutieve relaties bestaan. HR-maatregelen kunnen opgeteld worden om zo tot een coherent HR-beleid te komen (summatie), maar het kan ook zijn dat een HR-maatregel overbodig is, omdat een andere HR-maatregel hetzelfde effect heeft. Er is dan geen toegevoegde waarde meer van die HR-maatregel, omdat het inwisselbaar is met de andere HR-maatregel (substitutie). HR-beleidsvormen hebben onderling summatieve of interactionele relaties. Zo kan een HR-beleid over betrokkenheid en een HR-beleid over job *design* bij elkaar opgeteld worden om tot een mogelijkheden-HR-domein te komen, maar het kan ook zijn dat de beleidsvormen elkaar versterken of verzwakken (wanneer de beleidsvormen elkaar tegenwerken). Het effect van de beleidsvormen is dan groter of kleiner dan de som van de beleidsvormen. Over de relaties tussen de HR-domeinen bestaat de meeste onduidelijkheid (Chadwick, 2010; Guerci, Longoni & Luzzini, 2016; Knies & Leisink, 2014; Marin-Garcia & Tomas, 2016), waardoor in dit onderzoek uitsluitend gefocust wordt op HR-domeinniveau.

Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) hebben op HR-domeinniveau specifiek gehypothetiseerd dat er interactionele relaties bestaan tussen de HR-domeinen en individuele prestatie als uitkomst. De argumentatie daarvoor is gebaseerd op het AMO-model (Appelbaum, Bailey, Berg & Kalleberg, 2000) en op het concept van horizontale *fit* binnen de strategisch HRM literatuur. Het AMO-model stelt dat vaardigheden, motivatie en mogelijkheden noodzakelijk zijn om te kunnen presteren. Zonder een van deze elementen is prestatie niet mogelijk. Dat veronderstelt dat vaardigheden, motivatie en mogelijkheden interactionele relaties hebben met prestatie. Deze logica is vervolgens vertaald naar een hoger niveau van abstractie, namelijk het niveau waarop HRM de prestaties van werknemers beïnvloedt door diens vaardigheden, motivatie en mogelijkheden te beïnvloeden. De drie HR-domeinen kunnen elkaar zodoende zowel positief als negatief interactioneel beïnvloeden. Horizontale *fit* betreft consistentie tussen HR-domeinen (Delery & Shaw, 2001). De ideale situatie is wanneer er een positieve interactie (synergie) ontstaat tussen de HR-domeinen, waardoor prestatie verder verhoogd wordt dan de som van de HR-domeinen. Synergie ontstaat wanneer de HR-domeinen optimaal op elkaar afgestemd zijn en er zodoende sprake is van een grote mate van horizontale *fit* (Jiang, Lepak, Han et al., 2012; Kepes & Delery, 2007). Er kunnen ook dodelijke combinaties ontstaan, als de HR-domeinen elkaar tegenwerken, inconsistent zijn of conflicterende signalen afgeven (Becker, Huselid, Pickus & Spratt, 1997; Snell, Shadur & Wright, 2000). De interactie hypothese is samenvattend gebaseerd op het idee dat prestatie afhankelijk is van de relaties tussen vaardigheden, motivatie en mogelijkheden en op de notie van horizontale *fit* (Jiang et al., 2012).

## 2.3 Empirisch bewijs voor interactionele relaties tussen HR-domeinen

 Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) verwachten dat interactionele relaties ook gevonden zullen worden bij andere uitkomstvariabelen, maar stellen dat meer empirisch onderzoek nodig is om deze verwachtingen te ondersteunen (Jiang, Lepak, Han et al., 2012). Jiang, Lepak, Hu en Baer (2012) hebben in een meta-analyse over de invloed van HRM op organisationele uitkomsten het HR-systeem ook opgedeeld in een vaardigheden-HR-domein, een motivatie-HR-domein en een mogelijkheden-HR-domein. Uit de resultaten van het onderzoek bleek dat de bijdragen van de drie HR-domeinen verschillen voor verschillende uitkomsten. De domeinen hebben zodoende unieke en heterogene relaties met specifieke organisationele uitkomsten. Dit geeft een eerste bewijs dat de HR-domeinen niet allemaal een even groot deel bijdragen aan een specifieke uitkomst. Een beperking van dit onderzoek was echter dat de mogelijkheid tot synergetische of interactionele relaties niet onderzocht is, hoewel deze relaties reeds vaker in de literatuur zijn gesuggereerd (Delery, 1998; Gerhart, 2007; Jiang, Lepak, Han et al., 2012). De auteurs bevelen daarom onderzoek naar de mogelijk interactionele aard van deze relaties aan (Gardner, Wright, & Moynihan, 2011; Jiang, Lepak, Hu & Baer, 2012).

Kim, Pathak en Werner (2015) deden onderzoek naar de relaties tussen de HR-domeinen en prestatie als uitkomstvariabele in de Koreaanse organisatiecontext. De auteurs vonden dat investering in alleen het vaardigheden-HR-domein leidt tot betere prestaties mits er een adequate hoeveelheid van maatregelen binnen het motivatie-HR-domein en mogelijkheden-HR-domein zijn. Een investering in het vaardigheden-HR-domein zonder adequate mate van maatregelen in de andere HR-domeinen kan volgens de auteurs zelfs leiden tot slechtere prestaties. Deze resultaten wijzen op interactionele relaties tussen het vaardigheden-HR-domein, het motivatie-HR-domein en prestatie en tussen het vaardigheden-HR-domein, mogelijkheden-HR-domein en prestatie.

Bello-Pintado (2015) deed eveneens onderzoek naar de relaties tussen de HR-domeinen in de Uruguayaanse nijverheid. Uit het onderzoek bleek dat prestatie met name afhing van motivatie. De auteur vond interactionele effecten tussen het vaardigheden-HR-domein, het motivatie-HR-domein en prestatie en tussen het motivatie-HR-domein, het mogelijkheden-HR-domein en prestatie. Deze onderzoeken geven een eerste bewijs voor interactionele relaties tussen de HR-domeinen en prestatie. Mogelijk zou dit ook gelden voor werknemer veerkracht, maar het is onzeker of deze uitkomsten geëxtraheerd kunnen worden naar een andere context of naar andere uitkomstvariabelen zoals veerkracht.

## 2.4 Werknemer veerkracht

In de literatuur zijn vele definities voor werknemer veerkracht te vinden. Er is geen consensus over het conceptuele begrip, wat ook getypeerd wordt door de vele verschillende meetinstrumenten en interventies (Fox et al., 2017; Joyce et al., 2018; Lee et al., 2013; Liu et al., 2020). Sommige auteurs definiëren veerkracht als iemands mogelijkheid om gezond en succesvol te blijven functioneren in stressvolle situaties en tegenspoed (Bonanno, 2004; Chan, Chan & Ng, 2006; Maunder et al., 2008). Andere auteurs leggen de nadruk op iemands vermogen om zich (flexibel) aan te passen aan een context van tegenspoed (Jackson, Firtko & Edenborough, 2007; Mahmood & Ghaffar, 2014; Sameroff & Rosenblum, 2006). Weer anderen definiëren het in termen van het herstellen van negatieve ervaringen of stressvolle situaties (Tugade & Fredrickson, 2004; Youssef & Luthans, 2007), terwijl er ook auteurs zijn die beweren dat veerkracht het individu beschermt van de negatieve effecten van stressoren (Bakker, Demerouti & Euwema, 2005; Fletcher & Sarkar, 2013). Bovendien zijn er auteurs die een combinatie maken van twee of meer voorgenoemde elementen (Connor & Davidson, 2003; Luthar, Ciccheti & Becker, 2000; Masten & Obradovic, 2006). De meeste definities hebben te maken met reactief herstel of met stabiliteit in tijden van tegenspoed (Maguire & Cartwright, 2008). In dit onderzoek wordt echter, in navolging van Näswall, Kuntz, Hodliffe en Malinen (2013), gesteld dat veerkracht niet alleen een reactief herstel of stabiliteit inhoudt, maar een transformationeel proces is, waarin individuen niet alleen kunnen omgaan met verandering of tegenspoed, maar er ook van leren en zich aanpassen om zodoende succesvol te kunnen gedijen in de nieuwe omgeving (Lengnick-Hal, Beck & Lengnick-Hal, 2011; Richardson, 2002; Baird, Heugten, Walker & Nilakant, 2013). Veerkrachtige werknemers kunnen zodoende ervaringen rondom verandering en tegenspoed gebruiken om met meer flexibiliteit en aanpassingsvermogen te reageren in toekomstige situaties (Avey, Luthans & Jensen, 2009; Näswall et al., 2013; Tugade & Fredrickson, 2004).

In dit onderzoek wordt de definitie van Näswall, Kuntz en Malinen (2015) overgenomen, vanwege de nadruk op aanpassingsvermogen, het lerend vermogen en het benutten van het netwerk. Deze drie factoren zijn namelijk van groot belang in de ziekenhuissector, onder andere vanwege de noodzaak om bij te blijven bij de snelle (technologische) veranderingen binnen deze sector en de noodzaak tot samenwerking. De factoren zijn zo goed als inherent aan het type werk. Bovendien wordt de rol van organisaties in de facilitatie van veerkracht expliciet erkend. De auteurs definiëren werknemer veerkracht als: “het vermogen van werknemers, gefaciliteerd en ondersteund door de organisatie, om middelen te gebruiken om zich voortdurend aan te passen en te floreren op werk, zelfs tijdens confrontatie met uitdagende omstandigheden” (Näswall, Kuntz & Malinen, 2015, p. 5). Deze definitie laat ook zien dat veerkracht niet alleen tijdens een crisis, maar ook in het dagelijks leven van belang is. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat veerkracht op een continuüm loopt van personen met weinig veerkracht tot personen die bevlogen door kunnen blijven werken ten tijde van crisis (Carver, 1998; Meichenbaum, Calhoun & Tedeschi, 2006). In dit onderzoek wordt veerkracht gezien als een veelzijdig fenomeen, dat beïnvloed wordt door een dynamisch proces van interne factoren, zoals psychiatrische symptomen en optimisme, en externe factoren, zoals werkdruk en ondersteuning (Dyer & McGuinness, 1996; Luthar Cicchetti & Becker, 2000; Yates, Egeland, & Sroufe, 2003). Bovendien wordt er aangenomen dat het HRM van een ziekenhuis een rol speelt in de veerkracht van medisch personeel.

## 2.5 De theoretische relatie tussen HRM en veerkracht

Op basis van het Harvard model kan een positieve relatie verwacht worden tussen HRM en HR-uitkomsten zoals veerkracht. Deze relatie kan verklaard worden aan de hand van de COR-theorie (Hobfoll, 1989). De COR-theorie is gebaseerd op het principe dat individuen gemotiveerd zijn om de huidige bronnen te beschermen (conserveren) en nieuwe bronnen te verwerven. Bronnen zijn vrij gedefinieerd als objecten, staten, condities en andere dingen die individuen waarderen (Hobfoll, 1988). Gezien de kritiek op de brede en vage definitie op deze definiëring van bronnen, hebben Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl en Westman (2014) bronnen geherdefinieerd naar alles wat door een individu gepercipieerd wordt als behulpzaam in het behalen van doelen. Deze definitie laat nog steeds veel ruimte over voor interpretatie, maar concretere definities van bronnen zijn er tot heden niet. De theorie is gebaseerd op een aantal principes.

Een van de principes stelt dat individuen bronnen investeren met het doel zich te beschermen tegen bronverlies en om meer bronnen te verkrijgen (Hobfoll, 2001). Dat maakt ook dat individuen die reeds bronnen in bezit hebben in een betere positie zijn om bronnen te investeren. Verlies van bronnen is dan beter tegen te gaan en nieuwe bronnen zijn makkelijker te verkrijgen. Op deze wijze kan een winstspiraal ontstaan. Bij bronverlies wordt het daarentegen steeds moeilijker om bronnen te investeren, waardoor een verliesspiraal kan ontstaan (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl & Westman, 2014; Hobfoll, 2001; Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). Ook het proces van bronnen investeren is echter nog weinig concreet gemaakt in de COR-theorie. Hoe dit proces er precies uit ziet wordt tot heden niet gespecificeerd. In dit onderzoek wordt aangenomen dat een bron zoals energie wordt verbruikt om bijvoorbeeld een vaardigheid te leren. Op deze wijze wordt de bron energie geïnvesteerd om de bron vaardigheid te verkrijgen.

Daarnaast zijn het niet de individuen met de meeste bronnen die het best in een omgeving gedijen, maar de individuen waarbij de bronnen het meest overeenkomen met wat de omgeving vraagt (Hobfoll, 1988; Kaplan & Gangestad, 2005). Er dient zodoende een *fit* te zijn tussen de omgeving en het soort bronnen. Dat betekent dat de waarde van bronnen kunnen verschillen per context. De context oefent bovendien een belangrijke invloed uit op het soort en aantal bronnen waar iemand toegang tot heeft. Individuen in een bronrijke en stabiele omgeving hebben veel bronnen en vergaren ook steeds meer bronnen, omdat het mogelijk is om bronnen te investeren. Een bronrijke omgeving kan zodoende bijdragen aan een bron winst spiraal. Bronarme omgevingen ondermijnen bronnen juist. Het zorgt voor minder mogelijkheid om bronnen te investeren en zodoende voor minder bronbescherming, minder kans op het verkrijgen van nieuwe bronnen en meer kans op bronverlies. Een gebeurtenis die resulteert in bronverlies (in de omgeving of bij een individu), kan bijgevolg een verlies spiraal inzetten, waardoor de bronnen van een individu steeds verder ondermijnt worden (Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). Concluderend speelt iemands omgeving een rol in het aantal en soort bronnen dat iemand heeft, behoudt en vergaart.

In de COR-theorie kan werknemer veerkracht worden beschouwd als een persoonlijke bron, die kan helpen om bepaalde doelen te bereiken. Volgens de theorie zijn andere bronnen nodig om veerkracht op te bouwen en te beschermen en kan veerkracht ook weer geïnvesteerd worden om andere bronnen te vergaren. Veerkracht komt volgens Hobfoll, Stevens & Zalta (2015) voort uit een omgeving die (1) rijk is aan persoonlijke, sociale, materiële en energetische bronnen, (2) toegang tot deze bronnen verleent, (3) bescherming en veiligheid biedt tegen het verlies van bronnen en (4) brongroei stimuleren (Hobfoll, 2012; Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). Bij werknemer veerkracht betreft de omgeving de werkomgeving. De werkomgeving en hoeveelheid van en soort bronnen daarin hebben op deze wijze invloed op werknemer veerkracht als persoonlijke bron van de werknemer.

HRM bepaalt in belangrijke mate de bronnen in de werkomgeving van werknemers. Aangenomen wordt dat een werkomgeving waarbij veel HR-maatregelen zijn genomen om de werknemer te voorzien van bronnen, stimulerend werkt voor werknemer veerkracht. Een werkomgeving met weinig HR-maatregelen of alleen HR-maatregelen die een slechte *fit* hebben met de omgeving, levert weinig werknemer veerkracht op, omdat er weinig bronnen zijn voor werknemers om te investeren in veerkracht. Zodoende oefent HRM invloed uit op werknemer veerkracht.

Een verlies aan bronnen door een vermindering in HR-maatregelen kan een verlies spiraal inzetten, waarbij de veerkracht en andere bronnen steeds verder afnemen. In de context van COVID-19, het ziekenhuis en medisch personeel kan dat betekenen dat de invloed van COVID-19 op het HRM van ziekenhuizen (met name een afname van zorgbronnen, autonomie en participatie in besluitvorming) kan resulteren in een bron verlies spiraal voor medisch personeel, waardoor veerkracht en ook andere bronnen steeds verder afnemen (Hobfoll et al., 2015). Als dat zo is, blijft dat mogelijk doorzetten totdat er beschermende maatregelen zijn genomen (Ennis, Hobfoll & Schröder, 2000). Goed passende omgevingsbronnen, die vormgegeven zijn door HRM, kunnen een positieve bijdrage leveren aan werknemer veerkracht.

## 2.6 Empirisch bewijs voor de relatie tussen HRM en veerkracht

 Er is weinig empirisch onderzoek naar de invloed van HRM op werknemer veerkracht (Cross, 2015; Heath, Sommerfield & Von Ungern-Sternberg, 2020; Taylor, 2019). Het onderzoek dat er is, focust vrijwel exclusief op verschillende vormen van veerkracht training, waarbij de verantwoordelijkheid voor veerkracht geheel bij de werknemer ligt. Taylor (2019) stelt daarom dat veerkracht training een incomplete interventie is als de factoren in de werkomgeving niet onderzocht en geadresseerd worden (Taylor, 2019). Bovendien stellen Bardoel, Pettit, De Cieri & McMillan (2014) dat veerkracht training slechts een enkele component is in een bredere, coherente set aan veerkracht versterkende HR-maatregelen. De kleine hoeveelheid aan empirisch bewijs dat te vinden is voor de theoretische relatie tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht zal hierna uiteengezet worden.

Cooke en collega’s (2019) deden onderzoek naar de relaties tussen HRM, werknemer veerkracht en betrokkenheid in de Chinese bankensector. Uit het onderzoek bleek dat werknemer veerkracht de positieve relatie tussen HRM en werknemer betrokkenheid gedeeltelijk medieert, waarbij HRM een positief effect had op werknemer veerkracht. Er werd zodoende een positieve relatie gevonden tussen een HRM systeem en werknemer veerkracht (Cooke et al., 2019).

Khan en collega’s (2019) onderzochten op kwalitatieve wijze hoe HR-beleidsvormen werknemer veerkracht beïnvloeden in de Pakistaanse telecommunicatie sector. De auteurs concludeerden dat met name *job design*, informatiedeling, geldelijke en non-geldelijke werknemersvoordelen en ontwikkelmogelijkheden de ontwikkeling van werknemer veerkracht stimuleren. Dit levert bewijs dat er een positieve relatie is tussen HRM en werknemer veerkracht, waarbij bepaalde maatregelen een sterkere relatie hebben met veerkracht dan anderen (Khan et al., 2019). *Fit* van de bronnen met de omgeving blijkt daarom inderdaad van belang, zoals in de COR-theorie al werd gesteld.

Er zijn meer studies die de relatie leggen tussen individuele HR-maatregelen of HR-beleid en veerkracht. Uit de meta-analyse van Joyce en collega’s (2018) blijkt dat veerkracht training een klein maar significant effect heeft op de veerkracht van werknemers. Daarnaast bleek uit onderzoek bij IT-professionals in India dat het werken in een lerende organisatie samenhangt met veerkracht van werknemers. Het continu blijven leren en aanpassen hangt samen met veerkracht (Malik & Garg, 2020).

Een kanttekening bij genoemde onderzoeken is dat volgens de COR-theorie de waarde van bepaalde bronnen - lees bepaalde HR-maatregelen - afhankelijk is van de omgeving (Hobfoll, 1988; Kaplan & Gangestad, 2005). Dat betekent dat verschillen in bijvoorbeeld institutionele omgeving, sector of cultuur ervoor kunnen zorgen dat er een verschil ontstaat in de relatie tussen HRM en werknemer veerkracht. HRM in de bankensector is bijvoorbeeld anders dan in de zorgsector, mede omdat de zorgsector gelimiteerd wordt in de vrijheid waarmee HR-maatregelen gekozen en geïmplementeerd kunnen worden, omdat de zorgsector zich in de sterker gereguleerde publieke sector bevindt (Boselie, 2010). Deze onderzoeken zijn zodoende niet direct representatief voor dit onderzoek vanwege de verschillen in context, maar geven desalniettemin een eerste bewijs voor de positieve relatie tussen HRM en veerkracht.

