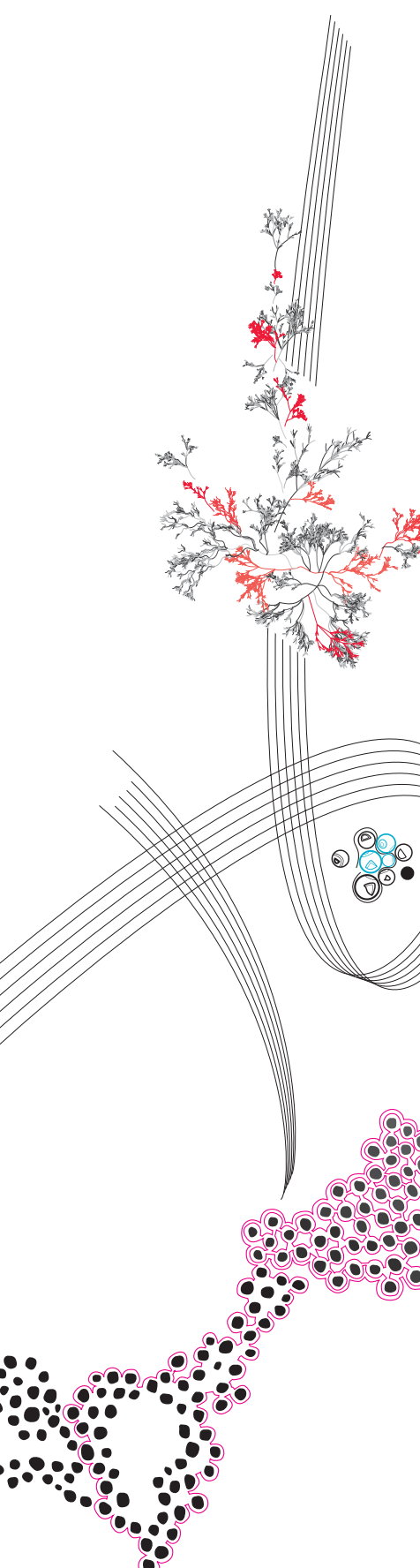




Bachelorscriptie Gezondheidswetenschappen

De Ondersteunende Rol van HRM bij AI-Implementatie in de Gezondheidszorg

Emma van Egmond
s3080404

Begeleiders:
Dr. Maarten Renkema
Dr. Anna Bos-Nehles

30 juni 2025

Faculteit Technische Natuurwetenschappen

Samenvatting

Deze studie onderzoekt hoe HR-professionals medewerkers kunnen ondersteunen bij de bottom-up implementatie van kunstmatige intelligentie (AI) in de zorg. Door middel van interviews met HR-medewerkers uit verschillende zorgorganisaties is gekeken welke rol zij spelen in het ondersteunen van medewerkers bij AI-implementatie. Uit het onderzoek blijkt dat HR-professionals een belangrijke bijdrage kunnen leveren door participatie en eigenaarschap van medewerkers te stimuleren, een positieve houding en visie tegenover AI te hebben, concrete HR-activiteiten uit te voeren en om condities en strategieën voor AI-implementatie in de zorgorganisatie te organiseren. Deze elementen blijken samen te hangen en door ze in beleid en werkwijzen te verankeren, kan HR een structurele rol nemen in de ondersteuning van medewerkers bij AI-implementatie. Tenslotte worden de bevindingen van het onderzoek bediscussieerd en worden er theoretische implicaties, praktische implicaties, limitaties en aanbevelingen besproken.

Inhoudsopgave

1	Introductie	3
2	Theoretisch kader	5
2.1	Verschillende vormen van AI	5
2.2	AI toepassingen in de zorg	5
2.3	HRM en AI implementatie in het kader van EDI	6
2.3.1	Belangrijke thema's uit de EDI literatuur	6
3	Methode	8
3.1	Onderzoeksdesign	8
3.2	Data verzameling	8
3.3	Data analyse	9
4	Resultaten	11
4.1	Participatie en eigenaarschap van medewerkers	11
4.2	Houding en visie van HR	12
4.3	HR-activiteiten	13
4.4	Conditie en strategie voor AI implementatie	14
4.5	Samenhang van dimensies	15
5	Discussie	17
5.1	Theoretische implicaties	18
5.2	Praktische implicaties en aanbevelingen	19
5.3	Limitaties	19
5.4	Vervolgonderzoek	20

6 Conclusie	21
A Interviewschema	25
B First-order codes onderverdeeld in second-order themes	28
C Informed consent formulier	34
D AI statement	37

1 Introductie

De gezondheidszorg staat wereldwijd onder druk en deze druk neemt alleen maar toe. Mensen hebben bijvoorbeeld steeds meer chronische ziektes, zorgpersoneel heeft hoge percentages burn-outs en personeelsverloop, daarnaast is er een schaarste aan personeel, infrastructuur en financiën. Tegelijkertijd is er een toenemende vraag naar middelen, wat de druk op de zorg alleen maar groter maakt (Karpathakis et al., 2024).

Kunstmatige intelligentie (AI) is een verzameling van verbonden technologieën die worden ingezet om problemen op te lossen waar normaal gesproken menselijke vermogens voor nodig zijn. Deze technologieën leren van ervaringen, kunnen zich aanpassen aan nieuwe inputs en kunnen verschillende taken uitvoeren zoals het doen van voorspellingen, aanbevelingen of het nemen van beslissingen (Vo et al., 2023).

In de gezondheidszorg heeft AI de potentie om de efficiëntie en nauwkeurigheid van verschillende zorgdiensten te verbeteren en daarmee zorgpersoneel te ontlasten (Hassan et al., 2024). Dit kan door bijvoorbeeld machine learning te gebruiken om grote hoeveelheden medische data te analyseren, natural language processing om de nauwkeurigheid van medische diagnoses te verhogen en robotsystemen om te assisteren bij chirurgische ingrepen. Voorstanders van AI stellen dat de implementatie van AI de uitkomsten voor patiënten zal verbeteren, de werkdruk van zorgprofessionals zal verminderen en dat medische zorg toegankelijker en betaalbaarder wordt (Vo et al., 2023).

De implementatie van kunstmatige intelligentie in de gezondheidszorg wordt echter belemmerd door een aantal uitdagingen, waaronder op het gebied van personeelsgerichte factoren (Ahmed et al., 2023). Een van de grootste obstakels is het gebrek aan onderwijs en training voor medische professionals. Veel zorgverleners hebben onvoldoende kennis over het gebruik van AI, wat hen belemmert in de toepassing van deze technologie (Paranjape et al., 2019). Daarnaast speelt ook het vertrouwen in AI een cruciale rol: er zijn zorgen over de effectiviteit van AI, angst voor verlies van autonomie en er is bezorgdheid over baanverlies in sectoren waar AI taken kan overnemen zoals radiologie en pathologie. Dit gebrek aan vertrouwen kan de acceptatie van AI belemmeren (Liberati et al., 2017; Brady & Neri, 2020).

Naast deze obstakels zijn er financiële en organisatorische belemmeringen, zoals de kosten voor de ontwikkeling en implementatie van AI-systemen (He et al., 2019), maar ook de werkdruk die het trainen van AI-modellen met zich meebrengt (Reddy & Shaikh, 2024). Al deze uitdagingen maken het noodzakelijk dat zorgorganisaties strategieën ontwikkelen om deze obstakels te overwinnen en AI succesvol te implementeren (Ahmed et al., 2023).

Wanneer AI in organisaties wordt toegepast, kan dit fundamentele veranderingen meebrengen in de manier waarop organisaties werken en met elkaar concurreren. Naarmate organisaties meer geavanceerde AI-tools implementeren, wordt ook het strategisch personeelsmanagement (HRM) complexer. Dit gebeurt omdat er bij meer AI gebruik ook meer uitdagingen ontstaan op bijvoorbeeld het gebied van ethische overwegingen, de verplaatsing van personeelsinzet en de noodzaak voor nieuwe regelgevingen (Adil Benabou & Touhami, 2024). Hoewel er veel aandacht is voor technologische en strategische consequenties van AI, blijft de rol die HR-professionals kunnen spelen in deze veranderingen onderbelicht. Dit is opvallend omdat AI niet alleen een technologische vooruitgang is, maar ook veranderingen eist in organisatiecultuur en leiderschap (Fenwick et al., 2024).

Eerder onderzoek van Nair et al. (2024) benadrukt dat vervolgonderzoek zich zou moeten richten op diverse factoren die de implementatie van AI in de gezondheidszorg beïnvloeden, zoals leiderschap, contractuele afspraken tussen stakeholders en juridische vraagstukken. Verder is het volgens Karim et al. (2024) belangrijk om strategieën te ontwikkelen die zorgprofessionals de juiste kennis en vaardigheden geven voor een goede samenwerking met AI. Dit bevat onder andere training, het verbeteren van communicatie en samenwerking tussen zorgverleners en AI en het vergroten van vertrouwen in AI (Karim et al., 2024).

Hoewel er al veel vooruitgang is geboekt in de implementatie van AI in zorgorganisaties, is de specifieke rol van HR-professionals in dit proces nog onvoldoende onderzocht. Aangezien AI veranderingen meebrengt in werkprocessen en functies binnen de zorg (Tursunbayeva & Renkema, 2022), is het van belang om te onderzoeken hoe HRM hier mee om kan gaan en op welke manieren HR-professionals medewerkers kunnen ondersteunen bij deze veranderingen.

Employee-driven innovation (EDI) biedt binnen dit onderzoek een passend theoretisch perspectief. AI-implementatie wordt vaak top-down vormgegeven, terwijl EDI laat zien dat innovatie ook op de werkvloer ook kan ontstaan vanuit de betrokkenheid en het initiatief van medewerkers zelf (Cadeddu et al., 2023). Dit is relevant in de zorg, omdat zorgmedewerkers veel kennis van processen en patiëntcontact hebben, maar innovatie niet tot hun formele taken behoort (Medicine, 1999). Er valt dus veel winst te halen op dat gebied.

De studie van Renkema et al. (2021) maakt onderscheid tussen de inhoud, het proces en de structuur van innovatie, maar gaat nog niet dieper in op de ondersteunende processen binnen EDI in de zorg. Er is bijvoorbeeld weinig bekend over hoe HR-professionals zorgmedewerkers kunnen ondersteunen bij het implementeren van innovaties zoals AI. Gezien de mogelijke impact van AI op werkprocessen en functies in de zorg kunnen HR-professionals een rol spelen in het ondersteunen van deze veranderingen. HRM kan een belangrijke faciliterende rol spelen bij innovatie in de zorg (Renkema, 2018), en daardoor kan worden verondersteld dat HRM dus ook een rol speelt bij de implementatie van AI. Het verder onderzoeken op welke manieren HR-professionals dit kunnen faciliteren is daarom cruciaal om AI goed te implementeren en om obstakels in dit proces te overwinnen. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag: *‘Op welke manieren ondersteunt een HR-professional medewerkers bij de implementatie van AI in de gezondheidszorg?’*

De theoretische contributie van dit onderzoek is een bijdrage aan de literatuur over AI-implementatie in de gezondheidszorg en welke ondersteuning HR-professionals hierbij aanbieden. Uit eerder onderzoek blijkt dat de ondersteuning door leidinggevend en HRM een positief effect heeft op innovatief werkgedrag (Bäckström & Bengtsson, 2019). Deze studie onderzoekt op welke manieren HR-professionals deze ondersteuning vormgeven en hoe zij bij kunnen dragen aan succesvolle AI-implementatie in de zorg. Door inzicht te geven in de vormen van ondersteuning die EDI en AI implementatie bevorderen, levert dit onderzoek een waardevolle bijdrage aan de literatuur over EDI in de context van de gezondheidszorg en de rol die HR-professionals daarin kunnen vervullen. Dit kan op langere termijn bijdragen aan minder druk op de gezondheidszorg (Bohr & Memarzadeh, 2020) en aan een effectievere inzet van AI.

Praktisch gezien biedt dit onderzoek concrete aanbevelingen voor zorgorganisaties en HR-professionals die betrokken zijn bij de implementatie van AI-technologieën. De bevindingen dragen bij aan effectievere HR-ondersteuning, door bijvoorbeeld richtlijnen te bieden voor HR professionals die kunnen bijdragen aan het implementeren van AI. Dit zorgt ervoor dat HR-professionals weten waar zij zich op kunnen focussen om AI implementatie in de gezondheidszorg te bevorderen. Deze inzichten zijn nuttig voor zorgorganisaties die zich willen richten op beter AI gebruik in de zorg.

2 Theoretisch kader

2.1 Verschillende vormen van AI

Het is belangrijk om de verschillende vormen van AI te begrijpen, omdat dit invloed heeft op de benodigde ondersteuning die medewerkers nodig hebben. Naast de algemene definitie van AI die in de inleiding wordt benoemd, wordt er ook vaak gesproken over AI-systemen. Een AI-systeem is een computersysteem dat met een bepaald doel informatie verwerkt om resultaten te produceren. Deze resultaten kunnen bijvoorbeeld voorspellingen, aanbevelingen, beslissingen of nieuwe input zijn, die invloed kunnen hebben op de fysieke of virtuele wereld. AI-systemen verschillen in mate van autonomie en aanpassingsvermogen na de implementatie (OECD *Legal Instruments*, 2019).

Binnen AI bestaan verschillende vormen die relevant zijn in een zorgcontext. Volgens Jiang et al. (2017) zijn AI-apparaten in de zorg grotendeels in te delen in twee hoofdcategorieën, namelijk machine learning (ML) en natural language processing (NLP). Machine learning-algoritmen kunnen op verschillende manieren met onbewerkte informatie werken en patronen ontdekken. Ze kunnen bijvoorbeeld bepalen welke informatie belangrijker is en berekenen hoe goed verschillende combinaties van data kunnen helpen bij het stellen van een diagnose of het voorspellen van een ziekteverloop (Darcy et al., 2016). Natural language processing methodes kunnen informatie halen uit ongestructureerde gegevens zoals aantekeningen van artsen of medische tijdschriften, om gestructureerde medische gegevens aan de vullen en te verbeteren. Deze methode zorgt ervoor dat teksten worden omgezet in gestructureerde gegevens die een computer kan lezen en zodat ze later geanalyseerd kunnen worden met ML-technieken (Murff et al., 2011). Tot slot is er nog een andere opkomende categorie, namelijk generatieve AI. Deze term verwijst naar computergestuurde technieken die schijnbaar nieuwe, betekenisvolle content kunnen genereren zoals tekst, afbeeldingen of audio vanuit trainingsdata (Feuerriegel et al., 2023).

