Spraakgestuurd rapporteren (SGR) binnen de Verpleging, Verzorging en Thuiszorg (VVT):

opschaling in de praktijk

Rapport met handvatten voor implementatie



versie 1.0
30 januari 2026

Voorwoord

Deze publicatie gaat over de toetsing en waardebepaling van spraakgestuurd rapporteren binnen de verpleeg-, verzorgingshuizen en thuiszorg (VVT) met als focus de intramurale setting. Deze publicatie geeft inzicht in de toetsing van toepassingen die ingezet kunnen worden voor spraakgestuurd rapporteren in de VVT en het waardebepalend onderzoek naar de inzet van spraakgestuurd rapporteren in dit domein. Daarnaast belicht het de effectiviteit, gebruikerservaringen en implementatiemogelijkheden ervan.

Dit rapport is bedoeld voor beleidsmaker, professionals, onderzoekers en andere belanghebbenden binnen de VVT. In deze publicatie lichten we toe wat wordt verstaan onder spraakgestuurd rapporteren, beschrijven we de huidige (IST) en toekomstige situatie (SOLL) met betrekking tot rapporteren, beoordelen we de bestaande toepassingen en omschrijven we het doorlopen proces rondom evaluatie van de toegevoegde waarde. Daarnaast benoemen we welke aspecten tijdens de implementatie gemonitord en ondersteund zouden moeten worden om verdere opschaling te versnellen.

Met dit rapport willen we niet alleen een overzicht bieden van de mogelijkheden en uitdagingen bij het gebruik van spraakgestuurd rapporteren, maar ook een uitnodiging doen tot verdere gesprekken en samenwerking tussen alle betrokken partijen. We hopen dat dit rapport dient als inspiratie voor beleidsmakers, professionals, burgers en zorgverzekeraars bij het toekomstbestendig maken van het gebruik van spraakgestuurd rapporteren binnen de VVT.

Het door Digizo.nu gelopen proces heeft veel steun ontvangen van de betrokken partijen, te weten, in alfabetische volgorde: Actiz, Patiëntenfederatie Nederland (PFN), Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN), Zorgthuis.nl en Zorgverzekeraars Nederland (ZN).

Inhoud

Voorwoord **2**

1 Beschrijving van het proces **4**
1.1 Huidige proces – IST 5
1.2 Hybride proces – SOLL 6

2 Getoetste digitale toepassingen **8**
2.1 Getoetste toepassingen 8
2.2 Toetsing 8

3 Uitkomsten van het onderzoek **9**
3.1 Uitkomsten 9
3.2 Besprekingen van het onderzoek 10

4 Opschalingsanalyse **11**
4.1 Organisatorische aspecten 11
4.2 Adoptie cliënten 11
4.3 Adoptie zorgprofessionals 12
4.4 Financiële aspecten 13
4.5 Technische aspecten 13
4.6 Inzet intramuraal versus extramuraal 14
4.7 Hulpbronnen 14

5 Conclusie **15**
5.1 Toekomstige ontwikkelingen 15
5.2 Conclusie 15

Bijlagen **17**
Bijlage A – Getoetste specificaties per aspect 17
Bijlage B – Meetplan 18

1 Beschrijving van het proces

In de VVT-sector is verslaglegging een vast onderdeel van het zorgproces. Zorgprofessionals leggen dagelijks informatie vast over zorgbehoeften, uitgevoerde handelingen, observaties en het zorgplan in het Elektronisch Cliëntendossier (ECD). Deze dossiervorming is van groot belang voor continuïteit van zorg, samenwerking binnen teams en overdracht, maar het handmatig rapporteren neemt veel tijd in beslag. Spraakgestuurd rapporteren, waarbij gesprekken automatisch worden omgezet naar een verslag in het ECD, kan dit proces ondersteunen. Het maakt het mogelijk om sneller en volledig verslag te leggen, vaak in bijzijn van de cliënt, waardoor er meer ruimte komt voor en betrokkenheid.