In de narratieve review van Heath, Sommerfield en Von Ungern-Sternberg (2020) wordt de relatie onderzocht in een situatie die vergelijkbaar is aan de situatie in dit onderzoek. Heath en Von Ungern-Sternberg (2020) leggen een verband tussen medewerker feedbacksessies en werknemer veerkracht en informatiedeling en werknemer veerkracht tijdens de COVID-19-crisis bij medisch personeel. Volgens de auteurs geven medewerker feedbacksessies werknemers de mogelijkheid om te participeren in besluitvorming. Uit onderzoek blijkt dat dit voor meer veerkracht bij werknemers zorgt, doordat het gevoel van controle over de omgeving vergroot wordt (Hobfoll, Johnson, Ennis & Jackson, 2003). Bovendien vergroten feedbacksessies veerkracht door een cultuur te creëren waarin werknemers betrokken en gesteund worden (Aiello et al., 2011; Maunder et al., 2008). Het verstrekken van duidelijke, consistente en tijdige informatie kan ook helpen voor medewerkers om zich gesteund te voelen en het gevoel te hebben meer controle te hebben (Heath et al., 2020). Dit onderzoek geeft vanwege de vergelijkbare context een eerste duidelijk bewijs dat bepaalde HR-maatregelen samenhangen met werknemer veerkracht bij medisch personeel.

Hoewel de genoemde onderzoeken eerste aanwijzingen geven over een positieve relatie tussen HRM en werknemer veerkracht, is er nog niet voldoende bewijs. Bovendien is het bewijs dat er is niet consistent in de operationalisatie van HRM. Sommige onderzoeken kijken op HR-systeemniveau, andere onderzoeken kijken naar HR-beleid of individuele HR-maatregelen. In dit onderzoek wordt daarom een poging gedaan het empirische bewijs voor de relatie tussen HRM en werknemer veerkracht te versterken, doet dat bij een onderbelichte populatie (medisch personeel ofwel publieke sector) en geeft daarbij aandacht aan de verschillende niveaus en domeinen van HRM om overzichtelijker te maken welke bronnen belangrijk zijn om veerkracht te stimuleren. Het niveau van HR-domeinen wordt gehandhaafd omdat er nog weinig bekend is over de relatie tussen HRM en werknemer veerkracht. Op deze wijze worden geen delen van HRM vooraf buitengesloten. Bovendien wordt een eerste stap gezet in het creëren van een systematische operationalisatie van HRM, waardoor onderzoeken beter met elkaar vergeleken kunnen worden.

Een aantal onderzoeken leggen een positief verband tussen HRM en uitkomstvariabelen die nauw samenhangen met werknemer veerkracht. Zo vonden Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) een positieve relatie tussen de drie HR-domeinen en werknemer prestatie (Jiang et al., 2012), een variabele die samenhangt met veerkracht (Dong & Bouey, 2020; Fox, Lydon & Burne et al., 2018; Kumar, 2016; Lapa, Madeira, Viana & Pinto-Gouveia, 2017; Naeem et al., 2020). Bovendien blijkt uit de meta-analyse van Nielsen en collega’s (2017) dat HRM een positieve invloed heeft op werknemer welzijn, een variabele die ook nauw samenhangt met werknemer veerkracht (Gheshlagh, Sayehmiri, Ebadi et al., 2017; Naeem et al., 2020; Nielsen et al., 2017; White, Driver & Warren, 2010). Deze onderzoeken geven wederom aanleiding om een positieve relatie tussen HRM en werknemer veerkracht te verwachten.

## 2.7 Hypothesen

Op basis van de COR-theorie (Hobfoll, 1989), het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012), de aannames uit het AMO-model, de horizontale *fit* literatuur en eerdere empirische onderzoeken zijn een onderzoeksmodel (zie Figuur 3) en de volgende hypothesen opgesteld:

*Hypothese 1a: Het vaardigheden-HR-domein van een ziekenhuis hangt positief samen met de veerkracht van medisch personeel.*

*Hypothese 1b: Het motivatie-HR-domein van een ziekenhuis hangt positief samen met de veerkracht van medisch personeel.*

*Hypothese 1c: Het mogelijkheden-HR-domein van een ziekenhuis hangt positief samen met de veerkracht van medisch personeel.*

*Hypothese 2: De vaardigheden, motivatie en mogelijkheden-HR-domeinen van een ziekenhuis hebben een interactieve positieve relatie met de veerkracht van medisch personeel.*

*Figuur 3.* Schematisch overzicht van het onderzoeksmodel.

# Methoden

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van kwantitatieve onderzoeksmethoden. Er is hiervoor gekozen omdat het doel van dit onderzoek is om statistische relaties te onderzoeken tussen HR-domeinen en werknemer veerkracht. Bovendien is het doel om te onderzoeken of er interactie plaatsvindt tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht. Kwantitatieve onderzoeksmethodes zijn geschikt om de verwachte relaties statistisch te toetsen en om te bepalen hoe sterk en relevant deze relaties zijn. Binnen de kwantitatieve onderzoeksmethodes is gekozen voor cross-sectioneel vragenlijstonderzoek. De reden hiervoor is dat bij deze vorm van onderzoek de externe validiteit hoog is (Korzilius, 2000). De doelgroep bevindt zich immers in de natuurlijke situatie. Dit was een belangrijk uitgangspunt binnen dit onderzoek, omdat de context mee wordt genomen in dit onderzoek. Bovendien houden de praktische implicaties van het onderzoek op deze wijze meer steek. Hoewel dit onderzoek hoofdzakelijk kwantitatief van aard is, is afsluitend een interview met twee verpleegkundigen gevoerd om de data meer valide te kunnen interpreteren. Quotes zijn weergegeven in de discussie om een sprekendere, diepgaandere en context-specifieke interpretatie aan de lezer te verschaffen. Voorafgaand aan dataverzameling is een datamanagementplan opgesteld om privacy en veiligheid zo veel mogelijk te garanderen.

## 3.1 Inclusie- en exclusiecriteria

Het doel van dit onderzoek is meer inzicht te genereren in de relatie tussen HRM van ziekenhuizen en de mate van veerkracht van medisch personeel. De populatie is daarom medisch personeel dat werkzaam is in ziekenhuizen. Alleen medisch geschoold personeel dat betrokken is in het primaire proces van ziekenhuizen, is meegenomen in de steekproef, omdat HRM in ziekenhuizen mogelijk anders is voor medisch personeel dan voor niet-medisch personeel. Dat maakt dat de groepen mogelijk anders scoren op de HR-domeinen. Betrokken in het primaire proces is gedefinieerd als “betrokken bij het genezen van zieke personen of het verhelpen van kleine ongemakken”. Er is gekozen om zowel medisch personeel dat betrokken is in de COVID-zorg als medisch personeel in de non-COVID-zorg mee te nemen, omdat beide groepen beïnvloed worden door het HRM in ziekenhuizen. Deze groepen worden mogelijk wel anders beïnvloedt door de COVID-19-crisis. Personeel in de COVID-zorg moet bijvoorbeeld mogelijk meer werken en onder een hogere druk, terwijl personeel in de non-COVID-zorg juist minder werk heeft, een tekort aan middelen heeft en bijvoorbeeld deels thuis moet werken. Beide groepen hebben desalniettemin te maken met veranderingen (in HRM) door de COVID-19-crisis en met deze reden is gekozen om beide groepen te includeren. Vrijgevestigd medisch personeel is geëxcludeerd in dit onderzoek, omdat het HRM van ziekenhuizen minder betrekking heeft op deze groep. Het HRM wat op deze groep invloed heeft, komt meer vanuit de maatschap, waar HRM anders geregeld is dan in ziekenhuizen. Medisch personeel in loondienst en vrijgevestigd medisch personeel in maatschappen worden zodoende mogelijk anders beïnvloed, waardoor in dit onderzoek is gekozen om alleen medisch personeel in loondienst te includeren.

## 3.2 Respondenten

Een a priori poweranalyse is in G\*Power 3.1.9.4 (Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007) uitgevoerd om te bepalen hoeveel respondenten benodigd waren in dit onderzoek om voldoende power te verkrijgen om het verwachte verband te toetsen zonder de kans op het type een fout te verhogen (Cohen, 1992). Met een power van .80, een significantieniveau van *α* = .05, 31 predictoren (12 onafhankelijke variabelen en 14 controle variabelen) en een gemiddelde effectgrootte van 0.24 is de benodigde steekproefgrootte geschat op 118. De effectgrootte is gebaseerd op het onderzoek van Cooke, Cooper, Bartram, Wang & Mei (2019). Dit onderzoek is gekozen omdat het als een van de weinige onderzoeken eveneens kwantitatieve onderzoeksmethoden heeft gebruikt om de relatie tussen HRM en werknemer veerkracht te onderzoeken en omdat alle HR-domeinen gemeten zijn, wat de mogelijkheid creëert om een vergelijking te trekken met dit onderzoek.

Om de respondenten te werven is gebruik gemaakt van een sneeuwbalsteekproef, startend vanuit het eigen netwerk. De vragenlijst is online uitgezet via sociale mediakanalen, te weten LinkedIn, Facebook, Instagram en Whatsapp. In totaal werden 211 respondenten geworven. Daarvan zijn de data van 62 respondenten (29.4 procent) verwijderd, vanwege het niet voldoen aan de inclusiecriteria of het weigeren vangeïnformeerde toestemming. De overige 149 respondenten (*N* = 149) bestonden uit 11 mannen (10 procent) en 98 vrouwen (89.1 procent; net iets meer vrouwen dan gemiddeld in deze sector; CBS, 2020). Negenendertig respondenten wilden hun geslacht niet kenbaar maken en één persoon vulde “anders” in. De respondenten hadden een gemiddelde leeftijd van 39.11 jaar (*SD* = 13.10; *range* 20-63; iets jonger dan gemiddeld, CBS, 2020). De ruime meerderheid van de respondenten had een Hbo-opleiding als de hoogst genoten afgeronde opleiding. De steekproef was daarmee iets hoger opgeleid dan gemiddeld in de sector (CBS, 2020). Ruim 40 procent van de respondenten werkte in een algemeen of streekziekenhuis, 28.7 procent werkte in een universitair medisch centrum, 15.7 procent werkte in een topklinisch ziekenhuis en 12 procent werkte in een gespecialiseerd ziekenhuis of centrum. De respondenten werkten gemiddeld 30.08 uur per week (SD= 7.79) en werkten gemiddeld 11.06 jaar voor het ziekenhuis waarin nu gewerkt werd (*SD* = 10.81). Bijna de helft van de respondenten werkte in een ziekenhuis in Zuid-Holland. De meeste respondenten waren verpleegkundige of gespecialiseerd verpleegkundige, terwijl medisch specialisten en medische praktijkassistenten ondervertegenwoordigd zijn in vergelijking met het gemiddelde in de sector (CBS, 2020). De afdelingen neurologie, oncologie en kindergeneeskunde waren het best vertegenwoordigd. Zie bijlage A voor een vollediger overzicht van de demografische gegevens van de respondenten.

## 3.3 Procedure

Respondenten kwamen via een gedeelde link bij de online vragenlijst, die op elk moment op afstand ingevuld kon worden via een mobiele telefoon of computer. Aldaar werd akkoord gegaan met de geïnformeerde toestemming (dat geformuleerd was op basis van het datamanagementplan; zie bijlage B), waarin vermeld stond dat deelname vrijwillig was en informatie vertrouwelijk behandeld en opgeslagen zou worden. Tevens werd vermeld dat het doorlopen van de vragenlijst ongeveer 10 minuten zou duren. Bovendien stond aangegeven welke onderzoeker verantwoordelijk was voor het onderzoek en wat het doel was van het onderzoek.

Aansluitend werden de schalen voor het vaardigheden-HR-domein, het motivatie-HR-domein, het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht uitgevraagd. De items uit alle schalen zijn gerandomiseerd aangeboden om *bias* als gevolg van een bepaalde volgorde zo veel mogelijk te voorkomen. Daarna kregen de respondenten een aantal vragen over demografische gegevens, vragen betreffende het werk en vragen over de invloed van de COVID-19-crisis op het werk. Deze gegevens zijn meegenomen als controlevariabelen, omdat bekend is dat deze variabelen de resultaten van het onderzoek zouden kunnen beïnvloeden (Bozdağ & Ergün, 2020; Wang, Cooke & Hang, 2014). Afsluitend kregen de respondenten een korte debriefing, waarin de respondenten werden bedankt voor deelname en werd uitgelegd wat het precieze onderwerp van het onderzoek was. Bovendien werd de kans gegeven opmerkingen mee te geven aan de onderzoeker, vragen te stellen of om te laten weten het onderzoek bij afronding te willen ontvangen.

## 3.4 Meetinstrumenten

Er is een verschil tussen beoogd HRM bij het management, geïmplementeerd HRM door leidinggevenden en gepercipieerd HRM bij het zorg verlenend personeel (Boselie, 2010). Uiteindelijk is het het gepercipieerde HRM dat het personeel beïnvloedt (Wright & Nishii, 2007). Om rekening te houden met deze discrepantie is in dit onderzoek besloten om HRM uit te vragen als gepercipieerd HRM bij het medisch personeel. Alle schalen zijn vanuit het Engels naar het Nederlands vertaald en ter controle terugvertaald door een andere onderzoeker. Bovendien is een aantal items binnen de schalen iets stelliger geformuleerd in een poging een grotere spreiding op de variabelen te bewerkstelligen. Een voorbeeld hiervan is de herformulering van “*Mijn collega’s en ik hebben invloed op de verdeling van taken*” naar “*Mijn collega’s en ik hebben veel invloed op de verdeling van taken*”. Zie Bijlage B voor een overzicht van de gehele vragenlijst met alle schalen en items. Een pre-test is uitgevoerd bij mensen uit het werkveld om te controleren of alle vragen inhoudelijk begrijpelijk waren. Tenzij anders aangegeven waren alle items als begrijpelijk beoordeeld.

### 3.4.1 Vaardigheden-HR-domein

 Om het vaardigheden-HR-domein te meten is er gebruik gemaakt van items die in eerdere empirische onderzoeken zijn gebruikt. Specifiek zijn items gebruikt die Boselie (2010) heeft aangepast uit het onderzoek van den Hartog en Verburg (2004; origineel van Huselid, 1995). De schaal “*HPWP’s that enhance Abilities”* meet de perceptie van medewerkers wat betreft het vaardigheden-HR-domein van het ziekenhuis. Deze schaal bestond uit zeven items. Uit het onderzoek van Boselie (2010) bleek dat items vijf “*Mijn baan biedt mogelijkheden voor persoonlijke ontwikkeling*” en zeven “*Mijn baan biedt mogelijkheden voor taakverrijking*” laadden op twee factoren, te weten het vaardigheden-HR-domein en het mogelijkheden-HR-domein. Dit verlaagt de validiteit van de schaal en daarom zijn deze twee vragen niet meegenomen in dit onderzoek. De schaal bestond zodoende uiteindelijk uit vijf items. Om de items te contextualiseren naar het ziekenhuis, is in de items “*the/my organisation”* vertaald naar “het ziekenhuis. Een voorbeelditem is: “*Het ziekenhuis biedt mogelijkheden aan voor training en ontwikkeling*”. Antwoorden werden gegeven op een 5-punts Likertschaal van 1 (*helemaal oneens*) tot 5 (*helemaal eens*).Item vier was in negatieve richting gesteld (zie Bijlage B). De scores op dit item zijn omgepoold van 1 naar 5, 2 naar 4, 3 naar 3, 4 naar 2 en 5 naar 1. Hiermee zijn vervolgens schaalscores berekend, *M* = 3.36, *SD* = .77.

### 3.4.2 Motivatie-HR-domein

 Om het motivatie-HR-domein te meten zijn eveneens items gebruikt uit het onderzoek van Boselie (2010). De schaal “*HPWP’s that enhance Motivation”* meet de perceptie van medewerkers wat betreft financiële beloning en compensatie binnen het motivatie-HR-domein van het ziekenhuis. Om de items te contextualiseren naar het ziekenhuis, is in de items “*organisations”* vertaald naar “ziekenhuizen”. Een voorbeelditem is: “Mijn loon is eerlijk in vergelijking met mijn directe collega’s”. Antwoorden werden gegeven op een 5-punts Likertschaal van 1 (*helemaal oneens*) tot 5 (*helemaal eens*). Item vijf was in negatieve richting gesteld (zie Bijlage B). De scores op dit item zijn omgepoold van 1 naar 5, 2 naar 4, 3 naar 3, 4 naar 2 en 5 naar 1. Hiermee zijn vervolgens schaalscores berekend, *M* = 3.20, *SD* = .81.

Aangezien alle items slaan op de perceptie van het loon en financiële beloning, terwijl het motivatie-HR-domein naast compensatie en beloningsbeleid ook uit prestatiemanagement beleid bestaat (Demortier et al., 2014; Marin-Garcia & Tomas, 2016), is gekozen om het motivatie-HR-domein te meten aan de hand van nog een schaal. Met name in de publieke sector, waar ziekenhuizen onder vallen, zijn compensatie en beloningsbeleid immers beperkter. Dit maakt het toevoegen van items over de perceptie van prestatiemanagement van belang. Daartoe is de schaal voor prestatiemanagement, opgesteld door Vermeeren (2014), gebruikt om het motivatie-HR-domein aanvullend te meten. Een voorbeelditem is: “*Een prestatie-evaluatie vormt de basis voor mijn verdere ontwikkeling*”. Het item “*Ik ontvang mijn prestatie-evaluatie op papier*” is geherformuleerd naar “*Ik ontvang mijn prestatie-evaluatie schriftelijk*”, omdat tegenwoordig niet meer alles uitgeprint wordt. Antwoorden werden gegeven op een 5-punts Likertschaal van 1 (*helemaal oneens*) tot 5 (*helemaal eens*), *M* = 3.42, *SD* = .72.

### 3.4.3 Mogelijkheden-HR-domein

Om het mogelijkheden-HR-domein te meten zijn eveneens items gebruikt uit het onderzoek van Boselie (2010). De schaal “*HPWP’s that enhance Opportunities”* meet de perceptie van medewerkers wat betreft het mogelijkheden-HR-domein van het ziekenhuis. Deze schaal bestond uit negen items. In dit onderzoek is het item “*Ik ben betrokken bij de besluitvorming in het selectieproces van nieuwe collega’s*” verwijderd, omdat dit item een specifiek type mogelijkheid om te participeren uitvraagt en medisch personeel in de regel niet betrokken is bij het selectieproces van collega’s. Daarnaast zijn twee items toegevoegd aan de schaal. Deze items waren: “*Ik heb de juiste en voldoende middelen om mijn werk adequaat uit te kunnen voeren*” en “*Ik heb voldoende autonomie in mijn baan om mijn werk adequaat uit te kunnen voeren*”. Deze items zijn toegevoegd omdat een adequaat niveau van middelen en autonomie om het werk te kunnen uitvoeren worden beschouwd als belangrijke onderdelen van het mogelijkheden-HR-domein (Marin-Garcia & Tomas, 2016) en deze onderdelen nog niet verwerkt waren in de items die Boselie (2010) gebruikt heeft. Uiteindelijk bestond de schaal zodoende uit tien items. Uit de pre-test bleek dat item vijf “*Ik kan wat er gebeurt in mijn baan beïnvloeden*” niet begrijpelijk was. Het item is geherformuleerd naar “*Ik kan de taken in mijn baan beïnvloeden*” om begrijpelijkheid en eenduidigheid te bevorderen. Na de herformulering werden alle items beoordeeld als begrijpelijk. Een voorbeelditem is: “*Ik ben betrokken in besluitvorming omtrent zaken die mijn baan beïnvloeden*”. Antwoorden werden gegeven op een 5-punts Likertschaal van 1 (*helemaal oneens*) tot 5 (*helemaal eens*), *M* = 3.29, *SD* = .62.