2.2 AI toepassingen in de zorg

AI wordt al op verschillende manieren toegepast om de efficiëntie, nauwkeurigheid en precisie van de gezondheidszorg te verbeteren (Bekbolatova et al., 2024). Een belangrijke toepassing van AI is in de medische beeldvorming en radiologie, waar AI wordt gebruikt om aandoeningen te herkennen via de analyse van röntgenfoto's, CT-scans en MRI's (Dayarathna et al., 2024). Daarnaast kan AI een bijdrage leveren aan klinische trials en onderzoeken door processen zoals patiëntselectie, monitoring en dataverzameling te verbeteren (Weng & Rogers, 2021). Ook kan AI helpen bij het beheren van elektronische patiënten dossiers (EPD) met behulp van natural language processing (Barbieri et al., 2023). In de diagnostiek en klinische besluitvorming kunnen AI-algoritmen artsen ondersteunen bij het stellen van diagnoses, bijvoorbeeld bij ziekten zoals kanker (Fuchs et al., 2023) en kunnen deze algoritmes ook ondersteunen bij het maken van klinische beslissingen (Vasey et al., 2022). AI gestuurde robots zoals het Da Vinci operatiesysteem en de Smart Tissue Autonomous Robot kunnen operaties nauwkeuriger uitvoeren (Stasevych & Zvarych, 2023). AI kan ook worden ingezet om behandelingen af te stemmen op basis van genetische informatie en persoonlijke data, wat gepersonaliseerde zorg mogelijk maakt (Zhai et al., 2023). Nog een andere toepassing van AI is risicobeoordeling en prognoses, AI kan huidige of eerdere gegevens analyseren en daarmee hoog risicopatiënten identificeren en ziekteprogressie voorspellen. Ook als virtuele gezondheidsassistent wordt AI wel eens ingezet om gezondheidsbeoordelingen en basis zorgadvies te bieden, dit verbetert de toegang tot zorg omdat dit ook op afstand te doen is (Bekbolatova et al., 2024). AI helpt het proces van geneesmiddelenontwikkeling te versnellen door bepaalde medicijn combinaties te ontdekken voor complexe ziektes (Singh et al., 2023). Tot slot wordt AI ook nog gebruikt voor patiënt monitoring en zorg, waarbij AI echte symptomen volgt en zorgverleners helpt bij het op tijd detecteren en behandelen van complicaties (Poalelungi et al., 2023). Al deze toepassingen van AI in de gezondheidszorg laat zien dat AI een significant hulpmiddel kan zijn bij het efficiënter maken van de gezondheidszorg, AI kan niet alleen bijdragen aan efficiëntie, maar ook bij precisie en de manier van zorg aanbieden (Bekbolatova et al., 2024).

2.3 HRM en AI implementatie in het kader van EDI

Om te bepalen op welke manieren een HR-professional hun medewerkers kan ondersteunen, is het cruciaal om eerst te definiëren wat in dit onderzoek wordt verstaan onder de implementatie van AI. Voor de definitie van de implementatie van AI in dit onderzoek wordt een combinatie gebruikt van twee verschillende definities.

De definitie van implementatie van Fenwick et al. (2024) is ‘Het implementeren van AI bevat de praktische stappen voor het integreren van AI-technologieën in bestaande processen en systemen.’ Dit bevat onder andere de technische installatie, data-integratie en de training van personeel. De nadruk ligt voornamelijk in de operationele aspecten, zodat AI-tools goed kunnen functioneren binnen de bestaande structuur van een organisatie (Fenwick et al., 2024). Naast de operationele aspecten wordt implementatie in dit onderzoek ook gezien als iets wat pas voltooid is wanneer het gebruikt wordt door medewerkers in hun werk: ‘Implementatie binnen een organisatie is het proces waarbij beoogde medewerkers een innovatie op een passende en betrokken manier gebruiken (Klein & Sorra, 1996).’ Waarbij AI in dit onderzoek als een technologische innovatie wordt gezien. AI adoptie is een ander concept, wat meer over de acceptatie en het gebruik van iets nieuws gaat, in plaats van het proces om iets werkends te krijgen (Alsheibani et al., 2018).

Voordat er wordt ingegaan op de ondersteunende rol van HR-professionals bij de implementatie van AI, is het van belang om het begrip HRM te definiëren. In dit onderzoek wordt de definitie van Boselie en van der Heijden (2024) aangehouden, die human resource management omschrijven als een combinatie van beleid en praktijken die de arbeidsrelatie vormgeven. Het doel hiervan is het realiseren van organisatie-doelen, met daarbij aandacht voor de belangen van medewerkers en de samenleving (Boselie & van der Heijden, 2024).

Hoewel innovatie binnen organisaties normaal wordt benaderd als een top-down proces, waarbij initiatieven vanuit het management naar de werkvloer worden uitgerold, wijst steeds meer onderzoek op de waarde van bottom-up innovatie. Bij deze vorm van innovatie ontstaan ideeën en initiatieven vanuit medewerkers op de werkvloer. Wanneer deze ideeën effectief worden gedeeld en uitgevoerd binnen de organisatie, kunnen ze uitgroeien tot organisatie brede innovaties (Gong et al., 2013). Dit maakt bottom-up innovatie relevant voor organisaties die grote technologische veranderingen willen invoeren, zoals de implementatie van AI. Onderzoek van Retkowsky et al. (2024) laat daarnaast zien dat generatieve AI, zoals ChatGPT zich in veel organisaties juist via een bottom-up proces verspreidt. Medewerkers experimenteren op eigen initiatief met AI voordat er een formeel beleid over is. Dit maakt het voor managers lastig om overzicht te krijgen op het gebruik van AI, maar toont tegelijkertijd ook aan dat succesvolle AI-implementatie wel vraagt om actieve betrokkenheid en de ondersteuning aan medewerkers in dit proces (Retkowsky et al., 2024).

Een belangrijke theorie binnen bottom-up innovatie is het concept van employee-driven innovation (EDI). EDI is het genereren en implementeren van nieuwe ideeën, producten, diensten en/of processen op verschillende organisatieniveaus door medewerkers op de werkvloer, die niet specifiek verplicht zijn om deel te nemen aan het implementeren en genereren van deze activiteiten (Renkema et al., 2021). Bij dit onderzoek wordt EDI in een zorgcontext geplaatst. In deze werkomgeving behoren innovatieve handelingen niet tot de dagelijkse taken van medewerkers op de werkvloer, omdat van hen wordt verwacht dat ze vaste routines volgen om fouten te voorkomen (Medicine, 1999). HRM-activiteiten kunnen de creatie van innovatieve ideeën stimuleren, maar ook een succesvolle implementatie bevorderen. Voorbeelden hiervan zijn het beïnvloeden van de manier waarop mensen samenwerken en ook de gezamenlijke acties bevorderen die nodig zijn om innovatieve activiteiten op elkaar af te stemmen (Li et al., 2018). Het framework van EDI biedt een waardevol perspectief voor dit onderzoek over hoe bottom-up innovatie ondersteund kan worden door HR-professionals.

2.3.1 Belangrijke thema's uit de EDI literatuur

Er zijn een aantal belangrijke thema's gedefinieerd, die gebaseerd zijn op inzichten uit de literatuur over EDI. In deze literatuur worden verschillende vormen van ondersteuning beschreven die invloed hebben op de mate waarin medewerkers bijdragen aan innovatie. De vijf gekozen thema's geven een breed beeld van

de theorie over EDI en de soorten ondersteuning die daarin worden besproken. Ze zijn gekozen omdat ze direct invloed hebben op hoe medewerkers actief kunnen meedoen aan innovatie binnen organisaties. Dit is vooral belangrijk bij grote en ingrijpende veranderingen, zoals het invoeren van AI in de zorg, waar de betrokkenheid van medewerkers essentieel is voor goede implementatie (Retkowsky et al., 2024).

Ondersteuning in de vorm van autonomie stimuleren

Autonomie verwijst naar de mate waarin mensen ruimte ervaren om afgewogen zelfstandige beslissingen te nemen (Keenan, 1999). Binnen EDI is autonomie een belangrijk thema omdat medewerkers binnen EDI gestimuleerd worden om zelf kansen te signaleren en initiatieven mogen nemen op het gebied van innovatie (Kesting & Parm Uhløi, 2010).

Ondersteuning in de vorm van tijd of middelen

Doordat HR-professionals verantwoordelijk zijn voor het personeelsmanagement hebben zij de positie om te organiseren dat hun medewerkers toegang hebben tot de juiste middelen of tijd om hun medewerkers bij te laten dragen aan innovatie.

Ondersteuning in de vorm van ontwikkelingsmogelijkheden aanbieden

Het thema ontwikkelen heeft betrekking tot opleiding en leermogelijkheden binnen de organisatie. Binnen EDI is continue ontwikkeling van kennis en vaardigheden van medewerkers een van de fundamentele benaderingen (Høyrup, 2012).

Ondersteuning in de vorm van goede communicatie

Communicatie speelt een centrale rol in de ondersteuning van AI-implementaties, met name wanneer medewerkers actief worden betrokken in innovatieprocessen. Volgens Klein and Kozlowski (2000, pp. 3–90) ontstaat innovatie als een collectief fenomeen op basis van individuele interacties over tijd, waarbij het delen en coördineren van ideeën cruciaal is. Zonder effectieve communicatie kan dit dus niet ontstaan.

Ondersteuning in de vorm van draagvlak creëren

Voor EDI is niet alleen kennis nodig, maar ook motivatie en betrokkenheid. Draagvlak creëren is dus van groot belang, want het vergroot de bereidheid van medewerkers om innovatieve ideeën aan te dragen. HRM kan dit bevorderen door een innovatief werkklimaat te creëren en erkenning te geven voor initiatieven (Renkema et al., 2021).

3 Methode

3.1 Onderzoeksdesign

Er is gekozen voor kwalitatief onderzoek omdat kwalitatief onderzoek geschikt is voor het verkennen van onbekende onderwerpen of belangrijke kwesties die eerder niet zijn onderzocht of waarvan het belang nog niet is erkend (Pyo et al., 2023). In dit type onderzoek staan het beschrijven en interpreteren van de problemen in de onderzoekssituatie voorop. Dit betekent dat het onderzoek niet gaat om het in kaart brengen van cijfers, maar om het verkennen of inzichtelijk maken van een bepaald thema of een vraagstuk (Reulink & Lindeman, 2005). Met het inzichtelijk maken van een bepaald thema wordt bedoeld dat er wordt geprobeerd om een diepgaander begrip te krijgen van een onderwerp, situatie of probleem (Flick, 2023). In dit geval richt het onderzoek zich op de rol van ondersteuning van HR bij de bottom-up implementatie van AI in de gezondheidszorg. Kwalitatief onderzoek biedt hierbij de mogelijkheid om ervaringen, meningen en processen binnen organisaties te verkennen, wat van belang is bij een ingewikkeld onderwerp zoals AI-implementatie. De onderzoekspopulatie bestaat uit HR-professionals in de zorg, omdat zij het beste inzicht hebben in het HR-beleid en de rol daarvan binnen hun organisatie. Daarnaast zijn er ook een paar projectmedewerkers geïnterviewd, deze projectmedewerkers hebben ook te maken met ondersteuning bieden aan medewerkers binnen de organisatie. Deze combinatie van functies kan waardevolle inzichten bieden op welke manieren HR-professionals hun medewerkers kunnen ondersteunen.

3.2 Data verzameling

Er zijn individuele interviews afgenomen, dit is gedaan omdat interviews helpen om ingewikkelde, context gebonden aspecten en ervaringen van HR-professionals bij de implementatie van AI te begrijpen (Nathan et al., 2019). De deelnemers zijn geworven door middel van LinkedIn, het mailen van zorginstellingen en contacten op de universiteit. Er zijn in totaal twaalf interviews afgenomen, waarvan tien met een HR professional, één met een projectleider en één met een projectmedewerker die hielpen bij het implementeren van AI. Deze projectmedewerkers helpen bij het faciliteren van AI implementatie en hebben dus taken die normaal de HR-professional op zich neemt. De interviews zijn doorgegaan tot er theoretische verzadiging was bereikt. Theoretische verzadiging is het punt waarop het verzamelen van extra data over een theoretisch concept, geen nieuwe eigenschappen en theoretische inzichten levert (Bryant & Charmaz, 2007). De interviews zijn samen afgenomen met een andere onderzoeker die ook haar eigen onderzoek heeft gedaan (Kando, 2025). Na het afnemen van de interviews is er ook samen gereflecteerd op wat er door de respondenten in de interviews is gezegd, dit heeft de bias tijdens de data analyse verlaagd.

In het specifiek zijn er semigestructureerd interviews afgenomen. Semigestructureerde interviews hebben een reeks vooraf opgestelde vragen, waarbij er andere nieuwe vragen voortkomen uit het gesprek tussen interviewer en geïnterviewde (DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006). Semigestructureerde interviews passen bij dit onderzoek omdat er zo ruimte is om dieper te gaan op interessante onderwerpen die tijdens de interviews ter sprake komen. In *bijlage 1* is het gebruikte interviewschema te vinden. Het interviewschema is opgezet vanuit het theoretische kader en bevat ook het theoretische kader van de andere onderzoeker. De hoofdcomponenten van het interviewschema van dit onderzoek zijn: autonomie, tijd en middelen, ontwikkeling, communicatie en draagvlak (*zie tabel 3*).