Doelgroep

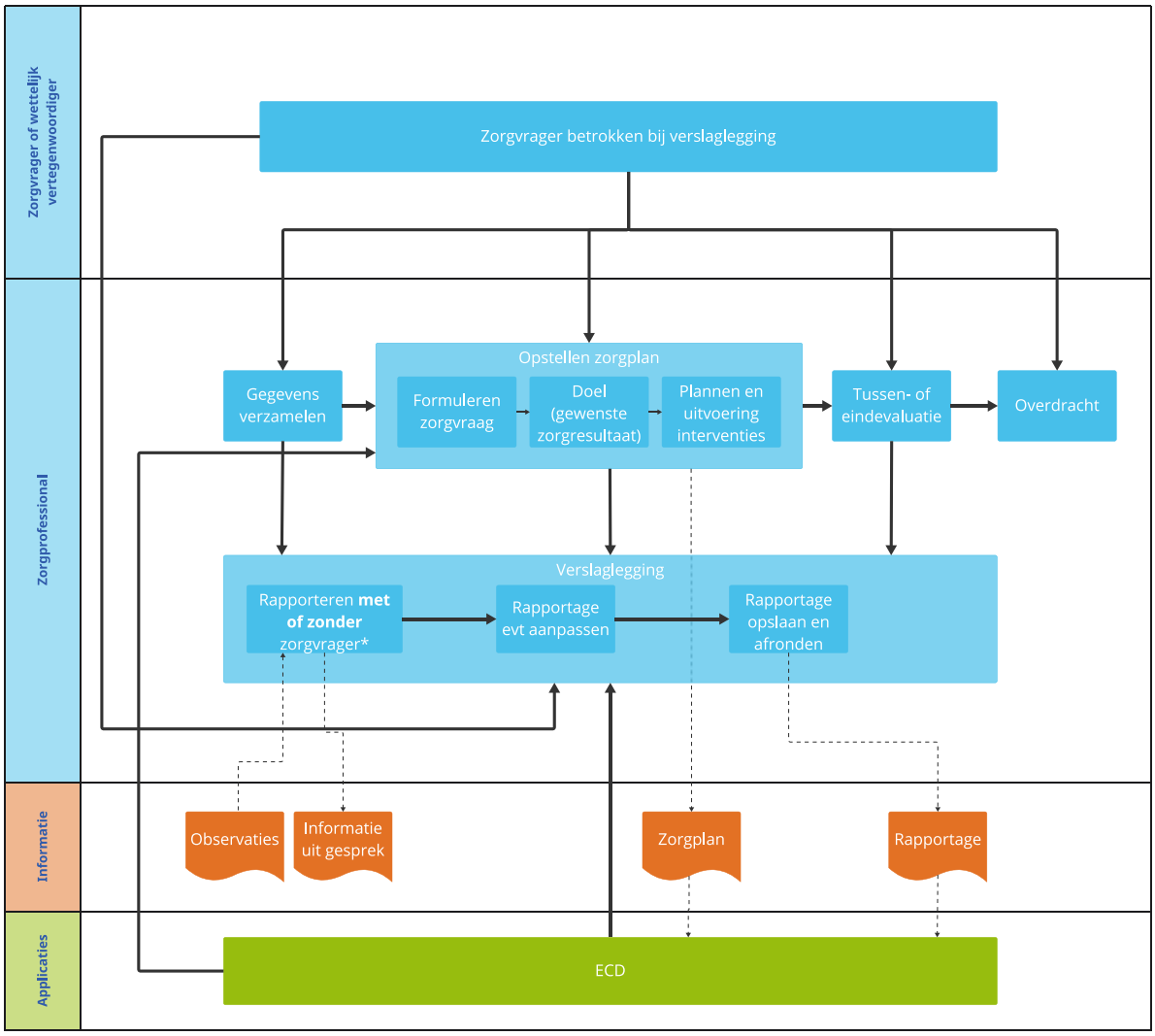
Het beschreven zorgproces richt zich op de rapportage door een zorgprofessional van een zorgmoment van een cliënt (of wettelijk vertegenwoordiger) binnen de VVT in de intramurale setting.

