

AI in HR binnen de Zorg: Een JD-R Analyse van Welzijn en Werkprestatie bij HR-professionals

Eleen Kando (s2634317)

Universiteit Twente

BSc Opdracht GZW (202400202)

Dr. Maarten Renkema en Dr. Anna Bos-Nehles

30 juni 2025

Inhoudsopgave

Inleiding	5
Literatuur.....	8
Definitie Artificial Intelligence (AI)	8
Kunstmatige Intelligentie in Human Resource Management	9
Kunstmatige Intelligentie in de Gezondheidszorg	10
Welzijn en Werkprestaties	11
Job Demands–Resources (JD-R) Theorie	12
De rol van het Werkontwerp	15
Methode	18
Onderzoeksontwerp	18
Dataverzameling	19
Data Analyse.....	20
Resultaten.....	23
Job Demands	23
Werkdruk	23
Cognitieve Onzekerheid.....	24
Emotionele Taakeisen	25
Veranderdruk	25
Job Resources.....	26
Autonomie.....	26
Sociale Aspecten	27
Taakverlichting door AI.....	28
Digitale Ondersteuning	29
Inductieve Thema's.....	30
Veranderende rol van de HR-professional door AI	30
Een Leeromgeving rond AI-gebruik	31
Gezamenlijk Leren en AI-adoptie.....	32
Samenvatting van de Resultaten in een Figuur.....	32
Discussie	34
Theoretische Implicaties	37

Praktische Implicaties en Aanbevelingen	39
Beperkingen	40
Vervolgonderzoek	40
Conclusie.....	41
Referentielijst.....	42
Bijlage	50
Bijlage 1: Interviewprotocol	50
Bijlage 2: Datastructuur tabel voor deductieve codering.....	52
Bijlage 3: Datastructuur tabel voor inductieve codering	55
Bijlage 4: AI Statement.....	56

Abstract

In de gezondheidszorg worden steeds vaker AI-toepassingen ingezet binnen HR-processen, maar er is nog weinig bekend over hoe HR-professionals deze ontwikkeling ervaren in relatie tot hun welzijn en werkprestaties. Dit kwalitatieve onderzoek richt zich op de vraag: Welke vormen van job demands of job resources ervaren HR-professionals bij het gebruik van AI in HR-processen in de zorg, in relatie tot welzijn of werkprestaties? Op basis van negen semigestructureerde interviews is een thematische analyse uitgevoerd, met gebruik van het Job Demands–Resources (JD-R) model en het werkontwerp model voor de interpretatie en analyse van de data.

De resultaten laten zien dat AI zowel als taakeis (zoals werkdruk, cognitieve onzekerheid, emotionele taakeisen en veranderdruk) als hulpbron (zoals autonomie, taakverlichting, sociale aspecten en digitale ondersteuning) wordt ervaren. Daarnaast kwamen nieuwe inzichten naar voren, zoals de dubbele rol van HR-professionals als zowel gebruiker als mede-vormgever van AI, en de verschuiving van hun rol richting meer adviserende en controlerende taken. Deze rolspanningen en veranderende werkidentiteit worden niet expliciet beschreven in bestaande modellen.

Ook laten de resultaten laten zien dat een goede leeromgeving belangrijk is voor HR-professionals om goed met AI te kunnen werken. Het onderzoek laat ook zien dat bestaande theorieën meer aandacht moeten geven aan de unieke rol van HR in technologische veranderingen.

Inleiding

De opkomst van kunstmatige intelligentie (AI) heeft wereldwijd een grote impact gemaakt op organisaties en zal dat blijven doen, aangezien technologie continu in ontwikkeling is (Mikalef & Gupta, 2021). Hoewel AI in veel sectoren veranderingen veroorzaakt, is de impact binnen de gezondheidssector ingrijpend (Intel AI, Forbes Insights, 2019; Joshi et al., 2024). AI wordt steeds vaker ingezet bij zorgprofessionals als ondersteuning bij de zorgverlening (Joshi et al., 2024), bijvoorbeeld bij het analyseren van medische beelden zoals MRI- en CT-scans, het vroegtijdig opsporen van ziektes en het opstellen van behandelplannen (Reddy et al., 2019). Daarnaast optimaliseert AI administratieve taken, waardoor ziekenhuizen efficiënter kunnen werken en de werkdruk op zorgprofessionals afneemt (Roppelt et al., 2024).

Ook binnen Human Resource (HR) groeit het gebruik van AI in de zorg (Joshi et al., 2024). AI verbetert HR in ziekenhuizen door administratieve taken, personeelsplanning en trainingen te automatiseren (Joshi et al., 2024; Van Eekeren et al., 2024). Daarnaast ondersteunen AI-gestuurde tools HR in de zorg bij werving van hooggekwalificeerde zorgpersoneel (Joshi et al., 2024), talentacquisitie, screening van kandidaten en prestatie management (Roppelt et al., 2024). Dit gebeurt door eerdere prestaties te analyseren, toekomstig gedrag te voorspellen en talenten objectiever te identificeren, wat een eerlijker selectieproces bevordert (Vrontis et al., 2021). Daarnaast kan AI binnen HR helpen bij het tekort aan talent in de zorgsector (Joshi et al., 2024), door gepersonaliseerde leeraanbevelingen te ontwikkelen, en het voorspellen van toekomstige personeelstekorten in de zorg (Pereira et al., 2021; Joshi et al., 2024; Roppelt et al., 2024).

Hoewel in bestaande onderzoeken vooral veel bekend is over welke toepassingen van AI bestaan (Joshi et al., 2024; Dima et al., 2024; Tursunbayeva & Renkema, 2022) en hoe het HR-processen kan veranderen, is er weinig empirisch onderzoek naar de impact van AI op HR-activiteiten in de gezondheidszorg (Joshi et al., 2024). Daarbij ligt de focus in de huidige literatuur vooral op artsen, terwijl de impact van AI op andere beroepsgroepen, zoals zorgmanager, nauwelijks is onderzocht. Ook is er weinig bekend over de gevolgen van AI op de werkuitkomsten zoals welzijn en werkprestatie (Tursunbayeva & Renkema, 2022; Dima et al., 2024). Daarnaast zijn de uitdagingen en voordelen van AI-gebruik binnen HR-activiteiten, zoals werving, talentmanagement en prestatiebeheer, nog nauwelijks onderzocht (Joshi et al., 2024; Dima et al., 2024). Eerdere studies benadrukken de noodzaak van verder kwalitatief onderzoek

naar de relatie tussen AI-gebruik en werkuitskomsten zoals welzijn en werkprestatie (Dima et al., 2024; Singh et al., 2024).

Daarnaast ontbreekt in de huidige literatuur een theoretisch model om de impact van AI-gebruik op HR-activiteiten te analyseren. Het onderzoek van Dima et al. (2024) benadrukt dat het Job Demands-Resources (JD-R) model een geschikt model is om zowel de hulpbronnen als de taakeisen van AI-gebruik in kaart te brengen om te onderzoeken wat dit betekent voor het welzijn en de prestaties van HR-professionals (Dima et al., 2024). Eerder onderzoek laat bovendien zien dat HRM zowel positieve als negatieve effecten kan hebben op welzijn en prestaties van medewerkers (Peccei & Van De Voorde, 2019). Toch ligt de nadruk in bestaande modellen vooral op positieve uitkomsten (mutual gains). Spanning tussen welzijn en prestatie, zoals het risico dat meer autonomie ook leidt tot stress, krijgt minder aandacht.

Tot nu toe is nauwelijks onderzocht welke specifieke vormen van taakeisen (job demands) en hulpbronnen (job resources) HR-professionals in de zorg ervaren bij het gebruik van AI binnen HR-processen. Dit onderzoek richt zich daarom op het in kaart brengen van deze demands en resources en onderzoekt hoe deze samenhangen met het welzijn en de werkprestaties van HR-professionals.. Met dit onderzoek wordt geprobeerd de volgende onderzoeksvraag te beantwoorden: Welke vormen van job demands of job resources ervaren HR-professionals bij het gebruik van AI in HR-processen in de zorg, in relatie tot welzijn of werkprestaties?

Deze studie draagt bij aan de huidige literatuur door de Job Demands-Resources Theory (JD-R-theorie) toe te passen op een nieuwe context, namelijk AI-gebruik in HR-activiteiten binnen de gezondheidszorg. Dit onderzoek helpt bij het beter begrijpen van hoe technologieën, zoals AI, binnen HR-processen kunnen werken als een hulpbron (job resource) of als extra werkdruk (job demand), afhankelijk van hoe AI wordt ervaren. Dit is belangrijk, omdat zulke ervaringen gevolgen kunnen hebben voor hoe goed mensen zich voelen in hun werk (welzijn) en hoe goed ze hun werk doen (werkprestatie).

Deze theorie is eerder gebruikt binnen HRM-onderzoek om de werkprestaties en welzijn te voorspellen (Galanakis & Tsitouri, 2022) en bij het analyseren van de invloed van leiderschap op werkdruk en motivatie (Tummers & Bakker, 2021). Ook in de context van digitalisering is de theorie gebruikt om de invloed van de technologische werkdruk en digitale hulpmiddelen op de werknemersproductiviteit en stress te bestuderen (Scholze & Hecker, 2023). Binnen de

gezondheidssector is onderzoek gedaan naar hoe de gevolgen van organisatieondersteuning, de werkdruk bij zorgprofessionals kan verminderen (Tiziana Ramaci et al., 2024).

Daarnaast bouwt dit onderzoek voort op het werk van Parker en Grote (2022), door hun concept van werkontwerp (job design) te integreren binnen het JD-R-raamwerk. Deze studie stelt dat het niet de technologie zelf is die de werkervaring beïnvloedt, maar de manier waarop AI wordt geïntegreerd in het werkproces. Dit sluit aan bij de bevindingen van Tursunbayeva et al. (2022), die laten zien dat AI in de zorgsector invloed heeft op meerdere kenmerken van het werkontwerp, zoals autonomie, vaardigheden en taakeisen. Het werkontwerp is een belangrijke verklarende factor in de vraag of AI een bron van ondersteuning of juist een bron van extra werkdruk vormt.

Tot slot vult dit onderzoek een belangrijke kenniskloof in de literatuur. Hoewel studies benoemen dat het JD-R model een geschikt theoretisch kader is voor AI in HRM (Dima et al., 2024; Joshi et al., 2024), ontbreekt empirisch onderzoek waarin dit model wordt toegepast op de ervaringen van HR-professionals binnen de zorg. Deze studie doet dit wel aan de hand van semigestructureerde interviews. Daarmee levert dit onderzoek een bijdrage aan de theorievorming over hoe technologie binnen HR zowel positieve als negatieve gevolgen kan hebben, afhankelijk van de werkomstandigheden.

Dit onderzoek biedt inzichten in hoe AI-gebruik wordt ervaren door HR-professionals in zorginstellingen en wat de gevolgen hiervan zijn voor welzijn en werkprestaties, geanalyseerd aan de hand van de Job Demands–Resources theorie en het werkontwerp model. De inzichten uit dit onderzoek helpen HR-afdelingen bij een effectieve implementatie van AI, zodat het bijdraagt aan zowel werkprestaties als het welzijn van medewerkers. Daarnaast kan dit onderzoek een basis vormen voor een kwantitatief onderzoek, om de impact van AI op de werkprestaties en welzijn te kwantificeren.

Literatuur

Definitie Artificial Intelligence (AI)

Er bestaat geen algemene werkdefinitie van Artificiële intelligentie (AI), ofwel kunstmatige intelligentie (Wang, 2019) en het definiëren blijft een uitdaging (Stone et al., 2016). De term heeft verschillende interpretaties en wordt op verschillende manieren gebruikt (Wang, 2019; Stone et al., 2016). Toch is het definiëren van dit begrip belangrijk, omdat de definitie onder anderen invloed heeft op de richting van het onderzoek binnen de AI-gemeenschap. Daarnaast kan het leiden tot verwarring en problemen bij beleidsvorming en regelgeving (Wang, 2019). De studie van Wang (2019) definieert AI als: “adaptation with insufficient knowledge and resources” [Aanpassing met onvoldoende kennis en middelen] (Wang, 2019, p. 1). Volgens de studie van Kaplan & Haenlein (2019), kan kunstmatige intelligentie gedefinieerd worden als een systeem dat externe informatie kan interpreteren, ervan kan leren en die kennis kan gebruiken voor het bereiken van taken en doelen. De studie van Mainzer (2020) definieert het als een systeem dat intelligent genoemd kan worden, wanneer het in staat is om problemen zelfstandig en efficiënt op te lossen. De mate van intelligentie is afhankelijk van de autonomie, de diepgang van het probleem en de efficiëntie van de methode voor de oplossing van het probleem (Mainzer, 2020). Een andere definitie van AI is het gebruik van innovatieve analysemethoden en technieken die gebaseerd zijn op logica, voor de interpretatie van gebeurtenissen en het ondersteunen en automatiseren van acties. Het Europees parlement definieert AI als: “AI is the ability of a machine to display human-like capabilities such as reasoning, learning, planning and creativity” [AI is het vermogen van een machine om mensachtige vaardigheden te vertonen, zoals redeneren, leren, plannen en creativiteit] (European Parliament, 2023). Nilsson definieert kunstmatige intelligentie als: “Artificial intelligence is that activity devoted to making machines intelligent, and intelligence is that quality that enables an entity to function appropriately and with foresight in its environment” [Kunstmatige intelligentie is die activiteit die zich richt op het maken van intelligente machines, en intelligentie is die kwaliteit die een entiteit in staat stelt om zich passend en met vooruitziendheid in haar omgeving te gedragen] (Nilsson, 1980, geciteerd in Stone et al., 2016)

Kunstmatige Intelligentie in Human Resource Management

AI wordt de laatste jaren vaker ingezet in Human Resource Management (HRM), omdat er behoefte is aan automatisering en digitalisering van HR-taken. AI biedt kansen in HR-taken op het gebied van efficiëntie verbetering en ondersteuning van besluitvorming. AI-applicaties kunnen in verschillende taken geïntegreerd worden, zoals werving en selectie, screening, training en ontwikkeling, prestatie management, werknemerstevredenheid en betrokkenheid en werkplanning optimalisatie (Joshi et al., 2024).