### 3.4.4 Werknemer veerkracht

Er is gebruik gemaakt van de schaal *“Employee resilience”* van Näswall, Malinen, Kuntz en Hodliffe (2019)om werknemer veerkracht te meten. Deze schaal bestond uit negen items. Twee items zijn geherformuleerd om dubbele vragen binnen een item te voorkomen. Het item “*Ik her-evalueer mijn prestaties en verbeter de manier waarop ik mijn werk doe continu*” is geherformuleerd naar “*Ik verbeter de manier waarop ik mijn werk doe continu aan de hand van her-evaluatie van mijn prestaties*”. Het item “*Ik leer van gemaakte fouten op werk en verbeter de manier waarop ik mijn werk doe*” is geherformuleerd naar “*Ik verbeter de manier waarop ik mijn werk doe op basis van de lering die ik trek uit gemaakte fouten*”. Een pre-test is uitgevoerd om te controleren of alle vragen inhoudelijk begrijpelijk waren. Alle items werden beoordeeld als begrijpelijk. Een voorbeelditem is: “*Ik ga succesvol om met hoge werkdruk gedurende lange periodes*”. Antwoorden werden gegeven op een 5-punts Likertschaal van 1 (*helemaal oneens*) tot 5 (*helemaal eens*), *M* = 3.92, *SD* = .43.

### 3.4.5 Betrouwbaarheid en validiteit

 Aan de hand van Cronbach’s alfa en de richtlijnen van Nunnally en Bernstein (1994, p.265) zijn alle schalen voldoende betrouwbaar gebleken. Om de onderliggende structuur van schalen te onderzoeken zijn *principal axis factoring* factoranalyses met screeplots (en met een oblimin rotatie bij het motivatie-HR-domein) uitgevoerd (*α* = .05). De schaal voor het vaardigheden-HR-domein was zowel betrouwbaar (*α* = .841) als valide. Alle items laadden op een item met factorladingen ladingen tussen de .716 en .852. De schaal verklaarde 61.3 procent van de variantie.

In de schaal voor het financiële motivatie-HR-domein schaal is, ten behoeve van de betrouwbaarheid, het volgende item verwijderd: *“Het loon bij het ziekenhuis waar ik werk is lager dan het loon in vergelijkbare ziekenhuizen”*. De negatieve formulering was waarschijnlijk de reden dat dit item minder goed paste in deze schaal. De schaal was daarna betrouwbaar, *α* = .776. In het gehele motivatie-HR-domein werden twee factoren geïdentificeerd. Items een tot en met vier (item vijf is verwijderd ten behoeve van de betrouwbaarheid) laadden op een eerste factor en de items zes tot en met elf laadden op een tweede factor. De verdeling van de itemladingen kwam precies overeen met de twee gebruikte schalen om het motivatie-HR-domein te meten. De schaal voor financiële beloningen had factorladingen tussen de .678 en .862. De schaal voor prestatiemanagement had factorladingen tussen de .407 en .800 en was eveneens voldoende betrouwbaar, *α* = .788. De twee factoren binnen de motivatie-HR-domein schaal verklaarden gezamenlijk 55.3 procent van de variantie. De financiële beloningen schaal verklaarde op zichzelf 22.3 procent en de prestatiemanagement schaal 32.9 procent.

De items binnen de schaal voor het mogelijkheden-HR-domein laadden op een factor met factorladingen tussen de .381 en .816. De items verklaarden 59.82 procent van de variantie. De schaal was zodoende zowel valide als betrouwbaar, *α* = .869.

 De items binnen de schaal voor werknemer veerkracht laadden op een factor met factorladingen tussen de .530 en .708. De items verklaarden 51.2 procent van de variantie. De schaal was zodoende zowel valide als betrouwbaar, *α* = .781. Zie bijlage C voor meer informatie over de factoranalysen.

### 3.4.6 Controlevariabelen

Respondenten hadden bij elke vraag omtrent demografische gegevens, werk en COVID-19-invloed de mogelijkheid om de vraag niet te beantwoorden om. Er zijn dummies gecreëerd voor alle variabelen die niet op ratio-meetniveau zijn gemeten.

#### 3.4.6.1 Demografische gegevens

Er zijn drie vragen omtrent demografische gegevens gesteld. De leeftijd van de respondenten is uitgevraagd op ratio-meetniveau. Het geslacht is uitgevraagd met de antwoordopties: man, vrouw of anders. De hoogst genoten afgeronde opleiding is uitgevraagd met de antwoordopties: middelbare school, MBO, HBO, WO Bachelor, WO Master, Gepromoveerd (PhD) of anders (namelijk). Middelbare school is niet verder opgesplitst aangezien dat weinig relevant werd geacht gezien de doelgroep. Er zijn dummies gecreëerd voor geslacht (man = 1, vrouw =0) en opleidingsniveau (laag, HBO en hoog opgeleid). Daarbij is een laag opleidingsniveau gedefinieerd als middelbare school of het MBO als hoogst genoten opleiding. Hoog opgeleid is gedefinieerd als WO bachelor en hoger als hoogst genoten opleiding. HBO is als middelste categorie gekozen om de meeste spreiding op deze variabele te creëren.

#### 3.4.6.2 Vragen omtrent werk

 Er zijn zes vragen omtrent werk gesteld. Als eerste is gevraagd naar het aantal uur dat de respondent per week contractueel werkzaam is voor het ziekenhuis op ratio-meetniveau. Het soort ziekenhuis waar iemand werkt is uitgevraagd met de antwoordopties: een academisch ziekenhuis (UMC), een algemeen of streekziekenhuis, een topklinisch ziekenhuis, een gespecialiseerd ziekenhuis of centrum of anders (namelijk). Er is op ratio-meetniveau gevraagd naar het aantal jaar dat de respondent reeds in dienst is voor het ziekenhuis waar de desbetreffende persoon op dat moment werkte. De provincie waarin iemand werkt is uitgevraagd. De functie van de respondent (bijvoorbeeld chirurg of verpleegkundige) en de afdeling waarop de respondent werkt (bijvoorbeeld longgeneeskunde of verloskunde), is uitgevraagd. Er zijn dummies gecreëerd voor provincie (Randstad =1, niet-Randstand = 0), functie (arts = 1, verpleegkundige = 0) en afdeling (snijdend, beschouwend en ondersteunend).

#### 3.4.6.3 COVID-19-invloed

Zes vragen over de COVID-19-crisis, gebaseerd op het onderzoek van Van Leeuwen en Taris (2021), zijn gevraagd om een variabele te creëren, die de invloed van de COVID-19-crisis op het werk van medisch personeel representeert. Ten eerste is er gevraagd of de respondent direct betrokken is in de zorg voor patiënten met COVID-19 (bijvoorbeeld op een cohort-afdeling). De antwoordopties waren: ja of nee. Ten tweede is gevraagd of de respondent tijdens de COVID-19-crisis (geheel of gedeeltelijk) op een andere locatie werkt. De antwoordopties waren: (1) ja, vanuit huis, (2) ja, op een andere afdeling, of (3) nee. Ten derde is gevraagd naar een verandering in de verantwoordelijkheid die een respondent draagt als gevolg van de COVID-19-crisis. De antwoordopties waren: (1) ja, ik heb nu meer verantwoordelijkheden, (2) ja, ik heb nu minder verantwoordelijkheden, of (3) nee. Er is gevraagd naar een verandering in het niveau van werk als gevolg van de COVID-19-crisis, met de antwoordopties: (1) ja, ik heb nu taken van een hoger niveau, (2) ja, ik heb nu taken van een lager niveau, of (3) nee. Er is gevraagd hoeveel de respondent daadwerkelijk gemiddeld per week werkte voor de COVID-19-crisis en tijdens de COVID-19-crisis op ratio -meetniveau. De variabele COVID-19-invloed is gecreëerd door de scores op de vragen over COVID-19-invloed op te tellen (Van Leeuwen & Taris, 2021). Om dit te kunnen doen, zijn van al deze vragen dummies gemaakt, waarbij antwoorden met “ja” als één gecodeerd zijn en antwoorden met “nee” als nul. Daartoe is allereerst het verschil in gewerkte uren per week voor en tijdens de COVID-19-crisis berekend. Hiervan is vervolgens een percentage berekend. Een histogram liet zien dat 61.3 procent van de respondenten geen verschil had in het aantal gewerkte uren per week. Op basis hiervan en om de berekening van een COVID-19-invloed variabele mogelijk te maken, is besloten om de antwoorden op procentuele verandering in aantal werkuren per week dichotoom in te delen, waarbij geen verandering in aantal werkuren per week als nul gecodeerd is en verandering, ongeacht de grootte, gecodeerd is als een. Door de invloed van COVID-19 op verschillende dimensies van het werk op te tellen ontstond uiteindelijk een index score voor COVID-19-invloed tussen de nul en vijf voor elke respondent, waarbij nul geen invloed van de COVID-19-crisis betekent en vijf een sterke invloed.

## 3.5 Data-analyse

Om de verkregen data te analyseren zijn deze geïmporteerd in SPSS Statistics 24. Als eerste zijn de data opgeschoond door de data van respondenten die niet voldeden aan de inclusiecriteria te verwijderen (*N* = 63). Vervolgens zijn de frequentieverdelingen met normaalcurven van alle items uitgevoerd en zijn de gemiddelde score en standaarddeviatie op de variabelen berekend. Aansluitend zijn - met behulp van Cronbach’s alfa - betrouwbaarheidsanalyses en factoranalysen uitgevoerd voor de vijf schalen. Daarna zijn correlaties berekend tussen de het vaardigheden-HR-domein, het financiële motivatie-HR-domein, het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein, het mogelijkheden-HR-domein, werknemer veerkracht en de controle variabelen.

De onafhankelijke variabelen in het model zijn vervolgens gecentreerd om daarmee de verschillende interactietermen te creëren zonder last te hebben van multicollineariteit. De interactietermen zijn tevens geconstrueerd op basis van de gecentreerde scores (Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003). Om de hypothesen te toetsen is een multipele hiërarchische regressieanalyse uitgevoerd (*α* = .05; zie Tabel 4). De aannames voor een hiërarchische regressieanalyse zijn gecontroleerd. De aannames bleken op een paar milde *outliers* na ongeschonden. Er is gekozen om de *outliers* niet te verwijderen of aan te passen, aangezien de scores niet abnormaal waren. In de eerste stap van de multipele hiërarchische regressieanalyse zijn de 14 controlevariabelen toegevoegd, te weten: vragen omtrent de demografische gegevens, vragen omtrent werk en vragen over de invloed van COVID-19. In de tweede stap zijn de vier variabelen voor de HR-domeinen toegevoegd. In de derde stap zijn de zes mogelijke twee-weg interacties tussen de HR-domeinen toegevoegd. In de vierde stap zijn de vier mogelijke drie-weg interacties tussen de HR-domeinen toegevoegd. In de vijfde en laatste stap is de vier-weg interactie tussen de HR-domeinen toegevoegd.

Uiteindelijk is een dominantieanalyse uitgevoerd om het relatieve belang van de predictoren in de multipele hiërarchische regressie op een statistisch strengere wijze te berekenen. Een dominantie analyse is een procedure die gebaseerd is op het onderzoeken van de verklaarde varianties voor alle mogelijke subset modellen (Azen & Budescu, 2003). Op deze wijze kan berekend worden welke onafhankelijke variabelen de grootste invloed hadden op werknemer veerkracht. Deze analyse is achteraf toegevoegd, omdat bepaalde variabelen andere variabelen leken te verdrukken. Zoals in de resultaten te vinden is, heeft het financiële motivatie-HR-domein bijvoorbeeld ook een positief verband met werknemer veerkracht, wat verdwijnt na het toevoegen van de andere HR-domeinen. Een deel van de verklaarde variantie wordt dan toebedeeld aan het mogelijkheden-HR-domein. Om meer inzicht te krijgen in welk HR-domein welk aandeel variantie verklaart en zodoende juiste praktische adviezen op te kunnen stellen, is de dominantie analyse uitgevoerd.

# Resultaten

## 4.1 Beschrijvende statistieken

Ten eerste zijn de gemiddelde scores en standaarddeviaties voor de HR-domeinen, werknemer veerkracht en COVID-19-invloed berekend (zie Tabel 1). De respondenten scoorden het hoogst op veerkracht. Binnen de HR-domeinen scoorden respondenten relatief hoog op het vaardigheden-HR-domein en het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein en iets lager op het financiële motivatie-HR-domein en het mogelijkheden-HR-domein. Er was relatief weinig spreiding op werknemer veerkracht en het mogelijkheden-HR-domein. Op de andere HR-domeinen was iets meer variantie. Medisch personeel werd gemiddeld licht beïnvloed door de COVID-19-crisis, maar er was wel veel spreiding (*range* 0-5).

**Tabel 1**

*Aantal respondenten (N), gemiddelden (M) & standaarddeviaties (SD) op de HR-domeinen, werknemer veerkracht en COVID-19-invloed*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *N* | *M* | *SD* |
| Vaardigheden-HR-domein | 116 | 3.36 | .77 |
| Financiële motivatie-HR-domein | 121 | 3.20 | .81 |
| Prestatiemanagement-motivatie-HR-domein | 109 | 3.42 | .72 |
| Mogelijkheden-HR-domein | 109 | 3.29 | .62 |
| Werknemer veerkracht | 113 | 3.91 | .43 |
| COVID-19-invloed | 89 | 2.05 | 1.62 |

###

Ten tweede zijn de correlaties tussen de variabelen berekend door middel van een Pearson correlatie. In Tabel 2 zijn de data voor de correlaties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht weergegeven. Alle HR-domeinen zijn positief gerelateerd aan werknemer veerkracht. Daarnaast hangen het vaardigheden-HR-domein en het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein samen en hangen alle HR-domeinen samen met het mogelijkheden-HR-domein. Alleen tussen het vaardigheden-HR-domein en financiële motivatie-HR-domein en tussen het financiële motivatie-HR-domein en het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein zijn geen correlaties gevonden.

**Tabel 2**

*Pearson r correlaties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Vaardigheden-HR-domein
 | 1 |  |  |  |  |
| 1. Financiële motivatie-HR-domein
 | .12 | 1 |  |  |  |
| 1. Prestatiemanagement-motivatie-HR-domein
 | .25\*\* | .18 | 1 |  |  |
| 1. Mogelijkheden-HR-domein
 | .35\*\* | .36\*\* | .32\*\* | 1 |  |
| 1. Werknemer veerkracht
 | .31\*\* | .24\* | .34\*\* | .41\*\* | 1 |

*Noot*. \* *p* < .05, \*\* *p* < .001

In Tabel 3 zijn de data voor de correlaties tussen de HR-domeinen, werknemer veerkracht en de controlevariabelen weergegeven. De correlaties geven aan in hoeverre verschillende groepen werknemers verschillende percepties hebben van de HR-domeinen en verschillen in werknemer veerkracht. Geen van de variabelen hangen samen met het vaardigheden-HR-domein. Het financiële motivatie-HR-domein is negatief gerelateerd aan COVID-19-invloed. Dat betekent dat hoe meer iemands werk door COVID-19 beïnvloed wordt, hoe negatiever de werknemer het financiële motivatie-HR-domein percipieert. Verder is het financiële motivatie-HR-domein positief gerelateerd aan hoog opgeleiden, artsen en snijdende afdelingen. Het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein is positief gerelateerd aan laag opgeleiden en snijdende afdelingen. Het mogelijkheden-HR-domein is positief gerelateerd aan snijdende afdelingen. Zie Bijlage D voor de data van de correlaties tussen de controlevariabelen onderling.

|  |
| --- |
| **Tabel 3***Pearson r correlaties tussen de demografische gegevens, HR-domeinen en werknemer veerkracht* |
|  | 1 Vaardig-heden-HR-domein | 2 Financiële motivatie-HR-domein | 3 Prestatie-management motivatie-HR-domein | 4 Mogelijk-heden-HR-domein | 5 Werknemer veerkracht |
| 6 Leeftijd | -.01 | .18 | .02 | .08 | .03 |
| 7 Man | -.15 | .06 | -.02 | .04 | .01 |
| 8 Werkuren p/w | .14 | .12 | .18 | .16 | .10 |
| 9 Jaren in dienst | .08 | .05 | -.08 | -.06 | -.20 |
| 10 COVID-19-invloed | .04 | -.29\*\* | -.03 | -.08 | .14 |
| 11 UMC | .00 | -.08 | -.01 | -.17 | -.14 |
| 12 Topklinisch ziekenhuis | -.15 | .06 | .11 | .02 | .00 |
| 13 Gespecialiseerd ziekenhuis | .13 | -.02 | -.07 | .06 | .03 |
| 14 Randstad | .01 | .15 | .02 | .06 | .17 |
| 15 Laag geschoold | .05 | .02 | .21\* | .02 | .09 |
| 16 Hoog geschoold | -.14 | .37\*\* | -.04 | -.03 | -.11 |
| 17 Arts | -.09 | .40\*\* | .13 | .03 | .02 |
| 18 Snijdende afdeling | .03 | .21\* | .23\* | .21\* | .00 |
| 19 Ondersteunende afdeling | -.01 | -.07 | -.03 | -.03 | -.14 |
| *Noot*. \* *p* < .05, \*\* *p* < .001 |

## 4.2 Hoofdanalyse

In de eerste stap van de hiërarchische regressie zijn de controle variabelen toegevoegd, te weten: leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, aantal contractuele werkuren, het soort ziekenhuis en de provincie waar iemand werkzaam is, hoeveel jaar iemand al in dat ziekenhuis werkt, de functie, de afdeling en de invloed van de COVID-19-crisis. Uit de resultaten bleek dat het aantal werkuren per week positief (*β* = .36, *p* < .05) en het aantal jaar dat iemand werkte voor het ziekenhuis negatief (*β* = -.35, *p* < .05) significant samenhangen met werknemer veerkracht, maar alleen in stap 1. Alle controlevariabelen tezamen hingen niet significant samen met werknemer veerkracht, *R*2 = .26, *F* (14, 59) = 1.48, *p* = .150.

In de tweede stap zijn de vier HR-domeinen toegevoegd, te weten: het vaardigheden-HR-domein, het financiële motivatie-HR-domein, het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein en het mogelijkheden-HR-domein. Als eerste zijn de effecten van de vier onafhankelijke variabelen afzonderlijk getoetst. Op deze wijze ontstonden stap 2a tot en met 2d. Het vaardigheden-HR-domein hing afzonderlijk niet significant samen met werknemer veerkracht, *ΔR2* = .03, *β* = .18, *F* (1, 62) = 2.38, *p* = .128. Het financiële motivatie-HR-domein hing afzonderlijk positief significant samen met werknemer veerkracht, *ΔR2* = .06, *β* = .33, *F* (1, 61) = 5.26, *p* < .05. Het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein hing afzonderlijk niet significant samen met werknemer veerkracht, *ΔR2* = .03, *β* = .22, *F* (1, 59) = 2.83, *p* = .098. Het mogelijkheden-HR-domein hing afzonderlijk positief significant samen met werknemer veerkracht, *ΔR2* = .13, *β* = .41, *F* (1, 62) = 12.78, *p* < .05. Dat betekent dat het financiële motivatie-HR-domein en het mogelijkheden-HR-domein afzonderlijk positief samenhangen met werknemer veerkracht. Deze HR-domeinen verklaren afzonderlijk variantie, gecontroleerd voor de controlevariabelen.

