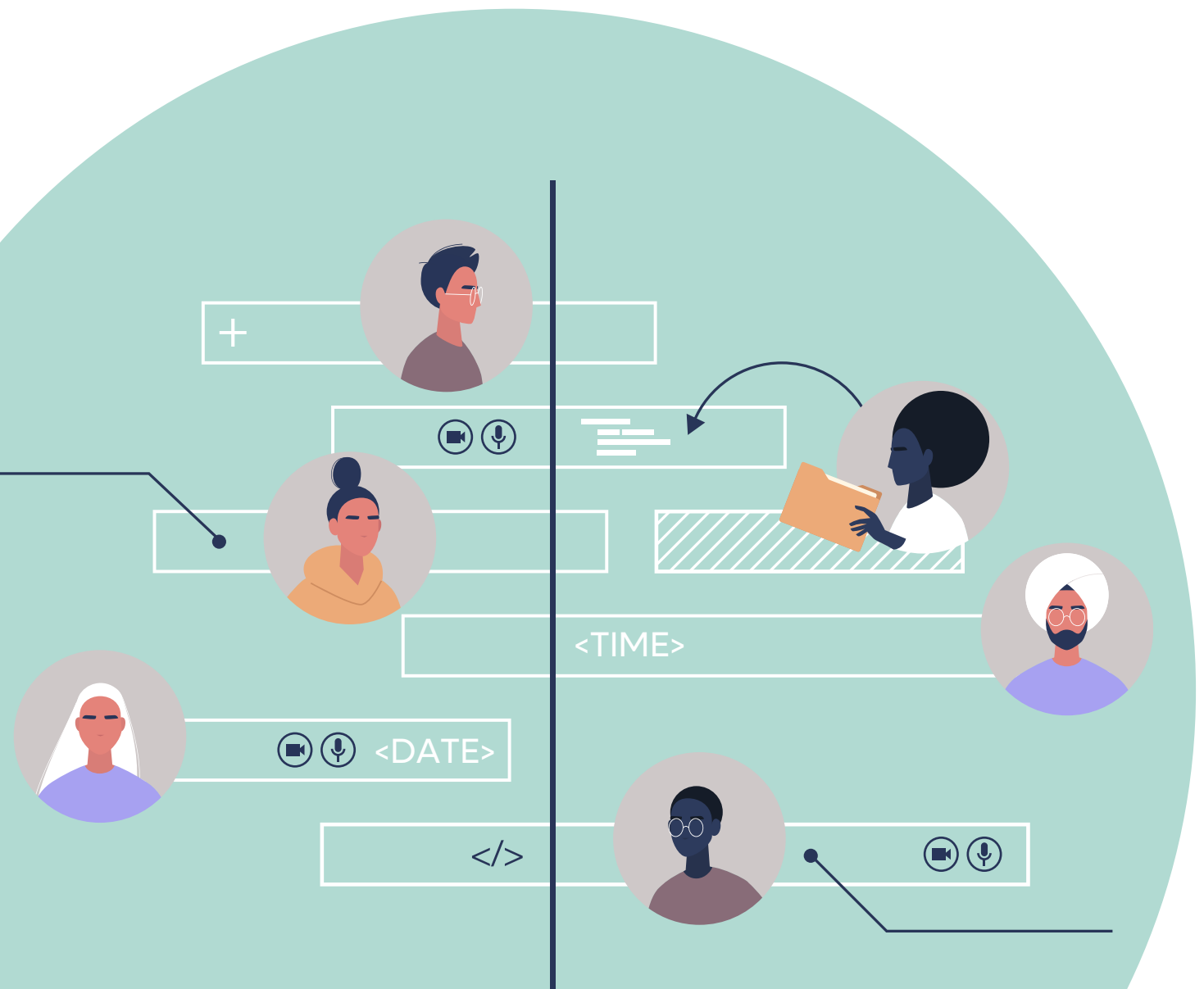


Planning met AI-software binnen de VVT: opschaling in de praktijk

Rapport met handvatten voor implementatie



Voorwoord

Deze publicatie gaat over het proces 'Planning met AI-software' binnen de Verpleeg-, Verzorgingshuizen en Thuiszorg (VVT). Met dit rapport wordt inzicht gegeven in hoe planning met AI-software binnen Digizo.nu is beoordeeld op drie kernstappen: Toetsing, Waardebepaling en Opschalingsanalyse. Daarbij wordt toegelicht wat wordt verstaan onder planning met AI-software, hoe de onderliggende toepassingen zijn beoordeeld, op welke thema's bewijs is gevonden en welke aspecten tijdens opschaling gemonitord en ondersteund moeten worden om verdere opschaling te versnellen.

Dit rapport geeft daarnaast handvatten voor opschaling in de praktijk. Implementeren van digitale en hybride zorg en ondersteuning is immers in de basis een veranderkundig vraagstuk. Het succes van de adoptie in de praktijk, door de eindgebruiker, is in grote mate afhankelijk van de kwaliteit van de implementatie.

De Toetsing, Waardebepaling en Opschalingsanalyse zijn uitgevoerd volgens de Digizo.nu-methodiek. Een toelichting op deze methodiek is te vinden op www.digizo.nu.

Dit rapport biedt een overzicht van de mogelijkheden, resultaten en aandachtspunten bij de inzet van planning met AI-software. Het dient ook als uitnodiging tot verdere samenwerking en gesprekken tussen zorgprofessionals, patiëntenorganisaties, beleidsmakers en andere betrokkenen. Daarnaast kan het inspiratie bieden bij het toekomstbestendig maken van het gebruik van Planning met AI-software binnen de VVT.

Dit proces binnen Digizo.nu is mogelijk gemaakt dankzij de samenwerking en steun van de betrokken partijen, te weten in alfabetische volgorde: ActiZ, Patiëntenfederatie Nederland, Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland, Zorgthuisnl en Zorgverzekeraars Nederland.

Inhoud

Voorwoord	2
1 Beschrijving van het proces.....	4
1.1 Huidige proces – IST	5
1.2 Hybride proces – SOLL.....	7
2 Toetsing van toepassingen.....	9
2.1 Getoetste toepassingen.....	9
2.2 Toetsing	9
3 Uitkomsten van het onderzoek.....	10
3.1 Belangrijkste bevindingen	10
3.2 Bespreking van het onderzoek	12
4 Opschalingsanalyse	14
4.1 Toelichting wegwijzer	14
4.2 Aanvullingen op de wegwijzer Slimmer Plannen	15
5 Conclusie	17
Bijlagen.....	19
Bijlage A – Meetplan	19
Bijlage B – Onderzoeksopzet Wegwijzer Slimmer Plannen (Vilans).....	20

1 Beschrijving van het proces

Toepassingen voor planning en roostering met AI-software zijn toepassingen binnen de VVT die worden ingezet voor het plannen en roosteren van zorgdiensten.

Deze toepassingen ondersteunen zorgprofessionals bij het plannen van zorgcapaciteit op basis van de (verwachte) zorgvraag én bij het roosteren van concrete diensten en werktijden van individuele zorgprofessionals.

Daarmee faciliteren zij de afstemming tussen zorgvraag, beschikbare personeelscapaciteit en arbeidsvoorwaarden. De inzet van deze toepassingen draagt bij aan efficiëntere processen, continuïteit van zorg en het behoud van kwaliteit, met als resultaat werkbare en duurzame roosters.

Doelgroep

De primaire gebruikers van deze toepassingen zijn planners en, afhankelijk van de inrichting, verpleegkundigen en verzorgenden. Zij maken gebruik van de toepassingen voor het opstellen, aanpassen en inzichtelijk maken van planningen en roosters.

Daarnaast profiteren zorgvragers en organisaties indirect van een betere afstemming van zorgvraag en personeelsinzet, wat bijdraagt aan continuïteit en kwaliteit van zorg.