Binnen Human Resource Management worden Machine Learning (ML) en Deep Learning (DL), een gespecialiseerde vorm van ML, veel toegepast binnen data-analyse en besluitvorming. Deze technologieën kunnen grote hoeveelheden data analyseren, patronen herkennen en voorspellingen doen over werkprestaties en personeelsverloop, wat kan helpen bij de besluitvorming van HR-leiders (Garg et al., 2021; Saxena et al., 2023; Ni, 2022; Zhang & Qi, 2022). Een belangrijk aspect van ML en DL is dat medewerkers nauwkeurig en objectief beoordeeld kunnen worden op basis van een aantal criteria, wat de identificatie van top presterende medewerkers bevordert (Garg et al., 2021; Ni, 2022). Daarnaast kunnen herhalende administratieve taken, zoals verlofaanvragen, geautomatiseerd worden (Garg et al., 2021; Saxena et al., 2023). Deze technologieën bieden HRM de mogelijkheid om te veranderen van een administratieve positie naar een strategische positie, waarbij niet alleen de efficiëntie wordt verbeterd, maar ook bij eerlijkheid en transparantie in HR-beleid (Ni, 2022; Ding & Wu, 2023).

Verschillende AI-technologieën, waaronder Natural Language Processing (NLP), Generatieve AI (GAI) en Robotic Process Automation (RPA), dragen bij aan de automatisering en verbetering van HR-processen op het gebied van communicatie, feedbackverwerking en administratieve efficiëntie. Natural Language Processing (NLP) wordt ingezet in HRM om selectietaken te optimaliseren, door op een efficiënte en nauwkeurige manier kandidaten te matchen met vacatures (Shital Pazare, 2024). Daarnaast helpt NLP bij het naleven van juridische aspecten, waarbij arbeidscontracten en het HR-beleid worden geanalyseerd om juridische problemen te voorkomen (Shital Pazare, 2024). Ook wordt sentimentanalyse toegepast om de werknemersfeedback te analyseren, wat inzicht biedt in het welzijn van medewerkers (Shital Pazare, 2024; Rathore & Rathore, 2024).

Generatieve AI (GAI) is een geavanceerde vorm van AI en biedt gepersonaliseerde leertrajecten op basis van werkprestatiegegevens en helpt bij het geven van feedback (Westover, 2024; Paweł Korzyński et al., 2024). Net als NLP wordt GAI ook gebruikt voor sentimentanalyses om de werktevredenheid te bevorderen (Paweł Korzyński et al., 2024).

Robotic Process Automation (RPA) is voornamelijk gericht op het uitvoeren van herhalende taken, zoals salarisadministratie, gegevensinvoer en prestatiebeheer binnen HRM (Mohamed et al., 2022; van der Aalst et al., 2018; Choi et al., 2021). De tijd die gewonnen wordt met deze technologie, kunnen HR-professionals besteden aan strategische taken (Mohamed et al., 2023; van der Aalst et al., 2018).

Kunstmatige Intelligentie in de Gezondheidszorg

In de gezondheidszorg wordt kunstmatige intelligentie (AI) toegepast om HR-professionals te ondersteunen bij het monitoren van werkprestaties van zorgprofessionals (Joshi et al., 2024). De informatie die AI oplevert, kan gebruikt worden om strategieën te ontwikkelen voor prestatieverbetering (Joshi et al., 2024).

Daarnaast is er momenteel sprake van een hoge werkdruk in de zorg, veroorzaakt door een tekort aan talent. Dit leidt tot stress onder zorgmedewerkers (Meskó et al., 2018). AI kan ingezet worden om ondersteuning te bieden aan medewerkers en op die manier de werkdruk en stress te verlagen (Rožman et al., 2023).

Ook speelt AI een rol bij het verbeteren van de personeelsinzet. In de zorgsector komt het regelmatig voor dat het aantal beschikbare medewerkers niet goed aansluit op de vraag naar zorg vanuit patiënten (Joshi et al., 2024). Met behulp van AI kunnen HR-afdelingen het zorgpersoneel optimaliseren (Sharma & Khan, 2022).

Welzijn en Werkprestaties

In de studie van Peccei & Van De Voorde (2019), wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten welzijn. Namelijk geluk gerelateerd welzijn en gezondheid gerelateerde welzijn. Geluk gerelateerd welzijn verwijst naar werktevredenheid, affectieve betrokkenheid en betrokkenheid, wat een hoog welzijn betekent. Gezondheid gerelateerde welzijn verwijst naar negatieve ervaringen die wijzen op een verminderd welzijn, zoals stress, angst en burnout. Deze vormen van welzijn worden gebruikt om de impact van HRM-praktijken te analyseren (Peccei & Van De Voorde, 2019).

Daarnaast kan de werkprestatie op twee niveaus worden bekeken. De individuele prestatie, hierbij wordt gekeken naar individuele uitkomsten en kan er gekeken worden naar organisatieprestatie, wat organisatorische uitkomsten inhoudt. In dit onderzoek ligt de focus op de individuele werkprestatie. Volgens de studie van Peccei & Van De Voorde (2019), is individuele prestatie een taakprestatie en contextuele prestatie. Bij taakprestatie gaat het om de effectiviteit waarmee medewerkers hun formele (functie)taken uitvoeren. Contextuele prestatie verwijst naar het vrijwillig uitvoeren van taken dat buiten de officiële functie valt, maar wel bijdraagt aan het goed functioneren van de organisatie (Borman & Motowidlo, 1997).

Welzijn en werkprestatie zijn twee uitkomsten die met elkaar samengaan. De relatie tussen deze twee zijn onderzocht met drie modeltypes, namelijk “mutual gains model”, “conflicting outcomes model” en “mutual losses model”. In deze modellen zijn welzijn en werkprestatie twee uitkomsten van HRM, maar ze beïnvloeden elkaar niet rechtstreeks (Peccei & Van De Voorde, 2019). Het wederzijdse winst model is het meest onderzochte model en gaat ervanuit dat HRM leidt tot zowel beter welzijn als betere prestaties. Het conflicterende model, veronderstelt dat HRM een positieve invloed heeft op prestaties, maar negatieve op welzijn. Bij mutual losses model is er zowel voor welzijn als prestatie een negatieve uitkomst.

Peccei & Van De Voorde (2019) refereren naar de JD-R theorie in het “mutual losses model”. Hierin wordt veronderstelt dat intensieve HRM-praktijken kunnen zorgen voor meer werkdruk en minder controle, wat het gezondheid-gerelateerde welzijn van medewerkers kan verzwakken. In lijn met de JD-R theorie wordt aangenomen dat dit kan leiden tot stress en burn-out en op de lange termijn worden de werkprestaties slechter. De JD-R theorie is volgens deze studie een geschikt model om te onderzoeken wanneer HRM-praktijken, door medewerkers worden ervaren als hulpbron (resource) of juist als belasting (demand).

Een ander belangrijk feit, is dat binnen een HRM-systeem, bepaalde werkkenmerken zowel een positief als negatief effect kunnen hebben op het welzijn en prestatie. Een voorbeeld hiervan is een medewerker die veel zeggenschap heeft en zich daarom tevreden voelt, tegelijkertijd ook een hogere werkdruk ervaren, waardoor de gezondheid gerelateerde welzijn, zoals stress toeneemt (Peccei & Van De Voorde, 2019).

Job Demands–Resources (JD-R) Theorie

De Job Demands-Resources (JD-R) theorie wordt toegepast bij het voorspellen van het welzijn van medewerkers, werkgedrag en werkprestaties (Bakker & Demerouti, 2024). Het is een werkontwerp theorie die helpt verklaren hoe de factoren taakeisen en hulpbronnen, de werkprestaties beïnvloeden via het welzijn van de medewerkers. Deze theorie is goed toe te passen bij elke organisatie, omdat het flexibel is. Het bevat geen vaste kenmerken voor het welzijn en prestaties van medewerkers, maar erkent dat elke organisatie anders is en verschillende taakeisen en hulpbronnen bevat. Volgens de theorie kunnen medewerkers zowel proactief gedrag als reactief gedrag vertonen, om de taakeisen en hulpbronnen te beïnvloeden en daarmee indirect het welzijn verbeteren. (Bakker & Demerouti, 2024).

Taakeisen (job demands) verwijzen naar de factoren van het werk die energie kosten, zoals werkdruk, en daarom samen gaan met lichamelijke inspanning (hoge hartslag) en/of mentale inspanning (vermoeidheid) (Bakker & Demerouti, 2024; Demerouti & Bakker, 2022). Hulpbronnen (job resources) verwijzen naar fysieke, psychologische, sociale en organisatorische factoren, die helpen bij het behalen van de werkdoelen, verlagen de invloed van taakeisen en moedigen leren en persoonlijke groei aan (Bakker & Demerouti, 2024; Demerouti & Bakker, 2022). Voorbeelden hiervan zijn, constructieve feedback en sociale ondersteuning van collega's (Bakker & Demerouti, 2024).

De twee hoofdcomponenten van de theorie, taakeisen en hulpbronnen kunnen twee processen veroorzaken. Het eerste is het gezondheidsproces waarbij taakeisen op lange termijn de gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken (Bakker & Demerouti, 2024; Demerouti & Bakker, 2022). Dit gebeurt wanneer medewerkers vaak moeilijke taken hebben die veel mentale inspanning vereist. De medewerkers raken dan lichamelijk, geestelijk en emotioneel uitgeput. Een ander proces, motivatieproces, laat zien hoe hulpbronnen, de motivatie en werkprestaties van medewerkers kunnen verbeteren (Bakker & Demerouti, 2024; Bakker & Demerouti, 2017). Hierbij is er sprake van een gevoel van hoge betrokkenheid op werk en wordt er voldaan aan

psychologische behoeften. Dit verhoogt de intrinsieke motivatie, waardoor medewerkers gemotiveerd zijn om beter te presteren op werk (Bakker & Demerouti, 2024).

Taakeisen en hulpbronnen hebben allebei invloed op het welzijn en werkprestaties van medewerkers. Daarbij treden er twee effecten op, namelijk de bufferhypothese en boosthypothese (Bakker & Demerouti, 2024). Volgens de bufferhypothese, kunnen hulpbronnen het effect van taakeisen op stress verlagen. Dit kan op verschillende manier, namelijk door verandering in perceptie van taakeisen, bijvoorbeeld omdat iemand steun krijgt bij bepaalde taken of autonomie heeft, kan de taak als minder zwaar gezien worden (Bakker & Demerouti, 2024). Ook kan de reactie op taakeisen veranderen, wanneer hulpbronnen helpen bij het verlagen van de werkdruk. Daarnaast kunnen de nadelige gevolgen van de gezondheid verminderd worden, als hulpbronnen helpen bij het verminderen van stress en burn-out (Bakker & Demerouti, 2024).

Volgens de boosthypothese, kunnen de uitdagende taakeisen zorgen voor een versterking van het positieve effect van hulpbronnen op de werkbetrokkenheid. Deze taken bevorderen het gebruik van hulpbronnen, zoals prestatiefeedback en ondersteuning van collega's. Dit betekent dat de positieve impact van de hulpbronnen op de werkbetrokkenheid vergroot wordt, wanneer taakeisen uitdagend zijn (Bakker & Demerouti, 2024; Radic et al., 2020).

Volgens onderzoek van Xanthopoulou et al. (2007) dragen persoonlijke hulpbronnen zoals optimisme, zelfeffectiviteit en zelfwaardering bij aan het motivatieproces. Deze persoonlijke hulpbronnen bleken een soort schakel te zijn tussen de werkhulpbronnen en werkbetrokkenheid. De persoonlijke hulpbronnen zorgen ervoor dat medewerkers beter om kunnen gaan met hulp vanuit hun werk (steun en autonomie). Hierdoor voelen medewerkers zich sterker en positiever over hun werk. Zij ervaren meer controle en voelen zich meer betrokken (Xanthopoulou et al., 2007). Bovendien laat het onderzoek zien dat deze medewerkers ook meer geneigd zijn om hulpbronnen in hun werkomgeving te herkennen of zelfs te creëren, wat hun motivatie verder versterkt.

Hoewel sommige onderzoeken aantonen dat persoonlijke hulpbronnen het negatieve effect van taakeisen kunnen verzwakken, toont het onderzoek van Xanthopoulou et al. (2007) aan dat dit niet altijd het geval is. In de studie van Xanthopoulou et al. (2007) werd geen bufferend effect gevonden van persoonlijke hulpbronnen op de relatie tussen taakeisen en uitputting.

Daarnaast veronderstelt de JD-R theorie, dat persoonlijke hulpbronnen en werkhulpbronnen elkaar beïnvloeden. Dit wilt zeggen dat optimistische en zelfverzekerde medewerkers, vaker en meer werkhulpbronnen gebruiken. Andersom werk dit ook (Bakker & Demerouti, 2024; Lesener et al., 2018).

Bovendien kunnen persoonlijke hulpbronnen bepalen hoe sterk taakeisen invloed hebben op het welzijn van medewerkers. Hoe hoger de persoonlijke hulpbronnen, hoe beter de medewerkers om kunnen gaan met verschillende taakeisen (Bakker & Demerouti, 2024).

Werkhulpbronnen en werkbetrokkenheid, moedigen medewerkers aan om proactief te zijn, maar wanneer medewerkers werkstress ervaren, wordt concentreren moeilijker en worden fouten vaker gemaakt. Bovendien kunnen negatieve emoties leiden tot een beperking in het denkproces en handelingen. Hoge taakeisen, leidt tot vermijdingsgedrag en zelf ondermijnend gedrag, dit zijn onbewuste nieuwe obstakels die de werkprestaties verslechteren (Bakker & Demerouti, 2024).

Een studie van internationale werknemers in de toerisme- en horecasector laat zien dat AI-gestuurd dienend leiderschap zorgt voor meer hulpbronnen op het werk, wat leidt tot hogere werkbetrokkenheid en betere prestaties. De onderzoekers gebruikten de JD-R theorie om deze relaties te verklaren (Radic et al., 2024).

In een studie van Hu et al. (2025), is het JD-R model gebruikt om te begrijpen hoe leraren de samenwerking met AI ervaren. Dit onderzoek gebruikte het model om werksituaties te bekijken vanuit job demands en job resources. Dit model is in deze studie als basis gebruikt om te onderzoeken hoe AI zowel negatieve als positieve effecten kan hebben op de samenwerking tussen de leraar en AI. Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt dat AI zowel als een werklust als hulpbron werd ervaren. Het werd als werklust gezien, door bijvoorbeeld privacyproblemen en gebrek aan controle en het werd als hulpbron gezien, wanneer er voldoende kennis en vaardigheden aanwezig waren. Een andere belangrijke bevinding, was dat leraren minder angst hebben over AI, wanneer er voldoende ondersteuning aanwezig was (Hu et al., 2025).