1.1 Huidige proces – IST

Procesbeschrijving

Het proces start bij een zorgmoment tussen de zorgprofessional en de cliënt. Tijdens dit zorgmoment verzamelt de zorgprofessional relevante informatie over de cliënt. Vervolgens legt de zorgprofessional de verkregen informatie vast. Dit kan direct na het gesprek, maar vaak gebeurt dit op een later moment. De zorgprofessional logt daarvoor in op het ECD en navigeert naar het juiste dossier. Vervolgens wordt de rapportage handmatig ingevoerd via het toetsenbord, vaak zijn dit meerdere invulvelden of tabbladen in het ECD. Na het invoeren van de tekst wordt de rapportage gecontroleerd op volledigheid, correctheid en begrijpelijkheid. Wanneer de rapportage compleet is, wordt deze opgeslagen in het ECD. Deze is direct toegankelijk voor andere betrokken zorgprofessionals binnen de organisatie, zodat vervolgcontacten aansluiten op eerdere observaties en afspraken. Via een cliëntenportaal hebben cliënten en/of naasten inzage in hun dossier.

Processchema



Figuur 1: Huidig zorgproces (IST-proces)

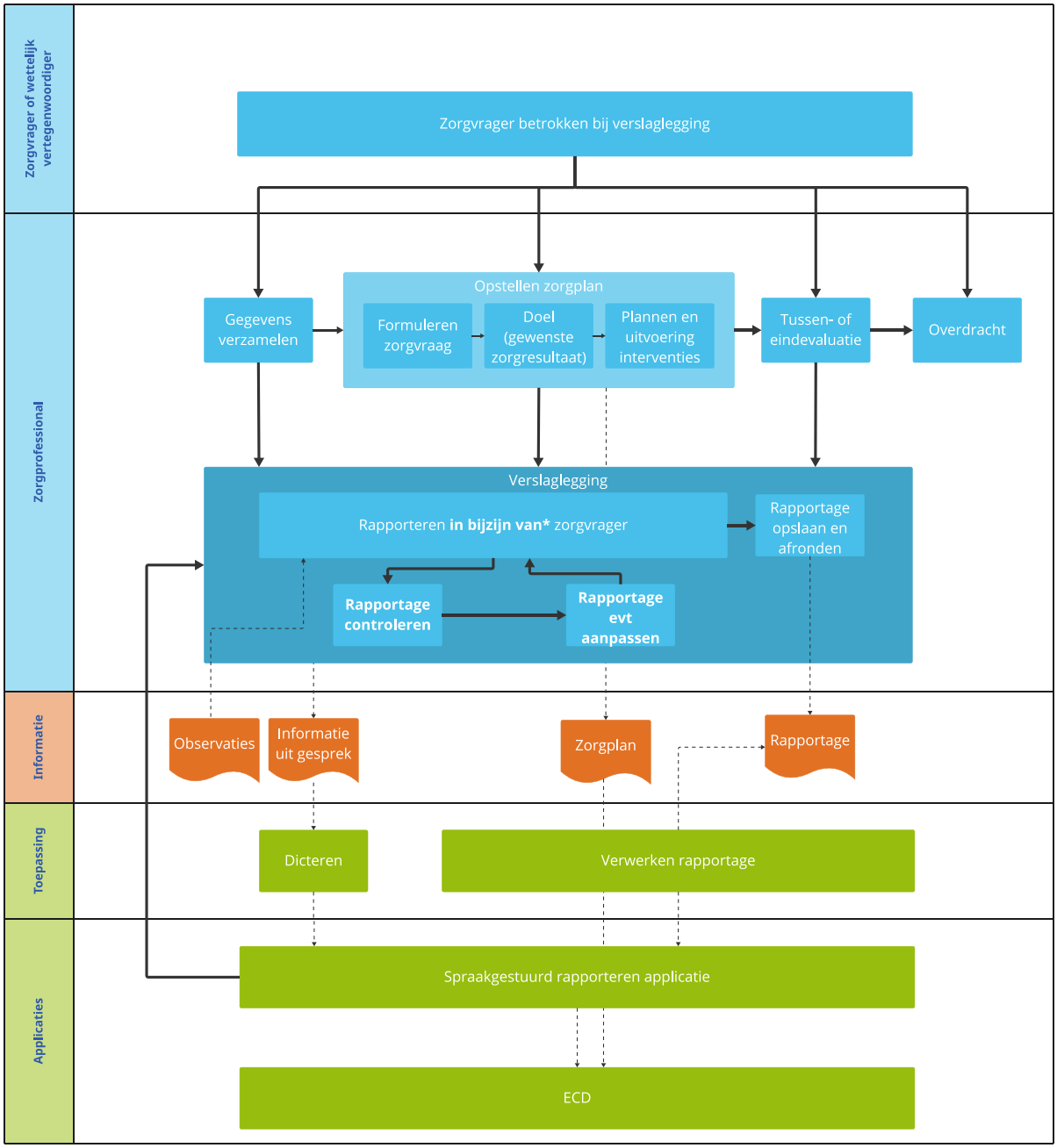
1 Huidig proces gebaseerd op Richtlijn Verpleegkundige en Verzorgende Verslaglegging, V&VN, Juni 2022.
*rapporteren vindt in de praktijk niet altijd plaats in bijzijn van de client zoals de richtlijn voorschrijft.
2 Zorgprofessionals kunnen verpleegkundige, verzorgende, of verpleegkundig specialist zijn.