Definities

Bij het werken met planning software kan onderscheid gemaakt worden in verschillende functies van de software:

- Capaciteitsplanning: capaciteitsplanning maakt de zorgvraag inzichtelijk. Het laat zien welke zorg wanneer gegeven moet worden en door wie, denk daarbij aan functie, specialisatie of rol.
- Roosteren: roosteren volgt op capaciteitsplanning. Diensten worden verdeeld op basis van de zorgvraag, afspraken in contracten, voorkeuren van medewerkers en continuïteit van zorg.
- Plannen: plannen gaat over het daadwerkelijk koppelen van medewerkers aan cliënten.
- Ad hoc plannen: dit betreft het oplossen van onverwachte situaties. Planningssoftware kan vooraf scenario's bedenken en geeft automatisch passende voorstellen voor vervanging of herverdeling van taken indien nodig.
- Toepassingen vallen binnen de definitie wanneer één of meerdere van deze functies worden ondersteund. In de huidige fase van ontwikkeling worden toepassingen met verschillende functies nog niet altijd als één geïntegreerde oplossing ingezet.

1.1 Huidige proces – IST

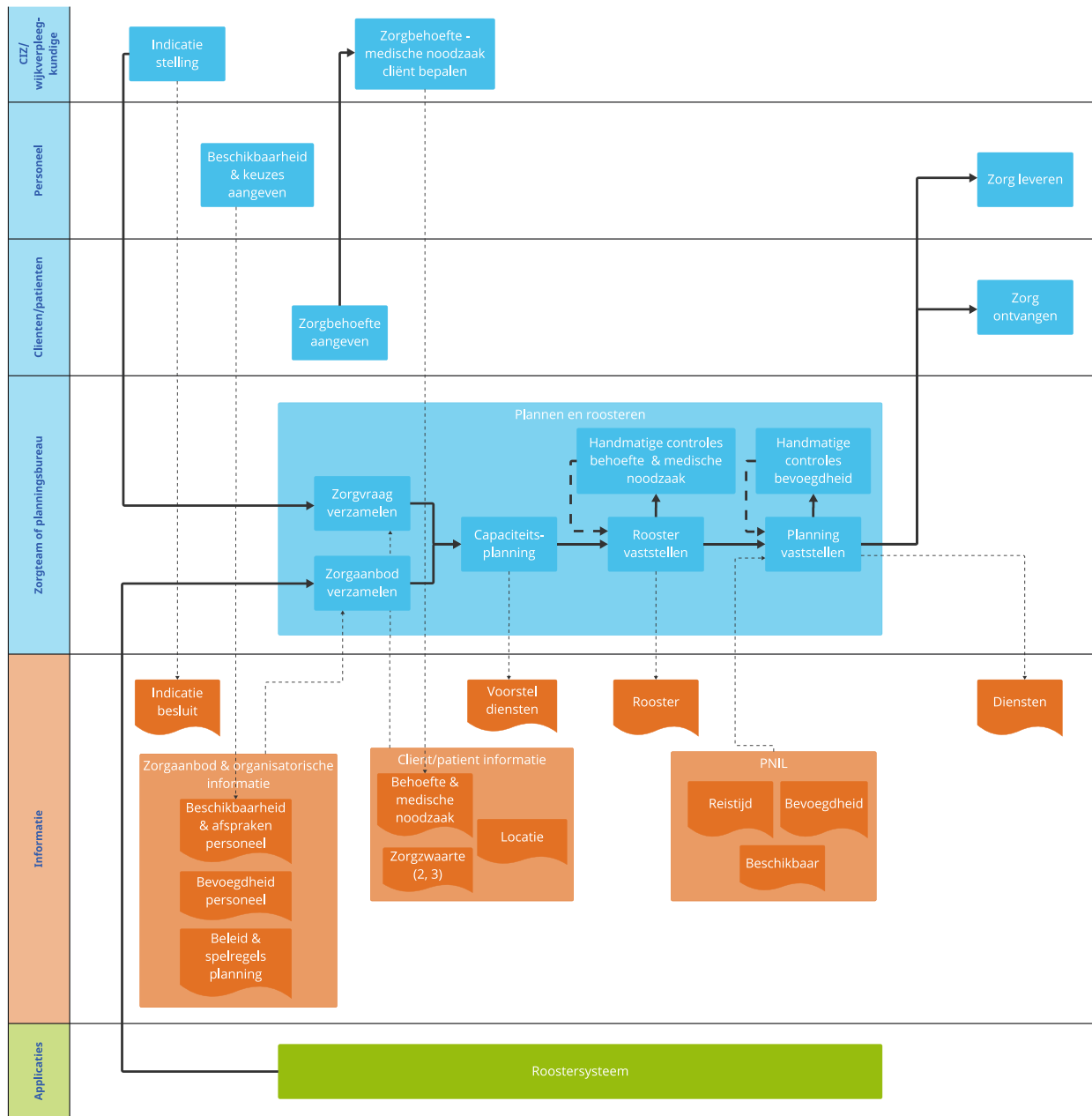
Procesbeschrijving

Het proces start bij de indicatiestelling van de cliënt door het CIZ (intramurale zorg) of door de wijkverpleegkundige (extramurale zorg). Daarnaast wordt informatie van medewerkers ten aanzien van beschikbaarheid, eventueel aanvullende afspraken en bevoegdheid verzameld. Zorgverleners vragen vanuit de indicatiestelling de behoefte uit bij cliënten of patiënten en bepalen de zorgbehoefte onderbouwd vanuit medische noodzaak, die wordt vastgelegd in een notitie. Het zorgteam of planning bureau verzamelt tegelijkertijd zowel de zorgvraag als het beschikbare zorgaanbod, inclusief organisatorische informatie, bevoegdheden en beschikbaarheid van personeel, en beleid en spelregels voor planning.

Capaciteitsplanning wordt op basis van deze gegevens vormgegeven. In de extramurale zorg heeft dit een ander karakter (vereist veel ad-hoc planning). In intramurale zorg wordt gewerkt vanuit een gestructureerd dienstenpatroon. Vervolgens wordt het rooster wordt vastgesteld, waarbij handmatige controles plaats moeten vinden om de zorgbehoefte en medische noodzaak per cliënt goed te verwerken. Uiteindelijk wordt de planning wordt vastgesteld, waarbij opnieuw handmatige controle nodig is om de bevoegdheid van de geplande medewerker te controleren. Deze planning wordt gedeeld met het personeel en gekoppeld aan de indicatie van de cliënt, zodat zorg geleverd en ontvangen kan worden. De verslaglegging en informatie, zoals zorgzwaarte, locatie en beschikbaar personeel, worden handmatig in het roostersysteem ingevoerd. Reistijd en bevoegdheden van personeel worden op vergelijkbare wijze meegenomen bij het vaststellen van de diensten.

Het proces is grotendeels handmatig en repetitief: wijzigingen in beschikbaarheid, zorgvraag of personeel moeten opnieuw worden verwerkt, waarbij het planningsteam voortdurend gegevens verzamelt en handmatig verwerkt in het systeem.

Processchema



Figuur 1: Huidige zorgproces (IST-situatie)

- 1 De IST-SOLL "Plannen met AI" heeft betrekking op het geheel van processen tussen het moment van acceptatie van een cliënt (vanuit indicatiestelling) tot aan het moment van leveren van zorg. Er zijn in de SOLL-situatie verschillende onderliggende doelen (mogelijkheden) waarvoor planningssoftware met AI ingezet kan worden. De voornaamste doelen zijn: Inzicht in benodigde capaciteit (bijv. match tussen basis dienstenpatroon en functiemix); Optimaliseren beschikbare capaciteit (bijv. nauwkeuriger en snelle bepaling van juiste inzet naar bevoegdheid in planning/rooster, of optimalisatie rond inzet PNIL).
- 2 De visuele weergave van het proces is gebaseerd op de intramurale setting. Er zijn verschillen met extramuraal, waarin bijvoorbeeld veel meer ad-hoc planning plaatsvindt. Bepalen van het aantal zorgverleners bij de zorgzwaarte zijn alleen van toepassing op intramurale zorg.
- 3 Zorgzwaarte omvat informatie over het type taak (bijv. soort activiteit zoals ADL/medicatie etc.; herhaald of eenmalig; groepsactiviteit of niet; taakniveau; aantal zorgmedewerkers; vroegste en laatste tijd, duur). In SOLL is de uitvraag 'Zorgbehoefte aangeven' en vastleggen van gegevens 'Zorgzwaarte' veel gedetailleerder (systeem met AI kan al deze input aan de voorkant meenemen). Ook hierin zijn verschillen tussen intramurale- en extramuraal zorg, welke gegevens van belang zijn.
- 4 Beschikbaarheid personeel bevat naast informatie over afgesproken werktijden ook informatie over individuele afspraken t.a.v. bijvoorbeeld duurzame inzetbaarheid.