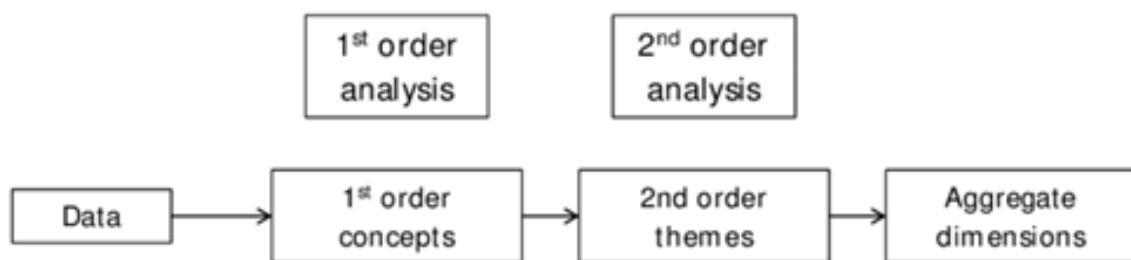
De deelnemers werden geworven namens een criterium steekproef, dit houdt in dat de deelnemers werden geselecteerd op vooraf geïdentificeerde factoren (Moser & Korstjens, 2018). Deze factoren waren dat de deelnemers HR-professionals moeten zijn of ondersteunende taken hebben en dat ze werkzaam zijn in een zorginstelling waar AI wordt gebruikt. Daarnaast was het voor een zo breed mogelijk beeld van het onderwerp van belang dat de onderzoek populatie zo divers mogelijk was. Dat houdt in dat er verschillende leeftijden en geslachten waren in de onderzoekspopulatie, dat de deelnemers verschilden in ervaring met AI en dat er verschil is in de duur dat een HR-professional werkzaam was. Er werd de deelnemers gevraagd om informed consent (*zie bijlage 3*) en bij het verwerken van de interviews zijn de deelnemers geanonimiseerd volgens *tabel 1* om de privacygevoeligheid te verkleinen.

Referentienummer	Geïnterviewde (functie)	Ervaring	Soort organisatie
1	HR professional 1	7 jaar	Zorggroep
2	HR professional 2	4 jaar	VVT instelling
3	HR professional 3	21 jaar	Speciaal onderwijs en zorginstelling
4	HR professional 4	13 jaar	Ziekenhuis
5	HR professional 5	8 maanden	Jeugdzorginstelling
6	Projectmedewerker 1	2,5 jaar	Zorgondersteuningsorganisatie
7	Projectleider 1	28 jaar	Revalidatiezorg
8	HR-professional 6	5 jaar	Ziekenhuis
9	HR-professional 7	32 jaar	VVT instelling
10	HR-professional 8	6 jaar	VVT instelling
11	HR-professional 9	13 jaar	VVT instelling
12	HR-professional 10	21 jaar	Ziekenhuis

Tabel 1: Overzicht data geïnterviewden

3.3 Data analyse

In de data analyse zijn in totaal negen interviews verwerkt, de laatste drie interviews zijn niet meegenomen in deze analyse, omdat er bij negen interviews al data saturatie was bereikt. De laatste drie interviews zijn afgenomen in het belang van de andere onderzoeker (Kando, 2025). Voor de analyse van de data is de Gioia-methode toegepast (*figuur 1*). De Gioia-methode is passend voor dit onderzoek omdat het een systematische manier biedt om kwalitatieve data te analyseren en theorie te ontwikkelen rond een nieuw onderwerp (Gioia et al., 2013) zoals de rol van HR-professionals bij AI-implementatie in de zorg. Eerst werden de interviews getranscribeerd en vervolgens werden ze gecodeerd met behulp van het programma Atlas.ti. Tijdens het coderen is constant de onderzoeksvraag als uitgangspunt gebruikt. In het eerste gedeelte werd er gecodeerd op basis van de uitspraken van de respondenten ook wel ‘first-order codes’ of ‘in vivo codes’ genoemd en bevatten 125 codes. Daarna werden de codes gegroepeerd in 24 bredere onderwerpen, de ‘second-order themes’. Deze overkoepelende thema’s zijn bedacht op basis van de first-order codes. Als laatste werden de second-order themes samengevoegd tot vier categorieën die de belangrijkste concepten van de data verzameling weergaven, ook wel ‘aggregate dimensions’ genoemd, zie hiervoor *tabel 2* (Gioia et al., 2013). Deze methode heeft geholpen bij het zichtbaar maken van de achterliggende onderwerpen van EDI en wat voor rol HR-professionals hierin kunnen spelen, dit heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van nieuwe inzichten over de manieren van ondersteuning door HR-professionals bij implementatie van AI in de zorg.



Figuur 1: De Gioia methode (Gioia et al., 2013)

2nd-order themes	Aggregate dimensions
Luisteren naar wat medewerkers belangrijk vinden Innovatie-ideeën komen vanuit medewerkers Ruimte bieden om te experimenteren met AI Actieve betrokkenheid van medewerkers bij het implementatieproces Respect voor autonomie van medewerkers	Participatie en eigenaarschap van medewerkers
Afwezigheid van HR-rol bij implementatie HR zoekende in veranderrol Redenen waarom HR professionals niet betrokken zijn bij AI-implementatie Het belang van de mindset hebben om op een andere manier te werken Overtuiging dat enthousiasme van belang is Zelf gebruik maken van AI is van belang	Houding en visie van HR
HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie Medewerkers bewust maken van de noodzaak/het nut Ondersteuning voor AI vanuit studenten Ondersteuning voor AI vanuit een gespecialiseerd team Via collega's kennisoverdracht over AI Rol zit in het weghalen van weerstand	HR-activiteiten
Belangrijke thema's voor implementatie AI Beperkte formele scholing Innovatie-ideeën vanuit het management Laagdrempeligheid bij begin van implementatie Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang Van mening dat implementatie tijd nodig heeft	Conditie en strategie voor AI implementatie

Tabel 2: Onderverdeling van 2nd-order themes in aggregate dimensions

4 Resultaten

Dit hoofdstuk presenteert de bevindingen van het onderzoek. De resultaten zijn gebaseerd op interviews met HR-professionals of medewerkers met vergelijkbare taken uit verschillende zorginstellingen en geven inzicht in hoe HR bijdraagt aan de implementatie van AI, welke overtuigingen en strategieën daarbij een rol spelen en welke condities en uitdagingen als belangrijk worden gezien. In de interviews kwam vooral het gebruik van Microsoft co-pilot veel naar voren in. Andere AI technologieën die voorbij kwamen waren bijvoorbeeld de pratende bloempot Tessa een telerevalidatieportaal (revalidatie op afstand), chatbots en digitale triage.

De bevindingen zijn gecategoriseerd in vier hoofdthema's, ook wel dimensies genoemd. Deze dimensies zijn tot stand gekomen op basis van een thematische analyse van de second-order themes en geven een overzicht van de verschillende vormen van ondersteuning. Elke dimensie bevat meerdere onderliggende thema's (second-order themes), die in de paragrafen met citaten worden uitgewerkt. De vier dimensies zijn het volgende:

1. Participatie en eigenaarschap van medewerkers

Hoe HR-professionals ruimte geven aan medewerkers om mee te denken, initiatieven te nemen en autonoom om te gaan met AI.

2. Houding en visie van HR

De overtuigingen, twijfels en toekomstbeelden van HR-professionals over AI en hun eigen rol daarin.

3. HR-activiteiten

De concrete acties en interventies van HR om AI-implementatie te begeleiden, zoals training, tijdsbesteding en kennisdeling.

4. Condities en strategie voor AI implementatie

De structurele en organisatorische voorwaarden die AI-implementatie mogelijk maken of juist belemmeren.

In *bijlage 2* is een overzicht opgenomen van de in vivo codes (first-order codes), de bijbehorende interviews en de second-order themes. In de volgende paragrafen worden de dimensies afzonderlijk besproken aan de hand van de belangrijkste thema's.

4.1 Participatie en eigenaarschap van medewerkers

Participatie en eigenaarschap van medewerkers bleken een belangrijk aspect te zijn bij het faciliteren van bottom-up implementatie van AI. Uit de analyse komt naar voren dat deze participatie op vijf verschillende manieren wordt ondersteunt. Deze vijf manieren zijn dan ook de second-order themes van deze dimensie. Thema's die in deze dimensie voorkomen zijn bijvoorbeeld de mate waarin medewerkers worden betrokken bij de implementatie van AI, in hoeverre medewerkers zelf met ideeën komen, HR-professionals die luisteren naar medewerkers over wat zij belangrijk vinden, dat medewerkers de mogelijkheid krijgen om te experimenteren met AI en hoeveel autonomie zij zelf hebben volgens HR-professionals.

Luisteren naar wat medewerkers belangrijk vinden

Een terugkerend patroon in de interviews is dat HR-professionals gesprekken voeren met medewerkers om te achterhalen wat zij belangrijk vinden als het gaat om AI-implementatie. Er werd verwezen naar het belang van maatwerk en het individueel benaderen van medewerkers. Een respondent gaf aan: *'Dus we moeten dat ook heel individueel insteken en een heel breed palet aan mogelijkheden aanbieden (8).'* In de praktijk betekent dit dat er niet één generieke oplossing is voor het implementeren van AI en de ondersteuning daarbij.

Innovatie ideeën komen vanuit medewerkers

Uit verschillende interviews blijkt dat medewerkers zelf met nieuwe initiatieven komen voor AI toepassingen. In de meeste gevallen werd er verwezen naar specifieke initiatieven (zoals het bestaan van een AI-lab) waar medewerkers naar toe kunnen gaan met hun ideeën: *‘Waar medewerkers wel ideeën kunnen indienen en kunnen zeggen van joh we hebben dit ontdekt, is dat wat (9)?’* De resultaten laten zien dat het bestaan van een AI-team een positieve invloed heeft op het ontstaan van innovatieve ideeën vanuit medewerkers.

Ruimte bieden om te experimenteren met AI

In de interviews werd het belang genoemd van het bieden van ruimte aan medewerkers om zelf te experimenteren met AI toepassingen. HR-professionals vinden het belangrijk dat medewerkers AI kunnen uitproberen en ermee kunnen experimenteren. Het experimenteren wordt vaak niet als een verplicht iets gesteld, maar juist als een leerproces voor medewerkers om te bekijken wat hun wel of niet helpt: *‘En dan moet je het ook loslaten met elkaar, experimenteren en daarbij helpen (3).’* Dit is ook weer een vorm van medewerkers autonomie geven. Het uitproberen zet vaak wel deuren open voor medewerkers om AI te gaan gebruiken.

Actieve betrokkenheid van medewerkers bij het implementatieproces

Uit de interviews blijkt dat medewerkers op verschillende manieren betrokken worden door HR bij het implementatieproces van AI. Deze betrokkenheid gebeurt via overleg en gezamenlijke verkenning van mogelijkheden. Respondenten gaven aan hoe medewerkers actief worden meegenomen in het proces: *‘We doen het echt samen. De artsen zijn eindverantwoordelijk voor de zorg, dus die moeten altijd ook weer meedenken natuurlijk (7).’* Het betrekken van medewerkers vindt plaats als een soort wisselwerking, waarbij er gezamenlijk wordt afgestemd en zorgprofessionals actief worden gestimuleerd om na te denken over hoe hun werk gaat veranderen met de opkomst van AI.

Respect voor autonomie van medewerkers

In meerdere interviews kwam naar voren dat medewerkers autonomie wordt geboden bij de implementatie van AI. Medewerkers krijgen de vrije keuze of zij gebruik willen maken van AI als AI wordt geïntroduceerd in de organisatie: *‘En er zijn altijd mensen die willen het gewoon niet, dan moet je ze ook niet dwingen (3).’* Dit is wel opvallend aangezien de organisaties redelijk vooruitstrevend zijn op het gebied van AI. Heel veel vrije keuze in het gebruik van AI kan op de lange termijn ook voor problemen zorgen bij implementatiedoelen. Het zou voor HR-professionals een idee kunnen zijn om hier misschien een beloningsmodel aan vast te koppelen om toch te waarborgen dat medewerkers met AI aan de slag gaan.

4.2 Houding en visie van HR

De houding en visie van HR-professionals ten opzichte van AI speelt een rol in welke mate zij betrokken zijn bij het implementatieproces. Uit de analyse blijkt dat overtuigingen en de mindset van de HR-professional van belang is. Binnen deze dimensie komen zes verschillende thema's naar voren. Deze thema's gaan over de afwezigheid van een formele HR-rol, het belang van een open en lerende houding, het belang van enthousiasme over AI en het tonen van voorbeeldgedrag door bijvoorbeeld zelf gebruik te maken van AI. In sommige gevallen was er dus een afwezige houding van de HR-professional, wat duidt op verschillen in betrokkenheid.

Afwezigheid van HR-rol bij AI implementatie

In meerdere interviews wordt het benoemd dat HR geen actieve of formele rol heeft bij de implementatie van AI in de organisatie. In een geval had de HR medewerker zelf geen inspraak of ze betrokken bij een implementatieteam mochten zijn: *‘Er is afgekadert dat wij buiten die boot zitten (1).’* In een ander geval gaf de respondent aan dat het haar eigen keuze was omdat ze geen interesse heeft om een rol te spelen daarin: *‘Nee, ik zie daar helemaal geen rol voor mezelf (5).’* Dit laat zien dat de rol van de HR-professional niet vanzelfsprekend is, maar ook afhankelijk is van eigen interesse.

HR zoekende in veranderrol

Uit de interviews kwam ook naar voren dat HR-professionals soms nog zoekende zijn in hoe hun rol eruit ziet in het ondersteunen van medewerkers bij AI-implementatie: *‘Hoe kunnen we ons personeel ondersteunen in dat veranderproces? Hebben we het dan over opleiding en training, of moeten we dan andere dingen gaan doen? Daar zijn we over aan het nadenken (8).’* HR herkent hierin wel dat ze een ondersteunende rol moeten bieden, maar ze weten niet precies wat. Een respondent benoemde ook dat het bieden van ondersteuning geen formele rol voor hem was, maar dat hij wel ondersteunende taken aanbood. Het zoekende in de veranderrol komt ook mede doordat AI heel snel in opkomst is en omdat er veel verschillende dingen zoals privacy en wetgeving bij komen kijken als het gaat om personeelszaken.

Redenen waarom HR professionals niet betrokken zijn bij AI-implementatie

In de interviews werd het een paar keer benoemd dat de HR-professional geen ondersteunende functie heeft bij de implementatie van AI. Het is niet altijd een bewuste keuze dat er geen HR-professional betrokken is hierbij, maar soms ook wel: *‘Ik zou geen rol willen spelen in het implementeren. Ik vind gewoon dat ik daar zelf te weinig kennis van heb (5).’*

Het belang van de mindset hebben om op een andere manier te werken

HR-professionals benoemen dat voor de implementatie van AI een open houding en bereidheid om bestaande werkwijzen te veranderen is vereist. Deze mindset wordt door meerdere respondenten gezien als iets wat zij bezitten: *‘Dat is vanuit de directie een nieuw manier van denken, wij zijn met elkaar gaan nadenken: wat voor soorten technologie passen dan daarbij (2)?’* De respondenten zien hun rol hierin ook als een soort van kartrekker voor het implementeren van AI.