De vier HR-domein variabelen hingen gezamenlijk (stap 2e) significant positief samen met werknemer veerkracht, Δ*R*2 = .16, *F* (4, 55) = 3.88, *p* < .05. De demografische gegevens en de HR-domeinen verklaarden gezamenlijk 42.2 procent van de variantie in werknemer veerkracht, *R*2 = .42. Dit wordt beschouwd als een groot effect (Cohen, 1988). Dat wil zeggen dat de HR-domeinen gezamenlijk werknemer veerkracht verklaren, gecontroleerd voor de demografische gegevens. Bij het simultaan toevoegen van de HR-domeinen hing alleen het mogelijkheden-HR-domein positief samen met werknemer veerkracht, *β* = .33, *t* = 2.50, *p* < .05. Het resultaat was significant in stap twee en drie. Dat betekent dat bij het gezamenlijk toetsen van de HR-domeinen, alleen het mogelijkheden-HR-domein significant positief samenhangt met werknemer veerkracht en dat een deel van het effect van het financiële beloning HR-domein (en het vaardigheden en prestatiemanagement-motivatie-HR-domein) eigenlijk wordt verklaard door het mogelijkheden-HR-domein. Hypothese 1c wordt daarmee ondersteund. Het mogelijkheden-HR-domein hangt samen met werknemer veerkracht. De andere HR-domeinen hingen niet samen met werknemer veerkracht. Hypothese 1a en 1b worden daarmee verworpen. Zie Tabel 4 voor de data uit de multipele hiërarchische regressieanalyse.

In de derde stap zijn de twee-weg interactietermen tussen de HR-domeinen toegevoegd. Deze interactietermen hingen niet significant samen met werknemer veerkracht, Δ*R*2 = .08, *F* (6, 49) = 1.33, *p* = .261.

In de vierde stap zijn de drie-weg interactietermen tussen de HR-domeinen toegevoegd. Deze interactietermen hingen niet significant samen met werknemer veerkracht, Δ*R*2 = .02, *F* (4, 45) = .49, *p* = .744.

In de vijfde stap is de vier-weg interactieterm tussen de HR-domeinen toegevoegd. Deze interactieterm hing niet significant samen met werknemer veerkracht, Δ*R*2 = .00, *F* (1, 44) = .39, *p* = .538. Dat betekent dat er geen ondersteuning gevonden is voor de hypothese dat de HR-domeinen interactioneel zouden samenhangen met werknemer veerkracht. Het ontbreken van een relatie tussen de interactietermen en werknemer veerkracht wijst erop dat de relaties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht summatief zijn in plaats van interactioneel. Hypothese 2 wordt daarom verworpen.

## 4.3 Dominantie analyse

Een dominantie analyse is uitgevoerd om op een statistisch strengere wijze het relatieve belang van de variabelen te onderzoeken. Op deze manier kon geconcludeerd worden welke variabelen de meeste variantie verklaarden in werknemer veerkracht. De interactietermen zijn niet meegenomen in deze analyse, omdat het effect van geen enkele interactie significant was bevonden in de regressieanalyse en omdat de mogelijkheid tot het toevoegen van onafhankelijke variabelen aan een dominantie analyse gelimiteerd is.

 Het mogelijkheden-HR-domein bleek met afstand de meeste variantie in werknemer veerkracht te verklaren (Δ*R*2 = .10 - .13), gevolgd door het financiële motivatie-HR-domein (Δ*R*2 = .04 - .06). Daarop volgend was het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein (Δ*R*2 = .02 - .03). Het vaardigheden-HR-domein verklaarde de minste variantie in werknemer veerkracht (Δ*R*2 = .02 - .03; zie Tabel 5). Dat betekent dat het mogelijkheden-HR-domein verreweg het grootste aandeel bijdraagt aan werknemer veerkracht.

|  |
| --- |
| **Tabel 4***Multipele Hiërarchische Regressieanalyse* |
|  | AV: Werknemer veerkracht |
|  | Variabele | *B* | *β* | *SE* | *t* | *p* | *ΔR2* |
| Stap 1 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Leeftijd | .01 | .25 | .01 | 1.41 | .163 | .26 |
|  | Geslacht (man = 1) | -.20 | -.15 | .17 | -1.17 | .248 |  |
|  | Werkuren p/w | .02 | .36 | .01 | 2.48 | .016\* |  |
|  | Aantal werkjaren | -.01 | -.35 | .01 | -2.04 | .045\* |  |
|  | COVID-19 invloed | .05 | .20 | .04 | 1.41 | .165 |  |
|  | UMC | .02 | .02 | .12 | 0.17 | .864 |  |
|  | Topklinisch | .08 | .06 | .17 | 0.47 | .640 |  |
|  | Gespecialiseerd | -.07 | -.05 | .17 | -0.38 | .705 |  |
|  | Randstad | .03 | .04 | .12 | 0.26 | .795 |  |
|  | Laag opgeleid (middelbare school + MBO) | .25 | .20 | .15 | 1.68 | .098 |  |
|  | Hoog opgeleid (WO+) | -.02 | -.02 | .20 | -0.11 | .915 |  |
|  | Arts | -.18 | -.17 | .22 | -0.80 | .425 |  |
|  | Snijdende afdeling | .03 | .03 | .12 | 0.26 | .795 |  |
|  | Ondersteunende afdeling | -.26 | -.19 | .19 | -1.38 | .173 |  |
| Stap 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2a. | Alleen *X*1 | .09 | .18 | .06 | 1.54 | .128 | .03 |
| 2b. | Alleen *X*2 | .15 | .33 | .06 | 2.29 | .025\* | .06\* |
| 2c. | Alleen *X*3 | .12 | .22 | .07 | 1.68 | .098 | .03 |
| 2d. | Alleen *X*4 | .25 | .41 | .07 | 3.58 | .001\* | .13\* |
| 2e. | *X*1 | .02 | .05 | .06 | 0.38 | .706 | .16\* |
| 2e. | *X*2 | .08 | .17 | .07 | 1.14 | .259 |  |
| 2e. | *X*3 | .07 | .13 | .07 | 1.01 | .319 |  |
| 2e. | *X*4 | .20 | .33 | .08 | 2.57 | .013\* |  |
| Stap 3 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *X*1 *x X*2 | -.12 | -.18 | .10 | -1.20 | .235 | .08 |
|  | *X*1 *x X*3 | .21 | .33 | .13 | .65 | .106 |  |
|  | *X*1 *x X*4 | -.08 | -.14 | .09 | -0.86 | .393 |  |
|  | *X*2 *x X*3 | .12 | .18 | .10 | 1.14 | .261 |  |
|  | *X*2 *x X*4 | .00 | .00 | .11 | 0.01 | .996 |  |
|  | *X*3 *x X*4 | -.06 | -.08 | .14 | -0.44 | .660 |  |
| Stap 4 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *X*1 *x X*2 *x X*3 | .10 | .12 | .23 | 0.45 | .657 | .02 |
|  | *X*1 *x X*2 *x X*4 | .16 | .21 | .16 | 0.96 | .343 |  |
|  | *X*1 *x X*3 *x X*4 | -.04 | -.06 | .18 | -0.25 | .805 |  |
|  | *X*2 *x X*3 *x X*4 | -.11 | -.12 | .17 | -0.67 | .505 |  |
| Stap 5 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *X*1 *x X*2 *x X*3 x *X*4 |  | .17 | .27 | 0.62 | .538 | .00 |
|  | *Noot.* \* p < .05. *X*1= vaardigheden-HR-domein. *X*2 = financiële motivatie-HR-domein. *X*3= prestatiemanagement-motivatie-HR-domein. *X*4 = mogelijkheden-HR-domein. |

|  |
| --- |
| **Tabel 5***Dominantie analyse voor relatief belang tussen de HR-domeinen* |
|  |  | Toegevoegde contributie van: |
|  | *R2* | *X*1 | *X*2 | *X*3 | *X*4 |
| Nul en *k* = 0 gemiddelde | 0 | .03 | .06 | .03 | .13 |
| *X*1 | .03 |  | .04 | .03 | .11 |
| *X*2 | .06 | .01 |  | .03 | .09 |
| *X*3 | .03 | .03 | .05 |  | .11 |
| *X*4 | .13 | .01 | .02 | .01 |  |
| *k* = 1 gemiddelde |  | .02 | .04 | .02 | .10 |
| *X*1 *X*2 | .01 |  |  | .03 | .13 |
| *X*1 *X*3 | .03 |  | .04 |  | .15 |
| *X*1 *X*4 | .03 |  | .06 | .03 |  |
| *X*2 *X*3 | .06 | .02 |  |  | .11 |
| *X*2 *X*4 | .00 | .03 |  | .03 |  |
| *X*3 *X*4 | .02 | .04 | .05 |  |  |
| *k* = 2 gemiddelde |  | .03 | .05 | .03 | .13 |
| *X*1 *X*2 *X*3 | .06  |  |  |  | .10 |
| *X*1 *X*2 *X*4 | .07 |  |  | .03 |  |
| *X*1 *X*3 *X*4 | .08 |  | .04 |  |  |
| *X*2 *X*3 *X*4 | .07 | .02 |  |  |  |
| *k* = 3 gemiddelde |  | .02 | .04 | .03 | .01 |
| *X*1 *X*2 *X*3 *X*4 | .00 |  |  |  |  |
| Totale gemiddelde |  | .02 | .05 | .03 | .11 |
| *Noot.* De kolom met *R*2 representeert de variantie in werknemer veerkracht dat verklaard wordt door de variabelen in de corresponderende rijen. De kolommen met *X*1-*X*4 geven de additionele contributies bij de verklaarde variantie aan van de variabelen, bovenop de variabelen in het model in de corresponderende rij. Alle verklaarde variantie is gecorrigeerd door de variantie die verklaard wordt door de controle variabelen. *X*1= vaardigheden-HR-domein. *X*2 = financiële motivatie-HR-domein. *X*3= prestatiemanagement-motivatie-HR-domein. *X*4 = mogelijkheden-HR-domein. |

# Discussie

Als gevolg van de COVID-19-crisis staan Nederlandse ziekenhuizen voor een belangrijke uitdaging: hoe kan de veerkracht van medisch personeel ondersteund worden, zodat het welzijn van het personeel beschermd en de patiënten uitkomsten verbeterd kunnen worden? HRM is nog nauwelijks in verband gebracht met werknemer veerkracht. Om deze reden is in dit onderzoek gepoogd te achterhalen in hoeverre het HRM van ziekenhuizen bij kan dragen aan werknemer veerkracht. Tevens is onderzocht of de verschillende HR-domeinen summatief of interactioneel een invloed hebben op werknemer veerkracht, omdat er geen consensus is over deze onderlinge relaties.

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat HRM als geheel en specifiek het mogelijkheden-HR-domein positief gerelateerd zijn aan werknemer veerkracht. Er blijken geen relaties te bestaan tussen het vaardigheden-HR-domein en werknemer veerkracht, tussen het financiële motivatie-HR-domein en werknemer veerkracht en tussen het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein en werknemer veerkracht. Bij het afzonderlijk toetsen van de relaties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht, was het financiële motivatie-HR-domein wel positief aan werknemer veerkracht gerelateerd. Uit het simultaan toetsen van de HR-domeinen en uit de dominantie analyse blijkt dat deze relatie deels verklaard wordt door het mogelijkheden-HR-domein. Er blijkt alleen een directe, onafhankelijke relatie te bestaan tussen het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht en interacties blijken te ontbreken. Dat betekent dat de HR-domeinen en werknemer veerkracht summatieve onderlinge relaties hebben.

In het vervolg van de discussie zullen een aantal hoofdpunten uitgelicht worden, achtereenvolgens: de positieve relatie tussen het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht, het ontbreken van interacties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht, het gebrek aan systematiek in de operationalisatie van HRM in voorgaande onderzoeken, de hoge score op werknemer veerkracht en de lage score op COVID-19-invloed. Bij elk hoofdpunt zullen direct, waar dat van toepassing is, de praktische en theoretische implicaties besproken worden en suggesties voor vervolgonderzoek aangedragen worden. Vervolgens worden de beperkingen van dit onderzoek uiteengezet. Er zal worden afgesloten met een conclusie.

## 5.1 Positieve relatie mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht

### 5.1.1 Theoretische implicaties

De resultaten uit dit onderzoek wijzen in lijn met de COR-theorie op een positieve relatie tussen HRM en werknemer veerkracht. Aan de hand van de COR-theorie is onderbouwd dat een bronrijke omgeving (gecreëerd door HRM) het voor werknemers mogelijk maakt om veerkrachtig te worden en te blijven. De bronnen uit de omgeving kunnen geïnvesteerd worden om de persoonlijke bron werknemer veerkracht te vergroten (Hobfoll, 2012; Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). De bevinding dat alleen het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht positief gerelateerd zijn is in ook lijn met de COR-theorie. De COR-theorie beargumenteert immers dat het belang van bepaalde bronnen afhankelijk is van de omgeving. Er dient een *fit* te zijn tussen de bronnen en omgeving (Hobfoll, 1988; Kaplan & Gangestad, 2005). Het lijkt daarom waarschijnlijk dat de bronnen die ontstaan uit het mogelijkheden-HR-domein een betere *fit* hebben met de ziekenhuis- en COVID-19-context en het doel om werknemer veerkracht te vergroten dan de vaardigheden en motivatie-HR-domeinen. Concluderend zijn de resultaten uit dit onderzoek in lijn met de verwachtingen vanuit de COR-theorie.

Tevens levert dit onderzoek een bijdrage aan het debat over het belang van management van organisatie tegenover management van personeel. HRM gaat over management van personeel en organisatie en tot heden wordt vooral ingezet op en geïnvesteerd in het managen van personeel. Dit onderzoek onderstreept het belang van het managen van de organisatie van werk. Het mogelijkheden-HR-domein heeft namelijk betrekking op de organisatie van werk. Het management van personeel is in ziekenhuizen reeds uitgebreid geïmplementeerd, waarschijnlijk mede vanwege de verplichte BIG-registratie en focus op de kwaliteit van zorg en prestaties. Dit is terug te zien in de relatief hoge scores op het vaardigheden-HR-domein en het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein. De ruimte voor verbetering ligt in het mogelijkheden-HR-domein. Samenvattend is de organisatie van werk, specifiek het mogelijkheden-HR-domein, van groot belang om werknemer veerkracht te vergroten.

### 5.1.2 Praktische implicaties

Concluderend is het meeste bewijs te vinden voor een positieve relatie tussen het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht. Bovendien heeft het mogelijkheden-HR-domein een grote invloed op werknemer veerkracht (ruim 10 procent verklaarde variantie gemiddeld, zie de resultaten van de dominantie analyse). De praktische implicatie hiervan is dat ziekenhuizen de veerkracht van medisch personeel kunnen bevorderen door gericht te investeren in het mogelijkheden-HR-domein. Er wordt relatief laag gescoord op dit domein, wat laat zien dat er nog ruimte is voor groei.

In de praktijk betekent bovengenoemd resultaat dat de HR-afdeling (zo nodig in overleg met de raad van bestuur) op dit moment dient te investeren in HR-maatregelen die betrekking hebben op werknemer betrokkenheid, kennisdeling, *job design* en autonomie om werknemer veerkracht te vergroten. Medisch personeel wordt veerkrachtiger, wanneer het personeel meer betrokken wordt in besluitvorming, consistent wordt voorzien van adequate informatie, input kan leveren, genoeg autonomie heeft en het aantal en soort verantwoordelijkheden en taken duidelijk zijn en passen bij het desbetreffende personeel. Volgens de verpleegkundigen uit het interview dragen dit soort maatregelen bij aan een gevoel van waardering: “*Als je mee mag doen in besluitvorming en je informatie en autonomie krijgt en als je gehoord wordt, dan voel je je gewaardeerd. Ik denk dat waardering belangrijk is, dat je voelt dat wat je zegt ook belangrijk gevonden wordt. Mogelijkheden geven zo een gevoel van waardering, wat bijdraagt aan je veerkracht*.” Daarnaast bleek uit het interview dat, nu de COVID-19-crisis langzaam minder kritiek wordt, de verpleegkundigen merkten dat de waardering en aandacht vanuit de maatschappij langzaam van de zorg naar het midden-klein-bedrijf verschuift en dat dat wellicht negatief kan zijn voor de veerkracht van medisch personeel. De verpleegkundigen verwachtten niet dat er structureel iets zal veranderen in de waardering voor de zorg.

Naast een investering in het mogelijkheden-HR-domein, zouden HR-afdelingen ook teamleiders kunnen trainen om beter te communiceren met de eigen afdeling rondom besluitvormingsprocessen. Uit het interview kwam namelijk naar voren dat werknemers zich alleen gerepresenteerd voelen in besluitvorming als de teamleider ook een actieve rol daarin speelt en om input vraagt, informatie deelt en feedback geeft. Door teamleiders te trainen en motiveren om dat te doen, zouden de werknemers op de afdeling meer het gevoel moeten krijgen indirect inspraak te hebben, waardoor de perceptie van het mogelijkheden-HR-domein waarschijnlijk positiever wordt.

Waar rekening mee gehouden dient te worden bij een investering in het mogelijkheden-HR-domein, is dat volgens de COR-theorie bronnen verliezen schadelijker is voor een individu, dan bronnen winnen gunstig is. Bovendien gaat bronnen verliezen sneller dan bronnen vergaren (Halbesleben et al., 2014; Hobfoll, Stevens & Zalta, 2015). Dat betekent dat een investering in het mogelijkheden-HR-domein weliswaar gunstig is voor werknemer veerkracht, maar dat het effect wellicht even duurt. Het is daarom aan te raden dit te zien als een lange termijn investering. Dit onderzoek heeft al met al praktische aanknopingspunten gegeven aan de HRM afdelingen binnen ziekenhuizen, om de veerkracht van medisch personeel te verbeteren door gericht en strategisch in HRM te investeren, waardoor ook het welzijn van het personeel en de kwaliteit van zorg verbeterd kunnen worden.

## 5.2 Ontbreken van interactieve relaties tussen HR-domeinen

### 5.2.1 Praktische implicaties

Voor de huidige situatie geldt dat de relaties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht summatief zijn. De praktische implicatie hiervan is dat er relatief gemakkelijk en gericht geïnvesteerd kan worden in werknemer veerkracht via het mogelijkheden HR-domein, omdat er geen rekening gehouden hoeft te worden met interacties tussen verschillende HR-domeinen. Bij het gericht investeren in werknemer veerkracht via HRM dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat de resultaten gebaseerd zijn op de huidige configuratie aan scores op de verschillende HR-domeinen. Dat betekent dat er nu gericht geïnvesteerd kan worden in werknemer veerkracht via het mogelijkheden-HR-domein, in een situatie waarin er ook adequate hoeveelheden HR-maatregelen in de vaardigheden en motivatie-HR-domeinen aanwezig zijn. Dit wordt ondersteund door de informatie uit de interviews met verpleegkundigen: “*Er zijn al heel veel* *trainingsmogelijkheden. Natuurlijk is dat belangrijk, maar meer trainingen gaat denk ik nu niets toevoegen.”* Als de configuratie van de scores op de HR-domeinen anders is, zouden mogelijk ook de resultaten van dit onderzoek veranderen.

### 5.2.2 Theoretische implicaties

Vanuit het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s en op basis van het AMO-model, het idee van horizontale *fit* en empirisch onderzoek van Bello-Pintado (2015), werd verwacht dat de HR-domeinen en werknemer veerkracht onderling interactief zouden samenhangen. De resultaten uit dit onderzoek spreken dat tegen. Dit zou verklaard kunnen worden door de huidige configuratie aan scores op de HR-domeinen. Immers, Kepes en Delery (2007) beargumenteerden dat er synergie of interactie kon ontstaan wanneer HR-domeinen optimaal op elkaar afgestemd zijn. Bovendien stelden Becker en collega’s (1997) en Snell, Shadur en Wright (2000) dat er negatieve interacties kunnen ontstaan als de HR-domeinen tegengesteld werken aan elkaar, inconsistent zijn of conflicterende signalen afgeven. Als er geen sprake is van een optimale afstemming of juist grote inconsistentie, dan hoeft er geen interactie of synergie te ontstaan.