1.2 Hybride proces – SOLL

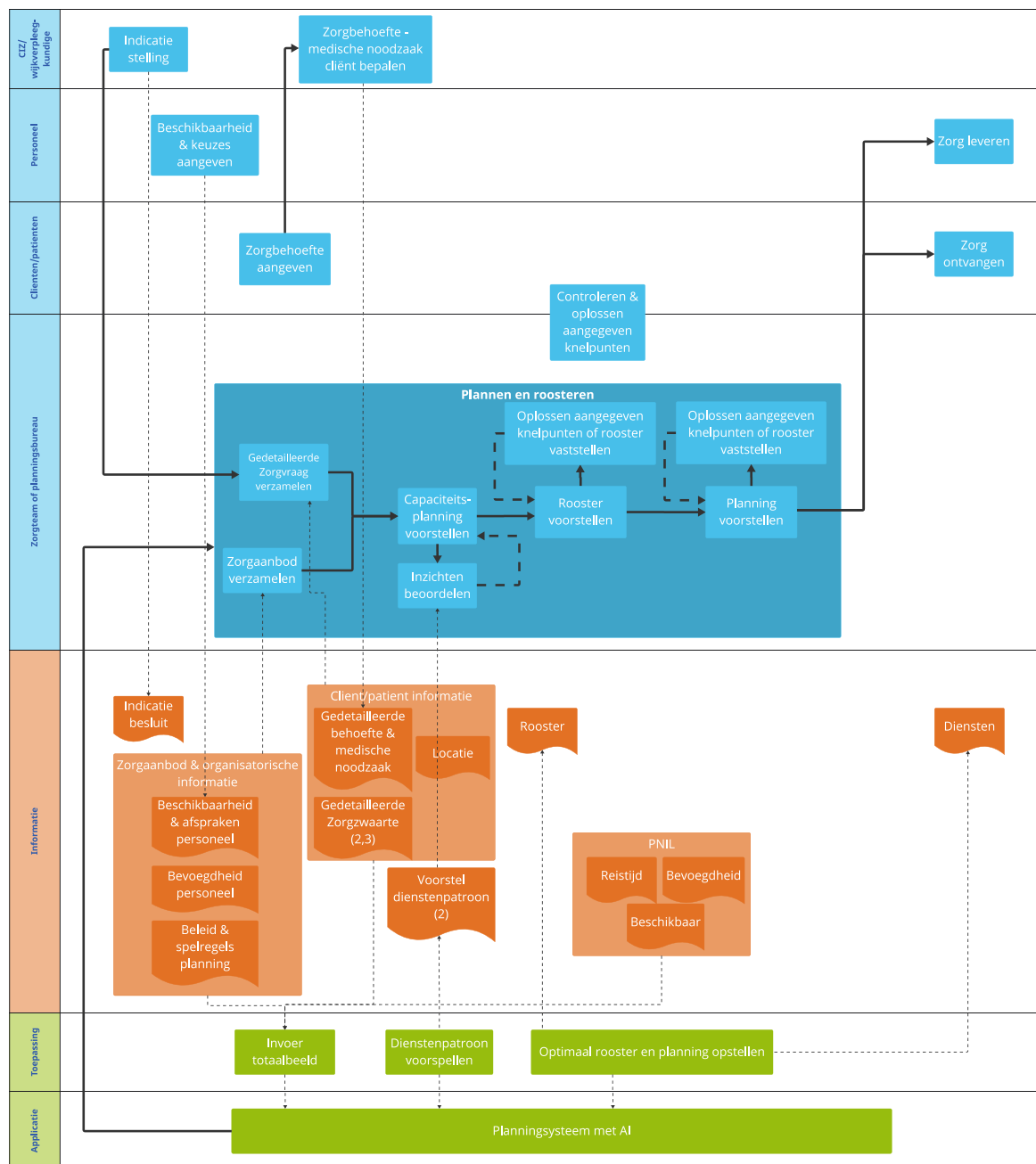
Procesbeschrijving

Het proces start, net als in de huidige situatie, bij de indicatiestelling van de cliënt. Medewerkers geven hun beschikbaarheid op en cliënten geven hun zorgvraag aan die wordt vertaald naar zorgbehoefte onderbouwd met medische noodzaak. Het planningsteam verzamelt een gedetailleerde zorgvraag en het beschikbare zorgaanbod, inclusief informatie over bevoegdheden, beschikbaar personeel, beleid en spelregels. Deze gedetailleerde informatie wordt gestructureerd opgeslagen.

Op basis van deze gegevens genereert het AI-ondersteunde planningsysteem automatisch een voorstel voor de capaciteitsplanning. Dit betreft het genereren van een voorgesteld rooster waarin zorgvraag (taken) aan rollen (op tactisch niveau). Het planningsteam beoordeelt de door het systeem gegenereerde suggesties en past deze zo nodig aan. Vervolgens wordt deze informatie gebruikt voor het maken van een rooster in het operationele proces roosteren. Hierbij is handmatige controle van bijvoorbeeld de zorgbehoefte gekoppeld aan medische noodzaak en de afspraken die daarover zijn vastgelegd niet langer nodig. Knelpunten in het voorgestelde rooster worden door het systeem zelf aangegeven. Na controle en bijstelling worden in het vastgestelde rooster vervolgens medewerkers aan cliënten gekoppeld (plannen). Ook in deze fase wordt de planning opgesteld door een nauwkeurige koppeling van taken aan de benodigde bevoegdheid en kunnen knelpunten door het systeem worden aangegeven. Het rooster en de planning worden vastgesteld en opgeslagen in het planningsysteem met AI.

AI-systemen ondersteunen het proces door het totaalbeeld van zorgvraag en aanbod te integreren bij het voorspellen van dienstenpatronen (capaciteitsmanagement), bij het opstellen van een optimaal rooster of bij het opstellen van een optimale planning. Hierdoor worden handmatige, repetitieve handelingen beperkt en wordt het proces efficiënter, terwijl de kernactiviteiten van het verzamelen van zorgvraag, beschikbaarheid en roosterbewaking behouden blijven. Bestaande toepassingen van planning met AI verschillen onderling en voorzien bijvoorbeeld in één van de genoemde functies.

Processchema



Figuur 2: Hybride zorgproces (SOLL-situatie)

- 1 De IST-SOLL "Plannen met AI" heeft betrekking op het geheel van processen tussen het moment van acceptatie van een cliënt (vanuit indicatiestelling) tot aan het moment van leveren van zorg. Er zijn in de SOLL-situatie verschillende onderliggende doelen (mogelijkheden) waarvoor planningssoftware met AI ingezet kan worden. De voornaamste doelen zijn: Inzicht in benodigde capaciteit (bijv. match tussen basis dienstenpatroon en functiemix); Optimaliseren beschikbare capaciteit (bijv. nauwkeuriger en snelle bepaling van juiste inzet naar bevoegdheid in planning/rooster, of optimalisatie rond inzet PNIL).
- 2 De visuele weergave van het IST en SOLL-proces zijn gebaseerd op de intramurale setting. Er zijn verschillen met extramuraal, waarin bijvoorbeeld veel meer ad-hoc planning plaatsvindt. Functies in de SOLL zoals voorspellen van het dienstenpatroon ten bate van capaciteitsplanning en bepalen van het aantal zorgverleners bij de zorgzwaarte zijn alleen van toepassing op intramurale zorg.
- 3 Zorgzwaarte omvat informatie over het type taak (bijv. soort activiteit zoals ADL/medicatie etc.; herhaald of eenmalig; groepsactiviteit of niet; taakniveau; aantal zorgmedewerkers; vroegste en laatste tijd, duur). In SOLL is de uitvraag 'Zorgbehoefte aangeven' en vastleggen van gegevens 'Zorgzwaarte' veel gedetailleerder (systeem met AI kan al deze input aan de voorkant meenemen). Ook hierin zijn verschillen tussen intramurale- en extramurale zorg, welke gegevens van belang zijn.
- 4 Beschikbaarheid personeel bevat naast informatie over afgesproken werktijden ook informatie over individuele afspraken t.a.v. bijvoorbeeld duurzame inzetbaarheid.