Een onderzoek binnen de zorgsector paste de JD-R theorie toe om te onderzoeken hoe het bewustzijn van kunstmatige intelligentie bij medewerkers samenhangt met hun welzijn op het werk. Uit dit onderzoek blijkt dat zorgmedewerkers die zich meer bewust zijn van AI, meer informeel leergedrag vertonen. Dit informeel leren past binnen het JD-R model als een hulpbron

(job resource) en blijkt positief bij te dragen aan het welzijn van medewerkers (Arboh et al., 2025)

De rol van het Werkontwerp

Werkontwerp beschrijft hoe werk is ingericht en bestaat uit vijf kenmerken waarop technologie invloed heeft: autonomie, vaardigheden en taakvariatie, feedback, sociale aspecten en taakeisen. De eerste vier zijn job resources en taakeisen vallen onder job demands (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017; Kulathunga et al., 2021). Dit werkontwerp, met onderdelen van de JD-R theorie, is essentieel voor het welzijn en werkprestatie. Het leidt tot betere werkprestaties, werktevredenheid en prestaties (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017).

Autonomie is één van de belangrijkste factoren in werk (Parker & Grote, 2022; Kulathunga et al., 2021). Het zorgt ervoor dat mensen betere beslissingen nemen en beter omgaan met stress het en leidt tot beter prestaties, doordat mensen zelf problemen oplossen die dicht bij de bron liggen (Parker & Grote, 2022; Kulathunga et al., 2021). Autonomie heeft twee vormen, namelijk autonomie over het werk zelf (zoals besluitvorming, tijdsplanning en werkwijze) en autonomie over tijd en plaats (zoals flexibel werken en locatiekeuze). Dit kan de werk-privébalans verbeteren, maar ook nieuwe druk veroorzaken, zoals de verwachting om altijd bereikbaar te zijn (Parker & Grote, 2022).

Enerzijds kan technologie de autonomie vergroten, omdat informatie verspreid is en mensen lokaal betere besluiten kunnen maken. Anderzijds kan technologie de autonomie verminderen, omdat bepaalde taken geautomatiseerd worden (Parker & Grote, 2022). Hierdoor blijft alleen de taak van controles uitvoeren op de systemen en verliezen medewerkers hun vaardigheden. Makkelijke taken vervallen, waardoor de overgebleven complexe taken als extra belastend worden ervaren (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017).

De invloed van technologie op de mate van autonomie is afhankelijk van de vaardigheden van medewerkers. Zo blijkt dat hooggeschoolde of niet-routinematige functies, meer voordeel halen uit technologie. Deze groep mensen kunnen beter hun werk zelfstandig uitvoeren, waardoor autonomie leidt tot betere prestaties en werktevredenheid (Parker & Grote, 2022). De impact hiervan hangt af van een aantal factoren, zoals het type technologie en onzekerheid van de omgeving. Bovendien maakt het uit hoe de technologie wordt ingezet. Zo is aangetoond dat wanneer medewerkers een mate van controle kregen, het gevoel van

zeggenschap toenam. Dit zorgde ervoor dat medewerkers meer vertrouwen kregen in AI, beter presteerden en meer tevreden waren over hun werk (Parker & Grote, 2022).

Daarnaast bestaat een goed werkontwerp uit gevarieerde en betekenisvolle taken die passen bij de vaardigheden van de persoon. Dit leidt tot positieve uitkomsten binnen het welzijn, zoals werktevredenheid, betrokkenheid en werkprestatie (Parker & Grote, 2022; Kulathunga et al., 2021). Technologie heeft een positief effect op de vaardigheden, omdat saaie taken overgenomen kunnen worden en medewerkers tijd hebben voor betekenisvolle taken.

Technologie kan dit ook verminderen, door bijvoorbeeld gestandaardiseerde ICT systemen, wat kan leiden tot juist minder taakvariatie. Dit werkt demotiverend en verlaagt de prestaties (Parker & Grote, 2022).

Feedback is een ander belangrijk element van het werkontwerp, want het bevordert effectieve taakuitvoering en het leerproces van medewerkers (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017). Feedback verwijst naar de mate waarin een persoon duidelijke informatie krijgt over hoe goed hij of zij zijn werk uitvoert. Daarnaast heeft feedback een positief verband met de werkprestatie (Kulathunga et al., 2021). Technologie kan sterk ingezet worden hierbij, door bijvoorbeeld feedback afkomstig uit wearables of klantensystemen. Technologie kan de kwaliteit van feedback ook verminderen, omdat bij geautomatiseerde systemen de medewerkers vooral bezig zijn met monitoren. Vaardigheden van mensen worden minder gebruikt, waardoor het overzicht kwijtraakt (Parker & Grote, 2022).

Sociale kenmerken zijn essentieel in het werkontwerp. Sociale steun, samenwerking en contact met collega's zijn belangrijk voor de prestatie, motivatie en werktevredenheid (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017). Technologie heeft twee effecten deze de sociale kenmerken (Parker & Grote, 2022). Enerzijds versterkt het sociale verbondenheid, omdat contact op afstand mogelijk is en sociale netwerken opgebouwd kunnen worden. Anderzijds, kan technologie sociale interactie verminderen, omdat technologie leidt tot minder direct (menselijk) contact of ondersteuning (Parker & Grote, 2022).

Technologie verandert de taakeisen op verschillende manier. Technologie kan taken makkelijk overnemen door automatisering. Die moeilijke taken die niet geautomatiseerd kunnen worden, zoals controle blijven over, wat mentaal belastend is. Onderzoek heeft aangetoond, dat dit soort taken van controle en waakzaamheid, vermoeiend en stressvol zijn (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017).

Daarnaast veranderen ook fysieke eisen, omdat bijvoorbeeld computerwerk leidt tot lichamelijke klachten. Bovendien zorgen tijdbesparende systemen, zoals een HR-software voor een hogere werkdruk. Doordat, medewerkers de verantwoordelijkheid krijgen van taken die niet passen bij hun professionele functie (Parker & Grote, 2022). Een ander belangrijk punt is dat technologie wordt ingezet om medewerkers te volgen en te beoordelen. Dit heeft leidt tot negatieve gevolgen voor werkplezier, motivatie en soms ook prestaties (Parker & Grote, 2022).

Het is belangrijk om voldoende hulpbronnen te bieden aan medewerkers die gebruik maken technologie om het welzijn te waarborgen. Volgens de Job Demands Resources theorie, leidt hoge job demands tot uitputting van de energie van medewerkers en kan het leiden tot gezondheidsproblemen (Demerouti, 2020; Parker et al., 2017). Onvoldoende job resources, vermindert de motivatie, omdat het behalen van doelen van medewerkers en omgaan met taakeisen hindert. Dit betekent dat technologie het welzijn van medewerkers negatief beïnvloedt. Daarom is het belangrijk dat het werkontwerp geschikt is voor omgaan van taakeisen en het beiden van voldoende hulpbronnen zijn cruciaal voor medewerkers om goed te kunnen presteren met technologie. Hierbij is het belangrijk dat werk betekenisvol wordt (Demerouti, 2020).

Volgens de JD-R theorie doen werknemers dit door hulpbronnen en uitdagingen op te zoeken of eisen te verminderen of optimaliseren. Uit onderzoek blijkt dat werknemers die autonomie krijgen of worden gestimuleerd via training, meer openstaan voor veranderingen en zich beter kunnen aanpassen. Zij kunnen hun werkomgeving zo inrichten dat de nieuwe technologie effectief in het dagelijks werk geïntegreerd wordt (Demerouti, 2020).

Methode

Onderzoeksontwerp

In dit onderzoek is gebruikt gemaakt van een kwalitatief onderzoeksontwerp. Deze methode is geschikt voor dit onderzoek, omdat deze diepgaande inzichten biedt in de impact van AI op HR-processen binnen de gezondheidszorg (Kittur & Sandhya, 2024). Er is beperkte kennis over hoe HR-professionals AI in hun werk gebruiken en ervaren, wat wordt bevestigd door het beperkte aantal empirische studies over dit onderwerp (Dima et al., 2024). Een kwalitatieve aanpak helpt in het verkrijgen van juiste vragen en mogelijke antwoorden die nog niet bestaan (Sofaer, 1999) en maakt het mogelijk om perspectieven en ervaringen van HR-professionals beter te begrijpen en relatie tot welzijn en werkprestatie (Kittur & Sandhya, 2024). Kwalitatief onderzoek is een betere keuze voor dit onderzoek, omdat kwantitatieve methoden, zoals enquêtes met gesloten vragen, niet genoeg diepgaande informatie geven over een complex onderwerp als AI in HR-processen (Sofaer, 1999). In plaats van experimenten uitvoeren en cijfers te verzamelen, is het belangrijk om te onderzoeken hoe het in de praktijk eruitziet, zonder zelf invloed uit te oefenen, daarom is een kwalitatieve benadering de juiste keuze (Colorafi & Evans, 2016).

Hoewel theoretische modellen zoals het JD-R model en het werkontwerp model al veel inzicht geven in factoren die welzijn en prestaties beïnvloeden, laten zij niet zien hoe AI in de praktijk ervaren wordt door HR professionals in een specifieke sector zoals de zorg. Juist deze praktijkervaringen zijn nodig om de bestaande theorieën te verrijken, aan te vullen of te nuanceren.

Dataverzameling

De doelgroep bestaat uit HR-professionals die werken in Nederlandse zorginstellingen en gebruik maken van AI in HR-taken. Door e-mails te versturen, LinkedIn en connecties van universitaire docenten, zijn HR-professionals benaderd. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van convenience sampling (gemakssteekproef) en snowball sampling (sneeuwbalsteekproef). Gemakssteekproef is een geschikte methode om te beginnen, omdat wordt begonnen met mensen die makkelijker te bereiken zijn (Etikan et al., 2016), zoals professionals die reageren op een social media post, of medewerkers van de universiteit. Daarnaast is het een gepaste methode wanneer beperkte tijd voor onderzoek beschikbaar is (Etikan et al., 2016). Vervolgens is de sneeuwbalsteekproefmethode gebruikt (Johnson, 2014), waarbij aan de eerste deelnemers is gevraagd of zij anderen kennen die ook ervaring hebben met AI in HR en of zij de contact gegevens van deze personen willen delen. Op deze manier wordt het netwerk uitgebreid en wordt het aantal deelnemers vergroot.

In dit onderzoek is gekozen voor semigestructureerde interviews. Deze aanpak geeft diepgaande informatie in de ervaringen en percepties van HR-professionals over het welzijn en werkprestaties wat betreft AI-gebruik. Er is gekozen voor een semigestructureerd interview, omdat het uitgebreide antwoorden kan geven (Sofaer, 1999; Kittur, 2020). Dit soort interviews, geven de mogelijkheid om niet alleen de vooropgestelde interviewvragen te stellen, maar ook door te vragen op relevante onderwerpen die tijdens het interview naar voren komen (Kittur & Sandhya, 2024). Daarnaast is dit een passende methode voor dit exploratieve onderzoek, waar nog beperkt over bekend is en semigestructureerde interviews dragen bij aan het verkrijgen van nieuwe thema's (Kittur & Sandhya, 2024; Sofaer, 1999).

Voor de semigestructureerde interviews is een interviewprotocol gemaakt, dat opgebouwd is uit vijf hoofdthema's, namelijk taakeisen, hulpbronnen, motivatie, welzijn en werkprestatie, persoonlijke hulpbronnen en proactief gedrag. Deze thema's zijn gebaseerd op de JD-R theorie, die gebruikt is als leidraad voor het verzamelen en analyseren van de data. Voor elk thema zijn bijbehorende vragen gesteld, zoals *“Welke aspecten van uw werk ervaart u momenteel als het meest veeleisend?”*, *“Op welke manier helpt of belemmert AI u bij het behalen van werkdoelen?”* en *“Kunt u een voorbeeld geven van een situatie waarin AI u heeft geholpen om beter om te gaan met werkdruk of stress?”*. Dit zijn voorbeelden van vragen die passen bij de thema's taakeisen of hulpbronnen. Voorafgaand aan elk interview werd door de interviewer een

korte introductie gegeven over het doel van het onderzoek en de opzet van het interview. De volledige introductietekst is in het volledige interviewprotocol is opgenomen in bijlage 1. In totaal zijn er twaalf interviews afgelegd, waarvan twee geen HR-professionals zijn. Deze zijn niet opgenomen in dit onderzoek, omdat deze deelnemers geen formele HR-functie hebben, maar een ondersteunende rol die niet aansloot bij de focus van dit onderzoek op AI-gebruik binnen inhoudelijke HR-taken. De laatste deelnemer maakte geen gebruik van AI binnen specifieke HR-taken, waardoor deze data beperkt relevant was voor beantwoording van de onderzoeksvraag en daarom niet is meegenomen in de analyse. Negen interviews met HR-professionals zijn gebruikt, waarbij diepgaande informatie is verkregen over de persoonlijke ervaringen met AI.

De semigestructureerde interviews zijn samen uitgevoerd met Emma van Egmond die een eigen onderzoek uitvoert genaamd “De rol van HRM in het ondersteunen van medewerkers tijdens AI-implementatie binnen de gezondheidszorg”. Dit is een vorm van triangulatie, waarbij twee onderzoekers samen interviews afleggen. Eén onderzoeker stelt de vragen en de ander maakt aantekeningen (Natow, 2020). Triangulatie verhoogd de geloofwaardigheid en validiteit, omdat de onderzoeker meerdere kanten van het onderwerp bekijkt en zo een vollediger beeld krijgt (Jespersen & Wallace, 2017).

Data Analyse

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een kwalitatieve contentanalyse, specifiek een combinatie van deductieve en inductieve contentanalyse met het programma ATLAS.ti (Elo & Kyngäs, 2008; Bingham, 2023). De gekozen analysetechniek is thematische analyse, omdat deze methode geschikt is om patronen te identificeren in kwalitatieve data en ruimte biedt voor zowel theorie gestuurde (deductieve) als data-gedreven (inductieve) benaderingen (Braun & Clarke, 2006). Een deductieve benadering is een geschikte methode, omdat het voortbouwt op bestaande theorieën, zoals in dit onderzoek de JD-R theorie. (Elo & Kyngäs, 2008; Bingham, 2023). Deze theorie is als leidraad gebruikt om op een gestructureerde manier een analyse uit te voeren op het onderzoek naar hoe AI binnen HR in de gezondheidszorg wordt ervaren. De inductieve benadering maakt het mogelijk om inzichten te analyseren die buiten de vooraf bepaalde categorisatie vallen (Elo & Kyngäs, 2008). tabel 1 is een weergave van de deelnemers met bijbehorende referentienummer.