Bij het onderzoek van Kim, Pathak en Werner (2015) naar de relaties tussen de HR-domeinen en prestatie in de Koreaanse organisatiecontext werd er ook alleen een interactie gevonden tussen de HR-domeinen wanneer er geen adequate mate van maatregelen binnen de andere HR-domeinen waren. Een investering in het vaardigheden-HR-domein leidde direct tot betere prestaties als er een adequate hoeveelheid aan maatregelen was binnen de andere HR-domeinen. Als dit niet het geval was, dan ontstond er interactie tussen de HR-domeinen, waarbij een investering in het vaardigheden-HR-domein zelfs een negatief kreeg op prestatie. Dit onderzoek onderbouwt zodoende dat de relaties tussen HR-domeinen en uitkomstvariabelen afhankelijk zijn van de configuraties aan scores. Het zou kunnen dat in dit onderzoek, net als in het onderzoek van Kim en collega’s (2015), alleen een direct effect is gevonden, omdat er reeds hoog gescoord werd op de andere HR-domeinen.

Er was, mede vanwege de COVID-19-crisis, verwacht dat er relatief laag gescoord zou worden op het mogelijkheden-HR-domein en dat dit mogelijk een negatieve interactie zou veroorzaken met de andere HR-domeinen en werknemer veerkracht. Hoewel er inderdaad lager is gescoord op het mogelijkheden-HR-domein dan op de andere twee HR-domeinen, is de score nog steeds relatief hoog. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat een negatief interactie-effect uitblijft. Mogelijk zou er zelfs een positief interactie-effect kunnen ontstaan als er geïnvesteerd wordt in het mogelijkheden-HR-domein, als er op deze wijze een optimale afstemming gecreëerd kan worden tussen de HR-domeinen. De huidige configuratie aan scores kan zodoende verklaren waarom er geen interacties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht is gevonden. Bovendien kan niet gesteld worden dat er nooit interactieve relaties kunnen ontstaan tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht. Voor vervolgonderzoek zou het daarom interessant zijn om de onderlinge relaties tussen HR-domeinen en werknemer veerkracht nog eens te onderzoeken in een situatie waarin er optimale afstemming bestaat tussen de HR-domeinen of in een situatie waarin de HR-domeinen zeer inconsistent zijn.

Een andere verklaring voor het ontbreken van interactieve relaties kan zijn dat de hypothese van interactieve relaties tussen de HR-domeinen en individuele prestaties, die voortkomt uit de AMO theorie, niet geëxtraheerd kan worden naar andere uitkomstvariabelen, zoals werknemer veerkracht. Het zou interessant zijn om in vervolgonderzoek de onderlinge relaties tussen HR-domeinen en een andere uitkomstvariabele te onderzoeken, om te onderzoeken of de relaties verschillen per uitkomstvariabele. Tevens kan het interessant zijn om meerdere uitkomstvariabelen mee te nemen in het onderzoek, zoals prestatie en werknemer veerkracht. Op deze manier kunnen de relaties tussen de HR-domeinen en meerdere uitkomstvariabelen vergeleken worden. Bovendien wordt er dan voldaan aan de oproep vanuit het Harvard model, dat eerder is aangehaald om een overzicht te schetsen van de denklijnen in dit onderzoek, om meerdere uitkomsten te beschouwen, omdat doelen elkaar soms conflicteren (Beer, Boselie & Brewster, 2015). Concluderend verschillen de relaties tussen HR-domeinen mogelijk tussen verschillende uitkomstvariabelen.

Het verschil in resultaten tussen dit onderzoek en de empirische onderzoeken van Kim, Pathak en Werner (2015) en van Bello-Pintado (2015) kan wellicht ook verklaard worden doordat de onderlinge relaties mogelijk anders zijn voor verschillende contexten. In het Harvard model wordt tevens het belang van context benadrukt. De context heeft invloed op HRM en zodoende ook op de vorm en hoeveelheid van omgevingsbronnen. Dit beïnvloedt vervolgens de configuratie op de scores op HR-domeinen. Bovendien stelt de COR-theorie dat het belang van bronnen die voortvloeien uit HR-maatregelen verschilt per context. Door deze twee invloeden van context kunnen verschillende soorten relaties ontstaan tussen HR-domeinen. De relaties tussen HR-domeinen en prestatie is in het onderzoek van Kim, Pathak en Werner (2015) onderzocht in de Koreaanse organisatie context en in het onderzoek van Bello-Pintado (2015) in de Uruguayaanse nijverheid. Samenvattend verschillen de relaties tussen de HR-domeinen waarschijnlijk voor verschillende contexten en daarmee moet rekening gehouden worden in het verschil in resultaat. Vervolgonderzoek naar de relaties tussen HR-domeinen en werknemer veerkracht in een andere context kan de theoretische en empirische onduidelijkheid over de relaties tussen HR-domeinen en uitkomstvariabelen in het algemeen verminderen. Mogelijk is het interessant om de relaties in een stabielere omgeving (zoals bijvoorbeeld bij een gemeente) te toetsen, waar een geheel ander HR-beleid wordt gevoerd en het belang van bepaalde bronnen zal verschillen.

## 5.3 Onsystematische operationalisatie van HRM

### 5.3.1 Vergelijkingen met voorgaand onderzoek

 Het vergelijken van de resultaten van dit onderzoek en voorgaande empirische onderzoeken wordt bemoeilijkt door het feit dat voorgaande onderzoeken HRM niet systematisch hebben gedefinieerd en geoperationaliseerd. In het artikel van Cooke en collega’s (2019) wordt HRM bijvoorbeeld gedefinieerd als High Performance Work Systems (HPWS). De auteurs hebben HRM gemeten op vier dimensies, te weten: beloning, training en ontwikkeling, prestatie beoordeling en werknemer participatie. Dit komt in grote mate overeen met de vier meetinstrumenten uit dit onderzoek, maar in het onderzoek van Cooke en collega’s is HRM vervolgens gemeten als één variabele (op HR-systeemniveau), waardoor de resultaten weinig vergelijkingsmateriaal voor de wetenschap en aanknopingspunten voor de praktijk bieden. Desalniettemin komen de resultaten uit dit onderzoek en het onderzoek van Cooke en collega’s overeen wat betreft de positieve relatie tussen HRM als geheel en werknemer veerkracht.

Hoewel het kwalitatieve onderzoek van Khan en collega’s (2019) en de review van Heath, Sommerfield en Von Ungern-Sternberg (2020) HRM operationaliseren als losse HR-maatregelen en interventies, zijn de resultaten van dit onderzoek vergelijkbaar met de resultaten uit genoemde onderzoeken. Khan en collega’s (2019) vinden dat met name *job design*, informatiedeling, werknemersbeloningen (financiële en non-financiële) en ontwikkelingsmogelijkheden bijdragen aan de ontwikkeling van werknemer veerkracht. Heath en collega’s (2020) vinden dat met name medewerker feedback sessies en informatiedeling samenhangen met veerkracht. *Job design*, informatiedeling, feedbacksessies en ontwikkelingsmogelijkheden zijn belangrijke HR-beleidsvormen en maatregelen die onder het mogelijkheden-HR-domein vallen (Marin-Garcia & Tomas, 2016). Het onderzoek van Khan en collega’s (2019), de review van Heath en collega’s (2020) en ook dit onderzoek wijzen zodoende op een positieve relatie tussen het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht.

In dit onderzoek wordt echter, in tegenstelling tot in het onderzoek van Khan en collega’s (2019), geen aanwijzing gevonden dat werknemersbeloningen bijdragen aan veerkracht. Er zijn twee kanttekeningen die gemaakt moeten worden bij dit verschil in resultaat. Ten eerste zijn bij het onderzoek van Khan en collega’s ook non-financiële beloningen meegenomen bij werknemersbeloningen en zijn in dit onderzoek alleen financiële beloningen meegenomen. Uit interviews met verpleegkundigen bleek bovendien dat non-financiële beloningen mogelijk belangrijker zijn dan financiële beloningen: “*In de zorg werk je niet voor het geld. Beloning en compensatie blijven altijd een heikel punt, maar waardering is misschien nog wel belangrijker dan geld.”* Uit dit citaat blijkt dat juist non-financiële beloningen van waarde zouden kunnen blijken voor veerkracht. Ten tweede had het financiële motivatie-HR-domein in dit onderzoek bij het afzonderlijk toetsen wel een relatie met werknemer veerkracht. Het verklaarde na het mogelijkheden-HR-domein ook de meeste variantie in werknemer veerkracht. Mogelijk is er een kleine positieve relatie te vinden tussen het financiële motivatie-HR-domein en werknemer veerkracht als er gebruik gemaakt wordt van een grotere steekproef.

De resultaten uit dit onderzoek spreken de resultaten van Joyce en collega’s (2018) en Malik en Garg (2020) tegen. Uit het onderzoek van Joyce en collega’s bleek dat veerkracht training een positieve relatie had met werknemer veerkracht. Het is echter ingewikkeld deze individuele HR-maatregel te vergelijken met een geheel HR-domein, te weten het vaardigheden-HR-domein, omdat in de relatie tussen het HR-domein en werknemer veerkracht nog veel meer meegenomen wordt dan een individuele training. Er lijkt wel een tegenstelling te zijn tussen de resultaten uit het onderzoek van Malik en Garg (2020) en dit onderzoek. Uit het onderzoek van Malik en Garg (2020) bleek dat een lerende organisatie samenhangt met veerkracht, terwijl in dit onderzoek het vaardigheden-HR-domein geen relatie had met werknemer veerkracht. Sterker nog, uit de dominantie analyse bleek dat het vaardigheden-HR-domein de minste variantie in werknemer veerkracht verklaart. Een lerende organisatie werd door Malik en Garg (2020) echter geoperationaliseerd in de volgende dimensies: continue leermogelijkheden, onderzoek en dialoog, team leren, *empowerment*, ingebed systeem, systeem verbinding en strategisch leiderschap. Een lerende organisatie bestaat zodoende uit meer dan het vaardigheden-HR-domein en de resultaten zijn daardoor wederom ingewikkeld te vergelijken. Bovendien moet er rekening gehouden worden met de andere context. De conclusie is dat er een systematische wijze voor de operationalisatie van HRM gewenst is.

### 5.3.2 Theoretische implicaties

 Voor vervolgonderzoek wordt aangeraden HRM te operationaliseren aan de hand van het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012). Dit houdt in dat (1) expliciet wordt aangegeven welk niveau van HRM aangehouden wordt in het onderzoek en (2) dat de keuze voor het niveau in HRM gebaseerd is op het onderwerp en doel van het onderzoek en in hoeverre er al wetenschappelijke kennis is over dit onderwerp. Hoe minder kennis is over een onderwerp, hoe hoger het niveau van HRM zou moeten zijn. Op deze wijze worden namelijk zo min mogelijk relevante factoren vergeten. Vervolgens kunnen factoren steeds specifieker worden onderzocht. Deze wijze van operationaliseren heeft verschillende voordelen. Ten eerste ontstaat er een systematiek in de wijze van operationalisatie, waardoor in het vervolg onderzoek beter vergeleken kan worden. Ten tweede blijken, in lijn met het onderzoek van Jiang, Lepak, Hu en Baer (2012), de verschillende HR-domeinen in verschillende mate samen te hangen met de uitkomstvariabele. Er kan zodoende niet van uit worden gegaan dat alle HR-domeinen een even grote bijdrage leveren aan een bepaalde uitkomstvariabele. Hieruit blijkt dat het relevant is om HRM op te splitsen naar het AMO-model, zoals in het raamwerk van Jiang, Lepak, Han en collega’s (2012) wordt gedaan. HRM differentiatie levert op deze wijze praktische aanknopingspunten op.

## 5.4 Veerkrachtig medisch personeel

### 5.4.1 Theoretische verklaringen

Opvallend was dat er relatief hoog gescoord is op werknemer veerkracht en dat er weinig spreiding in deze variabele zit (*M* = 3.92, *SD* = .43). Hoewel er zoals verwacht relatief laag gescoord is op het mogelijkheden-HR-domein, hebben de adequate aantallen maatregelen binnen het vaardigheden-HR-domein en het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein hebben, in combinatie met de summatieve relaties tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht, waarschijnlijk bijgedragen aan de relatief hoge score op werknemer veerkracht. In termen van COR-theorie zou de ziekenhuisomgeving zodoende aangemerkt kunnen worden als een redelijk bronrijke omgeving, waardoor werknemer veerkracht al relatief hoog is.

De hoge score zou ook te maken kunnen hebben met de COVID-19-crisis, waar het medisch personeel momenteel nog hevig in betrokken is. In de definiëring van veerkracht is gesteld dat werknemer veerkracht een transformationeel proces is, waarin individuen niet alleen kunnen omgaan met verandering of tegenspoed, maar er ook van leren en zich aanpassen om zodoende succesvol te kunnen gedijen in de nieuwe omgeving (Lengnick-Hal, Beck & Lengnick-Hal, 2011; Richardson, 2002; Baird, Heugten, Walker & Nilakant, 2013). Veerkrachtige werknemers kunnen zodoende ervaringen rondom verandering en tegenspoed uit het verleden gebruiken om met meer flexibiliteit en aanpassingsvermogen te reageren in toekomstige situaties (Avey, Luthans & Jensen, 2009; Näswall et al., 2013; Tugade & Fredrickson, 2004). De COVID-19-crisis is bij uitstek een tijd geweest waar zich een transformationeel proces heeft voor kunnen doen, waarbij het aanpassingsvermogen van werknemers vergroot is, werknemers veel geleerd hebben van de situatie en het benutten van het netwerk noodzakelijk was. De COVID-19-crisis kan op deze wijze de veerkracht van medisch personeel vergroot hebben.

Bovendien zou het kunnen dat er mensen met relatief veel veerkracht in de zorg werken. De zorg wordt ook over het algemeen gekenmerkt door bevlogen personeel (Schaufeli, 2012). Veerkracht wordt gekenmerkt als een energiebron voor bevlogenheid en hangt daarmee samen (Schaufeli & Dijkstra, 2010). De samenhang tussen deze variabelen zou de hoge score op werknemer veerkracht deels kunnen verklaren. De score zou ook hoog kunnen zijn omdat het werk of functieprofiel daarom vraagt. Volgens de Attraction Selection Attrition (ASA) theorie (Schneider, 1987) zijn potentiële medewerkers aangetrokken tot organisaties die en werk dat bij de potentiële medewerker past. Veerkracht is een essentiële kwaliteit bij zorgpersoneel, vanwege de frequente stressvolle en potentieel traumatische ervaringen die deze groep ervaart in het dagelijks werk (Hart et al., 2014; Jackson, Firtko & Edenborough, 2007). Organisaties selecteren vervolgens medewerkers die bij de organisatie passen. Zodoende worden veerkrachtige potentiële medewerkers volgens de ASA-theorie waarschijnlijk aangetrokken tot de zorg en geselecteerd door ziekenhuizen, waardoor medisch personeel in ziekenhuizen waarschijnlijk relatief veerkrachtig is. Medewerkers die niet passen bij de organisatie of het werk, gaan uit zichzelf weg of worden ontslagen, waardoor waarschijnlijk alleen de meest veerkrachtige medewerkers in ziekenhuizen blijven werken (Schneider, 1987). Het zou interessant zijn om vervolgonderzoek naar werknemer veerkracht te doen in een andere context, een context waarin aanpassingsvermogen, leren en het benutten van het netwerk minder inherent zijn aan het werk, om te zien of medisch personeel inderdaad relatief veel veerkracht heeft.

 De verpleegkundigen uit het interview beaamden dat medisch personeel over het algemeen veerkrachtig is. Het zou onderdeel zijn van het vak: “*Een dag in de zorg is nooit hetzelfde dus je moet je continu aanpassen. Je moet ook continu blijven leren omdat het een dynamisch vak is, je moet wel bijblijven met je vakgebied. Leren is ook heel belangrijk omdat je in de zorg fouten wilt voorkomen, omdat de consequenties zo groot kunnen zijn. En het benutten van het netwerk gebeurt ook. Zeker bij verpleegkundigen werk je continu samen. Hulp vragen of aanbieden is heel normaal. Veerkracht is dus eigenlijk onderdeel van je werk*.”

Desalniettemin waren de verpleegkundigen ook enigszins verrast dat er zo hoog gescoord werd op veerkracht nu medisch personeel reeds lange tijd te maken heeft met de COVID-19-crisis. “*Soms zie je dat de veerkracht minder is, omdat de werkdruk al zo lang zo hoog is, maar op de een of andere manier blijft alles toch lopen. Ik denk dat dat enerzijds komt omdat de drive in de zorg erg hoog is, je wilt ook graag. Bovendien zijn de consequenties van uitvallen ook groot voor je collega’s en patiënten, dus je blijft wel doorgaan, zelfs als je ziek bent. Werken met zieke mensen confronteert je ook met het feit dat anderen het slechter hebben.”*

Uit voorgaande citaat blijkt dat *drive,* medeleven en het gepercipieerde belang van het werk mogelijk bijdragen aan veerkracht. Deze factoren lijken te maken te hebben met *public service motivation* (PSM). PSM bestaat uit vier dimensies, te weten: aantrekking tot politiek en beleid, betrokkenheid bij het algemeen belang en burgerzin, medeleven en zelfopoffering (Vandenabeele, 2005). In vervolgonderzoek zou het interessant zijn om te onderzoeken of PSM ook positief samenhangt met werknemer veerkracht en wellicht de relatie tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht beïnvloedt.

Verder is het begrip waardering herhaaldelijk in het interview met verpleegkundigen naar voren gekomen. Verpleegkundigen gaven aan dat waardering bijdraagt aan hoe veerkrachtig je bent en dat de waardering die de zorg nu ontvangt, waarschijnlijk bijdraagt aan de hoge veerkracht in de resultaten van dit onderzoek: “*Er is tijdens deze crisis wel meer waardering gekomen voor de zorg. Voor de COVID-19-crisis was de druk ook hoog, maar was dat normaal en nu worden we eindelijk eens gehoord*. *Dat draagt denk ik ook bij aan onze veerkracht.*”

Bovendien gaven de geïnterviewden aan dat HR-maatregelen binnen het mogelijkheden domein - zoals mogen participeren in besluitvorming, tijdige en adequate informatie krijgen, duidelijke communicatie en input mogen geven – bijdragen aan het gevoel van waardering. Hier kan ook een link getrokken worden met de narratieve review van Heath, Sommerfield en Von Ungern-Sternberg (2020), waarin HR-maatregelen binnen het mogelijkheden-HR-domein naar voren kwamen als factoren die bijdragen aan een gevoel van steun. Om deze reden wordt vervolgonderzoek naar de invloed van een gevoel van waardering en steun in de relatie tussen HRM en werknemer veerkracht aangeraden. Mogelijk spelen waardering en steun mediërende rollen in deze relatie en kan dit ook in verband worden gebracht met het begrip gepercipieerde organisationele steun en het principe van wederkerigheid. Door meer onderzoek te doen naar de mogelijke rol van waardering, kan de relatie tussen HRM of het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht beter verklaard worden. Bovendien zou dit praktische aanknopingspunten kunnen opleveren als waardering en steun inderdaad positief gerelateerd blijken te zijn aan werknemer veerkracht.