2 Toetsing van toepassingen

2.1 Getoetste toepassingen

Voor het proces Planning met AI-software zijn drie toepassingen positief getoetst voor de VVT door Digizo.nu: TONOS, Cato, Elanza en Plan & Roosterplatform. Meer informatie over hoe Digizo.nu haar toetsingen vormgeeft, is [hier](#) te vinden.

Deze toepassingen maken gebruik van AI bij het maken van planningen en schema's. Ze kunnen een voorstel maken voor planningen en dienstroosters en houden daarbij rekening met de voorkeuren van cliënten en medewerkers.

2.2 Toetsing

Voor het proces zijn onderstaande toepassingen positief getoetst. Dat betekent dat deze veilig in de zorg kunnen worden ingezet en opgeschaald. De toetsingen vonden plaats tussen september 2023 en november 2024, waarbij onderstaande aspecten uit de Leidraad Toetsing werden geëvalueerd. Een overzicht van deze aspecten en de getoetste specificaties is beschikbaar op de website van [Digizo.nu](#).

Hoewel verschillende technologische toepassingen gezamenlijk worden gepresenteerd, bestrijken zij in de praktijk duidelijk verschillende onderdelen van het plannings- en roosterproces. De toepassingen TONOS, Cato, Elanza en het Plan & Roosterplatform, getoetst ten tijde van publicatie van dit rapport, verschillen zowel in doelgebied als in functionele diepgang.

TONOS wordt vooral gebruikt voor tactische capaciteitsplanning en het maken van routes. Het genereert scenario's op basis van zorgvraag, functiemix/inzetmix en locatie (intra- en extramuraal). TONOS biedt ook functionaliteit voor capaciteitsmanagement en basisroosters, maar wordt in de praktijk ook ingezet om dienstenpatronen te maken op basis van de cliëntvraag en voor scenario-vorming.

Cato ondersteunt zorgorganisaties in het operationele roosterproces en biedt daarnaast inzicht in zorgvraag, benodigde formatie en capaciteit. De applicatie maakt, wijzigt en publiceert roosters op basis van contracturen, beschikbaarheid, dienstenpatronen, wet- en regelgeving en individuele wensen. Cato bevat daarnaast scenario-analyse, formatie- en deskundigheidsmix-berekeningen, en biedt AI-gestuurde planningsvoorstellen die helpen bij het optimaliseren van inzet en het verminderen van capaciteitsknelpunten. Hiermee ondersteunt Cato zorgteams in een voorspelbare, efficiënte en goed onderbouwde personeelsplanning.

Elanza ondersteunt zorgorganisaties bij de inzet van flexibele capaciteit. Het platform beheert flexschillen (interne extra diensten, eigen flex, regionale pools, zzp'ers en externe bureaus), deelt openstaande diensten automatisch met deze groepen en matcht zorgverleners op basis van beschikbaarheid, kwalificaties en tarieven. Elanza koppelt aan bestaande roosterstelsels en ondersteunt planning, communicatie en facturatie rond flexibele inzet.

Plan & Roosterplatform ondersteunt een geautomatiseerd tweestapsproces binnen zorg- en behandelorganisaties. Het roostert automatisch de aanwezigheid van medewerkers op basis van dienstenpatronen, contracten, formatie en inzetkaders. De beschikbare tijd wordt vervolgens automatisch ingevuld met cliënt- en behandelactiviteiten, afgeleid uit zorgpaden en behandelprogramma's. Het systeem vertaalt de zorgvraag naar concrete tijdsactiviteiten, rekening houdend met competenties, volgordelijkheid, tijdsvensters en organisatorische voorwaarden.

3 Uitkomsten van het onderzoek

Het waardebepalend onderzoek naar planning met AI-software is uitgevoerd op basis van een meetplan dat gezamenlijk is opgesteld met vertegenwoordigers van de IZA-partijen uit de betrokken zorgsectoren (zie bijlage A). Dit meetplan beschrijft de geprioriteerde aspecten van waarde binnen de domeinen kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste bevindingen van het onderzoek gepresenteerd. Op basis van de domeinen en indicatoren is bewijs verzameld uit systematische literatuurreviews en praktijkbevindingen. Vervolgens is met de betrokken IZA-partijen beoordeeld of het beschikbare bewijs voldoende is voor verdere opschaling, of dat aanvullend onderzoek nodig is om eventuele risico's voor kwaliteit en veiligheid uit te sluiten. Het volledige technische onderzoeksrapport is beschikbaar via de [Digizo.nu website](#).

3.1 Belangrijkste bevindingen

Nauwkeuriger match zorgbehoefte en zorg aanbod

Uit de interviews gehouden bij twee zorginstellingen in regio Midden-Brabant komt met name naar voren dat het gebruik van planning software heeft bijgedragen aan het optimaliseren van het dienstenpatroon¹, wat in de praktijk leidt tot een betere aansluiting van het zorgaanbod (capaciteit) op de zorgvraag. Dit kan verschillende (door de instelling bepaalde) doeleinden betreffen, bijvoorbeeld:

- Aansluiting werkniveau van de werkzaamheden bij de functie van de zorgprofessional.
- Inzichtelijk maken welke werkzaamheden door welke medewerker (niveau) moet worden uitgevoerd.
- Optimaliseren van het medewerkersbestand ten opzichte van de verdeling van het type werkzaamheden.

In één van de casestudies (quasi-simulatie) is gekozen voor reistijd, wachttijd en dienst-overtijd als uitkomstmaten² in de context van thuiszorg. De uitkomsten van de planning met behulp van planning met AI-software laten voor alle drie deze parameters grote verbeteringen zien (33-100% relatieve verbetering) ten opzichte van de eerder handmatig samengestelde planning.

¹ Van Megen, X., Dott, J., Nap, H. H., & Alberts, J. (2025). Verkenning: Planning software. Vilans / Anders Werken in de Zorg West- en Midden-Brabant. <https://media.vilans.nl/image/upload/v1741015064/Downloads/Verkenning-Planning-software.pdf>

² Clapper Y., Berkhout J., Bekker R. & Moeke D. (2023). A model-based evolutionary algorithm for home health care scheduling. Computers & Operations Research 150, 106081. <https://doi.org/10.1016/j.cor.2022.106081>

Inzicht en transparantie bij plannen

Er is sprake van een toename in inzichtelijkheid en transparantie van(uit) het planningsproces wanneer planning met AI-software wordt gebruikt om te berekenen welke diensten benodigd zijn (tactische planning) en hoe taken verdeeld worden over de aanwezige medewerkers (operationele planning). Dit blijkt impliciet uit de omschreven resultaten^{1,2}. Van Megen et al. plaatsen daar wel de kanttekening bij dat er veel gedetailleerdere informatie nodig is voor de software om dit mogelijk te maken dan in de gangbare situatie wordt vastgelegd. Er is dan ook een veel intensiever proces van uitvragen en (digitaal) vastleggen voor nodig, t.a.v. de voorkeuren van personeel, -van de cliënt en van de randvoorwaarden die worden gehanteerd door de organisatie.

Snelheid proces plannen

Er is geen studie waarin expliciet onderzoek is gedaan naar het verschil in tijd die benodigd is om te plannen. Wel worden in van Megen et al. twee punten benoemd die met name tijdens de introductie en implementatie van planning met AI-software juist tijd investering vragen aan de organisatie als geheel¹:

- De gegevens die worden ingevoerd moeten nauwkeurig en kloppend zijn. Dit vergt (investeren in) een andere manier van werken en het maken van aanvullende afspraken (bijvoorbeeld hoeveel tijd een specifieke handeling kost).
- Er zijn koppelingen met elektronische cliëntdossiers. Via deze koppelingen kunnen AI-planningspakketten relevante data ophalen uit het elektronische cliëntdossier, mits deze data daarin is vastgelegd. Het gaat bijvoorbeeld om naam- en adresgegevens van de cliënt, de zorgindicatie, enzovoort.
- De data die nodig is om een dienstenpatroon te berekenen (zoals: welke zorgvraag heeft een cliënt, welk niveau is nodig en hoelang duurt een taak) is echter slechts talig aanwezig in het elektronische cliëntdossier. Deze informatie staat dus in woorden op de juiste plaats, maar niet in een vorm die kan worden opgehaald of berekend.
- De werkelijke opgave is daarom dat de informatie die tijdens de intake van een cliënt wordt vastgelegd, wordt geregistreerd in eenheden waarmee gerekend kan worden. Dit betekent niet dat de administratieve last toeneemt: het gaat immers om dezelfde informatie, maar in een andere vormgeving.