Referentienummer	Functie	Organisatie
1	HR-professional	Zorggroep
2	HR-professional	VVT instelling
3	HR-professional	Zorginstelling
4	HR-professional	Ziekenhuis
5	HR-professional	Jeugdzorginstelling
6	HR-professional	Ziekenhuis
7	HR-professional	VVT instelling
8	HR-professional	VVT instelling
9	HR-professional	VVT instelling

Tabel 1: Functies van respondenten en bijbehorende referentienummer

Voor de deductieve benadering, is een matrix gebruikt met categorieën op basis van de JD-R theorie. De matrix heeft factoren voor de job demands (werkdrukfactoren), factoren voor de Job Resources (hulpbronnen) en bevat componenten van het werkontwerp. Bijvoorbeeld de subcode ‘cognitieve onzekerheid’ kan gezien worden als een taakeis of hulpbron. In dit onderzoek wordt bijvoorbeeld “cognitieve onzekerheid” als een job demands beschouwd, omdat het volgens de JD-R theorie een psychologische belasting vormt die het behalen van werkdoelen bemoeilijkt. De ontwikkeling van de deductieve codes is volledig gebaseerd op theoretische uitgangspunten uit het JD-R model, werkontwerpprincipes en de interviewvragen. De interviewvragen zijn ontwikkeld op basis van de theorie, waardoor er een duidelijke samenhang bestaat tussen de vragen en de gekozen codes. Op deze manier sluiten de codes goed aan bij de thema’s die tijdens de interviews aan bod kwamen.

Vervolgens wordt de matrix gebruikt bij het coderen van de gegevens uit de interviews. Hierbij worden fragmenten gekoppeld met de gedefinieerde categorie en wordt vervolgens geanalyseerd of de data past bij de categorie (Elo & Kyngäs, 2008). In bijlage 2 is voor de deductieve codering een overzichtstabel opgenomen waarin per code is weergegeven hoeveel fragmenten eraan zijn gekoppeld, onder welke JD-R categorie de code valt en een voorbeeldfragment per code. Deze bijlage is toegevoegd ter bevordering van de transparantie van de toegepaste deductieve codering.

Tegelijkertijd met de deductieve codering, is een open codering toegepast, een inductieve benadering, zodat nieuwe thema’s die niet aansluiten bij de vooraf gemaakte matrix, alsnog geïdentificeerd en geanalyseerd worden (Bingham, 2023). Hiervoor is gebruik gemaakt van de constant comparatieve methode, waarbij nieuwe uitspraken worden vergeleken met eerder

gecodeerde data om patronen en of verschillen te ontdekken (Bingham, 2023). Na de open codering, is een analyse uitgevoerd voor de identificatie van patronen en thema's. De codes die op elkaar lijken en overlappen, zijn samengevoegd tot een breder thema (Bingham, 2023). De overzichtstabel met de gevormde thema's, categorieën en bijbehorende codes is opgenomen in bijlage 3.

Deze inductieve analyse is uitgevoerd in drie stappen. In de eerste stap zijn first-order codes gegenereerd vanuit de interviewfragmenten. In de tweede stap zijn deze codes gegroepeerd in second-order categories, gebaseerd op inhoudelijke overeenkomsten. In de derde stap zijn de bredere thema's gevormd, die deze categorieën samenvatten (Bingham, 2023).

Gedurende dit hele proces zijn memo's bijgehouden om nieuwe inzichten vast te leggen, coderingskeuzes te documenteren en opvallende citaten te verzamelen. Dit draagt bij aan de betrouwbaarheid en validiteit.

Resultaten

De analyse van de interviews is gebaseerd op het Job Demands–Resources (JD-R) model en het werkontwerp model, met als onderzoeksvraag: Welke vormen van job demands of job resources ervaren HR-professionals bij het gebruik van AI in HR-processen in de zorg, in relatie tot welzijn of werkprestaties?

De resultaten zijn gestructureerd aan de hand van de twee hoofdcategorieën uit de JD-R theorie: Job Demands en Job Resources. De resultaten laten zien dat AI op verschillende manieren onderdeel is van het werk van HR-professionals in de zorg. De deductieve thema's zijn tijdens de analyse aangevuld met thema's die tijdens de analyse naar voren kwamen (inductief). Alle thema's zijn ondersteund met citaten van deelnemers.

Job Demands

In de interviews beschrijven HR-professionals verschillende vormen van taakeisen die samenhangen met het gebruik van AI. Deze taakeisen leiden tot zowel een toenemende werkdruk als gevoelens van onzekerheid, emotionele taakeisen en weerstand tegen verandering. In de volgende paragrafen worden deze bevindingen verder toegelicht aan de hand van vier thema's.

Werkdruk

AI-gebruik leidt volgens de HR-professionals niet tot een verlaging van de werkdruk. Bepaalde taken worden efficiënter uitgevoerd, maar de vrijgekomen tijd wordt ingevuld met andere werkzaamheden of zelfs gecompenseerd met minder personeel. Hierdoor blijft de werkdruk even hoog of neemt zelfs toe. Eén deelnemer zei: *“Dus dan blijft de werkdruk misschien wel even hoog. Dan ga je het gewoon met minder mensen doen en een deel automatiseren.”* (4) Daarnaast leidt AI tot een toename in de werklust, omdat het zorgt voor nieuwe werkzaamheden en verplichtingen, zoals het begeleiden van collega's of het volgen van trainingen. Zoals één deelnemer aangaf: *“Maar wij hebben ook een volledige functie, volledige werkweek naast onze oude werkzaamheden.”* (4) Deelnemers beschrijven dat het aantal taken niet minder wordt, maar dat er sprake is van taakverschuiving en het ontstaan van nieuwe verantwoordelijkheden. Binnen het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) wordt “werkdruk” gekenmerkt als een job demand, oftewel een taakeis die inspanning vereist. De beschreven werksituaties passen binnen deze definitie en laten zien dat AI-gebruik gepaard gaat met aanhoudende werkbelasting.

Cognitieve Onzekerheid

HR-professionals ervaren verschillende vormen van onzekerheid bij het gebruiken van AI. Ten eerste geven deelnemers aan dat zij onvoldoende kennis hebben over hoe AI-systemen precies werken. Zij weten niet of de uitkomsten betrouwbaar zijn en hoe AI veilig toegepast kan worden in de praktijk. Dit leidt tot twijfels, stress en terughoudendheid in het gebruik van AI. Daarnaast bestaan er ook zorgen over het omgaan met privacygevoelige informatie. Ook vereist het gebruik van AI nieuwe competenties. Voor sommige medewerkers is de omgang met AI-programma's lastig of onbekend. Door een gebrek aan training of uitleg begrijpen zij niet altijd goed wat ze doen, wat leidt tot onzekerheid en verhoogde mentale belasting. Deze onzekerheid is vooral cognitief, want het gaat om een gebrek aan inzicht in hoe AI werkt, wat het doet, en wat de gevolgen zijn van het gebruik ervan. *“Mensen weten nog niet zo goed hoe zo 'n programma werkt, maar gaan dan wel functionaliteiten van zo 'n programma gebruiken, waardoor je eigenlijk niet helemaal begrijpt wat je aan het doen bent en dat levert nog wel eens stress op.”*

(2) Eén deelnemer gaf aan: *“We willen namelijk wel eerst vinger aan de pols houden zodat AI geen rare fratsen kan krijgen.”*(1) Ten tweede bestaat cognitieve onzekerheid over de mogelijke gevolgen van AI in de toekomst. Er heerst angst voor het verdwijnen van bepaalde functies. Eén deelnemer zei: *“Ik denk dat het punt waar wij nu mee zitten, het ontbreken van kennis de grootste drempel is. En ik kan me voorstellen dat sommige mensen bang zijn dat het hun werk gaat vervangen.”* (2) In het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) wordt “onzekerheid” gezien als een job demand, omdat het mentale energie kost. Deze belasting komt naar voren in de vorm van twijfel, terughoudendheid in het gebruik van AI en zorgen over de toekomst. Volgens het JD-R model kunnen zulke taakeisen risico's vormen voor werkprestaties.

Emotionele Taakeisen

Naast de cognitieve onzekerheden ervaren HR-professionals ook emotionele belasting bij het gebruiken van AI. Hierbij ontstaan er gevoelens van buitensluiting en het verlies van menselijk contact in het werk. Ten eerste geven deelnemers aan dat foutieve of onbetrouwbare informatie van AI, leidt tot frustratie. Hoewel zij AI als hulpmiddel inzetten, voelen zij zich verantwoordelijk voor het eindresultaat en raken geïrriteerd als het systeem fouten maakt, ondanks dat zij het correct gebruiken. Ten tweede voelen deelnemers zich buitengesloten bij beslissingen rondom AI-implementaties en pilot projecten. Ook hierbij ontstaan er gevoelens van frustratie en gemis: *“Daar vonden we als HR wel wat van moet ik eerlijk zeggen. Mijn collega en ik hadden zoiets van we willen wel in die pilotgroep zitten.”* (1) Ten derde is menselijk contact een belangrijk onderwerp wat vaak terugkwam. Sommige deelnemers ervaren het digitaliseren van HR-taken als onpersoonlijk en vrezen dat het menselijke aspect van HR-werk verdwijnt. Deze kenmerken behoren tot emotionele taakeisen van het JD-R model, omdat het emotionele energie vraagt. Deze eisen vormen een risico voor het welzijn en werkprestatie, vooral wanneer (sociale) betrokkenheid ontbreekt.

Veranderdruk

Een klein maar opvallend thema dat voortkomt uit de interviews is dat sommige HR-professionals druk ervaren om hun werkwijze aan te passen aan AI, wat leidt tot vermijdingsgedrag. Zij vermijden bewust het gebruik van technologie, tonen weinig interesse om ermee te experimenteren en blijven vasthouden aan vertrouwde werkwijzen, waardoor implementatie van nieuwe technologie wordt uitgesteld of genegeerd. Eén deelnemer zei: *“Ook gewoon dat we graag blijven doen zoals we altijd gedaan hebben, dus sowieso is veranderen moeilijk.”* (5) In meerdere interviews kwam naar voren dat medewerkers nog niet overtuigd zijn van de voordelen van AI. Dit leidt ertoe dat AI wel beschikbaar is, maar alleen gedeeltelijk of helemaal niet wordt benut. Sommige respondenten zeiden dat bepaalde collega's AI niet willen gebruiken en zij worden hier ook niet tot toe gedwongen. *“En er zijn altijd mensen die willen het gewoon niet, dan moet je ze ook niet dwingen.”* (5) Deze weerstand komt voort uit een druk om oude manieren los te laten en AI toe te passen in de praktijk. Daarnaast blijkt dat een gebrek aan kennis en training bijdraagt aan dit vermijdingsgedrag. Deelnemers gaven aan dat er geen genoeg tijd of ruimte is om echt te verdiepen in de kansen van AI, dit komt ook door de hoge werkdruk en het ‘dagelijkse werk’ dat altijd voorrang krijgt. De onbekendheid met AI maakt dat sommigen

het als onbetrouwbaar of bedreigend zien en minder snel geneigd zijn om eens te proberen met AI te werken. Binnen het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) kan deze situatie gekenmerkt worden als “veranderdruk”. Binnen het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) kan deze situatie worden gekenmerkt als veranderdruk: een taakeis die ontstaat wanneer medewerkers mee moeten veranderen met technologische veranderingen. Deze druk uit zich in vermijdingsgedrag, zoals terughoudendheid om AI te gebruiken of vast te houden aan bestaande routines. Volgens de theorie kost dit mentale energie en kan het risico’s opleveren voor het welzijn en de werkprestaties van medewerkers.

Job Resources

Naast de ervaren taakeisen noemen HR-professionals ook verschillende hulpbronnen bij het gebruik van AI in hun werk. Deze hulpbronnen helpen hen om beter om te gaan met veranderingen en ondersteunen het dagelijks functioneren. In de volgende paragrafen worden deze hulpbronnen uitgewerkt op basis van vier terugkerende thema’s.

Autonomie

Meerdere deelnemers benoemen dat zij veel vrijheid voelen om zelf keuzes te maken in het gebruik van AI-tools. Deelnemers gaven aan dat zij zelf mochten beslissen hoe en wanneer ze AI mochten gebruiken. Deze autonomie zorgt voor een gevoel van verantwoordelijkheid, ruimte om te experimenteren en verhoogt de motivatie om met AI aan de slag te gaan. Een deelnemer zei hierover: *“We konden wel gewoon de ruimte nemen om het aan te slingeren.(1)”* Daarnaast benoemen deelnemers dat zij een proactieve houding innemen, waarbij zij AI als onvermijdelijke ontwikkeling beschouwen en zelf initiatief nemen: *“Ik heb eigenlijk altijd zoiets van lekker voorwaarts en het is gewoon de toekomst, of je het nou leuk vindt of niet, dus we gaan er gewoon mee aan de slag.(1)”* Tegelijkertijd gaven sommige respondenten aan dat ze wel input mogen geven, maar geen formele beslissingsmacht over de implementatie van AI. Volgens hen is er geen duidelijke structuur, waardoor hun adviesrol beperkt blijft. Zoals één deelnemer opmerkte: *“We kunnen daar wel in adviseren maar zijn er niet beslissend in.(4)”* Dit betekent dat er wel ruimte is voor initiatief, maar niet altijd voor formele invloed. Bovendien wordt genoemd dat het belangrijk is om medewerkers ruimte te geven om AI op hun eigen manier toe te passen. Autonomie wordt ervaren in de mogelijkheid tot zelfontplooiing en het vormgeven van werk: *“Ja als je het goed inzet. En medewerkers zelf de ruimte geeft hoe zij hun werk goed kunnen invullen, dat je het niet voor ze bedenkt, maar zelf de ruimte geeft; wat kan ik doen.(3)”*

Volgens het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) is autonomie een hulpbron die kan helpen om beter om te gaan met taakeisen. Wanneer medewerkers zelf keuzes kunnen maken, kan dit bijdragen aan motivatie, welzijn en functioneren op het werk.