Overtuiging dat enthousiasme van belang is

Een groot thema wat in verschillende interviews terugkwam, is de overtuiging dat enthousiasme een belangrijke factor is bij de ondersteuning of het implementeren van AI. Respondenten benoemden dat dit enthousiasme van betrokkenen vaak aanstekelijk werkt en helpt om medewerkers mee te krijgen bij het gebruik van AI: *‘Wie is enthousiast en wie wilt meehelpen. In plaats van mensen aanwijzen (4).’*

Zelf gebruik maken van AI is van belang

Meerdere HR-professionals vinden het van belang om zelf gebruik te maken van AI. Zij zien zichzelf hierbij als een voorbeeld voor hun medewerkers bij het implementeren van AI: *‘Je zag ook omdat ik het heel erg omarm, dat in mijn teams het beter liep dan in teams waarbij de leidinggevende het belang er nog niet echt in zag (2).’* Deze overtuiging laat zien dat het omarmen van AI als voorbeeldrol een helpende factor is bij de implementatie ervan.

4.3 HR-activiteiten

HR-activiteiten is een andere belangrijk aspect wat naar voren kwam bij de ondersteuning van medewerkers in de implementatie van AI. Uit de analyse blijkt dat HR-professionals op verschillende manieren concrete acties uitvoeren om AI-implementatie te faciliteren. Deze acties zijn in zes second-order thema's ingedeeld. Thema's die naar voren komen binnen deze dimensie zijn bijvoorbeeld het creëren van tijd en ruimte voor medewerkers, het inzetten van studenten, collega's of gespecialiseerde teams ter ondersteuning, het verkleinen van weerstand en het vergroten van bewustwording over AI.

HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie

Een terugkerend element in de interviews was dat de HR-professionals hun medewerkers tijd en ruimte gaven om te wennen en te leren omgaan met AI: *‘Het is vaak al druk, mensen hebben vaak niet de uren. Daar speel ik dan een rol weer in om ervoor te zorgen dat ze die uren vrij kunnen laten spelen als ze geïnteresseerd zijn (8).’* Er wordt erkent dat op een andere manier werken en daarmee om leren gaan tijd kost. Het probleem is dat veel zorgorganisaties al kampen met personeelstekort, dit roept vragen op of het mogelijk is voor HR-professionals om daadwerkelijk tijd en ruimte te faciliteren.

Medewerkers bewust maken van de noodzaak/het nut

In het kader van AI-implementatie werd door meerdere respondenten benoemd dat ze bewustwording creëren bij medewerkers en hun medewerkers de meerwaarde laten inzien van AI: *‘En dan was het mijn rol om met die mensen in gesprek te gaan en ze uiteindelijk te overtuigen dat het toch wel degelijk zin had (2).’* Respondenten gaven aan dat ze door bewustwording creëren, de medewerkers beter mee krijgen in de verandering.

Ondersteuning voor AI vanuit studenten

Wat door twee respondenten als ondersteuning werd benoemd, is om studenten met affiniteit voor technologie in te zetten om medewerkers te ondersteunen bij het gebruik/de implementatie van AI: *‘Een leuk voorbeeld is ook wel dat we ook studenten begeleiden van Saxion Gezondheid & Technologie. En die kunnen ook soms helpen om mensen enthousiast te maken (7).’*

Ondersteuning voor AI vanuit een gespecialiseerd team

Binnen verschillende organisaties is er sprake van ondersteuning voor AI-implementatie vanuit een bepaald team of een afdeling. Deze teams hebben vaak affiniteit en kennis van innovaties en spelen een rol in het begeleiden van initiatieven binnen de organisatie. In grotere instellingen is vaak een formeel team aanwezig die ondersteuning aanbiedt bij de implementatie van AI. Respondenten geven aan dat deze teams functioneren als een centrale plek waar ideeën vaak verzameld, ontwikkeld en begeleid worden: *‘Daar ontstaan vaak ideeën en worden innovaties de organisatie ingebracht (2).’* Het nadeel hiervan is wel dat HR-professionals door een gespecialiseerd ondersteuningsteam een meer passieve rol krijgen in zelf het ondersteunen van medewerkers, HR-professionals zouden hier juist een rol moeten spelen bij het ondersteunen van bijvoorbeeld scholingstrajecten.

Via collega's kennisoverdracht over AI

Ook kwam het voorbij dat het trainen van een medewerker en die aansturen als persoon om kennis op collega's over te dragen gebruikt wordt als een manier van kennisoverdracht of scholing over AI: *‘Dus dan gaat dat door van degene die geschoold zijn. Die kunnen dat weer aan collega's overdragen (7).’*

Rol zit in het weghalen van weerstand

HR-professionals zien soms hun rol in het ondersteunen van weghalen van weerstanden bij medewerkers door met hun in gesprek te gaan en angsten weg te nemen: *‘Wees niet bang en ga gewoon (1).’*

4.4 Conditie en strategie voor AI implementatie

Conditie en strategie is een dimensie die verwijst naar de strategieën die organisaties hanteren voor de implementatie van AI en de omstandigheden die HR-professionals als bepalend of ondersteunend zien in dit proces. Het gaat hierbij om strategieën op organisatieniveau, zoals hoe en wanneer AI gebruikt moet worden en om randvoorwaarden die volgens HR essentieel zijn voor een succesvolle implementatie. Uit de analyse kwamen zeven thema's naar voren. Deze thema's gaan onder andere over het belang van mensgerichtheid, het ontbreken van vaste scholingstrajecten, maar ook het belang van scholing, keuzes over AI op managementniveau, het laagdrempelig introduceren van AI en de mening dat AI-implementatie tijd nodig heeft.

Belangrijke thema's voor implementatie van AI

Respondenten benoemen verschillende aandachtspunten bij het ondersteunen van AI-implementatie, waarbij mensgerichtheid als belangrijk wordt gezien: *‘Mijn pleidooi zou zijn: investeer heel veel aan die menskant van de verandering, van die transformatie, want daar ligt de crux (8).’* Een andere respondent benoemde het belang van toegankelijkheid.

Beperkte formele scholing

Uit verschillende interviews kwam naar voren dat er niet een vaste manier was om mensen te trainen om om te gaan met AI technologieën: *‘Niet echt een vast programma op dat soort dingen (1).’* Dit laat zien dat AI nog niet als een structurele verandering binnen de organisatie wordt gezien, maar soms meer

als een experiment. HR zou hier een actievere rol in moeten nemen in het opzetten van bijvoorbeeld trainingen of leertrajecten.

Innovatie-ideeën vanuit het management

Respondenten benoemden in de interviews dat ideeën voor AI of voor innovaties ook wel eens vanuit het management team komen of dat het management verantwoordelijk is voor de keuze of er AI wordt gebruikt: *‘Een afdelingsmanager. Die is uiteindelijk verantwoordelijk op hoe het ingericht wordt (4).’* Een respondent benoemde ook dat in hun organisatie de middenlaag van afdelingsmanagers verantwoordelijk is om medewerkers te stimuleren om mee te denken bij vraagstukken over AI.

Laagdrempeligheid bij begin van implementatie HR-professionals benoemden dat zij het belangrijk vinden dat AI op een laagdrempelige manier geïntroduceerd wordt in hun organisatie. Zij zijn van mening dat laagdrempeligheid ervoor zorgt dat medewerkers er makkelijker in aanraking mee komen: *‘Laagdrempelig introduceren, uit te dagen (3).’* Een andere respondent benoemde dat AI in de organisatie nog maar vrij weinig en laagdrempelig werd gebruikt.

Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang

In de interviews werd gezegd dat training over het gebruik van AI van belang is. Er is verschil in hoe dit vorm krijgt. Wel wordt er meerdere keren gezegd dat het uitleggen van ook de mogelijke valkuilen van AI belangrijk is: *‘Wat de nadelen zijn, wat kan je er wel en niet mee, waar moet je voor oppassen? (9).’* HR-professionals erkennen het belang van training, maar een interessante tegenstelling is dat er niet altijd een vaste manier voor training is zoals eerder benoemd.

Van mening dat implementatie tijd nodig heeft

Respondenten geven in de interviews aan dat AI-implementatie een proces is dat tijd kost en niet overhaast geïmplementeerd moet worden: *‘Zonder dat het morgen of overmorgen direct tot anders werken moet leiden (3).’* De respondenten benoemen hierbij dat zij het ook belangrijk vinden om medewerkers de gelegenheid moet geven om de verandering naar AI te maken. Ook benoemden sommige HR-professionals dat ze denken dat de verandering vanzelf vanuit medewerkers gaat komen naarmate AI zich ook meer ontwikkeld.

4.5 Samenhang van dimensies

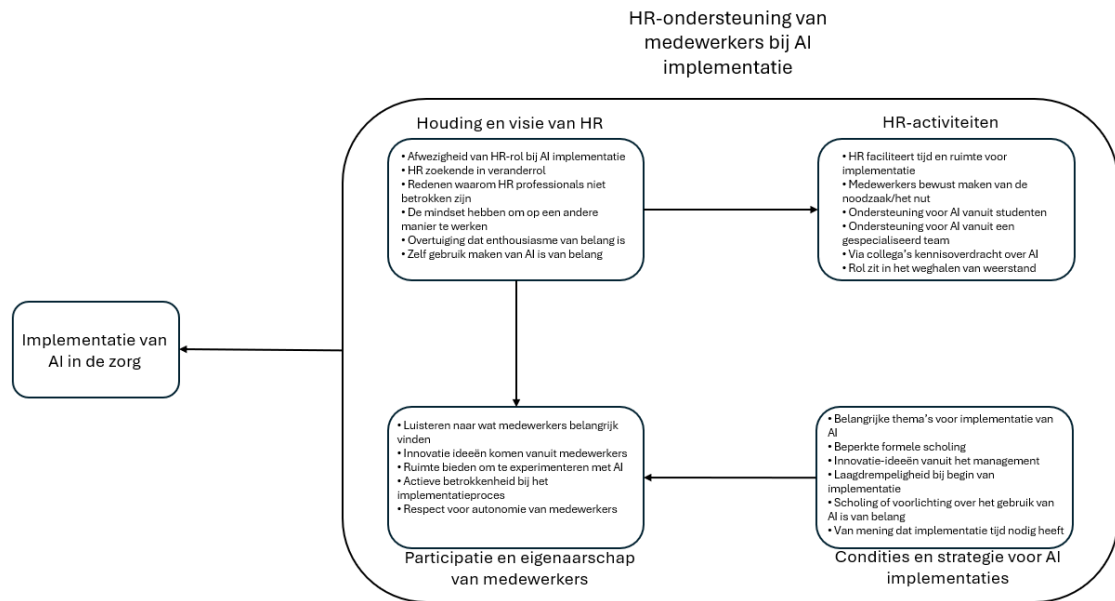
De vier dimensies die uit de data analyse naar voren komen, zijn ook verbonden met elkaar en kunnen een wisselwerking vormen die AI-implementatie in de zorg efficiënter maken.

Zo lijkt het erop dat een HR-professional met een positieve houding tegenover AI sneller geneigd is om bijvoorbeeld medewerkers te ondersteunen in het vrijmaken van tijd. Daarnaast lijkt het ook dat een HR-professional met een positieve houding ook eerder geneigd is om iedereen (en dus ook medewerkers) te betrekken bij het implementatieproces.

Daarnaast zouden duidelijke plannen en strategieën van de organisatie ervoor kunnen zorgen dat medewerkers beter begrijpen wat er van hen wordt verwacht. Daardoor kunnen zij zelf bijvoorbeeld ook betere ideeën aanleveren over hoe AI in hun werk kan worden toegepast.

Tot slot lijkt het erop dat een combinatie van ruimte om te experimenteren en goed voorbeeldgedrag van HR of leidinggevenden ervoor zorgt dat er een soort leercultuur ontstaat. In zo’n cultuur lijken medewerkers eerder iets nieuws te proberen, en dat helpt bij het sneller implementeren van AI.

Deze onderdelen lijken niet los van elkaar te staan, maar ze lijken juist elkaar te versterken (*figuur 2*). Dit benadrukt het belang dat HR ervoor moet zorgen dat alle onderdelen goed op elkaar aansluiten.



Figuur 2: De rol van HR bij het ondersteunen van AI-implementatie

5 Discussie

Dit onderzoek had als doel om te verkennen op welke manieren HR-professionals hun medewerkers ondersteunen bij de implementatie van AI binnen de gezondheidszorg.

Uit de resultaten blijkt dat HR-professionals op verschillende manieren een ondersteunende rol kunnen hebben bij de implementatie van AI in de gezondheidszorg. De ondersteuning komt vooral naar voren in vier dimensies: participatie en eigenaarschap van medewerkers, HR-activiteiten, houding en visie en condities en strategie. Interessant is dat de rol van HR niet altijd formeel is vastgelegd en vaak ontstaat uit eigen motivatie of praktische noodzaak. Daarnaast is het een bevinding dat de ondersteuning vanuit HR niet eenduidig voor alle organisaties is.

Ten eerste blijkt, net als in het onderzoek van Renkema et al. (2021) en Kesting en Parm Ulhøi (2010), dat actieve betrokkenheid en participatie van medewerkers een belangrijke factor is voor succesvolle innovatie.. Ook in dit onderzoek zien we dat HR-professionals hun medewerkers ondersteunen door hen te betrekken bij besluitvorming, naar medewerkers te luisteren, door hen te laten experimenteren en zelf ideeën aan te dragen rondom AI. Dit bevestigt dat autonomie en eigenaarschap belangrijke voorwaarden zijn voor employee-driven innovation, zeker bij een ingrijpende verandering zoals de invoering van AI in de zorg.

De tweede dimensie is de houding en visie van HR. Deze dimensie laat zien dat de persoonlijke overtuigingen en mindset van HR-professionals een belangrijke rol spelen in het implementatieproces van AI. Respondenten die actief met AI bezig waren en daar enthousiast over waren, waren vaak ook meer betrokken bij de implementatie van AI en gaven dit enthousiasme door aan hun medewerkers. Dit sluit aan bij de conclusies van Fenwick et al. (2024), die stellen dat HR-professionals een verbindende rol hebben bij digitale transformatie. Tegelijkertijd was er in een paar gevallen ook sprake van afwezigheid of zoekende ondersteunende houding van de HR-professional. Dit suggereert dat de betrokkenheid van HR-professionals bij AI-implementatie niet altijd vanzelfsprekend is.