Houding managers ten aanzien van gebruik is positief

Van Megen et al. hebben ook betrokken managers geïnterviewd. Er is niet expliciet naar de houding van managers t.a.v. het gebruik gevraagd¹. Managers en een bestuurder benoemen meerdere punten waarin het gebruik van planning met AI-software voordelen biedt, waarvan een aantal al zijn benoemd onder 'Nauwkeuriger match zorgbehoefte en zorg aanbod'.

- beter begrip van wat er speelt;
- de mogelijkheid om beter door te kunnen vragen;
- inzicht in effect van gestelde randvoorwaarden bij het plannen;
- inzicht in benodigd personeel, piekmomenten, etc.

Houding planners ten aanzien van gebruik

Er is geen informatie gevonden over onderzoek naar de houding van planners t.a.v. het gebruik van planning met AI-software.

Houding zorgteam ten aanzien van gebruik positief

Uit verschillende interviews in Van Megen et al. blijkt dat zorgteams het toegenomen inzicht in zorgtaken en de feitelijke onderbouwing bij het komen tot een eerlijke werkverdeling als prettig ervaren. Als kanttekening wordt door twee organisaties benoemd dat actieve betrokkenheid en voldoende begeleiding vanuit managers bij de implementatie wel een belangrijke randvoorwaarde is.

Houding cliënt ten aanzien van gebruik positief

Van Megen et al. rapporteren dat de cliëntenraad enthousiast reageert op de planning software¹. Het werk werd inzichtelijker omdat het duidelijk was wie wat doet op welke dag. Daarnaast namen discussies over de zwaarte van geplande diensten af.

Totale kosten per cliënt

In van Megen et al. wordt aangegeven dat de betrokken organisaties nog niet altijd een positieve businesscase hebben (opgesteld). Het inzicht daarin is beperkt en het stadium van de pilot/implementatie is nog te vroeg¹.

In een model-based studie gericht op het planningsvraagstuk in een instelling (intramurale zorg) in Hong Kong wordt melding gemaakt van een mogelijke reductie van 13,48% – 15,39% reductie in totale maandelijks personeelskosten, nog afgezien van de reductie in uren van zorgpersoneel die niet langer benodigd zijn voor het plannen³.

3.2 Bespreking van het onderzoek

De verzamelde resultaten laten zien dat er slechts beperkt bewijs beschikbaar is voor planning met AI-software in de VVT, en dat de bewijskracht laag is. De gevonden studies geven wel aanwijzingen voor mogelijke voordelen, maar implementatieaspecten zijn cruciaal. Belangrijke discussiepunten zijn:

- Er zijn vier studies geïnccludeerd: één kwalitatieve studie in Nederland, één empirische studie in Zuid-Korea en twee modelmatige casestudies. Het bewijs is dus schaars en internationaal verspreid.
- De onderzochte digitale applicaties richten zich op AI-gedreven planning, met technieken zoals optimalisatie en machine learning. In Nederland is één leverancier (TONOS) onderzocht.
- Relevantie voor de Nederlandse context is aanwezig, maar randvoorwaarden zoals interoperabiliteit en datakwaliteit zijn essentieel.
- Voor de meeste uitkomstmaten (zoals tijdsparing, houding van planners, kostenreductie) is geen of lage bewijskracht gevonden. Alleen voor transparantie en betere match tussen zorgvraag en aanbod zijn aanwijzingen voor positieve effecten.
- Acceptatie door zorgteams en managers lijkt positief, mits implementatie goed begeleid wordt. Er zijn geen contra-indicaties gevonden die opschaling uitsluiten.

³ Tsang Y.P., Wu C.H., Leung P.L., Ip W.H. & Ching W.K. (2021). Blockchain-IoT-Driven Nursing Workforce Planning for Effective Long-Term Care Management in Nursing Homes. *Journal of Healthcare Engineering* 21(1), 99740059. <https://doi.org/10.1155/2021/9974059>

- Het gebrek aan systematisch onderzoek hangt samen met het vroege stadium van implementatie (pilots en eerste opschaling). Verdere studies zijn nodig om effecten op werkdruk, kosten en kwaliteit van zorg te onderbouwen.
- Er is bewijs verzameld vanuit een breed toepassingsperspectief, zonder daarbij expliciet onderscheid te maken tussen de verschillende functies zoals benoemd in de definitie van het proces. Dit heeft geen consequenties voor de huidige bevindingen, omdat de resultaten zelfs met deze samenvoeging van doelgebieden al zeer beperkt zijn gebleken en vragen om aanvullend onderzoek. Hieruit volgt wel de aanbeveling om vanuit dit onderscheid in doelgebieden het benodigde aanvullend onderzoek vorm te geven.
- Een fundamentele beperking van het beschikbare bewijs is dat de onderliggende studies slechts betrekking hebben op de tactische planning. De in dit rapport gepresenteerde uitkomsten — zoals betere afstemming van zorgvraag en aanbod, transparantie en tijdwinst — zijn overwegend afkomstig uit studies die primair betrekking hebben op capaciteitsplanning

4 Opschalingsanalyse

De opschalingsanalyse geeft een overzicht van de belangrijkste randvoorwaarden en aandachtspunten voor de implementatie en opschaling van Planning met AI-software binnen de VVT-sector. Het doel is om inzicht te bieden in organisatorische, procesmatige, technische en financiële aspecten, evenals adoptie door zorgprofessionals.

De opschalingsanalyse in dit hoofdstuk is in samenwerking met Waardigheid en Trots voor de Toekomst (Vilans) en Vliegwiél (Patiëntenfederatie Nederland) tot stand gekomen. De basis van de opschalingsanalyse is de [digitale "Wegwijzer Slimmer plannen"](#)⁴ (verder aangeduid als de wegwijzer). De wegwijzer is opgesteld door Vilans in samenwerking met Vliegwiél. Het primaire doel van de wegwijzer is het bieden van handvatten voor succesvolle implementatie van Slimmer Plannen met AI binnen de VVT-sector. De wegwijzer bevat een groot deel van de informatie die van belang is voor deze opschalingsanalyse.

Om dubbele beschrijving en -publicatie te voorkomen, wordt eerst ingegaan op de wegwijzer in vorm van een beknopte toelichting op de inhoud en de gehanteerde methodiek, met verwijzingen naar onderdelen van de wegwijzer. Vervolgens worden aanvullende constateringén beschreven in dit hoofdstuk, vanuit het kader voor de opschalingsanalyse van Digizo.nu.

4.1 Toelichting wegwijzer

Productbeschrijving

Omdat er op dit moment nog maar weinig duidelijk is over de omvang van en de inzichten die je krijgt uit de toepassing van planning met AI-software, is door Waardigheid en Trots voor de Toekomst en Vliegwiél gekeken hoe zorgorganisaties kunnen worden ondersteund om wijzere keuzes te maken en een goede voorbereiding te treffen. Een wegwijzer die hun implementatie vooruit kan helpen. Hierdoor kunnen organisaties goed voorbereid aan de slag met Slimmer plannen en komen ze niet voor onverwachte inzichten te staan. Vanuit de onderzoeksvraag: Hoe kunnen we de succesvolle implementatie van Slimmer Plannen verhogen?

Het product bestaat uit een [procesmatige aanpak](#) specifiek voor de implementatie van Slimmer Plannen (met AI), met daarin 6 stappen. Per stap wordt het doel van de stap toegelicht, worden tools en voorbeelden aangereikt die bruikbaar zijn bevonden en wordt aangegeven hoe de stap geëvalueerd kan worden. Naast deze aanpak worden [geleerde lessen uit de praktijk](#) gedeeld in de vorm van verhalen, interviews en webinars.