Sociale Aspecten

Uit de interviews blijkt dat sociale steun van collega's en leidinggevenden een belangrijke hulpbron vormt bij het omgaan met AI-gerelateerde veranderingen. HR-professionals ervaren steun vanuit hun directe werkomgeving. Zij verkennen samen hoe AI werkt en zoeken elkaar ook wel eens op. Collega's proberen elkaar te betrekken bij nieuwe ontwikkelingen en er is ruimte om samen te reflecteren op ervaringen met AI. Zoals een deelnemer omschreef: *“We proberen elkaar daar wel op te zoeken.(1)”* Een ander voorbeeld van een deelnemer die gezamenlijke leeractiviteiten organiseert: *“Ik organiseer twee keer per jaar een collectieve dag voor al mijn 60 HR-medewerkers. Daar begin ik mee en dan laat ik iemand spreken hoe leuk het is.(3)”* Ze mogen zich ook inschrijven voor workshops.” Deze vormen van sociale steun bevorderen het experimenteren met AI. In lijn met de JD-R theorie vergroot deze steun niet alleen de betrokkenheid, maar vermindert het ook mogelijke stress of onzekerheid die gepaard gaat met digitale veranderingen. Volgens de JD-R theorie is sociale steun een belangrijke job resource. Ook volgens het werkontwerp model draagt sociale steun bij aan een veilige leeromgeving, waarin ruimte is om samen te werken en nieuwe technologie uit te proberen.

Taakverlichting door AI

Uit de interviews blijkt dat HR-professionals AI ervaren als een hulpmiddel dat bijdraagt aan het verlichten van het werk, omdat veel taken efficiënter uitgevoerd kunnen worden. Verschillende toepassingen werden genoemd, zoals automatische verwerking van declaraties en transcriptie van vergaderingen. Door deze toepassingen besparen medewerkers tijd, verminderen ze routinematig werk en krijgen ze ruimte voor complexere of menselijkere taken. Eén deelnemer beschreef het volgende: *“Ik krijg het bonnetje, scan hem in en het is meteen klaar. Je hoeft niet alles op te sparen tot het einde van de dag of de week. Het werkt gewoon veel sneller.(1)”* Ook werd AI ingezet bij het maken van samenvattingen, opstellen van brieven en AI-chatfuncties worden gebruikt om informatie sneller toegankelijk te maken: *“Ik hoef straks maar een paar vragen te stellen aan de AI-omgeving en hij heeft het binnen een paar uur. Toen ik studeerde, deed je daar een jaar over.(3)”* *“Die spuugt het binnen 30 seconden uit. Dat is natuurlijk het voordeel... sneller dan wat je zelf kan zoeken.(7)”* Ook wordt bijvoorbeeld transcriptiesoftware ingezet om gesprekken automatisch samen te vatten: *“Ik gebruik Fireflies bijvoorbeeld, dan maakt hij een transcript van het gesprek en krijg ik binnen een minuut een gespreksverslag. (3)”* Volgens de JD-R theorie (Bakker & Demerouti, 2024) kunnen dit soort toepassingen worden gezien als job resources, omdat ze de mentale belasting verminderen. Door het wegnemen van routinetaken, wordt er ruimte gecreëerd voor meer betekenisvol of uitdagend werk. Zoals één respondent zei: *“Daardoor ontstaat tijd voor zaken waar je wél in moet duiken. (8)”* Tegelijkertijd gaven sommige deelnemers aan dat taakverlichting niet automatisch optreedt. Efficiëntie wordt pas echt bereikt wanneer ook de organisatie en werkprocessen worden aangepast. Zoals één HR-medewerker aangaf: *“We moeten goed kijken naar onze werkprocessen. Wat doen we wel en wat doen we niet? Anders komen er alleen maar taken bij en blijft de werkdruk toch hoog. (5)”*

Digitale Ondersteuning

Uit de interviews blijkt dat AI binnen HR veel wordt ingezet als digitale vorm van ondersteuning, dat medewerkers helpt bij het uitvoeren van hun taken, het vinden van informatie of het beantwoorden van vragen. Zo wordt AI bijvoorbeeld gebruikt in de vorm van een chatfunctie die medewerkers gebruiken om vragen te stellen. Een deelnemer vertelde: *“We hebben nu nog een servicedesk waar je naartoe belt, maar we weten dat als je AI gebruikt, je kan heerlijk chatten met iemand die zegt: ‘Hallo ik ben **’, zeg het maar’, en alle vragen beantwoord.(3)”* Zelfs bij werving en selectie wordt AI ingezet door HR-professionals. Zo analyseert AI de sollicitaties op basis van vacature-eisen: *“Daarnaast gebruiken we het ook voor onze werving en selectie proces, waarbij AI de sollicitaties die binnen komen op basis van de gestelde eisen in de vacature, de motivatie en het CV van de sollicitant, maakt hij een analyse met een aantal positieve punten, een aantal aandacht punten en dan maken wij een korte conclusie zegmaar. (1)”* In één organisatie kregen AI-systemen zelfs namen, Hester, Huip of Hera. Door deze “AI collega’s” te personaliseren, wordt de technologie toegankelijker en ontstaat er meer betrokkenheid onder medewerkers. Zoals een deelnemer verwoordde: *“Ik was ook best sceptisch. En doordat het vermenselijkt wordt, werkt het snappertje beter, maar ook het ermee willen werken. (8)”* Ook zien we dat HR-professionals AI gebruiken als hulpmiddel bij taken zoals het herschrijven van teksten of het maken van begrijpelijke samenvattingen met behulp van systemen zoals Co-Pilot of AFAS. Binnen het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) kan digitale ondersteuning worden opgevat als een specifieke vorm van ‘ondersteuning’, wat een job resource is die het behalen van werkdoelen vergemakkelijkt.

Inductieve Thema's

Veranderende rol van de HR-professional door AI

Volgens de deelnemers leiden de toepassingen van AI tot veranderingen in de taken van HR-functies. De focus verschuift van administratieve taken naar een meer strategische en adviserende positie. Waarbij het aansturen en controleren van HR-processen centraal staan. Deze rolverschuiving vraagt voor nieuwe verantwoordelijkheden en vaardigheden. Zo vertelt een deelnemers dat traditionele taken zoals beleidsontwikkeling mogelijk overbodig worden: *“Er was een HR-directeur die zei: luister eens, over 1 of 2 jaar heb ik geen beleidsmedewerkers meer nodig. (6)”* Een andere deelnemer benoemt dat het werk verschuift richting het controleren van digitale processen en dat AI nieuwe verantwoordelijkheden meeneemt. Eén deelnemer zegt: *“Dus je moet wel weten dat hij ook op een gegeven moment naar uitdienst moet gaan kijken. [...] Dus we gaan stapje voor stapje echt de rollen, maar ook de verantwoording van de mensen erbij optekenen.(8)”*

Deze veranderende rol van HR-professionals kan binnen het JD-R model geïnterpreteerd worden als een toename in taakeisen (job demands), doordat medewerkers zich moeten aanpassen aan nieuwe taken en verantwoordelijkheden. Deze toegenomen belasting kan leiden tot rolonduidelijkheid of stress, wat een risico vormt voor het welzijn en de werkprestaties van HR-professionals.

Dit thema hangt sterk samen met de andere thema's. Zo sluit dit aan bij het thema “werkdruk”, omdat de verschuiving in de rol van HR-professionals vaak leidt tot een toename van taken in plaats van verlichting. De overgang naar een strategischere rol komt bovenop bestaande verantwoordelijkheden, wat bijdraagt aan de werkdruk. Daarnaast is er een verband met het thema “cognitieve onzekerheid”, omdat deelnemers beschrijven dat veranderende eisen, leiden tot gevoelens van twijfels over hun eigen kennis en vaardigheden.

Een Leeromgeving rond AI-gebruik

Uit de interviews blijkt dat meerdere HR-professionals AI gebruiken om zichzelf verder te ontwikkelen en nieuwe vaardigheden te leren. Hierbij gaat het om het leren van en over AI zelf. HR-professionals leren hoe zij AI kunnen gebruiken in hun werk. Dit leergedrag is zichtbaar in zorgorganisaties waarbij medewerkers worden aangemoedigd om AI uit te proberen. Hiervoor wordt een leeromgeving gecreëerd waarin experimenteren met AI mogelijk is zonder prestatiedruk. Zoals een deelnemer beschrijft: *“Mijn team krijgt dit jaar, we zijn een training gestart. Iedereen krijgt de mogelijkheid om gebruik te maken van AI en dat we straks een soort omgeving creëren waar je ook mag experimenteren.”* (3) Daarnaast worden workshops georganiseerd om de leernieuwsgierigheid te stimuleren en AI op deze manier laagdrempelig te introduceren: *“De tweede is dat al mijn medewerkers de gelegenheid krijgen om kennis te maken met AI, om daar workshops te geven; ga eens experimenteren. En uit te dagen, het leuk maken; wat zou je hiermee kunnen doen?”* (3) Deze leergerichte houding heeft overeenkomsten met de eerder besproken thema's, “sociale aspecten”, “autonomie” en “digitale ondersteuning”.

Er is veel overlap met het eerder besproken thema “sociale aspecten”. De leeromgeving blijkt niet alleen individueel maar ook sociaal van aard te zijn: collega's motiveren elkaar, delen ervaringen en doen gezamenlijk mee aan trainingen. Zo ontstaat een sociale structuur waarin leren met en over AI als team gebeurt. Dit ondervangt een deel van de onzekerheid of terughoudendheid die bij digitale veranderingen kan spelen.

Net als bij autonomie ervaren HR-professionals ruimte om zelf te bepalen hoe zij AI gebruiken en ermee oefenen. Zij hebben vrijheid in het experimenteren met AI. Er is ook een link met het thema digitale ondersteuning. Bij digitale ondersteuning gebruiken HR-professionals AI vooral om hun werk makkelijker te maken. Bij AI als leermiddel gaat het juist om het leren omgaan met die technologie. HR-professionals gebruiken AI niet alleen om werk efficiënter te maken, maar ook om te experimenteren, ervaring op te doen en vaardigheden te ontwikkelen. Zo vervult digitale ondersteuning een dubbele rol: het vereenvoudigt taken en biedt een leeromgeving voor verdere groei.

Binnen het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024) kunnen deze ervaringen worden opgevat als een vorm van job resources, omdat een stimulerende leeromgeving, de HR-professionals kunnen helpen bij het behalen van doelen en zich competentier voelen. Dit kan positief bijdragen aan het werkplezier en kwaliteit van het werk.

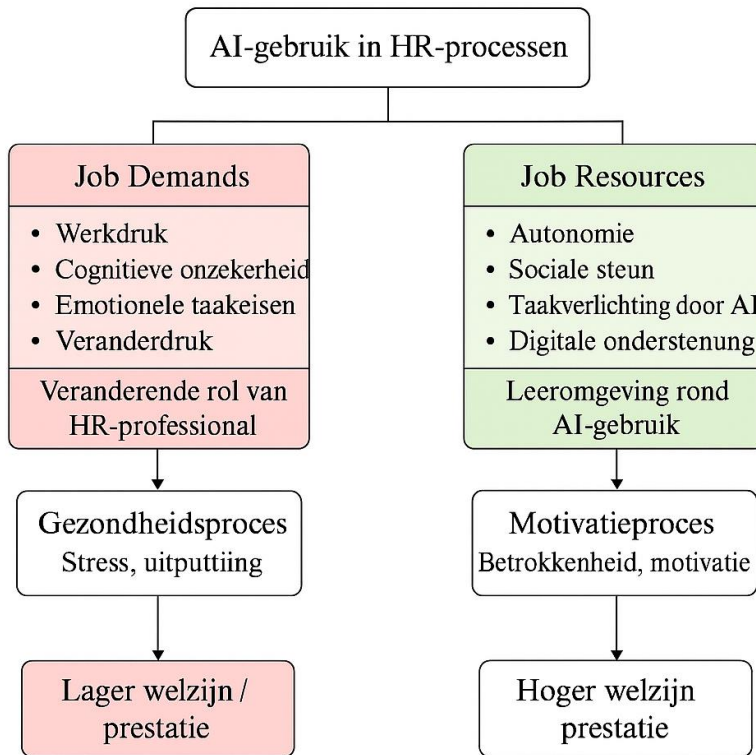
Gezamenlijk Leren en AI-adoptie

In dit kleine thema staat het gezamenlijk verkennen en inzetten van AI centraal. In het vorige thema “een leeromgeving rond AI-gebruik” ligt de focus op individuele nieuwsgierigheid en in het thema “sociale aspecten” gaat het vooral over het belang van informele steun van collega’s. Dit thema gaat meer over georganiseerde groepsprojecten. Een voorbeeld hiervan zijn learning communities: *“We zijn aangesloten bij een learning community van de UT. [...] Een aantal keren per jaar komen we bij elkaar en worden mini-projecten ontwikkeld. In de zorg en HR moeten we daar nog echt mee beginnen, dus dan kun je het beter samen doen. (4)”*

Dit thema biedt een net ander perspectief dan de vorige thema’s en kunnen sterk met elkaar gelinkt worden. Leren over AI en sociale steun, zijn belangrijke voorwaarden voor gezamenlijk leren. Het samen leren bouwt namelijk voort op de veilige leeromgeving (een leeromgeving rondom AI-gebruik) en dit hangt samen met sociale steun (sociale aspecten). Binnen het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2024), past dit thema bij job resource. Door gezamenlijk te leren, kan het vertrouwen van de medewerkers in AI ook vergroot worden, wat bijdraagt aan het gevoel van competentie en verminderd gevoelens van onzekerheid. Hiermee wordt zowel het welzijn als de werkprestatie van HR-professionals ondersteunt.

Samenvatting van de Resultaten in een Figuur

Figuur 1 geeft een overzicht van de belangrijkste bevindingen uit dit onderzoek, geordend volgens het JD-R model. HR-professionals ervaren AI vooral als taakeis wanneer het leidt tot extra werkdruk, onzekerheid over de werking en gevolgen van AI, emotionele belasting bij foutieve resultaten of verlies van menselijk contact, en druk om routines te veranderen. Tegelijkertijd zijn er hulpbronnen zoals autonomie in AI-gebruik, sociale steun, digitale ondersteuning en taakverlichting door AI, die bijdragen aan motivatie en betere prestaties. Inductieve thema’s zoals het gezamenlijk leren over AI en het creëren van een leeromgeving versterken deze hulpbronnen. De veranderende rol van de HR-professional vormt een extra taakeis, doordat deze vaak gepaard gaat met nieuwe verantwoordelijkheden en rolonduidelijkheid. De figuur laat zien hoe deze factoren samenhangen met welzijn en werkprestaties.