### 5.4.2 Methodologische verklaringen

Daarnaast kan de hoge score op werknemer veerkracht waarschijnlijk verklaard worden door een selectie *bias*. De werknemers die het minst veerkrachtig zijn, zijn meestal de werknemers die het eerste uitvallen en daardoor de vragenlijst niet hebben ingevuld. Een respondent gaf het volgende als opmerking aan de onderzoeker mee: “*De rek is eruit bij de verpleegkundigen bij ons op de afdeling. Er wordt gepusht vanuit hogere hand, ondertussen zijn er 17 mensen uit ons team van 50 met een burn-out uitgevallen*”. Dit is sprekend voor het feit dat niet al het medisch personeel even veerkrachtig is. Veerkracht hangt immers samen met verbeterd welzijn en het beschermt tegen mentale gezondheidsklachten (Fox, Lydon, Byrne et al., 2018; Gheshlagh et al., 2017; Jackson, Firtko & Edenborough, 2007; Naeem et al., 2020; White, Driver & Warren, 2010; Zwack & Schweitzer, 2013). De minst veerkrachtige werknemers hebben zodoende waarschijnlijk het meeste last van mentale gezondheidsklachten zoals een burn-out, waardoor een selectie *bias* ontstaat. De hoge score op werknemer veerkracht is daarom waarschijnlijk naar boven vertekend en zou ook als zodanig geïnterpreteerd moeten worden.

 Bovendien zou het hoge gemiddelde en de lage spreiding ook deels door het gebruikte meetinstrument verklaard kunnen worden. In andere onderzoeken waar de schaal voor werknemer veerkracht van Näswall, Malinen, Kuntz en Hodliffe (2019) gebruikt wordt, zijn tevens regelmatig hoge gemiddeldes met weinig spreiding te vinden (zie bijvoorbeeld *M* = 5.76, *SD* = .53 bij Franken, 2019). In een poging om meer spreiding te creëren wordt deze schaal ook vaak op een 7-punts Likertschaal uitgevraagd. Tevens zou er sprake kunnen zijn van sociale wenselijkheid in de beantwoording. Dit zou ook een naar boven vertekend beeld kunnen geven van de daadwerkelijke veerkracht van medisch personeel.

## 5.5 COVID-19-invloed

 De relatief lage score op COVID-19-invloed was tevens opvallend. Op een schaal van nul tot en met vijf, was de gemiddelde score 2.05. In dit onderzoek werd verwacht dat er hoger gescoord zou worden op COVID-19-invloed, omdat medisch personeel in de frontlinie van deze gezondheidscrisis staat, waardoor de verwachting was dat het werk in grote mate beïnvloed werd door de COVID-19-crisis. Dit blijkt slechts in lichte tot gemiddelde mate zo te zijn. Een kanttekening daarbij is dat er wel veel spreiding is (*SD* = 1.62). Er zijn zodoende ook werknemers wiens werk in grote mate beïnvloed wordt door de COVID-19-crisis. Een verklaring voor de relatief lage score op COVID-19-invloed zou te vinden kunnen zijn in de items. De items vroegen naar de betrokkenheid bij de zorg voor COVID-19-patiënten, verandering in verantwoordelijkheden, het niveau van het werk en het aantal werkuren per week. Uit de data blijkt dat met name de locatie, het niveau van het werk en het aantal werkuren niet veranderd zijn voor veel werknemers. Dat is op zich ook logisch, aangezien medisch personeel in de regel op locatie moet zijn om het werk uit te kunnen voeren, zeker bij verpleegkundigen, die het grootste deel van de steekproef vormen. Bovendien kan het niveau van werk niet opeens veranderen zonder om- of bijscholing.

 Uit de interviews met de verpleegkundigen bleek dat er inhoudelijk ook weinig aan het werk verandert als een werknemer niet werkt op een cohort afdeling: “*Als je niet op een cohort-afdeling werkt, blijft het werk in principe grotendeels hetzelfde. Inhoudelijk is het hetzelfde, alleen de randvoorwaarden en details veranderen. Je zorgt nog steeds voor patiënten, maar nu met een mondkapje op en de patiënt mag geen bezoek meer ontvangen.*” De invloed van de COVID-19-crisis op het werk van medisch personeel in ziekenhuizen lijkt zodoende minder ingrijpend te zijn dan verwacht, rekening houdend met de wijze waarop COVID-19-invloed is gemeten.

## 5.6 Beperkingen

### 5.6.1 Methodologische beperkingen

Er is een aantal beperkingen aan dit onderzoek. Ten eerste is dit onderzoek niet representatief voor al het medisch personeel in ziekenhuizen, omdat vrijgevestigd medisch personeel is geëxcludeerd. De reden hiervoor was dat het HRM van ziekenhuizen niet veel betrekking heeft op deze groep. Deze groep vormt echter ongeveer 40 procent van het medisch personeel (Maes, 2020), een aanzienlijk deel wiens veerkracht niet vergeten mag worden. Aangezien het HRM wat betrekking heeft op deze groep waarschijnlijk meer vanuit de maatschap komt, viel deze groep buiten de reikwijdte van dit onderzoek. Vervolgonderzoek naar de relatie tussen HRM vanuit de maatschap en de veerkracht van vrijgevestigd medisch personeel wordt daarom aangeraden.

 Ten tweede was de steekproef voor medisch personeel in loondienst van het ziekenhuis – mede vanwege het gebruik van een sneeuwbalsteekproef - niet geheel representatief. Vergeleken met het gemiddelde in deze sector werden vrouwen enigszins overgerepresenteerd. Tevens waren de respondenten iets jonger dan gemiddeld en was de steekproef hoger opgeleid dan gemiddeld in de sector. De provincie Zuid-Holland is overgerepresenteerd en met name medisch specialisten en medisch praktijkassistenten zijn ondergerepresenteerd (CBS, 2020). Ook niet alle afdelingen waren even goed vertegenwoordigd. De resultaten dienen in het licht van deze limitaties te worden beschouwd.

 Ten derde zitten er beperkingen vast aan de gebruikte onderzoeksmethoden. Dit onderzoek is cross-sectioneel van aard, waardoor niets gezegd kan worden over causaliteit. Verder is in dit onderzoek, op basis van het Harvard model (Beer, Boselie & Brewster, 2015; Beer, Spector, Lawrence, Mills & Walton, 1984), een theoretische relatie gelegd tussen werknemer veerkracht als HR-uitkomst en de lange termijn uitkomsten werknemer welzijn en kwaliteit van zorg. Deze lange termijn uitkomsten zijn echter niet gemeten. Op basis van dit onderzoek alleen kan daarom niet beweerd worden dat een investering in werknemer veerkracht via het mogelijkheden-HR-domein, resulteert in meer werknemer welzijn en betere kwaliteit van zorg. Op dezelfde wijze is in dit onderzoek getheoretiseerd hoe de COVID-19-crisis het HRM van ziekenhuizen heeft beïnvloed, maar ook dit is niet longitudinaal gemeten, waardoor dit geïnterpreteerd moet worden als een theoretische rationale.

 Ten vierde is de wijze waarop het mogelijkheden-HR-domein gemeten is suboptimaal. Uit onderzoek blijkt dat binnen het mogelijkheden-HR-domein de volgende beleidsvormen van belang zijn: beleid aangaande werknemer betrokkenheid, beleid rondom kennisdeling en beleid over *job design* en autonomie (Marin-Garcia & Tomas, 2016). In de schaal die gebruikt is voor het mogelijkheden-HR-domein zijn echter beleid over kennisdeling en *job design* niet of nauwelijks meegenomen. Dit zou eventueel voor een vertekend beeld kunnen zorgen van de relatie tussen het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht. In vervolgonderzoek wordt daarom aangeraden items over deze beleidsvormen toe te voegen aan de schaal voor het mogelijkheden-HR-domein.

 Ten vijfde was – ondanks dat er voldaan is aan de benodigde steekproef volgens de poweranalyse - de steekproef in dit onderzoek relatief klein, waardoor de power mogelijk te beperkt was om het effect van alle interacties op werknemer veerkracht adequaat te kunnen onderzoeken. Vervolgonderzoek naar de onderlinge relaties tussen HR-domeinen en bepaalde uitkomstvariabelen met een grotere steekproef wordt daarom aangeraden. Bovendien kan dan ook onderzocht worden of het financiële motivatie-HR-domein wel positief gerelateerd is aan werknemer veerkracht bij een grotere steekproef. Mogelijk komen daar nog praktische aanknopingspunten uit naar voren om werknemer veerkracht verder te verhogen.

### 5.6.2 Theoretische beperkingen

 Daarnaast is, naast de perceptie van de HR-domeinen van werknemers, weinig rekening gehouden met de rol van de werknemers zelf. Hoewel het juist de bedoeling was om te focussen op de rol en medeverantwoordelijkheid van organisaties voor werknemer veerkracht, is de aandacht voor de rol van werknemers in het gebruiken van omgevingsbronnen een gemiste kans. De COR-theorie stelt namelijk dat omgevingsbronnen geïnvesteerd dienen te worden om werknemer veerkracht te verkrijgen. Het aanbieden van omgevingsbronnen door ziekenhuizen via HRM is bijgevolg onvoldoende om werknemer veerkracht te verhogen. Medisch personeel moet zelf actief deze bronnen investeren om de eigen veerkracht te verhogen. Voor vervolgonderzoek wordt daarom aangeraden om te onderzoeken of de mate waarin werknemers de omgevingsbronnen gebruiken, de relatie tussen de HR-domeinen en werknemer veerkracht (of een andere uitkomstvariabele) modereert.

 Uit het interview kwam tevens naar voren dat iemands perceptie van het mogelijkheden-HR-domein ook afhankelijk kan zijn van de mate waarin een werknemer proactief is bij participatie in besluitvorming: “*De hoeveelheid die je kunt participeren in besluitvorming hangt ook af van hoe actief je daar zelf in bent. Hoe actiever je ingaat op mogelijkheden, hoe meer je ze gaat zien. De mogelijkheden komen namelijk niet aanwaaien*.” Voor vervolgonderzoek wordt daarom aangeraden om de rol van proactiviteit van werknemers in de perceptie van het mogelijkheden-HR-domein te onderzoeken. Als proactievere werknemers het mogelijkheden-HR-domein positiever percipiëren dan passieve werknemers, en het mogelijkheden-HR-domein positief gerelateerd is aan werknemer veerkracht, dan zijn proactieve werknemers waarschijnlijk veerkrachtiger dan relatief passieve werknemers. Naast het implementeren van meer HR-maatregelen binnen het mogelijkheden-HR-domein, zou dan ook het stimuleren van proactief gedrag bij participatie in besluitvorming in de praktijk aangeraden kunnen worden om werknemer veerkracht te verhogen. Onderzoek naar de rol van proactief gedrag zou zodoende praktische aanknopingspunten kunnen opleveren.

## 5.7 Conclusie

Dit onderzoek heeft op verschillende manieren bijgedragen aan de praktijk en wetenschap. Ten eerste heeft het een beeld verschaft van de veerkracht van medisch personeel in ziekenhuizen en hoe werknemers de verschillende HR-domeinen percipiëren. Ten tweede heeft het onderzoek bewijs geleverd dat HRM bij kan dragen aan werknemer veerkracht en dan met name door het managen van de organisatie van werk. Ten derde heeft het praktische aanknopingspunten opgeleverd voor het verbeteren van werknemer veerkracht bij medisch personeel in ziekenhuizen. In de huidige configuratie van scores op de verschillende HR-domeinen kan werknemer veerkracht namelijk verbeterd worden door gericht te investeren in het mogelijkheden-HR-domein. Mogelijk kan werknemer veerkracht ook vergroot worden door medisch personeel te activeren in besluitvorming en teamleiders te trainen in communicatie. Ten vierde heeft het onderzoek inzicht gegeven in de onderlinge relaties tussen HR-domeinen en werknemer veerkracht. Er bestaan summatieve relaties, wat implicaties heeft voor de wijze van investering in de praktijk en hoe HRM gemeten en geoperationaliseerd wordt in de wetenschap en empirie. Ten vijfde heeft het aangetoond dat het onderscheiden van HRM in HR-domeinen relevant is, omdat de bijdragen van de verschillende HR-domeinen ongelijk is en omdat onderzoek beter vergeleken kan worden als er een systematiek zit achter de operationalisatie van HRM.

 Afsluitend blijkt het belang van veerkracht bij medisch personeel niet af te nemen naarmate het einde van de COVID-19-crisis langzaam in zicht komt: “*In de non-COVID zorg was er een terugval aan patiënten en werkdruk. De komende jaren zal daar nog veel zorg ingehaald moeten worden en ook dan is veerkracht nodig. Bovendien heb je nu tijdens de crisis meer bewustzijn en waardering van de samenleving wat nog helpt bij je veerkracht. Straks zal dat waarschijnlijk weg zijn en zullen we even veerkrachtig moeten reageren.*”

# Literatuurlijst

Aiello, A., Young‐Eun Khayeri, M., Raja, S., Peladeau, N., Romano, D., Leszcz, M., ... &

Bernard Schulman, R. (2011). Resilience training for hospital workers in anticipation of

an influenza pandemic. *Journal of Continuing Education in the Health Professions,*

*31*(1), 15-20. doi: 10.1002/chp.20096

Alam, M., & Griffiths, A. J. (2016). Management control systems in inter-agency collaboration:

a case study. *Public Money & Management, 36*(4), 289-296. doi:

10.1080/09540962.2016.1163013

Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P., & Kalleberg, A.L. (2000). *Manufacturing advantage:*

*Why High performance work systems pay off.* ILR Press.

Avey, J. B., Luthans, F., & Jensen, S. M. (2009). Psychological capital: A positive resource for

combating employee stress and turnover. *Human resource management, 48*(5), 677-

693. doi: 10.1002/hrm.20294

Azen, R., & Budescu, D. V. (2003). The dominance analysis approach for comparing predictors

in multiple regression. *Psychological methods, 8*(2), 129-148. doi: 10.1037/1082-

989X.8.2.129

Baird, R., Heugten, K. v., Walker, B., & Nilakant, V. (2013). Adaptive Resilience: How

Organisations Responded in Christchurch. Paper presented at the Creating Resilience

for a Hazardous World - Symposium, University of Canterbury, Christchurch, New

Zealand.

Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job

demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*, 170–180.

doi: 10.1037/1076-8998.10.2.170

Bardoel, E. A., Pettit, T. M., De Cieri, H., & McMillan, L. (2014). Employee resilience: an

emerging challenge for HRM. *Asia Pacific Journal of Human Resources, 52*(3), 279-

297. doi: 10.1111/1744-7941.12033

Becker, B. E., Huselid, M. A., Pickus, P. S., & Spratt, M. F. (1997). HR as a source of

shareholder value: Research and recommendations. *Human Resource Management, 36,*

39-47. doi: 10.1.1.24.2496.pdf?1325544230

Beer, M., Boselie, P., & Brewster, C. (2015). Back to the future: Implications for the field of

HRM of the multistakeholder perspective proposed 30 years ago. *Human Resource*

*Management, 54*(3), 427-438. doi: 10.1002/hrm.21726

Beer, M., Spector, B., Lawrence, P., Mills, D. Q. & Walton, R. (1984). *Human resource*

*management: A general manager's perspective*. Free Press.

Bello‐Pintado, A. (2015). Bundles of HRM practices and performance: empirical evidence from

a Latin American context. *Human Resource Management Journal, 25*(3), 311-330. doi:

10.1111/1748-8583.12067

Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the

human capacity to thrive after extremely aversive events? *American psychologist, 59*(1),

20-28. doi: 10.1037/0003-066X.59.1.20

Bonanno, G. A., Romero, S. A., & Klein, S. I. (2015). The temporal elements of psychological

resilience: An integrative framework for the study of individuals, families, and

communities. *Psychological Inquiry, 26*(2), 139-169. doi:

10.1080/1047840X.2015.992677

Boon, C., Belschak, F. D., Hartog, D. N., & Pijnenburg, M. (2014). Perceived Human Resource

Management Practices: Their Effect on Employee Absenteeism and Time Allocation at

Work. *Journal of Personnel Psychology, 13*(1), 21-33. doi: 10.1027/1866-

5888/a000101

Boselie, P. (2010). High performance work practices in the health care sector: a Dutch case

study. *International Journal of Manpower, 31*(1), 42-58. doi:

10.1108/01437721011031685

Bozdağ, F., & Ergün, N. (2020). Psychological resilience of healthcare professionals during

COVID-19 pandemic. *Psychological reports, 123*(5), 1-20. doi:

10.1177/0033294120965477

Brewster, C., & Mayrhofer, W. (2012). Comparative human resource management: An

introduction. In C. Brewster, W. Mayrhofer & E. Farndale (Eds.), *Handbook of research*

*on comparative human resource management* (pp. 1-23)*.* Edward Elgar Publishing.

Britt, T. W., Shen, W., Sinclair, R. R., Grossman, M. R., & Klieger, D. M. (2016). How much

do we really know about employee resilience?. *Industrial and Organizational*

*Psychology, 9*(2), 378-404. doi: 10.1017/iop.2015.107

Carver, C. S. (1998). Resilience and Thriving: Issues, models, and linkages. *Journal of Social*

*Issues, 54,* 245–66. doi: 10.1111/0022-4537.641998064

Centraal Bureau voor de Statistiek (2020). *Arbeidsmarktprofiel van zorg en welzijn*. Verkregen

van https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2020/arbeidsmarktprofiel-

van-zorg-en-welzijn/6-arbeidsomstandigheden

Chan, C. L., Chan, T. H. & Ng, S. M. (2006). The Strength-Focused and Meaning-Oriented

Approach to Resilience and Transformation (SMART): a body-mind-spirit approach to

trauma management. *Social Work in Health Care, 43*, 9–36. doi:

10.1300/J010v43n02\_03

Charney, D. S. (2004). Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability:

implications for successful adaptation to extreme stress. *American Journal of*

*Psychiatry, 161*, 195–216. doi: 10.1176/appi.ajp.161.2.195

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum

Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2013). *Applied multiple*

*regression/correlation analysis for the behavioral sciences.* Routledge*.*

Connor, K. M. & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The

Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety, 18,* 76–82.

doi: 10.1002/da.10113

Cooke, F. L., Cooper, B., Bartram, T., Wang, J., & Mei, H. (2019). Mapping the relationships

between high-performance work systems, employee resilience and engagement: A study

of the banking industry in China. *The International Journal of Human Resource*

*Management, 30*(8), 1239-1260. doi: 10.1080/09585192.2015.1137618

Cross, W. (2015). Building resilience in nurses: the need for a multiple pronged approach.

*Journal of Nursing and Care, 5*(2), 124-125. doi: 10.4172/2167-1168.1000e124

Delery, J. E. (1998). Issues of fit in strategic human resource management: Implications for

research. *Human resource management review, 8*(3), 289-309. doi: 10.1016/S1053-

4822(98)90006-7

Delery, J. E., & Shaw, J. D. (2001). The strategic management of people in work organizations:

Review, synthesis, and extension. *Research in personnel and human resources*

*management, 20,* 165-197. doi: 10.1016/S0742-7301(01)20003-6

Demortier, A.-L., Delobbe, N., & El Akremi, A. (2014). Opening the Black Box of Hr Practices

Performance Relationship: Testing a Three Pathways AMO-model. *Academy of*

*Management Annual Meeting Proceedings, 6*, 1201-1206. doi:

10.5465/ambpp.2014.102

Dong, L., Bouey, J. (2020). Public mental health crisis during COVID-19 pandemic, China.