Methode

Het product is gebaseerd op de analyse van semigestructureerde interviews met capaciteitsmanagers, planners/roosteraars, innovatiemanagers en bestuurders die ervaring hebben met plannen/roosteren. In totaal hebben hieraan zestien organisaties deelgenomen die zijn geworven via leveranciers (koplopers), via (boven-) regionale samenwerkingen/netwerken en via sociale media. De organisaties verschillen in fase van implementatie en opschaling, dus bijvoorbeeld niet alleen koplopers maar ook

⁴ Stevens W., Di Rocco S., Aarden M., Kole D., Nap H.H., Van Megen X., Custers A., Versteegh M. & Van den Bos S. (2026). Wegwijzer Slimmer Plannen. Waardigheid en Trots voor de Toekomst (Vilans) in samenwerking met Vliegwiél (Patiëntenfederatie in Nederland). URL: <https://www.waardigheidentrots.nl/wegwijzer-slimmer-plannen-met-ai>

organisaties die net begonnen zijn. Een meer gedetailleerde beschrijving van de methodologie is opgenomen in Bijlage B, inclusief de gehanteerde vragenlijst.

Leeswijzer

De vragenlijst en analyse die de basis vormen van de wegwijzer zijn vooraf vergeleken met de werkwijze van Digizo.nu voor de opschalingsanalyse. Zowel op de behandelde thema's als de daarbij gestelde vragen komen de werkwijzen met elkaar overeen. Het verschil tussen de wegwijzer en een opschalingsanalyse (Digizo.nu) is dat in de wegwijzer veel onderzoek informatie is verwerkt tot een concreet handvat, in een wat andere structuur. Voor een volledig beeld van de opschalingsanalyse is het daarom van belang eerst kennis te nemen van de wegwijzer (in het geheel).

4.2 Aanvullingen op de wegwijzer Slimmer Plannen

De wegwijzer gaat ruimschoots in op adoptie, procesmatige-, faciliterende-, technische-, en financiële aspecten. De nadruk van de wegwijzer ligt op individuele zorginstellingen die implementatie overwegen (doelgroep), waarbij het onderliggende onderzoek ook gericht is geweest op dit perspectief. In deze opschalingsanalyse van Digizo.nu wordt aanvulling gegeven op:

- De wegwijzer is opgesteld vanuit het perspectief van zorginstellingen; Wat is het perspectief van patiënten en van leveranciers?
- De wegwijzer is gericht op succesvolle implementatie (en opschaling) binnen een individuele instelling. Wat zijn bespreekpunten voor brede opschaling binnen de sector (VVT)?

Perspectief patiënten (of cliënten)

Er is nog weinig bekend over het perspectief van patiënten bij het implementeren van Slimmer Plannen en de wijze waarop betrokkenheid goed wordt georganiseerd. Het patiëntperspectief is vooral impliciet meegenomen: Er zullen meer mogelijkheden ontstaan om binnen de grenzen van beschikbare capaciteit beter vorm te geven aan maatwerk. Uit [de gedeelde lessen](#) blijkt wel dat er directe gevolgen kunnen zijn voor cliënten door de veranderingen die om aanvullende begeleiding kunnen vragen. Bijvoorbeeld: De wensen van cliënten kunnen veel beter centraal worden gesteld, maar cliënten zijn vaak niet gewend (of direct in staat) dit ook aan te geven.

Perspectief leveranciers

Uit toetsingen (Digizo.nu) komt naar voren dat de ervaringen van leveranciers grotendeels overeenkomen met die van koplopers wat betreft implementatie aspecten. Er komen geen aanvullende knelpunten naar voren wat betreft financiering voor organisaties met verschillende omvang of opschalingscapaciteit.

Bespreekpunten richting (brede) opschaling

Vanuit de wegwijzer en de aanvullingen zijn in ieder geval de volgende punten van belang richting brede opschaling van Planning met AI-software:

- Het vaststellen van het doel van de toepassing van Planning met AI-software is essentieel gebleken. Dit is van belang bij het kiezen van de juiste toepassing(en). Ook tussentijds reflecteren en checken of de inzichten matchen met de vraag zijn belangrijke voorwaarden voor succes.
- Het opstellen van een positieve businesscase lijkt mogelijk. Dit is wel complex, omdat veel baten zacht zijn, zoals werkplezier en continuïteit. Daarbij is het belangrijk het doel en de scope eerst

goed te bepalen en de keuze voor de toepassing daarop af te stemmen, omdat de huidige toepassingen verschillende doelgebieden hebben. Licentiekosten vallen doorgaans onder ICT-budget, maar implementatie vraagt middelen voor scholing en verandermanagement. Subsidies van ZonMw of RVO kunnen opstartkosten dekken.

- Op dit moment vormt financiering geen knelpunt, deze middelen vallen onder de reguliere bedrijfsvoering bekostiging. Duurzame financiering is wel een aandachtspunt gebleken voor duurzame (of toekomstbestendige) implementatie. Subsidies zijn in die zin niet altijd een oplossing, of valide reden om niet al bij de start na te denken over deze vraag. Bij de start moet dus al worden nagedacht over een goede business case en duurzame financiering.
- Er is meer inzicht nodig in het perspectief van patiënten (of cliënten) en de wijze(n) waarop zij betrokken kunnen worden bij implementatie.
- Adoptie is een kritische succesfactor. Het vraagt om actieve betrokkenheid van teams, super users en ambassadeurs, en om een cultuurverandering - van onderbuikgevoel naar data gedreven werken. Dit proces kost tijd en moet worden meegenomen in het stellen van opschalingsdoelen.

5 Conclusie

AI-software biedt binnen de VVT veelbelovende kansen om efficiëntie, kwaliteit van planning en roostering en de efficiëntie van routes/taakverdeling, werkplezier en cliëntgerichtheid te verbeteren. Waar zorgvuldig geïmplementeerd, kan planning met AI-software bijdragen aan het verminderen van repetitieve handmatige werkzaamheden en administratieve lasten, het vergroten van de tijd voor directe zorg en het verbeteren van de kwaliteit en transparantie van zorgverlening. Deze integrale aanpak ondersteunt bovendien de doelstellingen van het Integraal Zorgakkoord (IZA) en bevordert toekomstbestendige, toegankelijke en kwalitatief hoogwaardige zorg.

De positief getoetste AI-toepassingen binnen het domein planning en inzet richten zich op verschillende typen planningsvraagstukken en momenten in het proces. Het betreft deels overlappende capaciteitsplanningstoepassingen, deels oplossingen voor inzet na roostering en deels toepassingen in een ander zorgdomein. De resultaten zijn daarom niet onderling vergelijkbaar en moeten per toepassing en functie worden geïnterpreteerd.

De aanwijzingen voor meerwaarde van AI-ondersteunde planning zijn het sterkst bij capaciteitsplanning, met name in de afstemming tussen zorgvraag en beschikbare personeelscapaciteit en in het vergroten van transparantie in de bezetting.

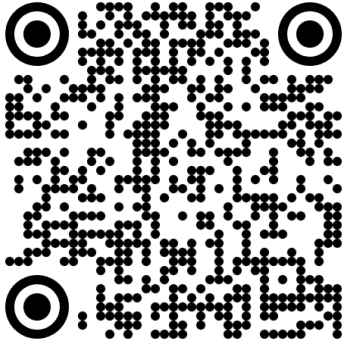
Voor operationeel roosteren en ad-hocplanning is de bewijskracht aanmerkelijk beperkter; de beschikbare studies laten hier geen eenduidige conclusies toe. Organisaties die overwegen AI in te zetten, doen er daarom goed aan eerst te bepalen welke planningsfunctie het grootste knelpunt vormt, aangezien de kans op aantoonbare meerwaarde wezenlijk verschilt per toepassing.

Er zijn geen aanwijzingen uit het onderzoek dat de zorg verslechtert en cliënten en zorgprofessionals ervaren meerwaarde. De resultaten zijn voorzichtig generaliseerbaar naar de Nederlandse praktijk, gezien het vroege implementatiestadium en de lage bewijskracht, met positieve aanwijzingen voor een betere match tussen zorgvraag en -aanbod en meer transparantie in het planningsproces.