Figuur 1. Relatie tussen job demands, job resources en werkuitskomsten bij AI-toepassing in HR

Discussie

De bevindingen van dit onderzoek laten zien dat het gebruik van AI binnen HR-processen in de zorg, zowel als taakeisen (job demand) als hulpbronnen (job resource) worden ervaren. De resultaten tonen aan dat de impact van AI grotendeels wordt bepaald door de manier waarop AI is geïntegreerd in het werkontwerp. Deze bevindingen sluiten aan bij het JD-R theorie (Bakker & Demerouti, 2024) en de principes van het werkontwerp Parker en Grote (2022) helpen ons te verklaren wat de gevolgen van AI zijn op de HR-professionals.

De resultaten bestaan uit meerdere taakeisen die voortkomen uit AI-gebruik. Ondanks dat AI sommige taken efficiënter maakt, geven HR-professionals aan dat deze tijdwinst vaak direct wordt gecompenseerd door extra taken of personeelsvermindering, waardoor de werkdruk onveranderd blijft of zelfs toeneemt. Dit sluit aan bij de studie van Parker en Grote (2022), wat veronderstelt dat tijdsbesparende technologieën, kunnen leiden tot een hogere werkdruk. Dit gebeurt wanneer het werk efficiënter wordt ingericht en medewerkers soms extra taken erbij krijgen, die niet bij hun oorspronkelijke functie passen. Dit kan het gevoel van controle verlagen en bijdragen aan overbelasting. Volgens het JD-R model valt werkdruk onder de klassieke taakeisen die energie kosten en op lange termijn kunnen leiden tot stress, vermoeidheid en een verminderd welzijn wanneer ze niet worden gecompenseerd door voldoende hulpbronnen (Bakker & Demerouti, 2024).

Dit wijkt af van het 'mutual gains'-perspectief uit de HRM-literatuur, deze stelde dat technologische innovatie leidt tot zowel hogere prestaties als meer welzijn (Peccei & Van De Voorde, 2019). In plaats daarvan lijken sommige situaties eerder te passen bij het 'conflicting outcomes'-model. Hierbij gaat een verhoging in de werkprestatie gepaard met een daling in welzijn, bijvoorbeeld door toegenomen werkdruk of het verlies van persoonlijk contact.

Daarnaast is cognitieve onzekerheid een belangrijke taakeis. HR-professionals ervaren onzekerheid over de werking en betrouwbaarheid van AI, die gepaard gaat met stress en twijfels. Een gebrek aan kennis en training maakt het lastig om AI correct toe te passen, wat leidt tot mentale belasting en terughoudendheid in het gebruik. Bovendien vergroot de angst voor functieverlies de mentale belasting, die op termijn kunnen bijdragen aan uitputting en prestatieverlies (Bakker & Demerouti, 2024).

Een vergelijkbare bevinding werd gevonden in het onderzoek van Hu et al. (2025), waarin leraren AI als taakeis ervaren wanneer er zorgen waren over privacy of gebrek aan controle. Pas wanneer voldoende ondersteuning en vaardigheden aanwezig waren, werd AI gezien als hulpbron.

Emotionele taakeisen worden zichtbaar in gevoelens van frustratie, buitensluiting en het verlies van menselijk contact. Deelnemers ervaren frustratie wanneer AI fouten maakt, terwijl zij zelf het systeem correct hebben gebruikt. Dit gevoel wordt versterkt doordat zij zich verantwoordelijk voelen voor het eindresultaat. Daarnaast voelen sommigen zich buitengesloten bij AI-gerelateerde besluitvorming of pilots, wat leidt tot irritatie en gemis aan betrokkenheid. Bovendien vinden HR-professionals dat hun werk door digitalisering minder persoonlijk wordt, en zijn ze bang dat het menselijke contact verdwijnt. Volgens het JD-R model vallen dit soort ervaringen onder emotionele taakeisen, omdat zij emotionele inspanning vragen en het gevoel van verbondenheid kunnen verzwakken. Het ontbreken van sociale hulpbronnen tast de motivatie aan, wat binnen het JD-R model verklaart waarom werkprestaties kunnen verslechteren via het motivatieproces (Bakker & Demerouti, 2024). Dit sluit aan bij het werkontwerp van Parker en Grote (2022), waarin sociale kenmerken zoals samenwerking en steun van collega's worden gezien als cruciaal voor prestatie en werktevredenheid. Als er bij de invoering van AI te weinig ruimte is voor overleg of betrokkenheid, kan dit het contact tussen collega's verminderen en het welzijn van medewerkers negatief beïnvloeden. Daarnaast laat het onderzoek van Radic et al. (2024) zien dat leiderschap een versterkende rol kan spelen, want AI-gestuurde leiderschap vergroot de ervaren hulpbronnen en draagt zo bij aan werkbetrokkenheid en betere prestaties.

Tot slot ervaren sommige medewerkers veranderdruk, waarbij weerstand ontstaat door het vasthouden aan bestaande werkwijzen. HR-professionals vermijden bewust het gebruik van AI. Dit gedrag wordt versterkt door de hoge werkdruk en het ontbreken van ondersteuning. Het JD-R model beschouwt veranderdruk als een taakeis, zeker wanneer er onvoldoende hulpbronnen zoals tijd, begeleiding of training beschikbaar zijn. Volgens Bakker & Demerouti (2024) kunnen hoge taakeisen leiden tot vermijdingsgedrag, werkstress en prestatieproblemen.

Tegelijkertijd blijken er ook verschillende hulpbronnen aanwezig te zijn die de negatieve gevolgen van taakeisen kunnen verminderen. Zo kan autonomie, in de vorm van vrijheid om AI op eigen manier toe te passen, een belangrijke motivator voor experimenteren en leren zijn.

Sociale steun van collega's en leidinggevendenden speelt ook een sleutelrol, omdat medewerkers elkaar actief betrekken en motiveren om AI te gebruiken.

Daarnaast wordt AI door HR-professionals regelmatig ervaren als een vorm van taakverlichting, bijvoorbeeld door het automatiseren van repetitieve taken of het sneller vinden van informatie. Dit sluit aan bij Parker en Grote (2022), die aangeven dat technologie saaie of routinematige taken kan overnemen, waardoor medewerkers meer ruimte krijgen voor betekenisvoller werk. Tegelijkertijd waarschuwen zij dat gestandaardiseerde systemen ook kunnen leiden tot minder taakvariatie. Dit werkt demotiverend en kan de prestaties verlagen (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017). Deze taakverlichting kan fungeren als een werkhulpbron die het gevoel van competentie en controle kan versterken. Volgens het motivatieproces van het JD-R model draagt dit bij aan meer werkbetrokkenheid en betere werkprestaties. Hulpbronnen zoals autonomie, sociale steun en taakverlichting vervullen psychologische basisbehoeften, wat de intrinsieke motivatie van medewerkers vergroot. Daarnaast beschermen deze hulpbronnen, in lijn met de bufferhypothese van het JD-R model, tegen de negatieve effecten van werkstress, wat bijdraagt aan het behoud van welzijn (Bakker & Demerouti, 2024).

Een belangrijk inzicht, is dat veel hulpbronnen effectief gebruikt kunnen worden, wanneer het juiste werkontwerp wordt toegepast. Dit betekent dat het belangrijk is om het werk rondom AI in te richten (Parker & Grote, 2022). Zo blijkt dat efficiëntieverbeteringen pas tot een verlichting van taken en werkdruk kan zorgen, wanneer de werkprocessen van HR-professionals ook worden aangepast. Ditzelfde principe geldt voor autonomie, want de voordelen van keuzeruimten voor AI – toepassingen kunnen pas benut worden, wanneer zij voldoende kennis, vaardigheden en ondersteuning hebben.

In de inductieve thema's komt duidelijk naar voren hoe AI bijdraagt aan een veranderende rol van de HR-professional. Het werk verschuift van een strategische positie naar een meer controlerend en adviserende positie, wat niet alleen vraagt om nieuwe vaardigheden, maar ook leidt tot een toename van verantwoordelijkheden. Deze rolverschuiving kan bevorderend zijn voor de professionele ontwikkeling van HR-professionals, maar tegelijkertijd kan het een extra belasting vormen. Opnieuw bevestigt dit de relevantie van een herinrichting van de werkprocessen, waarbij er rolduidelijkheid ontstaat. Onduidelijkheden over rolverwachtingen, vormt volgens de JD-R theorie een risico voor zowel het welzijn als

werkprestatie, zeker wanneer de hulpbronnen, zoals ondersteuning ontbreken (Bakker & Demerouti, 2024).

Daarnaast is uit de resultaten te zien dat in sommige zorgorganisaties al aandacht wordt besteed aan het ontwikkelen van een leeromgeving rondom AI. HR-professionals krijgen ruimte om te experimenteren met AI en volgen trainingen. Deze leercultuur functioneert als een belangrijke hulpbron binnen het JD-R model, want het draagt bij aan competentiegevoel, wat een belangrijk werkkenmerk is binnen het werkontwerp (Parker & Grote, 2022). Ook gezamenlijke initiatieven, zoals learning communities, kunnen dit gevoel versterken. Onderzoek van Arboh et al. (2025) bevestigt dat zo'n leeromgeving het welzijn versterkt, doordat het informeel leren stimuleert en gevoelens van controle vergroot.

Theoretische Implicaties

Dit onderzoek sluit aan bij bestaande theorieën over werkbelasting en hulpbronnen. De Job Demands–Resources (JD-R) theorie (Bakker & Demerouti, 2024; Demerouti & Bakker, 2022) bood een bruikbaar kader om de ervaringen van HR-professionals met AI-gebruik te analyseren. De resultaten laten zien dat AI vanuit dit theoretisch perspectief zowel kan functioneren als een job demand (taakeis), bijvoorbeeld in de vorm van werkdruk als een job resource (hulpbron), zoals tijdwinst of autonomie.

Daarnaast laten de resultaten het belang van de bufferhypothese binnen het JD-R model zien. Er blijkt dat negatieve effecten van AI-gebruik, zoals stress of vermijdingsgedrag, kunnen worden verminderd wanneer er voldoende hulpbronnen aanwezig zijn, bijvoorbeeld in de vorm van training, autonomie of sociale steun. Wanneer deze hulpbronnen ontbreken, wegen de taakeisen meer en verhoogd het risico op slechtere welzijn en lagere prestaties. De resultaten helpen begrijpen dat innovaties binnen HRM zowel ondersteunend als belastend kan zijn, wat aansluit bij de studie van Peccei & Van De Voorde (2019) om meer aandacht te besteden aan conflicting outcomes en mutual losses in plaats van alleen aan positieve uitkomsten van HR-praktijken.

Tegelijkertijd laat dit onderzoek ook zien dat de JD-R theorie bepaalde nuances mist die specifiek gelden voor HR-professionals in de zorg. Deze professionals bevinden zich in een dubbelrol: enerzijds worden zij beïnvloed door AI in hun eigen werk, anderzijds zijn zij ook verantwoordelijk voor de juiste invoering ervan binnen de organisatie. Deze combinatie tussen

‘gebruiker’ en ‘vormgever’ komt niet terug in het JD-R model, maar blijkt uit de resultaten wel van invloed te zijn op de ervaren druk, autonomie en betrokkenheid. Deze combinatie zorgt voor frustratie onder HR-professionals, wanneer zij bijvoorbeeld niet betrokken worden bij AI-implementaties, terwijl er wel verwacht wordt dat zij kennis blijven vergaren over AI en medewerkers begeleiden.

Verder laat dit onderzoek zien dat het werkontwerp model (Parker & Grote, 2022; Parker et al., 2017) goed gecombineerd kan worden met de JD-R theorie om te verklaren hoe AI het werk verandert. De resultaten tonen aan dat AI invloed heeft op meerdere werkkenmerken, zoals autonomie, sociale interactie en taakeisen. Dit bevestigt dat technologie niet op zichzelf positieve of negatieve gevolgen heeft, maar dat de manier waarop AI is geïntegreerd in het werk bepalend is voor de ervaring van medewerkers. Deze bevinding sluit aan bij de opvatting dat een goed werkontwerp een voorwaarde is voor welzijn en prestaties, vooral in technologische werkomgevingen.

Een nieuwe bevinding uit de inductieve analyse is dat AI-gebruik leidt tot een veranderende rol van HR-professionals. Taken verschuiven van operationele uitvoering naar een meer adviserende en controlerende rol. Deze rolverschuiving brengt niet alleen nieuwe competentie eisen met zich mee, maar ook gevoelens van verantwoordelijkheid. Het JD-R model benoemt wel persoonlijke hulpbronnen, maar gaat weinig in op functieveranderingen.

Ten slotte laat dit onderzoek zien dat medewerkers verschillen in hoe zij omgaan met AI, afhankelijk van hun eigen proactieve houding en het leerklimaat binnen de organisatie. Daarmee sluit het aan bij de hulpbronnen in de JD-R theorie, die invloed hebben op de manier waarop medewerkers taakeisen interpreteren en ermee omgaan (Bakker & Demerouti, 2024). Deze bevinding suggereert dat niet alleen het werkontwerp, maar ook individuele en organisatorische factoren (zoals vertrouwen, autonomie en leerruimte) bepalen of AI wordt ervaren als kans of als bedreiging.

Samengevat laat dit onderzoek zien dat het combineren van de JD-R theorie met het werkontwerp model een krachtig kader biedt om technologische veranderingen in HR te analyseren. Daarnaast laten de resultaten zien dat bestaande modellen zoals het JD-R model en het werkontwerp model weinig tot geen aandacht hebben voor factoren, zoals organisatiecultuur of veranderdynamiek. In dit onderzoek werd duidelijk dat de bereidheid om AI te gebruiken sterk samenhangt met de cultuur op de werkvloer (de ruimte om te experimenteren en de mate

van steun vanuit leidinggevendenden). Ook blijkt dat verandering voor veel medewerkers lastig is, bijvoorbeeld door routines of angst voor functieverlies. Deze sociale en culturele invloeden spelen een grote rol in hoe AI wordt ervaren, maar krijgen in bestaande theorieën nog weinig aandacht. Een aanvulling van het JD-R model met meer aandacht voor veranderbereidheid en organisatiecultuur zou daarom waardevol zijn.

Praktische Implicaties en Aanbevelingen

AI moet ingebed worden in een ondersteunende leeromgeving

Een belangrijke bevinding uit dit onderzoek is dat HR-professionals beter met AI omgaan wanneer zij voldoende training, oefentijd en ruimte krijgen om te leren. Organisaties zouden daarom bij de implementatie van AI moeten investeren in een leerklimaat waarin HR-professionals zich veilig voelen om te experimenteren en samen te leren. Zo'n omgeving vermindert gevoelens van onzekerheid en weerstand, en versterkt belangrijke hulpbronnen zoals autonomie. Dit draagt direct positief bij aan het welzijn en de werkprestaties van HR-professionals. Dit is extra belangrijk omdat zij een dubbele rol vervullen: als gebruiker van AI en als begeleider van AI-implementaties binnen de organisatie. Een ondersteunend leerklimaat stelt hen in staat deze rol goed te vervullen.