Ten derde werd het zichtbaar dat HR-professionals via HR-activiteiten ondersteuning bieden aan medewerkers. Dit zijn onder andere dat de HR-professionals tijd en ruimte maken voor ontwikkeling/leren en dat HR-professionals bewustwording creëren bij hun medewerkers over het nut en de urgentie van AI. Deze bevindingen sluiten aan bij eerder onderzoeken waarin het belang van middelen, scholing en communicatie door HR wordt benadrukt (Høyrup, 2012; Fenwick et al., 2024). Uit de interviews bleek ook dat de HR-professional soms niet een directe ondersteunende rol hierbij heeft, maar dat deze praktijken ook vaak via een (AI-)gespecialiseerd team, via collega's of via studenten worden uitgevoerd. Dit sluit aan bij het onderzoek van Scholz et al. (2025), die afwijken van de traditionele rol van HR als centrale uitvoerder van ondersteunende activiteiten en laten zien dat zorgmedewerkers steeds vaker hybride functies vervullen, waarbij zij naast zorg verlenen ook bijdragen aan het ontwikkelen, toepassen en ondersteunen van technologische innovaties zoals AI.

Net zoals Klein and Sorra (1996) benadrukken de bevindingen het belang van het creëren van randvoorwaarden zoals scholing, tijd, laagdrempeligheid en een mensgerichte aanpak. HR-professionals spelen hier op in door hun medewerkers tijd te geven om te wennen aan het gebruik van AI, door hun medewerkers laagdrempelig kennis te laten maken met AI en door hun medewerkers goed te scholen terwijl ze rekening houden met persoonlijke wensen. Tegelijkertijd ontbrak er in sommige gevallen een formele manier van scholing en strategieën omdat de zorgorganisatie nog in de beginfase van AI implementatie zit. De strategische keuzes over AI-implementatie worden daarnaast vaak door het management gemaakt.

Hoewel dit onderzoek onverwacht laat zien dat de rol van HR-professionals bij AI-implementatie vaak informeel is, zou het voor een succesvolle en duurzame invoering van AI beter zijn als HR een vaste rol krijgt in dit proces. Dit kan door binnen het organisatiebeleid aandacht te besteden aan de dimensies uit het model (*figuur 2*) zoals participatie en eigenaarschap van medewerkers, HR-activiteiten, houding en visie van HR-professionals en condities en strategie voor implementatie van AI. Wanneer HR-professionals deze onderwerpen in het beleid en manier van werken opnemen, kunnen zij een betere gewaarborgde rol spelen in het ondersteunen van medewerkers met AI implementatie.

5.1 Theoretische implicaties

Een belangrijke theoretische bijdrage van dit onderzoek is de uitbreiding van de literatuur over EDI naar de context van de gezondheidszorg en de specifieke rol van HRM in het ondersteunen van EDI-processen.

Deze studie voegt waarde toe aan bestaande EDI-literatuur door te laten zien dat de rol van HRM binnen EDI niet altijd vanzelfsprekend is. Eerdere literatuur positioneert HR als een vaste facilitator (Renkema, 2018), maar uit dit onderzoek blijkt dat ondersteuning vaak afhankelijk is van individuele motivatie van de HR-professionals. Dit plaatst vraagtekens bij de vanzelfsprekendheid van de HR-rol in EDI processen en benadrukt het belang dat deze rol wordt vastgelegd binnen het beleid van organisaties die AI willen gaan implementeren.

Een opvallende toevoeging aan het EDI kader is de invloed van de persoonlijke houding en het voorbeeldgedrag van HR-professionals. Respondenten geven aan dat de proactieve houding van HR invloed heeft op het innovatieve gedrag van medewerkers. Dit wijst op het belang van de soort factoren zoals houding, die binnen bestaande EDI-modellen nog niet veel aan het licht komen (Renkema et al., 2021). Daarmee draagt dit onderzoek bij aan het belang van ook een psychologisch gedragsperspectief binnen EDI modellen.

Verder versterkt dit onderzoek de theoretische koppeling tussen EDI en factoren zoals autonomie (Kesting & Parm Uhløi, 2010) en ontwikkelmogelijkheden (Høyrup, 2012), wat als cruciaal wordt gezien in dit onderzoek om de ondersteuning van medewerkers bij AI-implementatie goed te laten verlopen.

Een tweede theoretische bijdrage betreft de aansluiting op het model van Fenwick et al. (2024), die pleiten voor een verschuiving waarin HRM een centrale rol speelt bij de human-centric implementatie van AI. Binnen hun model worden vijf domeinen onderscheiden waarin HR een sleutelrol zou moeten vervullen: cultuur, leiderschap, kennis, beleid en tools (Fenwick et al., 2024). Op elk van deze domeinen biedt dit onderzoek aanvullende inzichten of stelt het bestaande aannames ter discussie. Allereerst sluit de bevinding dat het enthousiasme en voorbeeldgedrag van HR-professionals AI-acceptatie stimuleert, direct aan bij het onderdeel cultuur in het model van Fenwick et al. (2024), waarin wordt gesteld dat HRM een innovatieve mindset moet bevorderen. In dit onderzoek blijkt dat HR-professionals die AI zelf actief toepassen en positief benaderen, medewerkers eerder meekrijgen in de verandering. Daarmee wordt hun theoretisch model in praktijk ondersteund (Fenwick et al., 2024).

Ten tweede benadrukken Fenwick et al. (2024) binnen het domein leadership dat medewerkers actief betrokken moeten worden bij het implementatieproces. Dit komt sterk overeen met de bevindingen in dit onderzoek, waaruit blijkt dat HR-professionals participatie en eigenaarschap faciliteren door medewerkers mee te laten denken, experimenteren en initiatieven aan te moedigen bij AI-implementaties (Fenwick et al., 2024). Op het domein kennis stelt het model van Fenwick dat HR verantwoordelijk is voor het opleiden en trainen van personeel in het omgaan met AI. Dit onderzoek neemt aan dat HR-professionals wisselend omgaan met deze betrokkenheid, aangezien de interviews weergeven dat HR in de praktijk meestal geen vaste of formele rol speelt in scholingstrajecten. Dit kan zelfs uitbesteed worden aan externe teams, studenten of collega's (Fenwick et al., 2024).

Ook stelt Fenwick et al. (2024) dat HR-professionals binnen het domein beleid een leidende rol zouden moeten spelen in het ontwikkelen, communiceren en handhaven van human-centric AI-beleid. In dit onderzoek is echter gebleken dat er vrijwel geen sprake is van concreet AI-beleid binnen de onderzochte organisaties. Wel werd het belang van een mensgerichte benadering vaak benoemd: AI moet persoonlijk blijven en mag de belangen van medewerkers niet overschaduwen. Hiermee wordt het beleidsdomein zoals geschetst door Fenwick theoretisch onderschreven, maar laat dit onderzoek zien dat dit in de praktijk nog niet of nauwelijks is vormgegeven (Fenwick et al., 2024).

Tot slot behandelt het model van Fenwick et al. (2024) het domein tools, waarin HR-professionals een rol zouden moeten spelen in het selecteren en ondersteunen van digitale hulpmiddelen die AI-toepassing op de werkvloer vergemakkelijken. De verantwoordelijkheid voor de keuze van AI-tools blijkt in de praktijk te verschillen: soms ligt deze bij het management, een innovatieteam of AI-lab, en soms komen medewerkers zelf met voorstellen die daarna worden opgepakt. HR is hierbij niet altijd direct betrokken. Wel faciliteren HR-professionals randvoorwaarden, zoals tijd en ondersteuning, die het gebruik van deze tools mogelijk maken. Hiermee wijken de bevindingen van dit onderzoek af van het theoretisch model,

waarin HR juist een actieve rol in het toegankelijk maken van AI-tools speelt (Fenwick et al., 2024).

Het AMO-model (Abilities, Motivation, Opportunities) van Scholz et al. (2025) onderstreept het belang van het faciliteren van zorgmedewerkers op deze drie gebieden bij de implementatie van AI. Ook in dit onderzoek worden deze factoren als cruciaal beschouwd voor een succesvolle bottom-up implementatie van AI. Daarnaast levert dit onderzoek een aanvulling op het onderzoek van Scholz et al. (2025) door concreet te beschrijven op welke manieren HR-professionals medewerkers kunnen ondersteunen binnen de domeinen abilities, motivation en opportunities. Daarbij toont dit onderzoek aan dat deze componenten samenhangen en afhankelijk zijn van de houding van de HR-professional ten opzichte van AI (*zie figuur 2*).

Dit onderzoek draagt een volledig nieuw inzicht bij aan de bestaande EDI-literatuur door te laten zien op welke manieren HR een rol kan spelen bij de bottom-up implementatie van AI. Waar eerdere studies, zoals Renkema et al. (2021) vooral keken naar EDI binnen formele zakelijke omgevingen, biedt dit onderzoek een nieuw perspectief op de ondersteuning van bottom-up AI-implementatie in de gezondheidszorg. Hiermee laat het onderzoek zien dat HR niet alleen een klassieke faciliterende rol heeft, maar ook actief kan bijdragen aan het stimuleren en begeleiden van implementatie vanuit de werkvloer.

5.2 Praktische implicaties en aanbevelingen

Een bevinding is dat de participatie en eigenaarschap van medewerkers stimuleren een belangrijke vorm van ondersteuning is. HR-professionals zouden hier op moeten blijven inspelen en medewerkers actief moeten blijven betrekken en stimuleren om zelf met ideeën te komen bij de implementatie van AI.

Daarnaast is het een bevinding dat de houding en het gedrag van de HR-professionals zelf van invloed zijn op de betrokkenheid van medewerkers. Wanneer HR-professionals AI actief gebruiken en met enthousiasme overdragen, kunnen zij een voorbeeldrol hebben die medewerkers op een positieve manier kunnen beïnvloeden. Zorgorganisaties die AI willen implementeren zouden dus moeten investeren in het opleiden van HR-professionals als voorbeeldfunctie.

Ook tonen de bevindingen aan dat concrete HR-activiteiten zoals het vrijmaken van tijd, aanbieden van scholing en het organiseren van ondersteuning via collega's, studenten of gespecialiseerde teams bijdragen aan het implementatieproces. HR-professionals zouden deze manieren van ondersteuning moeten vastleggen in het beleid zodat de ontwikkeling van AI-vaardigheden een vast onderdeel is in het implementatieproces.

Als laatst blijkt dat strategieën op organisatieniveau en omstandigheden voor AI-implementatie ook essentieel zijn voor de implementatie van AI. Daarnaast is het voor een effectieve AI-implementatie ook van belang dat er überhaupt een gestructureerd beleid wordt ontwikkeld. Het zou voor zorgorganisaties interessant kunnen zijn om de bevindingen van dit onderzoek mee te nemen in de ontwikkeling van dit beleid.

Dit onderzoek levert daarmee concrete aanbevelingen aan voor zorgorganisaties op die AI willen implementeren en hun medewerkers hierin willen ondersteunen. Het maakt duidelijk welke rol HR-professionals hierin spelen, welke vormen van ondersteuning er plaats vinden, en hoe deze structureel ingebed kunnen worden in beleid en praktijk. Daarmee draagt dit onderzoek bij aan een effectievere digitale transformatie in de zorg.

5.3 Limitaties

Hoewel het onderzoek nieuwe inzichten heeft opgeleverd over de ondersteuning van HRM bij AI-implementatie in de zorg, kent het onderzoek ook beperkingen. Ten eerste is het aantal zorginstellingen per type zorginstelling beperkt: sommige soorten zorgorganisaties zijn maar één keer voorgekomen in de interviews. Hierdoor is het lastig om conclusies te trekken over of er verschillen zijn tussen typen zorgorganisaties zoals bijvoorbeeld het verschil tussen een ziekenhuis en een jeugdzorginstelling. Daarnaast zijn niet alle typen zorgorganisaties vertegenwoordigd in dit onderzoek, wat de generaliseerbaarheid van

de resultaten over de hele zorgsector beperkt.

Daarnaast bevonden de deelnemende organisaties zich grotendeels binnen dezelfde regio, namelijk in oost Nederland. Het is mogelijk dat dit onderzoek niet representatief is voor de rest van Nederland. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat organisaties binnen bijvoorbeeld de randstad veel verder zijn met het implementeren van AI, omdat daar veel meer infrastructuur en andere netwerken zijn.

Ook zijn er variaties in de mate waarin AI wordt toegepast binnen de deelnemende organisaties, waardoor de context van AI implementatie per organisatie verschilt. In de ene organisatie wordt AI bijvoorbeeld al volop gebruikt, terwijl de andere organisatie echt nog in het begin van AI-gebruik staat. Deze contextuele verschillen kunnen invloed hebben gehad op de interviews en de mate waarin HR-professionals betrokken waren bij het implementatieproces.

Daarnaast is het belangrijk om te benoemen dat niet alle respondenten een formele HR-functie hadden. In twee gevallen zijn projectleiders of projectmedewerkers geïnterviewd die taken vervulden die normaal gesproken tot door de HR-professional worden uitgevoerd, zoals training en medewerkersbegeleiding. Hoewel dit waardevolle perspectieven heeft opgeleverd, kan het ook de zuiverheid van het HRM-perspectief beïnvloeden.

Een andere beperking is het ontbreken van triangulatie in de methode. Alle data is verzameld door middel van semigestructureerde interviews. Aanvullende methodes zoals observaties, documentanalyse of focusgroepen zijn niet toegepast. Wel zijn alle interviews uitgevoerd en besproken door twee onderzoekers, wat heeft bijgedragen om de bias te verlagen.

5.4 Vervolgonderzoek

Naar aanleiding van bovenstaande beperkingen zijn er meerdere richtingen om vervolgonderzoek in uit te voeren. Ten eerste zou een vervolgonderzoek zich kunnen focussen op een meer representatieve steekproef van typen zorgorganisaties. Omdat dit onderzoek een beperkt aantal zorginstellingen vertegenwoordigt, zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op een grootschaligere studie waarin verschillende typen zorgorganisaties systematisch worden betrokken. Door meerdere respondenten uit bijvoorbeeld ziekenhuizen, VVT-instellingen, GGZ-instellingen en revalidatiecentra op te nemen, kunnen patronen in HR-ondersteuning en AI-implementatie vergeleken worden. Zo kan worden vastgesteld of de bevindingen uit dit onderzoek ook gelden in andere zorgsectoren en in andere regio's van Nederland. Dit draagt bij aan de generaliseerbaarheid van de theorie die zich hieruit vormt.