*Emerging Infectious Diseases, 26*(7), 1616–1618. doi: 10.3201/eid2607.200407

Dyer, J. G., & McGuinness, T. M. (1996). Resilience: Analysis of the concept. *Archives of*

*Psychiatric Nursing, 10,* 276– 282. doi: 10.1016/S0883-9417(96)80036-7

Ennis, N. E., Hobfoll, S. E., & Schröder, K. E. (2000). Money doesn't talk, it swears: How

 economic stress and resistance resources impact inner‐city women's depressive mood.

 *American Journal of Community Psychology, 28*(2), 149-173. doi:

 10.1023/A:1005183100610

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical

 power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175-191. doi: 10.3758/bf03193146

Federatie Medisch Specialisten (2020). *Raamwerk voor het behoud van reguliere klinische*

*non-COVID zorg in relatie tot de pandemische druk.* Verkregen van

https://www.demedischspecialist.nl/nieuws/gepubliceerd-raamwerk-voor-het-behoud-van-reguliere-klinische-non-covid-zorg

Fletcher, D. & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience. *European Psychologist, 18*, 12-23.

doi:10.1027/1016-9040/a000124
Fox, S., Lydon, S., Byrne, D., Madden, C., Connolly, F., & O’Connor, P. (2018). A

systematic review of interventions to foster physician resilience. *Postgraduate Medical Journal, 94*(1109), 162-170. doi: 10.1136/postgradmedj-2017-135212

Franken, E. (2019). *Building people up: Leadership and employee resilience* (Master’s thesis,

Victoria University Of Wellington). Verkregen van

https://researcharchive.vuw.ac.nz/xmlui/bitstream/handle/10063/8586/thesis\_

access.pdf?sequence=1

Gardner, T. M., Wright, P. M., & Moynihan, L. M. (2011). The impact of motivation,

empowerment, and skill enhancing practices on aggregate voluntary turnover: The

mediating effect of collective affective commitment. *Personal Psychology, 64*, 315-

350. doi: 10.1111/j.1744-6570.2011.01212.x

Gerhart, B. (2007). Horizontal and vertical fit in human resource systems. In C. L. Ostroff &

 T. Judge (Eds.), *Perspectives on organizational fit* (pp. 317-348). Society for Industrial

 and Organizational Psychology

Gheshlagh, R. G., Sayehmiri, K., Ebadi, A., Dalvandi, A., Dalvand, S., Maddah, S. S. B., &

Tabrizi, K. N. (2017). The relationship between mental health and resilience: a

systematic review and meta-analysis. *Iranian Red Crescent Medical Journal, 19*(6), 1-

9. doi: 10.5812/ircmj.13537

Giauque, D., Anderfuhren-Biget, S., Varone, F. (2013). Stress perception in public

organizations: Expanding the job demands-job resources model by including public

service motivation. *Review of Public Personnel Administration, 33*, 58-83. doi:

10.1177/0734371X12443264

Guerci, M., Longoni, A., & Luzzini, D. (2016). Translating stakeholder pressures into

environmental performance–the mediating role of green HRM practices. *The*

*International Journal of Human Resource Management, 27*(2), 262-289. doi:

10.1080/09585192.2015.1065431

Guthrie, J. P. (2001). High-involvement work practices, turnover, and productivity: Evidence

from New Zealand. *Academy of management Journal, 44*(1), 180-190. doi:

10.5465/3069345

Halbesleben, J. R., Neveu, J. P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to

the “COR” understanding the role of resources in conservation of resources theory.

*Journal of management, 40*(5), 1334-1364. doi: 10.1177/0149206314527130

Hart, P. L., Brannan, J. D. & De Chesnay, M. (2014). Resilience in nurses: an integrative

review. *Journal of Nursing Management, 22(*6), 720-734. doi: 10.1111/j.1365-

2834.2012.01485.x

't Hart, P., Rosenthal, U., & Kouzmin, A. (1993). Crisis decision making: The centralization

thesis revisited. *Administration & Society*, *25*(1), 12-45. doi:

10.1177/009539979302500102

den Hartog, D. N. & Verburg, R.M. (2004). High performance work systems, organisational

culture and firm effectiveness. *Human Resource Management Journal, 14*(1), 55‐78.

doi: 10.1111/j.1748-8583.2004.tb00112.x

Heath, C., Sommerfield, A., & Von Ungern‐Sternberg, B. S. (2020). Resilience strategies to

manage psychological distress among healthcare workers during the COVID‐19

pandemic: a narrative review. *Anaesthesia, 75*(10), 1364-1371. doi:

10.1111/anae.15180

Helsloot, I. (2021). De (politieke) dynamiek van de Coronacrisis [Video]*.* Verkregen van

https://www.bestuurskunde.nl/special-state-of-science/

Hobfoll, S. E. (1988). *The Ecology of Stress*. Hemisphere

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress.

*American Psychologist, 44*, 513–524. doi:10.1037/0003-066x.44.3.513

Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress

process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology, 50*, 337–

421. doi:10.1111/1464-0597.00062

Hobfoll, S. E. (2012). Conservation of resources and disaster in cultural context: The caravans

and passageways for resources. *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes,*

*75*(3), 227-232. doi: 10.1521/psyc.2012.75.3.227

Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., Ennis, N., & Jackson, A. P. (2003). Resource loss, resource gain,

and emotional outcomes among inner city women. *Journal of Personality and Social*

*Psychology, 84*, 632–643. doi: 10.1037/0022‐3514.84.3.632

Hobfoll, S. E., Stevens, N. R., & Zalta, A. K. (2015). Expanding the science of resilience:

Conserving resources in the aid of adaptation. *Psychological inquiry, 26*(2), 174-180.

doi: 10.1080/1047840X.2015.1002377

Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover,

productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal,*

*38*, 635-672. doi: 10.5465/256741

Inchausti, F., MacBeth, A., Hasson-Ohayon, I., & Dimaggio, G. (2020). Psychological

intervention and COVID-19: What we know so far and what we can do. *Journal of*

*Contemporary Psychotherapy*, *50*, 243-250. doi: 10.1007/s10879-020-09460-w

Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (februari, 2021). *De coronacrisis: de zorg en de*

*jeugdhulp blijvend onder druk.* Verkregen van

https://www.igj.nl/publicaties/publicaties/2021/02/16/de-coronacrisis-de-zorg-en-de-

Jeugdhulp-blijvend-onder-druk

Jackson, D., Firtko, A., & Edenborough, M. (2007). Personal resilience as a strategy for

surviving and thriving in the face of workplace adversity: A literature review. *Journal*

*of Advanced Nursing, 60*(1), 1–9. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04412.x

Jiang, K., Lepak, D. P., Han, K., Hong, Y., Kim, A., & Winkler, A. L. (2012). Clarifying the

construct of human resource systems: Relating human resource management to

employee performance. *Human resource management review*, *22*(2), 73-85. doi:

10.1016/j.hrmr.2011.11.005

Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J., & Baer, J. C. (2012). How does human resource management

influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating

mechanisms. *Academy of management Journal*, *55*(6), 1264-1294. doi:

10.5465/amj.2011.0088

Joyce, S., Shand, F., Tighe, J., Laurent, S. J., Bryant, R. A., & Harvey, S. B. (2018). Road to

resilience: a systematic review and meta-analysis of resilience training programmes

and interventions. *BMJ open, 8*(6), 1-9. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017858

Kaplan, H. S., & Gangestad, S. W. 2005. Life history theory and evolutionary psychology. In

Buss, D. M. (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (pp. 68-95). Wiley

Kepes, S., & Delery, J. E. (2007). HR policy and the problem of internal fit. In P. F. Boxall, J.

 Purcell & P. M. Wright (Eds.), *The Oxford University Press handbook of human*

*resource management* (pp. 385-404). Oxford University Press

Khan, Z., Rao-Nicholson, R., Akhtar, P., Tarba, S. Y., Ahammad, M. F., & Vorley, T. (2019).

The role of HR practices in developing employee resilience: A case study from the

Pakistani telecommunications sector. *The International Journal of Human Resource*

*Management, 30*(8), 1342-1369. doi: 10.1080/09585192.2017.1316759

Kim, K.Y., Pathak, S., & Werner, S. (2015). When do international human capital enhancing

practices benefit the bottom line? An ability, motivation, and opportunity perspective.

*Journal of International Business Studies, 46*(7), 784-805. doi: 10.1057/jibs.2015.10

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. doi:

10.1111/1748-8583.12023

Korzilius, H. (2000). De kern van survey-onderzoek. Van Gorcum.

Kossek, E. E., & Perrigino, M. B. (2016). Resilience: A review using a grounded integrated

occupational approach. *Academy of Management Annals*, *10*(1), 729-797. doi:

10.5465/19416520.2016.1159878

Kuiper, E. (2020). Capaciteitsplanning vanuit het Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten

Spreiding [video]*.* Verkregen van https://www.planmen.com/actueel/landelijk-

coordinatiecentrum-corona/

Kumar, S. (2016). Burnout and doctors: prevalence, prevention and intervention. *Healthcare,*

*4*, 37-46. doi: 10.3390/healthcare4030037

Kuntz, J. C., Näswall, K., & Malinen, S. (2016). Resilient employees in resilient organizations:

flourishing beyond adversity. *Industrial and Organizational Psychology, 9*(2), 456-462.

doi: 10.1017/iop.2016.39

Lado, A. A. & Wilson, M. C. (1994). Human resource systems and sustained competitive

advantage: A competency-based perspective. *Academy of Management Review, 19*,

699-727. doi: 10.5465/amr.1994.9412190216

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., ..., & Hu, S. (2020). Factors associated with

mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease

2019. *JAMA Network Open, 3*(3), 39-76. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976

Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding (2021). *Over het LCPS.* Verkregen van

https://lcps.nu/

Lapa, T. A., Madeira, F. M., Viana, J. S., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Burnout syndrome and

wellbeing in anesthesiologists: the importance of emotion regulation strategies.

*Minerva Anestesiology, 83*, 191–199. doi: 10.23736/S0375-9393.16.11379-3

Lengnick-Hall, C. A., Beck, T.E., & Lengnick-Hall, M.L. (2011). Developing a capacity for

organizational resilience through strategic human resource management. *Human*

*Resource Management Review, 21*(3), 243-255. doi: 10.1016/j.hrmr.2010.07.001

Lepak, D. P., Liao, H., Chung, Y., & Harden, E. E. (2006). A conceptual review of human

resource management systems in strategic human resource management research.

*Research in personnel and human resources management, 25*, 217-271. doi:

10.1016/S0742-7301(06)25006-0

Liu, J. J., Ein, N., Gervasio, J., Battaion, M., Reed, M., & Vickers, K. (2020). Comprehensive

meta-analysis of resilience interventions. *Clinical Psychology Review*, *82*, 1-16. doi:

10.1016/j.cpr.2020.101919

Liu, B., Yang, K., & Yu, W. (2015). Work-related stressors and health-related outcomes in

public service: Examining the role of public service motivation. *The American Review*

*of Public Administration, 45*(6), 653-673. doi: 10.1177/0275074014524298

Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xiang, Y. T., Liu, Z., Hu, S., & Zhang, B. (2020). Online mental

health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry, 7*(4),

17-18. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30077-8

Luthans, F., Luthans, K. W., & Luthans, B. C. (2004). Positive psychological capital: Beyond

human and social capital. *Business Horizons, 47*(1), 45–50. doi

10.1016/j.bushor.2003.11.007

Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J., & Avey, J. B. (2008). The mediating role of

psychological capital in the supportive organizational climate—employee performance

relationship. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of*

*Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 29*(2), 219-238.

doi: 10.1002/job.507

Luthar, S. S., Cicchetti, D. & Becker, B. (2000). The construct of resilience: a critical evaluation

and guidelines for future work. *Child Development, 71*, 543–62. doi: 10.1111/1467-

8624.00164

Maes, A. (2020). *Medisch specialist wel/niet in loondienst is een schijndiscussie.* Verkregen

van https://www.skipr.nl/blog/medisch-specialist-wel-niet-in-loondienst-is-een-

schijndiscussie/

Maguire, B., & Cartwright, S. (2008). Assessing a community’s capacity to manage change: A

resilience approach to social assessment. *Canberra: Bureau of Rural Sciences.*

Mahmood, K., & Ghaffar, A. (2014). The relationship between resilience, psychological

distress and subjective well-being among dengue fever survivors. *Global Journal of*

*Human-Social Science*, *14*(10), 13-20. ISSN: 0975-587X

Malik, P. & Garg, P. (2020). Learning organization and work engagement: The mediating

role of employee resilience. *The International Journal of Human Resource*

*Management 31*(8), 1071-1094. doi: 10.1080/09585192.2017.1396549

Malinowski, P., & Lim, H. J. (2015). Mindfulness at work: Positive affect, hope, and optimism

mediate the relationship between dispositional mindfulness, work engagement, and

well-being. *Mindfulness, 6*(6), 1250-1262. doi: 10.1007/s12671-015-0388-5

Marin-Garcia, J. A., & Tomas, J. M. (2016). Deconstructing AMO framework: A systematic

review*. Intangible Capital, 12*(4), 1040-1087. doi: 10.3926/ic.

Masten, A. S., & Obradovic, J. (2006). Competence and resilience in development. *Annals of*

*the New York Academy of Sciences, 1094*, 13-27. doi: 10.1196/annals.1376.003

Maunder, R. G., Leszcz, M., Savage, D., Adam, M. A., Peladeau, N., Romano, D., ... &

Schulman, R. B. (2008). Applying the lessons of SARS to pandemic influenza.

*Canadian Journal of Public Health, 99*(6), 486-488. doi: 10.1007/BF03403782

Meichenbaum, D., Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G. (2006). *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice.* Lawrence Erlbaum.

Meurs., P. (2021). De Corona-aanpak is te eenzijdig: Meer gevoel voor professioneel en

maatschappelijk maatwerk [video]*.* Verkregen van

https://www.bestuurskunde.nl/special-state-of-science/

Naeem, F., Irfan, M. & Javed, A. (2020). Coping with COVID-19: Urgent need for building

resilience through cognitive behaviour therapy. *Khyber Medical University Journal,*

*12*(1), 1–3. doi: 10.35845/kmuj.2020.20194

Näswall, K., Kuntz, J., Hodliffe, M., & Malinen, S. (2013). Employee Resilience Scale

(EmpRes): Technical Report, Resilient Organisations Research Report 2013/06. ISSN

1178-7279. *Resilient Organizations Research Programme: Christchurch,*

*New Zealand.*

Näswall, K., Kuntz, J. & Malinen, S. (2015). Employee Resilience Scale (EmpRes)

Measurement Properties. Resilient Organisations Research Report 2015/04 ISSN 1178-

7279. *Resilient Organizations Research Programme: Christchurch,*

*New Zealand.*

Näswall, K., Malinen, S., Kuntz, J., & Hodliffe, M. (2019). Employee resilience: development

and validation of a measure. *Journal of Managerial Psychology, 34*(5), 353-367. doi:

10.1108/JMP-02-2018-0102

Nederlandse Zorgautoriteit (15 december 2020). *Aanvullende maatregelen noodzakelijk om*

*zorg voor corona- en niet-coronapatiënten toegankelijk te houden.* Verkregen van

https://www.nza.nl/actueel/nieuws/2020/12/15/aanvullende-maatregelen-

noodzakelijk-Om-zorg-voor-covid-en-non-covid-patienten-toegankelijk-te-houden

Nielsen, K., Nielsen, M. B., Ogbonnaya, C., Känsälä, M., Saari, E., & Isaksson, K. (2017).

Workplace resources to improve both employee well-being and performance: A

systematic review and meta-analysis. *Work & Stress, 31*(2), 101-120. doi:

10.1080/02678373.2017.1304463

Nunnally, J. & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. McGraw Hill

Ozcelik, G., & Uyargil, C. (2015). A Conceptual Framework for Line Managers’ Hrm

Implementation Effectiveness: Integrating Social Context and Amo Theories. *Journal*

*of Business Economics & Finance, 4*(2), 289-301. doi:

10.17261/pressacademia.2015211620

Richardson, G. E. (2002). The metatheory of resilience and resiliency. *Journal of clinical*

*psychology, 58*(3), 307-321. doi: 10.1002/jclp.10020

Sameroff, A. J. & Rosenblum, K. L. (2006). Psychosocial constraints on the development of

resilience. *Annals New York Academy of Sciences,* *1094*, 116–124. doi:

10.1196/annals.1376.010

Santarone, K., McKenney, M., & Elkbuli, A. (2020). Preserving mental health and resilience

in frontline healthcare workers during COVID-19. *The American journal of*

*emergency medicine*, *38*(7), 1530-1531. doi: 10.1016/j.ajem.2020.04.028

Sarikwal, L., & Gupta, J. (2013). The Impact of high performance Work practices and

organizational citizenship Behaviour on Turnover Intentions. *Journal of Strategic*

*Human Resource Management, 2*(3), 11-19. doi:

Schaufeli, W. (2012). *Bevlogenheid in de zorg: Hoe hard zacht kan zijn* [PowerPoint slides].

Verkregen van https://docplayer.nl/109852229-Bevlogenheid-in-de-zorg.html

Schaufeli, W., & Dijkstra, P. (2010). *Bevlogen aan het werk*. Uitgeverij Thema.

Schimansky, S. (2014). *The Effect of a High-Commitment Work System on Innovative*

*Behavior of Employees* (Master’s thesis, Twente University). Verkregen van:

http://essay.utwente.nl/65249/1/Schimansky\_BA\_MB.pdf

Schneider, B. (1987). The people make the place. *Personnel psychology, 40*(3), 437-453.

Seville, E. (2018). Building resilience: How to have a positive impact at the organizational

and individual employee level. *Development and Learning in Organizations, 32*(3), 15-

18. doi: 10.1108/DLO-09-2017-0076

Shin, J., Taylor, M. S., & Seo, M. G. (2012). Resources for change: The relationships of

organizational inducements and psychological resilience to employees' attitudes and

behaviors toward organizational change. *Academy of Management journal, 55*(3), 727-

748. doi: 10.5465/amj.2010.0325

Snell, S. A., Shadur, M. A., & Wright, P. M. (2001). Human resources strategy: The era of our

ways [CAHRS working paper #00-17]. Cornell University. Verkregen van:

https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/77429/Human\_Resources\_Strate

gyThe\_Era\_WP00\_17.pdf?sequence=1

Subramony, M. (2009). A meta-analytic investigation of the relationship between HRM

bundles and firm performance. *Human Resource Management, 48*(5), 745-768. doi:

10.1002/hrm.20315

Taylor, R. A. (2019). Contemporary issues: Resilience training alone is an incomplete

intervention. *Nurse education today, 78*, 10-13. doi: 10.1016/j.nedt.2019.03.014

Toh, S. M., Morgeson, F. P., & Campion, M. A. (2008). Human resource configurations:

investigating fit with the organizational context. *Journal of Applied Psychology, 93*(4),

864-882. doi: 10.1037/0021-9010.93.4.864

Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to

bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social*

*Psychology, 86*, 320–333. doi: 10.1037/0022-3514.86.2.320

Turner, S. B. (2014). The resilient nurse: an emerging concept. *Nurse Leader, 12*, 71-90.

doi: 10.1016/j.mnl.2014.03.013

Vandenabeele, W. (2005): Public Service Motivation binnen de Nederlandse rijksoverheid.

In G. van de Brink, T. Jansen & D. Pessers (eds.), *Beroepseer: waarom Nederland niet*

*goed werkt* (pp. 259-270). Boom

Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G. (2015). Managing risk and

resilience. *Academy of Management Journal, 58*(4), 971-980. doi:

10.5465/amj.2015.4004

Van Leeuwen, E. H., & Taris, A. W. (in press). The collateral damage of a worldwide crisis:

The impact of the Covid-19-pandemic on the work experiences of gastroenterologists.

*Gedrag & Organisatie*.