Werkdruk neemt niet automatisch af door AI

Hoewel AI zorgt voor tijdswinst bij bepaalde taken (zoals declaraties of notuleren), wordt die tijd in veel gevallen direct opgevuld met andere of zwaardere taken. Dit leidt tot een hogere mentale belasting. Organisaties moeten daarom goed opletten dat AI niet alleen zorgt voor meer werk of zwaarder werk, maar echt helpt om het werk beter uit te voeren.

Menselijk contact in HR moet behouden blijven

Verschillende respondenten gaven aan dat AI sommige HR-processen onpersoonlijker maakt, doordat contactmomenten tussen collega's of medewerkers verdwijnen. Dit kan een negatieve invloed hebben op verbondenheid en werkplezier. Organisaties moeten daarom bewust nadenken over welke taken wel en niet door AI worden overgenomen, om menselijk contact te behouden.

Aandacht voor constructieve feedback

Omdat AI nog nieuw is binnen HR, zijn veel medewerkers er vooral individueel mee bezig of delen ze ervaringen op een informele manier met collega's. Organisaties kunnen dit versterken door het geven van constructieve feedback te stimuleren. Door medewerkers actief feedback te laten geven en ontvangen over het gebruik van AI in hun werk, ontstaat er een leercultuur waarin niet alleen geëxperimenteerd wordt, maar ook wordt geleerd van elkaar.

Beperkingen

Het onderzoek heeft een aantal beperkingen die meegenomen moeten worden bij het interpreteren van de resultaten. De resultaten zijn gebaseerd op een kleinschalige, kwalitatieve studie met HR-professionals uit verschillende zorgorganisaties. Elke organisatie heeft een eigen cultuur, implementatiestrategie en mate van ondersteuning. Daardoor is het lastig om de bevindingen algemeen te maken of direct toe te passen op andere organisaties.

De deelnemers zijn niet willekeurig geselecteerd, maar via een doelgerichte steekproef benaderd, onder andere via LinkedIn. Hierdoor is de kans groter dat vooral mensen hebben meegedaan die al interesse hebben in AI of technologie. Personen die sceptisch staan tegenover technologische ontwikkelingen of er weinig interesse in hebben, zullen mogelijk minder snel deelnemen aan een interview. Dit kan leiden tot een vertekening van de resultaten.

De deelnemers werkten met verschillende AI-toepassingen, zoals transcriptietools (bijvoorbeeld voor notuleren) en systemen voor personeelsroosters of administratieve ondersteuning. Deze tools verschillen van elkaar, waardoor het moeilijk om algemene conclusies te trekken.

Vervolgonderzoek

Dit onderzoek keek breed naar het gebruik van AI binnen HR in de zorg. Vervolgonderzoek kan zich richten op specifieke HR-activiteiten, zoals werving, talentontwikkeling of prestatie management. Dit kan helpen om preciezer te begrijpen hoe AI in verschillende taken invloed heeft op het welzijn en de prestaties van HR-professionals. Toekomstige studies kunnen andere deelnemers meenemen, zoals zorgmanagers, ICT-experts of medewerkers uit andere sectoren. Dat biedt een breder inzicht in hoe AI wordt ervaren, ingevoerd en ondersteund binnen organisaties. Dit onderzoek richtte zich op de zorg en daarom

is het interessant om in toekomstig onderzoek het te vergelijken met andere sectoren. Zo kan worden onderzocht of de balans tussen job demands en job resources bij AI-gebruik verschilt tussen werkcontexten. Daarnaast is er behoefte aan studies die over een langere periode volgen hoe AI de werkervaring verandert. AI is in veel organisaties nog in ontwikkeling. Langdurige onderzoeken kunnen beter laten zien welke invloed AI op de lange termijn heeft op welzijn en prestaties. De interviews laten zien dat de manier waarop AI wordt ingevoerd, samenhangt met de organisatiecultuur. Vervolgonderzoek kan daarom verder onderzoeken hoe organisatiecultuur en leiderschap bijdragen aan succesvolle implementatie.

Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat het gebruik van AI binnen HR-processen in de zorg zowel nieuwe taakeisen (job demands) als hulpbronnen (job resources) met zich meebrengt. AI leidt tot werkdruk, cognitieve onzekerheid, emotionele belasting en veranderdruk, vooral wanneer implementatie snel verloopt zonder voldoende begeleiding of duidelijkheid over verantwoordelijkheden. Deze vormen van taakeisen kunnen leiden tot verminderde prestaties en een negatief effect op het welzijn, in lijn met het gezondheidsproces uit de JD-R theorie.

Tegelijkertijd laat het onderzoek zien dat AI ook waardevolle hulpbronnen kan bieden. Autonomie, sociale steun, taakverlichting en digitale ondersteuning helpen medewerkers om beter om te gaan met taakeisen en bevorderen motivatie en betrokkenheid, in lijn met het motivatieproces van het JD-R model. Deze motivatie en betrokkenheid dragen bij aan betere werkprestaties en het behoud van psychologisch welzijn. Deze positieve effecten komen vooral tot uiting wanneer AI wordt ingezet binnen een leerklimaat waarin ruimte is voor experimenteren en ontwikkeling.

De bevindingen steunen het belang van een goed werkontwerp, waarin hulpbronnen naar voren komen, wanneer er herinrichting van HR-processen plaatsvinden. In lijn met de bufferhypothese blijkt dat AI pas bijdraagt aan verbeterde prestaties en welzijn, wanneer medewerkers worden ondersteund met de juiste voorwaarden.

Referentielijst

- Aishath Shoozan, & Mohamad, M. (2024). Application of Interview Protocol Refinement Framework in Systematically Developing and Refining a Semi-structured Interview Protocol. *SHS Web of Conferences*, 182, 04006–04006. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202418204006>
- Arboh, F., Zhu, X., Atingabili, S., Yeboah, E., & Drokow, E. K. (2025). From fear to empowerment: the impact of employees AI awareness on workplace well-being – a new insight from the JD–R model. *Journal of Health Organization and Management*. <https://doi.org/10.1108/jhom-06-2024-0229>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job Demands–resources theory: Taking Stock and Looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2024). Job demands–resources theory: Frequently asked questions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 29(3), 188–200. <https://doi.org/10.1037/ocp0000376>
- Bingham, A. J. (2023). From Data Management to Actionable Findings: A Five-Phase Process of Qualitative Data Analysis. *International Journal of Qualitative Methods*, 22(22). <https://doi.org/10.1177/16094069231183620>
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task Performance and Contextual Performance: The Meaning for Personnel Selection Research. *Human Performance*, 10(2), 99–109. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_3
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Castillo-Montoya, M. (2016). Preparing for Interview Research: The Interview Protocol Refinement Framework. *The Qualitative Report*, 21(5), 811–831. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2016.2337>
- Choi, D., R’bigui, H., & Cho, C. (2021). Candidate Digital Tasks Selection Methodology for Automation with Robotic Process Automation. *Sustainability*, 13(16), 8980. <https://doi.org/10.3390/su13168980>

- Colorafi, K. J., & Evans, B. (2016). Qualitative Descriptive Methods in Health Science Research. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 9(4), 16–25.
<https://doi.org/10.1177/1937586715614171>
- Davenport, T., & Kalakota, R. (2019). The Potential for Artificial Intelligence in Healthcare. *Future Healthcare Journal*, 6(2), 94–98. <https://doi.org/10.7861/futurehosp.6-2-94>
- Demerouti, E. (2020). Turn Digitalization and Automation to a Job Resource. *Applied Psychology*, 71(4). <https://doi.org/10.1111/apps.12270>
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2022). Job demands-resources theory in times of crises: New propositions. *Organizational Psychology Review*, 13(3), 1–28.
<https://doi.org/10.1177/20413866221135022>
- Dima, J., Gilbert, M.-H., Dextras-Gauthier, J., & Giraud, L. (2024). The effects of artificial intelligence on human resource activities and the roles of the human resource triad: opportunities and challenges. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1360401>
- Ding, M., & Wu, H. (2023). Risk prediction of enterprise human resource management based on deep learning. *Human Systems Management*, 1–12. <https://doi.org/10.3233/hsm-230064>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The Qualitative Content Analysis Process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18352969/>
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4.
<https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- European Parliament. (2023, September 4). *What is artificial intelligence and how is it used?*
[Www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu).
<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used>
- Galanakis, M. D., & Tsitouri, E. (2022). Positive psychology in the working environment. Job demands-resources theory, work engagement and burnout: A systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022102>

- Garg, S., Sinha, S., Kar, A. K., & Mani, M. (2021). A Review of Machine Learning Applications in Human Resource Management. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(5), 1590–1610. <https://doi.org/10.1108/ijppm-08-2020-0427>
- Gonzalez, M. F., Liu, W., Shirase, L., Tomczak, D. L., Lobbe, C. E., Justenhoven, R., & Martin, N. R. (2022). Allying with AI? reactions toward human-based, AI/ML-based, and augmented hiring processes. *Computers in Human Behavior*, 130. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107179>
- Hu, Y., Xu, Y., & Wu, B. (2025). A dual-pathway model of teacher-AI collaboration based on the job demands-resources theory. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13421-y>
- Intel AI, Forbes Insights. (2019, June 4). AI And Healthcare: A Giant Opportunity. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/insights-intelai/2019/02/11/ai-and-healthcare-a-giant-opportunity/>
- Jafri, S., Shitiz Upreti, Banu, F., Khadilkar Sujay Madhukar, Chaturvedi, V. M., & Prakash Divakaran. (2024). *Effectiveness of Artificial Intelligence for Enhancing Decision-Making Process of Recruitment in HRM Process*. 9, 1–6. <https://doi.org/10.1109/inc460750.2024.10649327>
- Jespersen, L., & Wallace, C. A. (2017). Triangulation and the importance of establishing valid methods for food safety culture evaluation. *Food Research International*, 100, 244–253. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.07.009>
- Johnson, T. P. (2014). Snowball Sampling: Introduction. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat05720>
- Joshi, A., Singh, R., & Rani, S. (2024). Strategic Adoption of Artificial Intelligence for Human Resource Management Practices Transforming Healthcare Sector. *The International Journal of Education Management and Sociology*, 3(3), 151–163. <https://doi.org/10.58818/ijems.v3i3.133>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who’s the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of Artificial Intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kittur, J., & Sandhya, T. (2024). Conducting Qualitative Research Study: A Step-by-Step Process. *Journal of Engineering Education Transformation*, 37(IS2), 738–747. <https://doi.org/10.16920/jeet/2024/v37is2/24115>

- Kitzinger, J. (1995). Qualitative Research: Introducing Focus Groups. *BMJ*, 311(7000), 299–302.
<https://doi.org/10.1136/bmj.311.7000.299>
- Kreutzer, R. T. (2024). Understanding Artificial Intelligence. In *Future of business and finance*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-46131-7>
- Kulathunga, L. C. M. K., Wanigasekara, W. A. D. K. J., & Mendis, M. O. S. (2021). Effect of Job Design on Task Performance of Engineers of Public Utility Sector Organizations in North Western Province, Sri Lanka. *Wayamba Journal of Management*, 12(2), 325.
<https://doi.org/10.4038/wjm.v12i2.7543>
- Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C. (2018). The Job demands-resources model: a meta-analytic Review of Longitudinal Studies. *Work & Stress*, 33(1), 76–103.
<https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1529065>
- Mainzer, K. (2020). Artificial intelligence - When do machines take over? In *Technik im Fokus*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59717-0>
- Meskó, B., Hetényi, G., & Györfy, Z. (2018). Will artificial intelligence solve the human resource crisis in healthcare? *BMC Health Services Research*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3359-4>
- Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
- Mohamed, S. A., Mahmoud, M. A., Mahdi, M. N., & Mostafa, S. A. (2022). Improving Efficiency and Effectiveness of Robotic Process Automation in Human Resource Management. *Sustainability*, 14(7), 3920. <https://doi.org/10.3390/su14073920>
- Morrow, E., Zidaru, T., Ross, F., Mason, C., Patel, K. D., Ream, M., & Stockley, R. (2023). Artificial intelligence technologies and compassion in healthcare: A systematic scoping review. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.971044>
- Natow, R. S. (2020). The Use of Triangulation in Qualitative Studies Employing Elite Interviews. *Qualitative Research*, 20(2), 160–173.