1.2 Hybride proces – SOLL

Procesbeschrijving

Het proces start, net als in de huidige situatie, bij een zorgmoment tussen de zorgprofessional en de cliënt. Tijdens dit zorgmoment verzamelt de zorgprofessional relevante informatie over de cliënt. Aan het eind van een zorgmoment legt de zorgprofessional de verkregen informatie vast. Dit gebeurt door de verzamelde informatie in te spreken in een hiervoor bestemde toepassing op een smartphone of tablet met een microfoon. De geluidsopname wordt in real time omgezet naar een transcript met behulp van spraakherkenning. Het rapporteren gebeurt in bijzijn van de cliënt, uitzonderingen hierop kunnen zijn dat de privacy van de cliënt niet gewaarborgd kan worden of wanneer deze manier van rapporteren tot onrust leidt bij cliënten (dit wordt bijvoorbeeld gezien bij cliënten met ernstige dementie). Na de transcriptie controleert de zorgprofessional de rapportage op volledigheid en juistheid en past deze eventueel aan, of voegt aanvullende informatie toe. Zodra akkoord, wordt de rapportage opgeslagen in het ECD. Afhankelijk van de technische koppeling met het ECD wordt de samenvatting óf handmatig door de zorgprofessional in de juiste velden geplaatst, óf automatisch geïntegreerd in het dossier. Deze is direct toegankelijk voor andere betrokken zorgprofessionals binnen de organisatie. Omdat na ieder zorgmoment wordt gerapporteerd, werkt iedereen met actuele gegevens en sluiten volgcontacten aan op eerdere observaties en afspraken. Ook cliënten en/of wettelijke vertegenwoordigers hebben inzage in actuele gegevens in hun dossier via een cliëntenportaal.

Processchema



Figuur 2: Hybride proces (SOLL-proces)

1 Spraakgestuurd rapporteren vindt altijd plaats in het bijzijn van de cliënt. *tenzij medewerker of cliënt gegronde reden hebben om dit niet te willen of kunnen. Ook wordt vindt in sommige gevallen regulier rapporteren plaats als spraakgestuurd rapporteren niet mogelijk is.
2 Het gebruik van spraakgestuurd rapporteren valt binnen de behandelovereenkomst tussen zorgprofessional en cliënt en heeft daarmee een AVG-grondslag wettelijke vereiste (WGBO). Expliciete toestemming is daarom niet nodig. Het uitgangspunt hierbij is dat er geen audio en transcripten worden opgeslagen door de verwerker (externe leverancier). Het verslag wordt alleen opgeslagen in het ECD door de verwerkingsverantwoordelijke (zorgorganisatie).
3 De laag "toepassing" weergeeft de applicatiefuncties en wijkt af van de referentiearchitectuur, normaliter zou je dit tekenen in dezelfde laag "applicaties".

2 Getoetste digitale toepassingen

2.1 Getoetste toepassingen

Voor het proces Spraakgestuurd Rapporteren zijn twee toepassingen positief getoetst voor de VVT door Digizo.nu: Attendi en Tell James. Meer informatie over hoe Digizo.nu haar toetsingen vormgeeft, is te vinden op: https://digizo.nu/methode/toetsing/.