Vermeeren, B. (2014). *HRM Implementation and Performance in the Public Sector*.

(Dissertation, Erasmus University Rotterdam). Verkregen van

https://repub.eur.nl/pub/50844/

Wang, J., Cooke, F. L., & Huang, W. (2014). How resilient is the (future) workforce in China?

A study of the banking sector and implications for human resource development Asia.

*Pacific Journal of Human Resources, 52*(2), 132–154. doi: 10.1111/aphr.2014.52.issue-

2

White, B., Driver, S., & Warren, A. M. (2010). Resilience and indicators of adjustment during

rehabilitation from a spinal cord injury. *Rehabilitation Psychology, 55*, 23– 32. doi:

10.1037/a0018451

Wright, P. M., & Nishii, L. H. (2007). Strategic HRM and organizational behavior: Integrating

multiple levels of analysis. *Working paper series, Cornell University.*

Yates, T., Egeland, B., & Sroufe, L. A. (2003). Rethinking resilience. A developmental

process perspective. In S. Luthar (ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the*

*context of adversity* (pp. 243– 266). Cambridge University Press.

Youndt, M. A., Snell, S. A., Dean Jr, J. W., & Lepak, D. P. (1996). Human resource

management, manufacturing strategy, and firm performance. *Academy of management*

*Journal, 39*(4), 836-866. doi: 10.5465/256714

Youssef, C. M., & Luthans, F. (2007). Positive Organizational Behavior in the Workplace The

Impact of Hope, Optimism, and Resilience. *Journal of Management, 33*(5), 774-800.

doi: 10.1177/0149206307305562

Zwack, J. & Schweitzer, J. (2013). If every fifth physician is affected by burnout, what about

the other four? Resilience strategies of experienced physicians. *Academic Medicine,*

*88,* 382–989. doi: 10.1097/ACM.0b013e318281696b

# Bijlage A Demografische gegevens

**Tabel 6**

*Respondenten opgesplitst naar hoogst afgeronde opleiding (N = 108)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Aantal respondenten(*N*) | Valide percentage  |
| Middelbare schoolopleiding | 2 | 1.8 |
| MBO | 15 | 13.6 |
| HBO | 60 | 54.5 |
| WO Bachelor | 1 | 0.9 |
| WO Master | 20 | 18.2 |
| Gepromoveerd (PhD) | 6 | 5.5 |
| Anders | 4 | 3.6 |

**Tabel 7**

*Respondenten opgesplitst naar soort ziekenhuis (N = 106)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Aantal respondenten(*N*) | Valide percentage  |
| Academisch ziekenhuis (UMC) | 31 | 28.7 |
| Algemeen of streekziekenhuis | 44 | 40.7 |
| Topklinisch ziekenhuis | 17 | 15.7 |
| Gespecialiseerd ziekenhuis of centrum | 13 | 12.0 |
| Anders | 1 | 0.9 |

**Tabel 8**

*Respondenten opgesplitst naar provincie (N = 107)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Aantal respondenten(*N*) | Valide percentage  |
| Drenthe | 1 | 0.9 |
| Flevoland | 4 | 3.7 |
| Friesland | 0 | 0 |
| Gelderland | 4 | 3.7 |
| Groningen | 10 | 9.3 |
| Limburg | 0 | 0 |
| Noord-Brabant | 4 | 3.7 |
| Noord-Holland | 5 | 4.6 |
| Overijssel | 8 | 7.4 |
| Utrecht | 14 | 13.0 |
| Zeeland | 8 | 7.4 |
| Zuid-Holland | 49 | 45.4 |

**Tabel 9**

*Respondenten opgesplitst naar functie (N = 106)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Aantal respondenten (*N*) | Valide percentage  |
| Arts in opleiding tot specialist (AIOS) | 3 | 2.8 |
| Arts niet in opleiding tot specialist (ANIOS) | 5 | 4.7 |
| Chirurg | 2 | 1.9 |
| Co-assistent | 1 | 0.9 |
| Fysiotherapeut | 1 | 0.9 |
| Gespecialiseerd verpleegkundige | 32 | 30.2 |
| Physician assistent | 1 | 0.9 |
| Specialist | 7 | 6.6 |
| Verpleegkundige | 36 | 34.0 |
| Verpleegkundig specialist | 3 | 2.8 |
| Anders | 15 | 14.2 |

**Tabel 10**

*Respondenten opgesplitst naar afdeling (N = 102)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Aantal respondenten(*N*) | Valide percentage  |
| Anesthesiologie & pijngeneeskunde | 6 | 5.9 |
| Cardiologie | 4 | 3.9 |
| Chirurgie | 5 | 4.9 |
| Fysiotherapie | 1 | 1 |
| Geriatrie | 3 | 2.9 |
| Gynaecologie | 1 | 1 |
| Hematologie | 2 | 2 |
| Intensive Care (IC) | 5 | 4.9 |
| Inwendige geneeskunde | 4 | 3.9 |
| Keel-, Neus-, & Oorheelkunde (KNO) | 3 | 2.9 |
| Kindergeneeskunde | 9 | 8.8 |
| Longgeneeskunde | 1 | 1 |
| Maag-, Darm- & Leverziekten (MDL) | 3 | 2.9 |
| Neonatologie | 1 | 1 |
| Neurologie | 11 | 10.8 |
| Oncologie | 10 | 9.8 |
| Oogheelkunde | 1 | 1 |
| Orthopedie | 2 | 2 |
| Plastische chirurgie | 3 | 2.9 |
| Psychiatrie/psychologie | 1 | 1 |
| Radiologie | 2 | 2 |
| Spoedeisende hulp | 5 | 4.9 |
| Verloskunde | 1 | 1 |
| Meerdere afdelingen | 7 | 7 |
| Anders | 11 | 10.8 |

# Bijlage B Vragenlijst

In deze bijlage is de geïnformeerde toestemming en de gehele vragenlijst te vinden, inclusief de schalen voor het vaardigheden-HR-domein, het financiële motivatie-HR-domein, het prestatiemanagement-motivatie-HR-domein, het mogelijkheden-HR-domein en werknemer veerkracht en de controlevariabele vragen.

Geïnformeerde toestemming:

Geachte respondent,

Bedankt voor het invullen van deze vragenlijst. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Emilie Vissering, Master student aan het Departement Bestuurs- en Organisatiewetenschap, Universiteit Utrecht. De onderzoeksgegevens worden uitsluitend gebruikt als informatie voor het masterscriptie onderzoek en mogelijk voor een wetenschappelijk onderzoek ter publicatie naar de veerkracht van medisch personeel en wat voor rol het ziekenhuis hierin speelt. Alle informatie wordt vertrouwelijk en anoniem behandeld en opgeslagen op een beveiligde locatie, beheerd door de Universiteit Utrecht. Alleen Emilie Vissering en prof. dr. Eva Knies als begeleider hebben toegang tot inzage van de ingevulde vragenlijsten. Informatie wordt enkel geaggregeerd gepresenteerd, zodat het niet te herleiden is naar een individu.

Uw deelname is geheel vrijwillig. U kunt te allen tijde, zonder opgaaf van reden, stoppen met het beantwoorden van de vragenlijst. Als Master student aan de Universiteit Utrecht is Emilie Vissering niet verbonden aan een ziekenhuis of medische groep.

Het doorlopen van de gehele vragenlijst zal ongeveer 5 tot 10 minuten duren. Verder wordt u vriendelijk verzocht het antwoord te geven wat het dichtst bij de werkelijkheid ligt. Er zijn geen goede of foute antwoorden op de vragen.

Mocht u het uiteindelijke onderzoeksrapport willen ontvangen of mij willen contacteren over deze vragenlijst of het onderzoek, kunt u dit melden of mij bereiken door te mailen naar e.a.vissering@students.uu.nl.

Door hieronder te klikken op de knop “ik ga akkoord”, gaat u akkoord met het deelnemen aan dit onderzoek. Hierna zal de vragenlijst starten. Alvast bedankt voor uw tijd en medewerking.

|  |
| --- |
| **Tabel 11***Vragenlijst overzicht* |
| Schaal | Itemnummer | Item |
| Vaardigheden-HR-domein | 1 | Het ziekenhuis zorgt voor uitstekende mogelijkheden om persoonlijke vaardigheden te ontwikkelen. |
|  | 2 | Het ziekenhuis biedt mogelijkheden aan voor training en ontwikkeling. |
|  | 3 | Het ziekenhuis besteedt veel aandacht aan trainingsprogramma’s. |
|  | 4 | Het aantal trainingsprogramma’s is naar mijn mening te beperkt.\* |
|  | 5 | Als mijn baan nieuwe taken met zich meebrengt, word ik adequaat getraind. |
| Financiële motivatie-HR-domein | 1 | Het loon is goed naar mijn mening. |
| 2 | Het loon is toereikend voor de normale kosten van levensvoorzieningen. |
| 3 | Ik krijg betaald voor de moeite die ik doe. |
| 4 | Mijn loon is eerlijk in vergelijking met mijn directe collega’s. |
| 5 | Het loon bij het ziekenhuis waar ik werk is lager dan het loon in vergelijkbare ziekenhuizen.\*+ |
| Prestatie-management motivatie-HR-domein | 1 | Mijn prestatie wordt periodiek geëvalueerd met mij. |
| 2 | Een prestatie-evaluatie vormt de basis voor mijn verdere ontwikkeling. |
| 3 | Ik ken de prestatiecriteria waarop ik word beoordeeld. |
| 4 | Ik ontvang mijn prestatie-evaluatie schriftelijk. |
| 5 | Mijn functioneren wordt besproken in een formeel gesprek. |
| 6 | Er is een duidelijke procedure voor mijn prestatie-evaluatie. |
| Mogelijkheden-HR-domein | 1 | Ik heb inspraak in de manier waarop het werk is georganiseerd. |
|  | 2 | Mijn collega’s en ik hebben invloed op de verdeling van taken. |
|  | 3 | Ik heb invloed op mijn taakverantwoordelijkheden. |
|  | 4 | Ik heb inspraak in beslissingen die de aard van mijn baan beïnvloeden. |
|  | 5 | Ik kan wat er gebeurt in mijn baan beïnvloeden. |
|  | 6 | Ik ben betrokken in besluitvorming omtrent zaken die mijn baan beïnvloeden. |
|  | 7 | Ik heb een directe invloed op de beslissingen binnen mijn afdeling. |
|  | 8 | Ik krijg de mogelijkheid om suggesties te doen voor verdere verbetering van de afdeling. |
|  | 9 | Ik heb de juiste en voldoende middelen om mijn werk adequaat uit te kunnen voeren. |
|  | 10 | Ik heb voldoende autonomie in mijn baan om mijn werk adequaat uit te kunnen voeren. |
| Schaal | Itemnummer | Item |
| Werknemer veerkracht | 1 | Ik werk effectief samen met anderen om onverwachte uitdagingen op werk aan te pakken. |
|  | 2 | Ik ga succesvol om met hoge werkdruk gedurende lange periodes. |
|  | 3 | Ik los crises op werk competent op. |
|  | 4 | Ik verbeter de manier waarop ik mijn werk doe continu op basis van de lering die ik trek uit gemaakte fouten. |
|  | 5 | Ik verbeter de manier waarop ik mijn werk doe continu aan de hand van her-evaluatie van mijn prestaties. |
|  | 6 | Ik reageer effectief op feedback op werk, zelfs op kritiek. |
|  | 7 | Ik zoek hulp op werk als ik bepaalde middelen nodig heb. |
|  | 8 | Ik benader leidinggevenden als ik hun steun nodig heb. |
|  | 9 | Ik gebruik verandering op werk als een kans om te groeien. |
| Demografische gegevens | 1 | Wat is uw leeftijd? |
|  | 2 | Wat is uw geslacht? |
|  | 3 | Wat is uw hoogst genoten afgeronde opleiding? |
| Werk | 1 | Hoeveel uur per week bent u contractueel werkzaam voor het ziekenhuis? |
|  | 2 | In wat voor soort ziekenhuis bent u werkzaam? |
|  | 3 | Hoeveel jaar bent u al in dienst voor het ziekenhuis waar u nu werkt? |
|  | 4 | In welke provincie werkt u? |
|  | 5 | Wat is uw functie? |
|  | 6 | Welk specialisme heeft u? |
| COVID-19-invloed | 1 | Bent u direct betrokken in de zorg voor patiënten met COVID-19 (bijvoorbeeld op de cohort-afdeling)? |
|  | 2 | Werkt u tijdens de COVID-19-crisis (geheel of gedeeltelijk) op een andere locatie? |
|  | 3 | Heeft u meer of minder verantwoordelijkheid gekregen als gevolg van de COVID-19-crisis? |
|  | 4 | Is het niveau van uw werk veranderd als gevolg van de COVID-19-crisis? |
|  | 5 | Hoeveel uur werkte u daadwerkelijk gemiddeld per week voor de COVID-19-crisis? |
|  | 6 | Hoeveel uur werkt u daadwerkelijk gemiddeld per week tijdens de COVID-19-crisis? |
| *Noot.* \* Deze vragen zijn omgepoold. + Deze vraag is verwijderd. |

# Bijlage C Factoranalyses

|  |
| --- |
| **Tabel 12***Factor structuur van de vijf-item vaardigheden-HR-domein schaal* |
|   |   | Lading |
| Item |   | Factor 1 |
| 1. | Het ziekenhuis zorgt voor uitstekende mogelijkheden om persoonlijke vaardigheden te ontwikkelen. | .80 |
| 2. | Het ziekenhuis biedt voldoende mogelijkheden aan voor training en ontwikkeling. | .85 |
| 3. | Het ziekenhuis besteedt veel aandacht aan trainingsprogramma’s. | .80 |
| 4. | Het aantal trainingsprogramma’s is naar mijn mening te beperkt. | .75 |
| 5. | Als mijn baan nieuwe taken met zich meebrengt, word ik adequaat getraind. | .72 |
|   | Percentage verklaarde variantie: | 61.3% |

|  |
| --- |
| **Tabel 13***Oblimin geroteerde factor structuur van de tien-item motivatie-HR-domein schaal* |
|   |   | Lading |
| Item |   | Factor 1 | Factor 2 |
| 1. | Het loon is goed naar mijn mening. | -.09 | .88 |
| 2. | Het loon is toereikend voor de normale kosten van levensvoorzieningen. | .05 | .74 |
| 3. | Ik krijg betaald voor de moeite die ik doe. | -.07 | .81 |
| 4. | Mijn loon is eerlijk in vergelijking met mijn directe collega’s. | .12 | .66 |
| 6. | Mijn prestatie wordt periodiek geëvalueerd met mij. | .60 | .21 |
| 7. | Een prestatie-evaluatie vormt de basis voor mijn verdere ontwikkeling.  | .42 | -.05 |
| 8. | Ik ken de prestatiecriteria waarop ik word beoordeeld. | .77 | .06 |
| 9. | Ik ontvang mijn prestatie-evaluatie schriftelijk. | .80 | -.19 |
| 10. | Mijn functioneren wordt besproken in een formeel gesprek. | .78 | -.03 |
| 11. | Er is een duidelijke procedure voor mijn prestatie-evaluatie. | .78 | .15 |
|   | Percentage verklaarde variantie: | 32.9% | 22.3% |
|  | Gezamenlijke percentage verklaarde variantie: | 55.3% |
| **Tabel 14***Factor structuur van de tien-item mogelijkheden-HR-domein schaal* |
|   |   | Lading |
| Item |   | Factor 1 |
| 1. | Ik heb veel inspraak in de manier waarop het werk is georganiseerd. | .82 |
| 2. | Mijn collega’s en ik hebben veel invloed op de verdeling van taken. | .77 |
| 3. | Ik heb veel invloed op mijn taakverantwoordelijkheden. | .76 |
| 4. | Ik heb veel inspraak in beslissingen die de aard van mijn baan beïnvloeden. | .81 |
| 5. | Ik kan wat er gebeurt in mijn baan sterk beïnvloeden. | .70 |
| 6. | Ik ben zeer betrokken in besluitvorming omtrent zaken die mijn baan beïnvloeden. | .68 |
| 7. | Ik heb een directe invloed op de beslissingen binnen mijn afdeling. | .74 |
| 8. | Ik krijg vaak de mogelijkheid om suggesties te doen voor verdere verbetering van de afdeling. | .59 |
| 9. | Ik heb de juiste en voldoende middelen om mijn werk adequaat uit te kunnen voeren. | .38 |
| 10. | Ik heb voldoende autonomie in mijn baan om mijn werk adequaat uit te kunnen voeren. | .46 |
|   | Percentage verklaarde variantie: | 59.8% |

|  |
| --- |
| **Tabel 15***Factor structuur van de negen-item werknemer veerkracht schaal* |
|   |   | Lading |
| Item |   | Factor 1 |
| 1. | Ik werk effectief samen met anderen om onverwachte uitdagingen op werk aan te pakken. | .53 |
| 2. | Ik ga succesvol om met hoge werkdruk gedurende lange periodes. | .56 |
| 3. | Ik los crises op werk competent op. | .71 |
| 4. | Ik verbeter de manier waarop ik mijn werk doe continu op basis van de lering die ik trek uit gemaakte fouten. | .64 |
| 5. | Ik verbeter de manier waarop ik mijn werk doe continu aan de hand van her-evaluatie van mijn prestaties. | .67 |
| 6. | Ik reageer vrijwel altijd effectief op feedback op werk, zelfs op kritiek. | .56 |
| 7. | Ik zoek hulp op werk als ik middelen nodig heb om mijn werk goed te kunnen doen. | .60 |
| 8. | Ik benader leidinggevenden als ik hun steun nodig heb. | .55 |
| 9. | Ik gebruik verandering op werk vrijwel altijd als een kans om te groeien. | .67 |
|   | Percentage verklaarde variantie: | 51.2% |

# Bijlage D Correlatietabel demografische gegevens

|  |
| --- |
| **Tabel 16***Pearson r correlaties tussen de demografische gegevens* |
|  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 17 | 18 | 19 |
| 6 Leeftijd | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 Man | -.24\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 Werkuren p/w | -.26\*\* | .22\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 Jaren in dienst | .65\*\* | -.21\* | -.20\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 COVID-19-invloed | -.30\*\* | .09 | -.03 | -.08 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 UMC | -.04 | -.08 | .00 | .11 | -.23\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 Topklinisch ziekenhuis | -.17 | .28\*\* | -.02 | -.04 | .14 | -.18\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 Gespecialiseerd ziekenhuis | .07 | -.12 | -.05 | -.20\* | -.22\* | -.16 | -.11 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 14 Randstad | .11 | .05 | .05 | -.28\*\* | -.11 | .10 | -.05 | .27\*\* | 1 |  |  |  |  |  |
| 15 Laag geschoold | .04 | .11 | -.13 | .13 | -.01 | .08 | .00 | .04 | .08 | 1 |  |  |  |  |
| 16 Hoog geschoold | -.15 | .02 | .33\*\* | -.20\* | -.25\* | .15 | .11 | -.08 | .35\*\* | -.17\* | 1 |  |  |  |
| 17 Arts | -.12 | .08 | .36\*\* | -.21\* | -.25\* | .19\* | .11 | -.12 | .29\*\* | -.14 | .79\*\* | 1 |  |  |
| 18 Snijdende afdeling | .05 | .05 | -.01 | .02 | -.19 | .18\* | .28\*\* | -.10 | .15 | .07 | .18\* | .23\*\* | 1 |  |
| 19 Ondersteunende afdeling | -.08 | .14 | .03 | .07 | .04 | .25\*\* | .10 | -.07 | .13 | -.09 | .04 | .00 | -.13 | 1 |
| *Noot.* \* *p* < .05., \*\* *p* < .001 |