- Ni, Q. (2022). Deep Neural Network Model Construction for Digital Human Resource Management with Human-Job Matching. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, 1–12.
<https://doi.org/10.1155/2022/1418020>
- Parker, S. K., & Grote, G. (2022). Automation, Algorithms, and Beyond: Why Work Design Matters More than Ever in a Digital World. *Applied Psychology*, 71(4), 1171–1204.
<https://doi.org/10.1111/apps.12241>
- Parker, S. K., Morgeson, F. P., & Johns, G. (2017). One hundred years of work design research: Looking back and looking forward. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 403–420.
<https://doi.org/10.1037/apl0000106>
- Paweł Korzyński, Kim, S., & Egan, T. (2024). Bridging human resource development processes through generative Artificial Intelligence. *Human Resource Development Quarterly*.
<https://doi.org/10.1002/hrdq.21551>
- Peccei, R., & Van De Voorde, K. (2019). Human resource management–well-being–performance research revisited: Past, present, and future. *Human Resource Management Journal*, 29(4), 539–563. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12254>
- Pereira, V., Hadjielias, E., Christofi, M., & Vrontis, D. (2021). A systematic literature review on the impact of artificial intelligence on workplace outcomes: A multi-process perspective. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100857. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100857>
- Radic, A., Arjona-Fuentes, J. M., Ariza-Montes, A., Han, H., & Law, R. (2020). Job demands–job resources (JD-R) model, work engagement, and well-being of cruise ship employees. *International Journal of Hospitality Management*, 88(88), 102518.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102518>
- Radic, A., Singh, S., Singh, N., Ariza-Montes, A., Calder, G., & Han, H. (2024). The good shepherd: linking artificial intelligence (AI)-driven servant leadership (SEL) and job demands-resources (JD-R) theory in tourism and hospitality. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*.
<https://doi.org/10.1108/jhti-06-2024-0628>

- Rathore, R., & Rathore, S. P. S. (2024). Machine Learning Applications in Human Resource Management: Predicting Employee Turnover and Performance. *International Journal for Global Academic & Scientific Research*, 3(2), 48–59. <https://doi.org/10.55938/ijgasr.v3i2.77>
- Reddy, S., Fox, J., & Purohit, M. P. (2019). Artificial intelligence-enabled healthcare delivery. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 112(1), 22–28. <https://doi.org/10.1177/0141076818815510>
- Roppelt, J. S., Kanbach, D. K., & Kraus, S. (2024). Artificial intelligence in healthcare institutions: A systematic literature review on influencing factors. *Technology in Society*, 76, 102443. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102443>
- Rožman, M., Oreški, D., & Tominc, P. (2023). Artificial-Intelligence-Supported Reduction of Employees' Workload to Increase the Company's Performance in Today's VUCA Environment. *Sustainability*, 15(6), 5019. <https://doi.org/10.3390/su15065019>
- Saxena, A., Sammaiah Buhukya, Ippa Sumalatha, Dutt, A., Abothar Mahmud Shaaker, & V, A. (2023). Machine Learning and Human Resource Management: A Path to Efficient Workforce Management. *2018 5th IEEE Uttar Pradesh Section International Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering (UPCON)*, 1709–1714. <https://doi.org/10.1109/upcon59197.2023.10434761>
- Scholze, A., & Hecker, A. (2023). Digital Job Demands and Resources: Digitization in the Context of the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(16), 6581–6581. <https://doi.org/10.3390/ijerph20166581>
- Sharma, P., & Khan, W. A. (2022). Revolutionizing Human Resources Management with Big Data: From Talent Acquisition to Workforce Optimization. *International Journal of Business Intelligence and Big Data Analytics*, 5(1), 35–45. <https://research.tensorgate.org/index.php/IJBIBDA/article/view/64/70>
- Shital Pazare. (2024). HR Automation: Enhancing Candidate Onboarding Processes. *INTERANTIONAL JOURNAL of SCIENTIFIC RESEARCH in ENGINEERING and MANAGEMENT*, 08(04), 1–5. <https://doi.org/10.55041/ijjsrem31260>
- Singh, R., Guan, T. G., Kamalesh Ravesangar, & Joshi, A. (2024). Artificial Intelligence Adoption for Sustainable HRM in HealthCare Industry: A Conceptual Review. *Approaches to Global*

Sustainability, Markets, and Governance, 231–251. https://doi.org/10.1007/978-981-97-9555-0_12

Sofaer, S. (1999). *Articles Qualitative Methods: What Are They and Why Use Them?*

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1089055/pdf/hsresearch00022-0025.pdf>

Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., Hirschberg, J.,

Kalyanakrishnan, S., Kamar, E., Kraus, S., Leyton-Brown, K., Parkes, D., Press, W., Saxenian, A., Shah, J., Tambe, M., & Teller, A. (2016). Artificial Intelligence and Life in 2030: The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence. *ArXiv (Cornell University)*.

<https://doi.org/10.48550/arxiv.2211.06318>

Tiziana Ramaci, Santisi, G., Curatolo, K., & Massimiliano Barattucci. (2024). Perceived organizational support moderates the effect of job demands on outcomes: Testing the JD-R model in Italian oncology nurses. *Palliative & Supportive Care*, 1–9.

<https://doi.org/10.1017/s1478951524000890>

Tummers, L. G., & Bakker, A. B. (2021). Leadership and Job Demands-Resources Theory: a Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 12(12), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.722080>

Tursunbayeva, A., & Renkema, M. (2022). Artificial intelligence in health-care: implications for the job design of healthcare professionals. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61(4).

<https://doi.org/10.1111/1744-7941.12325>

van der Aalst, W. M. P., Bichler, M., & Heinzl, A. (2018). Robotic Process Automation. *Business & Information Systems Engineering*, 60(4), 269–272. <https://doi.org/10.1007/s12599-018-0542-4>

Van Eekeren, P., Vasseur, J., & Gude, W. (n.d.). *AI Monitor Ziekenhuizen*. Retrieved February 24, 2025, from <https://mxi.nl/uploads/files/publication/ai-monitor-2024.pdf>

Villamin, P., Lopez, V., Thapa, D., & Cleary, M. (2024). A Worked Example of Qualitative Descriptive Design: A Step-by-Step Guide for Novice and Early Career Researchers. *Journal of Advanced Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jan.16481>

Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2021). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic

review. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1–30.
<https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>

Wang, P. (2019). On Defining Artificial Intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence*, 10(2), 1–37. Sciendo. <https://doi.org/10.2478/jagi-2019-0002>

Westover, J. (2024). Using Generative AI for Strategic HR Planning: How AI Can Elevate Your People Strategy. *Human Capital Leadership Review*, 13(2).
<https://doi.org/10.70175/hclreview.2020.13.2.8>

Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 121–141. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>

Yeong, M. L., Ismail, R., Ismail, N. H., & Hamzah, Mohd. I. (2018). Interview Protocol Refinement: Fine-Tuning Qualitative Research Interview Questions for Multi-Racial Populations in Malaysia. *The Qualitative Report*, 23(11). <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2018.3412>

Zhang, Y., & Qi, E. (2022). Happy work: Improving enterprise human resource management by predicting workers' stress using deep learning. *PLoS ONE*, 17(4), 1–18.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266373>

Bijlage

Bijlage 1: Interviewprotocol

Introductietekst

Voorafgaand aan elk interview werd een korte introductie gegeven over het doel van beide onderzoeken en de opzet van het interview. Daarbij werd uitgelegd dat het interview uit twee delen bestond: het eerste deel bestaat uit vragen in het kader van dit onderzoek, waarna onderzoeker Emma van Egmond het tweede deel overnam voor haar eigen onderzoek.

Ook werd toegelicht dat één onderzoeker de vragen stelde, terwijl de andere onderzoeker observeerde en aantekeningen maakte. Deelnemers werd uitgelegd dat het interview het karakter had van een open gesprek, waarin ruimte was voor doorvragen en verdieping. Daarnaast werden deelnemers aangemoedigd om tijdens het interview met voorbeelden te komen. Daarnaast werd vermeld dat de volgorde van de vragen kon afwijken wanneer het verloop van het gesprek daartoe aanleiding gaf, en dat de observator in een aanvullende of verdiepende vraag kon stellen.

Informatie over ethische aspecten is opgenomen in het informed consent-formulier, dat voorafgaand aan het interview per e-mail naar de deelnemer is gestuurd. Daarnaast zijn geprinte versies van het formulier meegenomen naar het interview, zodat deelnemers die het nog niet hadden gelezen of ondertekend dit alsnog konden doen voorafgaand aan het gesprek.

Interview protocol

Interviewvraag	Achtergrondinformatie	Taakeisen	Hulpbronnen	Motivatie	Welzijn en werkprestatie	Persoonlijke hulpbronnen en proactief gedrag
Introductie						
1. Kunt u zichzelf voorstellen?	x					
2. Op welke manieren wordt AI gebruikt binnen uw organisatie/functie? En hoe bent u hierbij betrokken?	x					
Welke aspecten van uw werk ervaart u momenteel als het meest veeleisend?		X				

Op welke manier heeft het gebruik van AI uw gevoel van werkdruk of stress veranderd?					X	
Kunt u een voorbeeld geven van een situatie waarin AI u heeft geholpen om beter om te gaan met werkdruk of stress?			X		X	
Welke verantwoordelijkheden of uitdagingen ervaart u met het gebruik van AI binnen uw HR-taken?		X				
Hoe heeft AI u geholpen om efficiënter te werken of om uw werkdoelen beter te bereiken?			X		X	
Welke ondersteuning, wat betreft AI-tools, worden er aangeboden in uw organisatie?			X			
Op welke manier helpt of belemmert AI u bij het behalen van werkdoelen?					X	
Heeft het gebruik van AI invloed gehad op de samenwerking met collega's of de ondersteuning die u van hen ontvangt?			X			X
Wat motiveert u om actief met AI-tools aan de slag te gaan? En zijn er ook factoren die u juist demotiveren?				X		
Op welke manier probeert u uw enthousiasme of kennis over AI over te brengen op						X

collega's of medewerkers?						
Slotvraag						
Kent u nog andere HR professionals die mee zouden willen helpen aan ons onderzoek?						

Bijlage 2: Datastructuur tabel voor deductieve codering.

JD-R categorie	Code	Aantal fragmenten	Voorbeeldfragment
Job Demand	Werkdruk	18	<i>“Of daar nu ook direct de werkdruk verlaging bij komt, denk het niet, maar we zien wel dat daar steeds meer verbetering in komt en op termijn verwacht ik ook daar werkdruk verlaging in”</i> <i>“Als mijn operationele werklast naar beneden zou kunnen, zodat ik ook meer tijd heb om na te denken over andere dingen, dan zou dat mij zeker motiveren om meer AI te gebruiken.”</i> <i>“Dus dan blijft de werkdruk misschien wel even hoog. Dan ga je het gewoon met minder mensen doen en een deel automatiseren.”</i>
Job Demand	Cognitieve onzekerheid	34	<i>“Je kunt je natuurlijk niet permitteren dat clientgegevens of medewerkergegevens of wat dan ook door co-pilot buiten de organisatie te komen liggen.”” We zijn bang voor de ontwikkelingen die het zal doen, we zijn heel verkrampd bezig om AI nog te bekijken, van wat gebeurt er.” “Want we hebben natuurlijk wel als HR afdeling, als het gaat om gegevens en vragen van medewerkers, dan kom je al heel snel op persoonlijke gegevens.</i>

			<i>Zoals geboorte datums, salarissen, noem maar op, ziekte. We zijn heel erg aan het kijken van wat kan wel en wat kan niet.”</i>
Job Demand	Emotionele taakeisen	18	<i>“Daar vonden we als HR wel wat van moet ik eerlijk zeggen. Mijn collega en ik hadden zoiets van we willen wel in die pilotgroep zitten.”</i> <i>“Want als we bepaalde dingen gaan automatiseren en als we in de praktijk merken dat mensen het toch wel fijn vinden om, naja, we liepen net langs onze front office, dat mensen ook gewoon bij HR binnen kunnen lopen en dat medewerkers daar hun vragen kunnen stellen. Of dat ze even kunnen bellen. Of dat ze even persoonlijk contact hebben of misschien iemand die dan ook gewoon kan luisteren. Dat wordt met AI natuurlijk minder.”</i>
Job Demand	Veranderdruk	5	<i>“En collegas vinden het toch wel lastig in het kader van; is het allemaal veilig en privacy en dat soort dingen, dus daar zit een soort drempel van mensen om het echt te gaan gebruiken.”</i> Ook gewoon dat we graag blijven doen zoals we altijd gedaan hebben, dus sowieso is veranderen moeilijk.”
Job Resource	Autonomie	13	<i>“Als je helemaal overall kijkt, onze manager HRM proces eigenaar natuurlijk, alleen mijn collega en ik die hebben gelukkig behoorlijk ruime kaders om daarbinnen te werken. En mogen dit soort dingen eigenlijk gewoon zelf beslissen, we hoeven dat niet allemaal</i>

			voor te kauwen en af te stemmen.” “Ja als je het goed inzet. En medewerkers zelf de ruimte geeft hoe zij hun werk goed kunnen invullen, dat je het niet voor ze het bedenkt, maar zelf de ruimte geeft; wat kan ik doen, en ze ook weer tijd teruggeeft, dus niet alles gelijk afpakt zeg ik maar. Maar de tijd die ze er mee winnen, ook teruggeeft om zich te mogen ontwikkelen of andere dingen te doen.”
Job Resource	Sociale aspecten	15	“Mij demotiveert het niet. Ik stimuleer juist wel meer binnen de organisatie om er meer aan de slag mee te gaan.” ” Sowieso met mijn collega beheerder, dat in ieder geval en soms als ik denk; kunnen we hier wat mee dan ga ik sparren met mijn manager HRM of met manager ICT of de beheerders binnen de ICT afdeling, die focussen bijvoorbeeld meer aan de clientkant en ik zit meer aan de medewerkerskant. We proberen elkaar daar wel op te zoeken.”
Job Resource	Taakverlichting	48	“Daar wordt eigenlijk de collega mee ondersteund in het geven van antwoord en AI geeft dan meteen zo van oh dit staat in dit artikel van het CAO, dus dan hoeft de collega niet zelf nog te gaan bladeren. Dat helpt ons HR servicecentrum heel erg,” “Je hoeft niet alles op te sparen tot het einde van de dag of de week, wanneer je tijd in je agenda hebt. Dus het werkt gewoon veel sneller en men is daar ook heel erg tevreden over.”

Job Resource	Digitale ondersteuning	57	<i>“Dat de medewerker gewoon van een vraag die wordt gesteld het antwoord inspreekt en dat het voor diegene wordt uitgeschreven, dat is wel een mooie slag denk ik straks.” “Als die al de voorzet geeft van positieve of negatieve punten van vragen die in een sollicitatiegesprek zouden kunnen plaatsvinden. Dat geeft een mooie opening om met elkaar in gesprek te gaan.”</i>
---------------------	------------------------	----	---

Bijlage 3: Datastructuur tabel voor inductieve codering

Het getal tussen haakjes zijn het aantal fragmenten die horen bij de code.

First-order code	Second-order code	Thema
• Veranderende inhoud van HR-werk (4) • Verwachte functieverandering (4) • Nieuwe verantwoordelijkheden bij AI-gebruik (2) • Angst voor baanverlies (3)	Aanpassing van HR-taken door AI	Veranderende rol van de HR-professional door AI
• Ruimte om te experimenteren (3) • Congressen en workshops (2) • Nieuwsgierigheid als motivatie (3)	Leren en experimenteren met AI	Een leeromgeving van AI
• Leren via communities en collega's (2) • Voorbeeldgedrag door collega's (2) • Samenwerken bij AI-projecten (1)	Sociale ondersteuning en collectief leren	Gezamenlijk leren en AI-adoptie

Bijlage 4: AI Statement

Tijdens de voorbereiding van dit onderzoek heb ik, Eleen Kando, AI (ChatGPT) specifiek gebruikt als vertaaltool om woorden of zinnen naar correct Nederlands te vertalen en gebruikt als grammatica en formulering controle om de taal van mijn tekst te verbeteren. Vervolgens zijn teksten grondig nagekeken en bewerkt. De volledige verantwoordelijkheid voor het eindresultaat wordt opgenomen.