Deze toepassingen maken gebruik van spraakherkenning en AI om mondelinge gesprekken automatisch om te zetten in gestructureerde rapportages. Ze kunnen gesprekken in real-time transcriberen, samenvatten en verwerken op basis van vooraf ingestelde of zelf te maken formats en templates. De verwerking kan zowel plaatsvinden op desktop als mobiele apparaten. Sommige toepassingen bieden contextuele analyse en ondersteuning tijdens of na het gesprek. De gegenereerde verslagen kunnen, na controle door de zorgprofessional, automatisch worden opgeslagen in het ECD.

2.2 Toetsing

Voor het proces Spraakgestuurd Rapporteren zijn bovenstaande toepassingen positief getoetst. Dat betekent dat deze veilig in de zorg kunnen worden ingezet en opgeschaald. De toetsingen vonden plaats tussen september 2023 en april 2025, waarbij onderstaande aspecten uit de Leidraad Toetsing werden geëvalueerd (Tabel 1). Een overzicht van de getoetste specificaties is opgenomen in Bijlage A en beschikbaar op de website van Digizo.nu

Toetsdetails	Attendi	Tell James
Positief getoetst overall	✔	✔
Eindgebruiker en toegankelijkheid	✔	✔
AI	✔	✔
Informatiebeveiliging & privacy	✔	✔
Certificering	✔	✔
Implementatieondersteuning door leverancier	✔	✔

Tabel 1: Toetsonderdelen

De hier genoemde toepassingen zijn door Digizo.nu positief getoetst op veiligheid, effectiviteit, gebruiksvriendelijkheid, informatiebeveiliging en implementatieondersteuning. Ze kunnen veilig worden ingezet en opgeschaald binnen de VVT.

3 Uitkomsten van het onderzoek

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek naar spraakgestuurd rapporteren binnen de VVT gepresenteerd. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een meetplan dat gezamenlijk is opgesteld met vertegenwoordigers van de IZA-partijen uit de betrokken zorgsectoren (zie Bijlage B). Op basis hiervan 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.

Voor de volledige onderzoeksopzet, inclusief PICO, literatuurzoekstrategie, selectie van studies en studiedesigns, wordt verwezen naar het technisch onderzoeksrapport.

3.1 Uitkomsten

Acceptatie door cliënten

Een kleine groep geïnterviewde cliënten uit een recent onderzoek in het Nederlandse setting stond neutraal tot positief tegenover spraakgestuurd rapporteren. Deze cliënten vonden het prettig dat hun verhaal hoorbaar wordt vastgelegd, omdat dit bijdraagt aan transparantie en eigen regie. Na herhaald contact voelt spraakgestuurd rapporteren voor een deel van de cliënten als een vanzelfsprekend onderdeel van de zorg. Sommige cliënten gaan zelfs actief mee in het proces door opmerkingen of aanvullingen te geven, wat hen een gevoel van betrokkenheid geeft. Dit versterkt ook het vertrouwen dat informatie echt in het dossier terechtkomt. Voor sommige cliënten is het bovendien waardevol dat naasten een volledige verslag hebben als ze meelezen.

Adoptie door zorgprofessionals

Houding

Spraakgestuurd rapporteren wordt over het algemeen nuttiger ervaren naarmate zorgprofessionals er meer ervaring mee opdoen.

Gebruik

Over het daadwerkelijke gebruik van spraakgestuurd rapporteren is nog weinig bekend. Er zijn nog geen onderzoeken gevonden waarin organisaties en/of zorgprofessionals al uit zichzelf spraakgestuurd rapporteren gebruikten vóórdat ze aan onderzoek deelnamen.

Kwaliteit en toegankelijkheid van rapportage

Nauwkeurigheid, leesbaarheid, tijdigheid en veiligheid

De nauwkeurigheid van spraakherkenning verschilt per systeem, maar recente onderzoeken tonen lage foutpercentages. De kwaliteit benadert die van handmatige transcripties. Spraakgestuurd rapporteren levert bovendien vaak langere en duidelijkere teksten op, wat collega's en cliënten helpt informatie beter te begrijpen. Ook komt er meer informatie in het dossier terecht dan bij getypte rapportages.

Welbevinden van zorgprofessionals

Werkplezier

De wetenschappelijke literatuur rapporteert niets over werkplezier. Uit een recente rapportage voor het Nederlandse setting is er geen significante verbetering zichtbaar. Een ander rapport voor het Nederlandse setting beschrijft wel een stijging van werkplezier met 11%, al varieerde dit sterk per organisatie. Bij sommige VVT-aanbieders nam het werkplezier toe, terwijl het bij anderen juist afnam. Deze dalingen bleken grotendeels samen te hangen met technische problemen, zoals instabiele wifi of een hoge Word Error Rate (WER).