Voor brede opschaling zijn randvoorwaarden van belang, zoals strategische verankering, technische integratie (koppelingen met HRM-, ECD- en roostersystemen), training en begeleiding, duidelijk eigenaarschap en regie, kennisdeling en kartrekkers in de organisatie.

De betrokken IZA-partijen ondersteunen de opschaling van planning met AI-software binnen de VVT.

Meer weten over planning met AI-software? Op onze website vind je altijd de meest recente informatie. Je leest daar ook ervaringen uit de praktijk.



<https://digizo.nu/proces/planning-met-ai-software/>

Bijlagen

Bijlage A – Meetplan

Hoofd-domein	Waardebepalings criterium (indicator)	Algemene omschrijving van de indicator	MOS COW	Specificatie indicator op zorgproces
1. Kwaliteit	Tijdigheid	De mate waarin eindgebruikers (van SOLL) de juiste zorg of ondersteuning op het juiste moment door de juiste professional en op de juiste plek ontvangen.	1. M	Er is een nauwkeurigere match tussen zorgbehoefte en zorgaanbod in planning en roostering, met zorgbehoefte als vertrekpunt.
1. Kwaliteit	Veiligheid	De mate waarin SOLL veilig is, zowel op gebied van zorg en gezondheid als informatiebeveiliging en privacy.	1. M	Zorgteams hebben beter inzicht en er is een toename in transparantie bij het plannen en roosteren.
3. Toegankelijkheid	Beschikbaarheid en wachttijd	In hoeverre de beoogde eindgebruikers het zorgproces kunnen starten of hoe lang men daarop moet wachten.	1. M	Zorgteams/planningsbureau's zijn in staat om sneller te plannen en te roosteren.
1. Kwaliteit	Acceptatie	Hoe de beoogde individuele eindgebruikers reageren op SOLL (in vergelijking met IST): ervaringen/percepties (bijv. nut, gemak, vertrouwen, houding, intentie, aanraden van het proces aan anderen).	1. M	Managers zijn positief over het gebruik.
1. Kwaliteit	Acceptatie	Hoe de beoogde individuele eindgebruikers reageren op SOLL (in vergelijking met IST): ervaringen/percepties (bijv. nut, gemak, vertrouwen, houding, intentie, aanraden van het proces aan anderen).	1. M	Planners zijn positief over het gebruik.
1. Kwaliteit	Acceptatie	Hoe de beoogde individuele eindgebruikers reageren op SOLL (in vergelijking met IST): ervaringen/percepties (bijv. nut, gemak, vertrouwen, houding, intentie, aanraden van het proces aan anderen).	1. M	Zorgteams zijn positief over het gebruik.
1. Kwaliteit	Acceptatie	Hoe de beoogde individuele eindgebruikers reageren op SOLL (in vergelijking met IST): ervaringen/percepties (bijv. nut, gemak, vertrouwen, houding, intentie, aanraden van het proces aan anderen).	1. M	Cliënten zijn niet negatief over het gebruik.
2. Betaalbaarheid	Kosten binnen de gezondheidszorg	Alle kosten van zorg en ondersteuning die recht verband houden met SOLL en de gezondheidsconditie van de eindgebruiker direct na afronding van het proces.	2. S	De totale kosten per cliënt nemen af door tijdwinst en/of minder inzet van extern personeel.

Bijlage B – Onderzoekopzet Wegwijzer Slimmer Plannen (Vilans)

De onderzoekopzet die is gehanteerd om tot de Wegwijzer slimmer plannen te komen, is opgesteld door Waardigheid en Trots voor de Toekomst (Vilans).

Algemene informatie

- **Product:** Wegwijzer Slimmer Plannen
- Link product: <https://www.waardigheidentrots.nl/wegwijzer-slimmer-plannen-met-ai>
- **Publicatiedatum:** 15 januari 2026
- **Auteurs Wegwijzer:** Wouter Stevens*, Samantha Di Rocco*, Marloes Aarden*, Diana Kole*, Henk Herman Nap*, Xandra van Megen*, Astrid Custers*, Marijn Versteegh**, Sanneke van den Bos**
- **Organisatie(s):**
 - * Waardigheid en Trots voor de Toekomst, programma van Stichting Vilans.
Website: <https://www.waardigheidentrots.nl/>
 - ** Vliegwielen van de Patiëntenfederatie Nederland.
Website: <https://www.leernetwerkdigitalezorg.nl/default.aspx>

Introductie

Binnen de VVT (Verpleeg-, Verzorgingshuizen en Thuiszorg) is de personele krapte een groot probleem. Er is veel uitstroom en de zorgtaken worden als maar zwaarder. Zorgvraag en zorgaanbod zijn met elkaar verbonden. Daarom is het belangrijk om goed te kijken welke zorg op welk moment nodig is en op welke manier die zorg het beste kan worden gegeven. Slimmer plannen helpt daarbij.

Slimmer plannen bestaat uit een combinatie van mens en techniek: een slimme manier van werken én een Planningssoftware (met AI); een systeem dat plant m.b.v. AI: met Algoritmen zoals machinelearning (ML). Het systeem werkt snel en adequaat en kan rekening houden met mensen, wensen en plichten, waarmee het een planning of rooster maakt. Het helpt organisaties om de puzzel beter te leggen in tijden van schaarste, óf ondersteunt bij het maken van een effectiever of strategische planning. Slimmer Plannen kan daarmee zorgen voor minder werkdruk en meer continuïteit voor cliënten. Maar slimmer plannen is meer dan het implementeren van een systeem. Het is een andere manier van kijken naar personeel, roosteren (medewerkers, taken en diensten) en plannen (wie doet wat, met welke competenties). Om ervoor te zorgen dat zorgorganisaties succesvol aan de slag kunnen gaan met Slimmer plannen, vraagt het een aantal processen op orde te hebben en een duidelijke visie te hebben op plannen en roosteren, maar ook op de uitkomst van de toepassing.

Omdat er op dit moment nog maar weinig duidelijk is over de omvang van en de inzichten die je krijgt uit deze toepassing, zijn we gaan kijken of we zorgorganisaties kunnen ondersteunen door wijzere keuzes te maken en een goede voorbereiding te treffen. Een wegwijzer die hun implementatie vooruit kan helpen. Hierdoor kunnen organisaties goed voorbereid aan de slag met Slimmer plannen en komen ze niet voor onverwachte inzichten te staan.

Onderzoeksvraag: Hoe kunnen we de succesvolle implementatie van Slimmer Plannen verhogen?

Methode

Onderzoeksopzet

- **Vorm:** Semigestructureerde digitale interviews, individueel per organisatie/bedrijf.
- **Duur interviews:** 30-60 minuten
- Vragen gesteld Vragenlijst voor de interviews met individuele organisaties
- **Afname periode:** januari 2025 – november 2025

Participanten

- **Doelgroep sector:** VVT organisaties
- **Doelgroep person(en):** Capaciteitsmanagers, Planners/Roosteraars, Innovatiemanagers, Bestuurders.
- **Technologie(ën):** Planningssoftware met AI, Slimme planningssoftware, Roosteren & Ad hoc plannen met AI.
- **Geïnterviewde organisaties:** VVT organisaties, GHZ organisaties, Werkgeversorganisaties, Leveranciers van de technologieën, Adviesbureaus, Samenwerkingspartijen.
- **Aantal deelnemende organisaties:** 16

Werving

- **Wervingsmethoden:** Organisaties gevonden n.a.v. publicaties online over Plannen, Roosteren of Ad-hoc plannen. Via de leveranciers benadert (koplopers), Via (boven-) regionale samenwerkingen/netwerken, Via sociale media (LinkedIn).
- **Inclusie/exclusie criteria:** Enkel inclusie: Deelnemer moet ervaringen hebben met plannen of roosteren. Hierbij is het niet relevant hoe veel, waarmee of waarvoor.