Daarnaast zou het interessant kunnen zijn om specifiek te onderzoeken hoe de rol van HRM verschilt tussen zorgsectoren. In sectoren met andere organisatiestructuur, financieringsvormen of technologische infrastructuren zoals een bijvoorbeeld een ziekenhuis in tegenstelling tot een VVT-instelling, kan de mate en vorm van HR-betrokkenheid verschillen. Door deze verschillen te onderzoeken, kunnen er strategieën voor AI-ondersteuning per sector worden ontwikkeld.

Ten derde kan vervolgonderzoek zich richten op het in kaart brengen van de ervaringen van zorgmedewerkers zelf. In dit onderzoek is er alleen gefocust op het perspectief van HR-professionals. Het zou interessant kunnen zijn om te onderzoeken of de intentie van ondersteuning van HR-professionals overeenkomt met wat medewerkers ervaren. Dit zou ook inzicht kunnen geven in mogelijke verschillen tussen de intentie en de ervaringen van medewerkers en hoe deze verschillen te verkleinen zijn.

Als laatste zou een onderzoeksrichting gericht kunnen zijn op de effectiviteit van HR-ondersteuning binnen AI implementatie. Bijvoorbeeld welk effect AI-labs of bepaalde trainingen hebben. Als aanvulling hierop zou ook nog onderzocht kunnen worden wat belangrijke factoren zijn voor de effectiviteit van deze ondersteuning.

6 Conclusie

Deze studie laat zien dat HR-professionals op verschillende manieren bijdragen aan de ondersteuning van medewerkers bij de implementatie van kunstmatige intelligentie (AI) in de gezondheidszorg. Die ondersteuning is vaak niet formeel geregeld, maar komt voort uit persoonlijke betrokkenheid of praktische noodzaak. Toch blijkt dat HR-professionals met een actieve en positieve houding een belangrijke rol kunnen spelen in het begeleiden van een mensgerichte en succesvolle inzet van AI.

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden kan er geconcludeerd worden dat HR-professionals hun medewerkers ondersteunen bij de implementatie van AI in de gezondheidszorg door verschillende manieren: medewerkers includeren in het implementatieproces, praktische ondersteuning organiseren, zelf het goede voorbeeld geven en door bij te dragen aan ontwikkeling en verandercondities op een strategische manier. Deze dimensies hangen samen en kunnen invloed op elkaar uitoefenen. Voor een structurele en blijvende implementatie van AI is het wel van groot belang dat deze ondersteuning niet toevallig of tijdelijk blijft, maar wordt vastgelegd in het beleid en goed wordt gewaarborgd binnen de organisatie. Daarmee laat dit onderzoek zien hoe HR-professionals kunnen bijdragen aan succesvolle medewerker gedreven AI-implementatie en hoe zij kunnen bijdragen aan employee-driven innovation.

Referenties

- Ahmed, M. I., Spooner, B., Isherwood, J., Lane, M. A., Orrock, E., & Dennison, A. (2023). A Systematic Review of the Barriers to the Implementation of Artificial Intelligence in Healthcare. *Cureus*, 15. <https://doi.org/10.7759/cureus.46454>
- Alsheibani, S., Cheung, Y., & Messom, C. (2018). Artificial Intelligence Adoption: AI-readiness at Firm-Level Research-in-Progress. https://researchmgt.monash.edu/ws/portalfiles/portal/273209396/254798983_oa.pdf
- Bäckström, I., & Bengtsson, L. (2019). A mapping study of employee innovation: proposing a research agenda. *European Journal of Innovation Management*, 22, 468–492. <https://doi.org/10.1108/ejim-05-2018-0101>
- Barbieri, C., Neri, L., Stuard, S., Mari, F., & Martín-Guerrero, J. D. (2023). From electronic health records to clinical management systems: how the digital transformation can support healthcare services. *Ndt Plus*, 16. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfad168>
- Bekbolatova, M., Mayer, J., Ong, C. W., & Toma, M. (2024). Transformative Potential of AI in Healthcare: Definitions, Applications, and Navigating the Ethical Landscape and Public Perspectives. *Healthcare*, 12, 125–125. <https://doi.org/10.3390/healthcare12020125>
- Benabou, A., & Touhami, F. (2024). Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Human Resource Management. *Lecture notes in networks and systems*, 3–12. https://doi.org/10.1007/978-3-031-68675-7_1
- Bohr, A., & Memarzadeh, K. (2020). The rise of artificial intelligence in healthcare applications. *Artificial Intelligence in Healthcare*, 1, 25–60. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818438-7.00002-2>
- Boselie, P., & van der Heijden, B. (2024). Strategic Human Resource Management: A Balanced Approach. *Google Books*. Verkregen juni 4, 2025, van https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=FxIGEQAQBAJ&oi=fnd&pg=PP2&ots=vwtJfL7Pmc&sig=0DL-%20%5C-bKy9KYnqMRuWqHRInpZvBEY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Brady, A. P., & Neri, E. (2020). Artificial Intelligence in Radiology—Ethical Considerations. *Diagnostics*, 10, 231. <https://doi.org/10.3390/diagnostics10040231>
- Bryant, A., & Charmaz, K. (2007). *The SAGE Handbook of Grounded Theory*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781848607941>
- Cadeddu, S. B. M., Dare, L. O., & Denis, J.-L. (2023). Employee-Driven Innovation in Health Organizations: Insights from a Scoping Review. *International Journal of Health Policy and Management*, 12. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2023.6734>
- Darcy, A. M., Louie, A. K., & Roberts, L. W. (2016). Machine Learning and the Profession of Medicine. *JAMA*, 315, 551. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.18421>
- Dayarathna, S., Islam, K. T., Uribe, S., Yang, G., Hayat, M., & Chen, Z. (2024). Deep learning based synthesis of MRI, CT and PET: Review and analysis. *Medical Image Analysis*, 92, 103046. <https://doi.org/10.1016/j.media.2023.103046>
- DiCicco-Bloom, B., & Crabtree, B. F. (2006). The Qualitative Research Interview. *Medical Education*, 40, 314–321. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02418.x>
- Fenwick, A., Molnar, G., & Frangos, P. (2024). The critical role of HRM in AI-driven digital transformation: a paradigm shift to enable firms to move from AI implementation to human-centric adoption. *Discover Artificial Intelligence*, 4. <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00125-4>
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2023). Generative AI. *Business Information Systems Engineering*, 66, 111–126. <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00834-7>
- Flick, U. (2023, april). An Introduction to Qualitative Research. *Sage Publications Ltd*. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/an-introduction-to-qualitative-research/book278983>
- Fuchs, B., Studer, G., Bode-Lesniewska, B., & Heesen, P. (2023). The Next Frontier in Sarcoma Care: Digital Health, AI, and the Quest for Precision Medicine. *Journal of Personalized Medicine*, 13, 1530. <https://doi.org/10.3390/jpm13111530>
- Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research. *Organizational Research Methods*, 16, 15–31.
- Gong, Y., Zhou, J., & Chang, S. (2013). Core Knowledge Employee Creativity and Firm Performance: The Moderating Role of Riskiness Orientation, Firm Size, and Realized Absorptive Capacity. *Personnel Psychology*, 66, 443–482. <https://doi.org/10.1111/peps.12024>
- Hassan, M., Kushniruk, A., & Borycki, E. (2024). Barriers and Facilitators of Artificial Intelligence Adoption in Healthcare: A Scoping Review (Preprint). *JMIR Human Factors*, 11, e48633–e48633. <https://doi.org/10.2196/48633>

- He, J., Baxter, S. L., Xu, J., Xu, J., Zhou, X., & Zhang, K. (2019). The practical implementation of artificial intelligence technologies in medicine. *Nature Medicine*, 25, 30–36. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0307-0>
- Høyrup, S. (2012). Employee-Driven Innovation: A New Phenomenon, Concept and Mode of Innovation. *Employee-Driven Innovation*, 3–33. https://doi.org/10.1057/9781137014764_1
- Jiang, F., Jiang, Y., Zhi, H., Dong, Y., Li, H., Ma, S., Wang, Y., Dong, Q., Shen, H., & Wang, Y. (2017). Artificial Intelligence in Healthcare: Past, Present and Future. *Stroke and Vascular Neurology*, 2, 230–243. <https://doi.org/10.1136/svn-2017-000101>
- Karim, M., Parvin, M. R., Wahiduzzaman, M., Debnath, M., Bala, S. D., & Kayesh, I. (2024). “I Wonder if my Years of Training and Expertise Will be Devalued by Machines”: Concerns About the Replacement of Medical Professionals by Artificial Intelligence. *SAGE open nursing*, 10. <https://doi.org/10.1177/23779608241245220>
- Karpathakis, K., Morley, J., & Floridi, L. (2024). A Justifiable Investment in AI for Healthcare: Aligning Ambition with Reality. *Minds and Machines*, 34. <https://doi.org/10.1007/s11023-024-09692-y>
- Keenan, J. (1999). A concept analysis of autonomy. *Journal of Advanced Nursing*, 29, 556–562. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1999.00948.x>
- Kesting, P., & Parm Ulhøi, J. (2010). Employee-driven innovation: extending the license to foster innovation. *Management Decision*, 48, 65–84. <https://doi.org/10.1108/00251741011014463>
- Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. (2000, januari). *A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes* (Deel Chapter 1). Pfeiffer.
- Klein, K. J., & Sorra, J. S. (1996). The Challenge of Innovation Implementation. *The Academy of Management Review*, 21, 1055–1080. <https://doi.org/10.2307/259164>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Harvard Business School Press.
- Kulkov, I., Kulkova, J., Rohrbeck, R., & Menvielle, L. (2024). Leveraging Podcasts as Academic Resources: A Seven-step Methodological Guide. *International Journal of Qualitative Methods*, 23. <https://doi.org/10.1177/16094069241266197>
- Li, Y., Wang, M., van Jaarsveld, D. D., Lee, G. K., & Ma, D. G. (2018). From Employee-experienced High-involvement Work System to Innovation: An Emergence-based Human Resource Management Framework. *Academy of Management Journal*, 61, 2000–2019. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.1101>
- Liberati, E. G., Ruggiero, F., Galuppo, L., Gorli, M., González-Lorenzo, M., Maraldi, M., Ruggieri, P., Polo Friz, H., Scaratti, G., Kwag, K. H., Vespignani, R., & Moja, L. (2017). What hinders the uptake of computerized decision support systems in hospitals? A qualitative study and framework for implementation. *Implementation Science*, 12. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0644-2>
- Medicine, I. o. (1999, november). *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. National Academies. <https://nap.nationalacademies.org/catalog/9728/to-err-is-human-building-a-safer-health-system>
- Montag, T., Maertz, C. P., & Baer, M. (2012). A Critical Analysis of the Workplace Creativity Criterion Space. *Journal of Management*, 38, 1362–1386. <https://doi.org/10.1177/0149206312441835>
- Moser, A., & Korstjens, I. (2018). Series: Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, Data Collection and Analysis. *European Journal of General Practice*, 24, 9–18. <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375091>
- Murff, H. J., FitzHenry, F., Matheny, M. E., Gentry, N., Kotter, K. L., Crimin, K., Dittus, R. S., Rosen, A. K., Elkin, P. L., Brown, S. H., & Speroff, T. (2011). Automated Identification of Postoperative Complications Within an Electronic Medical Record Using Natural Language Processing. *JAMA*, 306. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.1204>
- Nair, M., Svedberg, P., Larsson, I., & Nygren, J. M. (2024). A comprehensive overview of barriers and strategies for AI implementation in healthcare: Mixed-method design. *PLoS ONE*, 19, e0305949–e0305949. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305949>
- Nathan, S., Newman, C., & Lancaster, K. (2019). Qualitative Interviewing. *Handbook of Research Methods in Health Social Sciences*, 391–410. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5251-4_77
- OECD Legal Instruments. (2019, mei). *legalinstruments.oecd.org*. Verkregen maart 11, 2025, van <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449#mainText>
- Paranjape, K., Schinkel, M., Nannan Panday, R., Car, J., & Nanayakkara, P. (2019). Introducing Artificial Intelligence Training in Medical Education (Preprint). *JMIR Medical Education*, 5. <https://doi.org/10.2196/16048>