Administratieve druk

In de wetenschappelijke literatuur zijn geen specifieke bevindingen opgenomen over administratieve druk. Wel wordt in recente rapportages voor het Nederlandse setting gerapporteerd dat spraakgestuurd rapporteren kan leiden tot tijdsbesparing, variërend van 1–2 minuten per zorgmoment. Vooral rapporteren via smartphone blijkt aanzienlijk sneller dan typen. Meer dan de helft (54%) van de zorgprofessionals ervaart spraakgestuurd rapporteren als (veel) tijdbesparender.

Aandacht voor het gesprek

Sommige zorgprofessionals melden dat spraakgestuurd rapporteren de interactie met cliënten positief beïnvloedt. Doordat cliënten direct kunnen meeluisteren, ontstaat meer openheid en soms een gelijkwaardigere relatie, omdat er mét cliënten in plaats van over cliënten wordt gerapporteerd. Ook waarderen zorgprofessionals dat zij minder achter een scherm hoeven te typen, waardoor meer ruimte ontstaat voor contact. Spraakgestuurd rapporteren wordt bovendien vaker direct na het zorgmoment toegepast (78,9% versus 57,0% bij typen), en minder vaak pas aan het einde van de dienst (6,6% versus 14,1%).

Een belangrijke belemmering is echter dat rapporteren over cognitieve of gedragsproblemen als lastig wordt ervaren wanneer dit hardop gebeurt. Dit kan confronterend zijn voor cliënten en voelt soms ongemakkelijk voor zorgprofessionals, vooral wanneer het gaat om gevoelige onderwerpen die al eerder zijn besproken.

3.2 Besprekingen van het onderzoek

Hoewel spraakgestuurd rapporteren veelbelovend lijkt en eerste studies positieve effecten laten zien op tijdsbesparing, volledigheid van rapportages en de cliënt-zorgverlener relatie, bestaan er nog aanzienlijke kennishiaten.

- De (wetenschappelijke) literatuur voor spraakgestuurd rapporteren in de VVT is beperkt. Met name de adoptie en acceptatie door zowel cliënten/naasten als zorgverleners is nog nauwelijks systematisch onderzocht.
- De veiligheid en nauwkeurigheid van transcriptie zijn redelijk onderbouwd, maar vragen in de VVT extra aandacht voor dialecten en accenten.
- De impact op werkplezier en administratieve druk is tot nu toe slechts beperkt en wisselend in kaart gebracht. Daarnaast ontbreekt inzicht in de begrijpelijkheid en leesbaarheid van rapportages vanuit cliëntenperspectief.

Toekomstig onderzoek zou zich daarom moeten richten op: adoptie en randvoorwaarden bij cliënten, naasten en zorgverleners, de lange-termijn effecten op werkplezier en administratieve druk, en de invloed van spraakgestuurd rapporteren op de kwaliteit van de cliënt-zorgverlener relatie.

4 Opschalingsanalyse

Voor de aanbevelingen van een succesvolle implementatie van spraakgestuurd rapporteren in de VVT is gebruik gemaakt van een integrale benadering om de factoren systematisch in kaart te brengen. Vanuit Digizo.nu zijn twee leveranciers en negen zorgorganisaties benaderd voor gesprekken over hun ervaringen met spraakgestuurd rapporteren. Ook is gesproken met een vertegenwoordiging van cliënten. Hoewel zij geen directe ervaring hadden met de getoetste leveranciers, brachten zij wel helder hun wensen en behoeften naar voren.

De uitkomst van bovengenoemde werkwijze heeft geresulteerd in aanbevelingen die zowel organisatorische, financiële en technologische aspecten omvatten alsook gedragsaspecten bij zorgprofessionals en cliënten.

4.1 Organisatorische aspecten

Om spraakgestuurd rapporteren in de praktijk succesvol te laten zijn, is het noodzakelijk om op organisatorisch vlak met een aantal aspecten rekening te houden.