Data-analyse & informatieverwerking

Thematische analyse/codering, geclusterd op basis van organisatie-vorm (zorgorganisatie, leverancier, etc.), toepassingsvorm (capaciteitsplanning, roosteren en ad hoc plannen). Informatie gefilterd t.b.v. positieve meerwaarde voor het succesvol implementeren van slimmer plannen.

Bronnen additionele informatie

Webinars

- <https://www.youtube.com/watch?v=BNRRmXN9-WU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=elX46vzf-bg>

Kennisbanken met onderzoek

- <https://www.vilans.nl/kennis/plannen-zorg-met-ai>
- <https://digizo.nu/proces/planning-met-ai-software/>

Artikelen

- <https://www.waardigheidentrots.nl/uit-de-praktijk/plannen-roosteren-ai-archipel-zorggroep>
- <https://www.waardigheidentrots.nl/uit-de-praktijk/plannen-roosteren-ai-vitalis>
- <https://www.waardigheidentrots.nl/tools-tips/tools/handreiking-strategische-personeelsplanning>
- <https://www.waardigheidentrots.nl/tools-tips/tools/praatplaat-aantrekkelijk-werkgeverschap>

Vragenlijst voor de interviews met individuele organisaties

Dikgedrukt=altijd gestelde vraag.

Rest=afhankelijk van hoever een organisatie was met Slimmer Plannen.

Introductie:

Korte introductie van de aanwezigen

Uitwisseling van definities (capaciteit-)plannen, roosteren en ad hoc gaten in het rooster oplossen?

Startvraag:

- **Zijn jullie al aan de slag met slimmer plannen en/of roosteren?**

Aanleiding/oorzaak vragen:

- **Wat is de aanleiding om met plannen en roosteren aan de slag te gaan?**
 - Hebben jullie nu al last van personeelstekorten
 - Wat is bij jullie de oorzaak van de (eventuele) tekorten (of gebrek hieraan waardoor het juist goed gaat)? (Denk aan stoppen met zzp'ers vanwege handhaving wet DBA over schijnzelfstandigheid)
- Eventueel: Welke andere oplossingsrichtingen (behalve software) zetten jullie in (of zie je in de toekomst op je afkomen) omdat roosters niet rondkomen? Denk aan focus op zorgvraag omlaag brengen (zelfredzaamheid/reablement), afschalen van zorg, samenvoegen of sluiten van afdelingen?

Visie vragen:

- **Wat is jullie visie op de inzet van medewerkers/capaciteitsplanning plannen, roosteren en ad hoc gaten in het rooster?**
- Wat doen jullie op deze drie onderwerpen?
- **Hoe kijken jullie naar taakgedifferentieerd werken?**
- **Hoe kijken jullie naar de functieprofielen, functiemixen, en individuele verschillen?**
- Hoe zien jullie het team van de toekomst? Bv. samenwerken met informele zorg zoals mantelzorg en vrijwilligers, opleiden van anders geschoolden, samenwerken met de buurt/wijk?
- In hoeverre werken jullie regionaal samen aan de personeelstekorten? En specifiek aan de roosterproblemen? (Bv. een regionale flexpool)

Software vragen:

- **Welke slimme vormen van plannen, roosteren en ad hoc gebruiken jullie & hoe ver zijn jullie daarmee?**
- Welke (software)oplossing gebruiken jullie en welke afwegingen hebben daarin meegenomen?
- Hebben jullie ook naar andere mogelijkheden gekeken?
- Op welke manier zetten jullie het in? Eenmalig, om de zoveel weken, dagelijks?
- Van wie is het initiatief gekomen om hiermee te werken binnen de organisatie?
- Wie is betrokken bij de implementatie van de (software)oplossing? Wie werkt hiermee?
- Van uitvoering tot maken van scenario's tot besluitvorming wat er met de inzichten gedaan gaat worden.

- Zijn jullie volledig zelf aan de slag gegaan met, of hebben jullie samenwerkingen /uitwisselingen gehad met andere zorgorganisaties?
- En wie levert de input voor de invoer van de clientbehoeften?
- Zijn er integratiemogelijkheden met andere relevante systemen? Zoals, salarisadministratie, ECD?
- Hoe worden persoonlijke voorkeuren (van medewerkers) meegenomen in de planning?

Veranderkundige vragen:

- **Welke inzichten kwamen er uit de implementatie? En wat hebben jullie met de inzichten gedaan?**
- **Wat is ermee gedaan (per inzicht)?**
- Wie neemt het besluit om veranderingen door te voeren of niet? Wie is betrokken?
- Wie zijn daar allemaal bij betrokken per verandering?
- Hoe keek de organisatie naar het veranderkundige elementen van de 'vernieuwde' planning, roosters of ad hoc oplossingen?
- Hoe kijken jullie naar data en rapportages die je mogelijk kunt halen uit de software en wat wordt hiermee gedaan?
- Hoe is de communicatie rondom de implementatie ingericht, zowel naar medewerkers als naar management? Zijn er specifieke communicatiemiddelen of -momenten die succesvol waren?

Knelpunten en successen:

- **Wat zijn de knelpunten die je gemerkt hebt in de implementatie?**
- **Wat zijn jullie geleerde lessen en succesverhalen m.b.t. de implementatie?**
- **Hadden jullie van tevoren een goed beeld bij de uitkomsten en wat je ermee kan?**
- Wordt de software op dezelfde manier ingezet als van tevoren bedacht?
- **Wanneer ga je door en wanneer stop je met de implementatie? Op basis waarvan?**

Kennisproduct/ Tips voor andere organisaties:

- **Wat is de basis die je op orde moet hebben voor een goede implementatie?**
- **Welke tips zou je organisaties die aan het begin van een implementatie staan meegeven?**
- **Waar hadden jullie achteraf gezien behoefte aan gedurende jullie implementatie?**
- **Waar hebben jullie nu nog behoefte aan?**

Goed werkgeverschap:

- Wat doen jullie om een aantrekkelijk werkgever te worden of blijven?
- Hoe halen jullie de behoefte van medewerkers op bij het zoeken naar oplossingen voor de roosteruitdagingen?
- Kijkend naar de roosters, welke functies/rollen hebben jullie beschikbaar nu (en in het team van de toekomst) Bv. samenwerken met informele zorg zoals mantelzorg en vrijwilligers, opleiden van anders geschoolden, samenwerken met de buurt/wijk?
- Roosteren jullie deze groepen (op termijn) ook in?
- In hoeverre werken jullie regionaal samen aan de personeelstekorten? En specifiek aan de roosterproblemen? (Bv. een regionale flexpool)

- In hoeverre zetten jullie in op contractuitbreiding/meer uren werken voor medewerkers of langere diensten waardoor medewerkers hun uren minder versnipperd hoeven inzetten?
- **Hoe halen jullie de behoefte van medewerkers op bij het zoeken naar oplossingen voor de roosteruitdagingen?**
- Zijn medewerkers betrokken in de besluitvorming om met deze (software) oplossing te gaan werken? Is het hun wens?
- **Hoe reageren medewerkers op de veranderingen die de software te weeg brengt?**
- **Welke rol speelt het management en het leiderschapsteam bij de implementatie en het borgen van het succes van de planningssoftware?**
- Zijn er indicaties dat de software een positieve of negatieve invloed heeft op de ervaren werkdruk en verzuim bij medewerkers?
- Hoe gaan jullie om met eventuele weerstand tegen de nieuwe manier van werken of de software? Zijn er mechanismen om feedback op te vangen en te verwerken?
- Hoe borgen jullie de nazorg na de implementatie? Zijn er periodieke evaluaties of bijstellingen van de processen of het gebruik van de software?

Financiering:

- Hoe wordt de software gefinancierd?
- Hebben jullie een businesscase gemaakt?
- Wat zijn kosten/baten of concrete opbrengsten (zoals minder verzuim, meer efficiëntie)?

Slot vragen:

- **Hoe kijken jullie naar de toekomst en het verdere gebruik van jullie planningssoftware?**
- **Zouden wij jullie later kunnen benaderen voor een evaluatie van het kennisproduct die we a.d.h.v. de interviews zullen maken?**
- Zijn er nog specifieke functionaliteiten die jullie er nog in missen of graag zouden zien?
- Wil je verder nog iets meegeven wat voor ons handig is om te weten?