- Poalelungi, D. G., Musat, C. L., Fulga, A., Neagu, M., Neagu, A. I., Piraianu, A. I., & Fulga, I. (2023). Advancing Patient Care: How Artificial Intelligence Is Transforming Healthcare. *Journal of Personalized Medicine*, 13, 1214. <https://doi.org/10.3390/jpm13081214>
- Pyo, J., Lee, W., Choi, E. Y., Jang, S. G., & Ock, M. (2023). Qualitative Research in healthcare: Necessity and Characteristics. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 56, 12–20. <https://doi.org/10.3961/jpmph.22.451>
- Reddy, S. (2024). Generative AI in healthcare: an implementation science informed translational path on application, integration and governance. *Implementation Science*, 19. <https://doi.org/10.1186/s13012-024-01357-9>
- Reddy, S., & Shaikh, S. (2025). The long road ahead: navigating obstacles and building bridges for clinical integration of artificial intelligence technologies. *Journal of Medical Artificial Intelligence*, 8, 7–7. <https://doi.org/10.21037/jmai-24-148>
- Renkema, M. (2018). *Innovating HRM for Employee-driven Innovation*. University of twente.
- Renkema, M., Meijerink, J., & Bondarouk, T. (2021). Routes for employee-driven innovation: how HRM supports the emergence of innovation in a formalized context. *The International Journal of Human Resource Management*, 33, 1–35. <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1913625>
- Retkowsky, J., Hafermalz, E., & Huysman, M. (2024). Managing a ChatGPT-empowered workforce: Understanding its affordances and side effects. *Business horizons*, 67. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.04.009>
- Reulink, N., & Lindeman, L. (2005). Kwalitatief onderzoek participerende observatie. Verkregen maart 18, 2024, van [https://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20\(2005\)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf](https://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20(2005)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf)
- Scholz, F., Sahakian, T., Rillo, V., & Renkema, M. (2025). Werkervaringen van zorgmedewerkers met AI: een kwalitatieve verkenning vanuit het AMO-model. *Tijdschrift voor HRM*, 28, 29–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.5117/THRM2025.1.002.SCHO>
- Singh, R. P., Hom, G. L., Abramoff, M. D., Campbell, J. P., & Chiang, M. F. (2020). Current Challenges and Barriers to Real-World Artificial Intelligence Adoption for the Healthcare System, Provider, and the Patient. *Translational Vision Science Technology*, 9, 45–45. <https://doi.org/10.1167/tvst.9.2.45>
- Singh, S., Kumar, R., Payra, S., Singh, S. K., Singh, S., Kumar, R., Payra, S., & Singh, S. K. (2023). Artificial Intelligence and Machine Learning in Pharmacological Research: Bridging the Gap Between Data and Drug Discovery. *Cureus*, 15. <https://doi.org/10.7759/cureus.44359>
- Stasevych, M., & Zvarych, V. (2023). Innovative Robotic Technologies and Artificial Intelligence in Pharmacy and Medicine: Paving the Way for the Future of Health Care—A Review. *Big data and cognitive computing*, 7, 147–147. <https://doi.org/10.3390/bdcc7030147>
- Turner, P., & Turner, S. (2009). Triangulation in practice. *Virtual Reality*, 13, 171–181. <https://doi.org/10.1007/s10055-009-0117-2>
- 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. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12325>
- Vasey, B., Nagendran, M., Campbell, B., Clifton, D. A., Collins, G. S., Denaxas, S., Denniston, A. K., Faes, L., Geerts, B., Ibrahim, M., Liu, X., Mateen, B. A., Mathur, P., McCradden, M. D., Morgan, L., Ordish, J., Rogers, C., Saria, S., Ting, D. S. W., . . . McCulloch, P. (2022). Reporting guideline for the early-stage clinical evaluation of decision support systems driven by artificial intelligence: DECIDE-AI. *Nature Medicine*, 28, 924–933. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01772-9>
- Vo, V., Chen, G., Aquino, Y. S. J., Carter, S. M., Do, Q. N., & Woode, M. E. (2023). Multi-stakeholder preferences for the use of artificial intelligence in healthcare: A systematic review and thematic analysis. *Social Science Medicine*, 338, 116357. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116357>
- Weng, C., & Rogers, J. R. (2021). AI uses patient data to optimize selection of eligibility criteria for clinical trials. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00845-y>
- Zhai, K., Yousef, M. S., Mohammed, S., Al-Dewik, N. I., & Qoronfleh, M. W. (2023). Optimizing Clinical Workflow Using Precision Medicine and Advanced Data Analytics. *Processes*, 11, 939. <https://doi.org/10.3390/pr11030939>

A Interviewschema

Onderstaand schema koppelt elke interviewvraag aan de relevante thema's en kernconcepten uit de Employee-Driven Innovation (EDI) theorie en het Job Demands–Resources (JD-R) model. Deze koppeling helpt bij de onderbouwing van de interviewvragen. In dit interviewschema zijn de theorieën van beide onderzoekers verwerkt. Het eerste deel waar geen kruisjes in de tabel staan, is het deel van de andere onderzoeker.

Interviewvraag	Autonomie	Tijd of middelen	Ontwikkelen	Communicatie	Draagvlak
Kunt u zichzelf voorstellen?					
Op welke manieren wordt AI gebruikt binnen uw organisatie/functie? En hoe bent u hierbij betrokken?					
Doelvragen: Waarom zijn HR professionals niet betrokken?					
Wat moet er gebeuren om wel te betrekken?					
Waarom bijv. willen ze niet in het proces worden betrokken?					
Welke aspecten van uw werk ervaart u momenteel als het meest veeleisend?					
Op welke manier heeft het gebruik van AI uw gevoel van werkdruk of stress veranderd?					
Kunt u een voorbeeld geven van een situatie waarin AI u heeft geholpen om beter om te gaan met werkdruk of stress?					
Welke verantwoordelijkheden of uitdagingen ervaart u met het gebruik van AI binnen uw HR-taken?					
Hoe heeft AI u geholpen om efficiënter te werken of om uw werkdoelen beter te bereiken?					
Welke ondersteuning, wat betreft AI-tools, worden er aangeboden in uw organisatie?					
Op welke manier helpt of belemmert AI u bij het behalen van werkdoelen?					

Interviewvraag	Autonomie	Tijd of middelen	Ontwikkelen	Communicatie	Draagvlak
Heeft het gebruik van AI invloed gehad op de samenwerking met collega's of de ondersteuning die u van hen ontvangt?					
Wat motiveert u om actief met AI-tools aan de slag te gaan? En zijn er ook factoren die u juist demotiveren?					
Op welke manier probeert u uw enthousiasme of kennis over AI over te brengen op collega's of medewerkers?					
Worden medewerkers betrokken bij beslissingen over AI in uw organisatie?	x				
Hoe stimuleert u medewerkers om zelf initiatieven te nemen of ideeën aan te dragen over het gebruik van AI?	x				
Welke ondersteuning voor het gebruik van AI worden er aangeboden in uw organisatie?		x			
Heeft u een ondersteunende rol bij het implementeren van AI door medewerkers?		x			
Hoe wordt ervoor gezorgd dat medewerkers over de juiste kennis en vaardigheden beschikken m.b.t. AI?			x		
Hoe worden medewerkers gestimuleerd om te blijven leren op het gebied van innovatie?			x		
Op wat voor manier communiceert HR de invoering van AI of een innovatie richting medewerkers?				x	
Wat gebeurt met feedback van medewerkers over een nieuwe innovatie?				x	

Interviewvraag	Autonomie	Tijd of middelen	Ontwikkelen	Communicatie	Draagvlak
Wat voor interventies of programma's zijn er om draagvlak voor nieuwe ontwikkelingen te vergroten?					x
Hoe zorgt u ervoor dat mensen toch met AI aan de slag gaan?					x
Wat ziet u als de belangrijkste rol van HR bij de implementatie van AI in uw organisatie?					
Hoe ziet u de toekomst van uw rol en de implementatie van AI voor zich?					
Kent u nog andere HR professionals die mee zouden willen helpen aan ons onderzoek?					

Tabel 3: Semigestructureerd interviewschema

B First-order codes onderverdeeld in second-order themes

Links zijn second order themes te zien op alfabetische volgorde en rechts zijn de bijbehorende first order codes te zien. Het referentienummer van het interview staat in het midden.

2nd order theme	Nr	1st order code
Afwezigheid van HR rol bij AI implementatie	1	Er is afgekadert dat wij buiten die boot zitten
Afwezigheid van HR rol bij AI implementatie	4	Dat gaat misschien komen maar op dit moment is dat nog niet het geval
Afwezigheid van HR rol bij AI implementatie	1	dat is niet helemaal mijn tak van sport
Afwezigheid van HR rol bij AI implementatie	5	nee ik zie daar helemaal geen rol voor mezelf
Belangrijke thema's voor implementatie van AI	3	Er zijn 4 pijlers voor implementatie. Dat is het willen, dan zit je heel erg op de weerstand. En je hebt het weten, dan zit je echt op de kennisoverdracht. En dan heb je nog een stukje kunnen
Belangrijke thema's voor implementatie van AI	8	Mijn pleidooi zou zijn; investeer heel veel aan die menskant van de verandering, van die transformatie, want daar ligt wel de crux
Belangrijke thema's voor implementatie van AI	9	Perplexity was vrij toegankelijk. Dus medewerkers gaan het gewoon gebruiken
Belangrijke thema's voor implementatie van AI	2	Vervolgens gaat het om borgen
Beperkte formele scholing	9	Echt op getraind niet
Beperkte formele scholing	1	niet echt een vast programma op dat soort dingen
Beperkte formele scholing	8	We doen veel aan voorlichting, maar dat is wel overrated zegmaar, dat werkt niet zo goed.
De mindset hebben om op een andere manier te werken	3	als groot thema 'anders werken'
De mindset hebben om op een andere manier te werken	2	Dat is vanuit directie een nieuwe manier van denken. Wij zijn met elkaar gaan nadenken, wat voor soorten technologie passen dan daarbij
De mindset hebben om op een andere manier te werken	1	Ik heb eigenlijk altijd zoiets van lekker voorwaarts en het is gewoon de toekomst
De mindset hebben om op een andere manier te werken	3	Je moet het leuk vinden en nieuwsgierig zijn om dit op te pakken
HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie	8	Daar speel ik dan een rol weer in om ervoor te zorgen dat ze die uren vrij kunnen laten spelen als ze geïnteresseerd zijn
HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie	8	Dat ze geleert moet worden om die balans te vinden
HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie	7	In die werkgroepen zitten verschillende behandelaars. Die hebben een aantal uur voor innovatie of technologie
HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie	3	Maar de tijd die ze er mee winnen, ook teruggeeft om zich te mogen ontwikkelen of andere dingen te doen. Het shared savings principe
HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie	2	ondersteunen dat het oke is dat je tijdelijk wat minder productief bent

HR faciliteert tijd en ruimte voor implementatie	3	ze de omgeving aanbieden
HR zoekende in veranderrol	4	het is voor mij geen formele rol, maar er wordt van mij verwacht dat we vooral kijken in wat we daarbij zouden kunnen doen
HR zoekende in veranderrol	8	hoe kunnen we nou ons personeel ondersteunen in dat veranderproces. Hebben we het dan over opleiding en training? Of moeten we dan andere dingen gaan doen? Daar zijn we over aan het nadenken
HR zoekende in veranderrol	8	hoe zorg je er nou voor dat alle mensen die werken binnen het MST, vooral ook de mensen op de werkvloer, dat je die includeert, betreft bij beleidsvorming
HR zoekende in veranderrol	7	Je zou het andersom willen hebben, maar dat is lastig. Ze staan daar zeker voor open, maar het is gewoon heel moeilijk. Je kunt heel lang wachten en dan gebeurt er niks. En dat doen we niet, we gaan wel door zegmaar
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	3	dat je open staat, dat je luistert en begrip hebt voor de argumenten die de ander op de tafel met je meeneemt
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	8	Dus we moeten dat ook heel individueel insteken en een heel breed palet aan ondersteuning bieden
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	8	En hoe zorgen we ervoor als jij dat ingewikkeld vindt, dat we daar heel dicht op zitten en dat met zo iemand kunnen bespreken
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	7	En soms ga je ook even zitten luisteren: wat zit je dwars? Waar heb je moeite mee? Waarom wil je het niet inzetten? Dan probeer je dat iets meer te horen
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	7	Ik probeer ook op te halen wat er nodig is op de werkvloer. Ook via de werkgroepen. Dus wat mensen op de afdelingen of bij de fysiotherapie, ergotherapie nodig hebben of willen hebben.
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	9	Om samen te kijken
In gesprek vragen wat voor medewerkers echt van belang is	8	Persoonlijk contact werkt veel beter
Innovatie ideeën vanuit het management	8	die middellaag van afdelingsmanagers, die moeten de medewerkers waar ik het net over had stimuleren om mee te denken
Innovatie ideeën vanuit het management	4	een afdelingsmanager. Die is uiteindelijk verantwoordelijk op hoe het ingericht wordt
Innovatie ideeën vanuit het management	1	gewoon zelf beslissen
Innovatie ideeën vanuit het management	1	Ik stimuleer juist wel meer binnen de organisatie om er meer aan de slag mee te gaan
Innovatie ideeën vanuit het management	6	Ik denk sowieso mijn team
Innovatie ideeën vanuit het management	6	Wij hebben dus een HR-manager. Misschien omdat we een wat kleiner bedrijf zijn. Is zij wel degene die de besluiten allemaal neemt

Innovatie ideeën vanuit medewerkers	8	de bedoeling van dat AI lab is dat als mensen ideeën hebben dat ze daar naartoe kunnen gaan
Innovatie ideeën vanuit medewerkers	3	Dus dat medewerkers zelf met ideeën kunnen komen; wat kunnen we gebruiken
Innovatie ideeën vanuit medewerkers	7	En ik ben er heel erg van dat de innovatie moet op de werkvloer gebeuren. Dus ik kan het aanjagen, faciliteren. Maar daar moet de beslissing vallen of we dat gaan doen
Innovatie ideeën vanuit medewerkers	2	iedereen kan met zijn of haar ideeën komen
Innovatie ideeën vanuit medewerkers	9	Ik zou eerder zeggen dat medewerkers het andersom doen
Innovatie ideeën vanuit medewerkers	1	nieuwe ideeën naar boven komen
Innovatie ideeën vanuit medewerkers	9	waar medewerkers wel ideeën kunnen indienen en kunnen zeggen van joh we hebben dit ontdekt, is dat wat?
Laagdrempeligheid bij begin van implementatie	3	laagdrempelig introduceren, uit te dagen
Laagdrempeligheid bij begin van implementatie	4	laagdrempelig kunnen starten
Laagdrempeligheid bij begin van implementatie	2	vrij weinig en laagdrempelig
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	2	Als er weerstand is, dan kom ik er weer bij
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	2	Dan wil ik dat mensen daar in ieder geval over nadenken
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	2	En dan was het mijn rol om met die mensen in gesprek te gaan en ze uiteindelijk te overtuigen dat het toch wel degelijk zin had
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	3	En het is meer onbekend maakt onbemind en daar zit ik
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	9	Het gaat ook heel erg om uitleggen
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	8	het veranderverhaal bij de mens tussen de oren te krijgen
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	9	In trainingen wordt het ook wel aangegeven (wat het nut is van AI)
Medewerkers bewust maken van de noodzaak/nut	8	Maar wat je wel nodig hebt is de bewustwording dat je die mensen daar in mee moet nemen
Medewerkers laten experimenteren met AI	9	Al dat soort kleine dingetjes waar AI al best wel inzit, daar hadden mensen nooit over nagedacht
Medewerkers laten experimenteren met AI	7	Dus dat helpt dan soms ook om even de deuren open te zetten. Kom maar langs en probeer maar
Medewerkers laten experimenteren met AI	3	En dan moet je het ook loslaten met elkaar, experimenteren en daarbij helpen
Medewerkers laten experimenteren met AI	3	Er worden dan wel wat spelregels opgesteld maar dan mag je het gewoon gebruiken
Medewerkers laten experimenteren met AI	9	gewoon praktisch oefenen

Medewerkers laten experimenteren met AI	3	Hoe maak je je werk leuk, hoe makkelijk en efficient kan het, dat.
Medewerkers laten experimenteren met AI	3	Iedereen krijgt de mogelijkheid om gebruik te maken van AI
Medewerkers laten experimenteren met AI	3	medewerkers de gelegenheid krijgen om kennis te maken met AI
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	8	een groepje van onze verpleegkundigen zijn nu al na aan het denken; hoe ziet ons vak er eigenlijk uit over 5 jaar?
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	9	Het is een beetje diffuus hoe dat tot stand komt, maar op verschillende manieren zegmaar
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	4	Het zijn ook echt mensen die in de organisatie gaan en gaan samen zitten met verpleegkundigen ofwel op basis van initiatieven die artsen zelf hebben, of wel om zelf te adviseren over hoe ze dingen kunnen toevoegen
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	3	ik vind dat dat altijd een co-productie is
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	7	inderdaad veel afstemmen
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	5	samen een soort systematiek kan bedenken hoe dat een hulpmiddel is
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	8	Wat we zien is dat het toch wel nodig is om die mensen mee te nemen in ontwikkeling
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	7	We doen het echt samen. De artsen zijn eindverantwoordelijk voor de zorg. Dus die moeten altijd ook weer meedenken natuurlijk
Medewerkers laten meedenken in het implementatieproces	4	zo ver zijn we eigenlijk ook nog niet, om de medewerkers of collega's daar in mee te nemen
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	9	Aafje is natuurlijk een vrij grote organisatie, dus op het moment dat je dat gaat invoeren gaat het over veel medewerkers en dan is er eigenlijk altijd een projectleider bij betrokken
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	2	Daar ontstaan vaak ideeën en worden innovaties de organisatie ingebracht
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	8	Daarnaast hebben wij een AI lab binnen het ziekenhuis waar allerlei initiatieven op het gebied van AI worden ontwikkeld, worden geïnitieerd et cetera
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	2	Die helpen met opschalingsplannen.
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	4	hebben wij sinds vorig jaar een AI lab. Het is echt een data expertise centrum ingericht
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	4	ik denk wel dat wij een belangrijke rol hebben samen met onze medical school
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	1	ik heb collega's die specifiek naar zorgtechnologie kijken
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	7	Wat ik vertelde over het innovatielab. Dat is een kanaal om innovaties naar binnen te halen.

Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	4	We hebben ook een afdeling learning en development, we hebben een aantal adviseurs en die zijn daar vooral bij aangesloten, dus niet vanuit beleid, maar vanuit een ander deel van HRM
Ondersteuning vanuit een gespecialiseerd team	4	we hebben wel zo'n team in het MST, waar we ideeën kunnen geven van goh; dit zouden we graag willen
Ondersteuning voor AI vanuit studenten	2	experts, misschien wel vanuit jullie bijvoorbeeld, inhuren
Ondersteuning voor AI vanuit studenten	7	studenten begeleiden van Saxion Gezondheid & Technologie. En die kunnen ook soms helpen om mensen enthousiast te maken
Overig	8	Ik vraag wel eens hoe ik zicht kan krijgen op de ontwikkelingen die voor mij interessant kunnen zijn op HR of ziekenhuis gebied
Overig	8	Ik zie vooral de problemen in de transitiefase
Overig	3	maar ik ga je helpen om gebruik te maken van die nieuwe technologie en ik ga het leuker en goed toepassen
Overig	1	on the job daarin mee te krijgen
Overig	3	sneeuwbaaleffect zo groot is dat je op het gegeven moment denkt als je je niet inschrijft: ik ga mij toch maar eens inschrijven en ook kennis van nemen
Overig	3	vanzelf nieuwsgierigheid gaat komen
Overtuiging dat enthousiasme van belang is	7	Die zijn daar ook veel mee bezig. Dus die moeten ook eigenlijk dat enthousiasme overbrengen op collega's
Overtuiging dat enthousiasme van belang is	4	Wie is enthousiast en wie wilt meehelpen. In plaats van mensen aanwijzen
Overtuiging dat enthousiasme van belang is	5	iemand hebben die daar ook heel enthousiast over is
Overtuiging dat enthousiasme van belang is	9	iemand voor gekozen die hier iets actiever gepresenteerd had, dat was al beter geweest
Redenen waarom HR niet betrokken zijn	1	Dat is geen bewuste keuze geweest
Redenen waarom HR niet betrokken zijn	5	Ik zou geen rol willen spelen in het implementeren. Ik vind gewoon dat ik daar zelf te weinig kennis van heb
Respect voor autonomie bij AI implementatie	8	Dat geeft je een gevoel van meer regie als het gaat over je eigen werk
Respect voor autonomie bij AI implementatie	3	die willen het gewoon niet, dan moet je ze ook niet dwingen
Respect voor autonomie bij AI implementatie	3	In ieder geval is het vrijwillig (trainingen)
Rol zit in het weghalen van weerstand	2	Mijn rol zat met name op het wegnemen van weerstanden
Rol zit in het weghalen van weerstand	2	scholen over het goede gesprek en hoe ga je nu om met weerstand, hoe reageer je en wat doe je dan wel en niet
Rol zit in het weghalen van weerstand	1	wees niet bang en ga gewoon

Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	2	Daar zou ik de mensen eerst in willen trainen en dan vervolgens een aantal programma's kiezen om ermee de diepte in te gaan
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	7	Die worden geschoold en ook voortdurend geschoold. En die kunnen dat weer overbrengen naar collega's
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	8	Die worden uitgelegd hoe dat dan werkt en dat gaat vrijwel naadloos, dus onze mensen zijn wel gewend om gebruik te maken van steeds meer techniek
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	8	hoe zorgen we ervoor dat die mensen zich mee ontwikkelen in de zorg
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	4	In het zorgen dat medewerkers weten wat er op hun afkomt en dat ze de juiste competenties hebben om mee te kunnen in het vak en wat er van hun gevraagd wordt
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	8	medical school en daar ligt alles op het gebied van opleiding en training in het beginsel
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	2	trainen over het gebruik van het apparaat
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	9	wat de nadelen zijn, wat kan je er wel en niet mee, waar moet je voor oppassen?
Scholing of voorlichting over het gebruik van AI is van belang	1	webinars aan op dat gebied
Van mening dat implementatie tijd nodig heeft	7	Dus dan heeft het gewoon tijd nodig. Dan moet je het nog een keer laten zien en nog een keer weer.
Van mening dat implementatie tijd nodig heeft	7	Dus het is ook echt een kwestie van lange adem. En ze de gelegenheid geven om die verandering door te zetten
Van mening dat implementatie tijd nodig heeft	1	niet dat dat in een keer uitgezet gaat worden
Van mening dat implementatie tijd nodig heeft	3	zonder dat het morgen of overmorgen direct tot anders werken moet leiden
Via collega's overdracht van kennis over AI	7	Dus dan gaat dat door van degene die geschoold zijn. Die kunnen dat weer aan collega's overdragen
Via collega's overdracht van kennis over AI	2	tech ambassadeurs benoemt en dat zijn medewerkers uit het zorg werk veld die een soort van kartrekkers zijn om binnen hun team te enthousiasmeren
Zelf gebruik maken van AI is van belang	7	Dus het is eerder van ons uit dat we laten zien van: kijk, maar dit kan ook
Zelf gebruik maken van AI is van belang	2	Je zag ook omdat ik het heel erg omarm dat in mijn teams het beter liep dan in teams waarbij de leidinggevende het belang er nog niet echt in zag
Zelf gebruik maken van AI is van belang	3	je moet een voorbeeld zijn zonder dat je daar consequenties aan vast koppelt
Zelf gebruik maken van AI is van belang	2	ik probeer dat wel altijd aan te jagen, omdat ik het zelf heel nuttig vind

Tabel 4: First-order codes onderverdeeld in second-order themes

C Informed consent formulier

Informatieblad voor onderzoek ‘De rol van HR-professionals bij de implementatie van AI in de zorg’

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek wordt geleid door Emma van Egmond. Het doel van dit onderzoek is om erachter te komen welke rol een HR professional speelt bij de implementatie van AI in de zorg, om zo betere implementatie van AI te kunnen ondersteunen in de toekomst. De onderzoeksgegevens zullen verwerkt worden in een artikel.

Hoe gaan we te werk?

U neemt deel aan een onderzoek waarbij we informatie zullen vergaren door u te interviewen en uw antwoorden op te nemen via een audio-opname. Uiteindelijk zal er een transcript van het interview worden uitgewerkt.

Potentiële risico’s en ongemakken

Er zijn geen fysieke, juridische of economische risico’s verbonden aan uw deelname aan deze studie. Het kan zijn dat u zich oncomfortabel voelt tijdens het stellen van een vraag. U hoeft geen vragen te beantwoorden die u niet wilt beantwoorden. Uw deelname is vrijwillig en u kunt uw deelname op elk gewenst moment stoppen.

Vergoeding

U ontvangt voor deelname aan dit onderzoek geen vergoeding.

Vertrouwelijkheid van gegevens

Wij doen er alles aan uw privacy zo goed mogelijk te beschermen. Er wordt op geen enkele wijze vertrouwelijke informatie of persoonsgegevens van of over u naar buiten gebracht, waardoor iemand u zal kunnen herkennen. Voordat onze onderzoeksgegevens naar buiten gebracht worden, worden uw gegevens zoveel mogelijk geanonimiseerd, tenzij u in ons toestemmingsformulier expliciet toestemming heeft gegeven voor het vermelden van uw naam, bijvoorbeeld bij een quote.

In een publicatie zullen anonieme gegevens of pseudoniemen worden gebruikt. De audio-opnamen, formulieren en andere documenten die in het kader van deze studie worden gemaakt of verzameld, worden opgeslagen op een beveiligde locatie bij de Universiteit Twente en op de beveiligde (versleutelde) gegevensdragers van de onderzoekers.

De onderzoeksgegevens worden bewaard voor een periode van 10 jaar, wat de minimale bewaartermijn is voor ruwe data. Uiterlijk na het verstrijken van deze termijn zullen de gegevens worden verwijderd of worden geanonimiseerd zodat ze niet meer te herleiden zijn tot een persoon.

De onderzoeksgegevens worden indien nodig (bijvoorbeeld voor een controle op wetenschappelijke integriteit) en alleen in anonieme vorm ter beschikking gesteld aan personen buiten de onderzoeksgroep.

Tot slot is dit onderzoek beoordeeld en goedgekeurd door de ethische commissie van de faculteit BMS (domain Humanities & Social Sciences).

Vrijwilligheid

Deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig. U kunt als deelnemer uw medewerking aan het onderzoek te allen tijde stoppen, of weigeren dat uw gegevens voor het onderzoek mogen worden gebruikt, zonder opgaaf van redenen. Het stopzetten van deelname heeft geen nadelige gevolgen voor u.

Als u tijdens het onderzoek besluit om uw medewerking te staken, zullen de gegevens die u reeds hebt verstrekt tot het moment van intrekking van de toestemming in het onderzoek gebruikt worden. Wilt u stoppen met het onderzoek, of heeft u vragen en/of klachten? Neem dan contact op met de onderzoeksleider. Te bereiken via het mailadres: e.vanegmond@student.utwente.nl

Voor bezwaren met betrekking tot de opzet en of uitvoering van het onderzoek kunt u zich ook wenden tot de Secretaris van de Ethische Commissie / domein Humanities & Social Sciences van de fa-

culteit Behavioural, Management and Social Sciences op de Universiteit Twente via ethicscommittee-hss@utwente.nl. Dit onderzoek wordt uitgevoerd vanuit de Universiteit Twente, faculteit Behavioural, Management and Social Sciences. Indien u specifieke vragen hebt over de omgang met persoonsgegevens kun u deze ook richten aan de Functionaris Gegevensbescherming van de UT door een mail te sturen naar dpo@utwente.nl.

Tot slot heeft u het recht een verzoek tot inzage, wijziging, verwijdering of aanpassing van uw gegevens te doen bij de Onderzoeksleider.

Door dit toestemmingsformulier te ondertekenen erken ik het volgende:

1. Ik ben voldoende geïnformeerd over het onderzoek door middel van een separaat informatieblad. Ik heb het informatieblad gelezen en heb daarna de mogelijkheid gehad vragen te kunnen stellen. Deze vragen zijn voldoende beantwoord.
2. Ik neem vrijwillig deel aan dit onderzoek. Er is geen expliciete of impliciete dwang voor mij om aan dit onderzoek deel te nemen. Het is mij duidelijk dat ik deelname aan het onderzoek op elk moment, zonder opgaaf van reden, kan beëindigen. Ik hoef een vraag niet te beantwoorden als ik dat niet wil.

Naast het bovenstaande is het hieronder mogelijk voor verschillende onderdelen van het onderzoek specifiek toestemming te geven. U kunt er per onderdeel voor kiezen wel of geen toestemming te geven. Indien u voor alles toestemming wil geven, is dat mogelijk via de aanvinkbox onderaan de stellingen.

3. Ik geef toestemming om de gegevens die gedurende het onderzoek bij mij worden verzameld te verwerken zoals is opgenomen in het bijgevoegde informatieblad.	JA ☐	NEE ☐
4. Ik geef toestemming om tijdens het interview opnames (geluid) te maken en mijn antwoorden uit te werken in een transcript.	☐	☐
5. Ik geef toestemming om mijn antwoorden te gebruiken voor quotes in de <u>onderzoekspublicaties</u> .	☐	☐
6. Ik geef toestemming om mijn echte naam te vermelden bij de hierboven bedoelde quotes.	☐	☐
7. Ik geef toestemming om de bij mij verzamelde <u>onderzoeksdata</u> te bewaren en te gebruiken voor toekomstig onderzoek en voor onderwijsdoeleinden.	☐	☐
Ik geef toestemming voor alles dat hierboven beschreven staat.	☐	

Naam Deelnemer:

Naam Onderzoeker: Emma van Egmond

Handtekening:

Handtekening:



Datum:

Datum: 24-04-2025

D AI statement

AI statement: Tijdens het schrijven van deze scriptie is gebruik gemaakt van twee AI-tools: ChatGPT/OpenAI en Elicit. ChatGPT heeft geholpen bij het herformuleren van zinnen en het structureren van paragrafen. Elicit is gebruikt ter ondersteuning bij het literatuuronderzoek, met name bij het vinden van relevante wetenschappelijke artikelen en het samenvatten van kernpunten. Alle inhoudelijke keuzes, interpretaties en conclusies zijn volledig door de onderzoeker zelf gemaakt.