- Een heldere visie en –strategie op efficiënt rapporteren, uitgedragen door het management, bevordert succesvolle implementatie en borging. Duidelijke communicatie over het ‘waarom’ en ‘wat verandert er in mijn werkzaamheden’ en ‘wat levert het mij op’ creëert ruimte voor experiment, begeleiding en draagvlak onder zorgprofessionals.
- Betrek en faciliteer zorgprofessionals actief bij de verandering van het werkproces (‘andere manier van rapporteren’). Denk hierbij aan het integreren van bestaande routines, zoals het gebruik van rapportagetijd als reflectiemoment, het vrijmaken van tijd voor training en het eigen maken van de nieuwe werkwijze.
- Zorg bij de implementatie voor intensieve begeleiding, bijvoorbeeld door aanwezigheid van ‘superusers’ of ‘innovatieteams’ en borg structurele terugkoppeling tussen praktijk en beleid, zodat beide elkaar versterken.
- Betrek zorgmanagers actief in projectteams om de adoptie te monitoren en waar nodig bij te sturen. Maak hierbij gebruik van dashboards, veelal gegenereerd door leveranciers en bekijk de mogelijkheid dit te integreren in het bestaande organisatie- dashboard (bijvoorbeeld Power-BI).
- Bied een korte, praktische training en richt je daarbij op het gebruik van de techniek, de verandering in het werkproces, het vergroten van privacybewustzijn en het verbeteren van de rapportagekwaliteit.
- Breng de nieuwe werkwijze actief onder de aandacht, vooral bij veranderingen zoals bij indiensttreding en na ziekte of vakantie.
- Stel beleid duidelijke richtlijnen en kaders: bepaal wat wel en niet wordt ingesproken en waarover gerapporteerd wordt. Leg deze afspraken vast in formele werkafspraken en/of een AI-richtlijn.
- Bepaal als organisatie de richting van het gebruik van spraakgestuurd rapporteren in de praktijk; stuur je op het aantal ingesproken rapportages of laat je zorgprofessionals vrij in het gebruik.
- Zorg voor een goede borging van de ontwikkeling door fouten—met name bij namen, medicijnen en straatnamen—regelmatig terug te koppelen aan de leverancier. Dit vraagt om een nauwkeurige afstemming en voortdurende samenwerking met de leverancier

4.2 Adoptie cliënten

Hoewel niet met cliënten of naasten specifiek over spraakgestuurd rapporteren is gesproken, blijkt uit de gesprekken met vertegenwoordigers van de betrokken partijen dat de meeste cliënten en hun naasten in de praktijk doorgaans

geen bezwaar hebben tegen de inzet van spraakgestuurd rapporteren. Er zijn echter aspecten die de inzet kunnen beïnvloeden.

- Wensen en behoeften van cliënten die nadrukkelijk naar voren zijn onder te verdelen in:
  - Meer eigen regie voor cliënten: cliënten willen zelf spraakgestuurde berichten kunnen sturen naar zorgverleners zonder afhankelijk een appel te doen op hun mantelzorger.
  - Toegang tot informatie: cliënten staan nog aan het begin van het gebruik van een spraakgestuurd rapporteren en hebben behoefte aan inzicht in wat er mogelijk is.
  - Gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid: toepassingen die eenvoudig in het gebruik zijn, aansluiten bij de cognitieve belastbaarheid van cliënten en rekening houden met visuele of spraakgerelateerde beperkingen
  - Betaalbaarheid en beschikbaarheid: gebruik als individuele client als zorgorganisatie spraakgestuurd rapporteren niet aanbiedt
- Betrek de (lokale en centrale) cliëntenraad binnen de organisatie bij de implementatie voor draagvlak, het inbrengen van het cliëntenperspectief en het signaleren van knelpunten in de praktijk.
- Leg duidelijk uit wat het doel en de werkwijze van spraakgestuurd rapporteren is, om verwarring bij cliënten te voorkomen en hun vertrouwen te versterken.
- Rapporteer spraakgestuurd bij de cliënt, tijdens het zorgmoment, zodat deze direct kan meeluisteren en aanvullen – dit bevordert volgens de aanwezige zorgprofessionals de interactie, betrokkenheid en transparantie tussen de zorgprofessional en cliënt.
- Bied zorgprofessionals daarnaast ook de ruimte om per situatie – op basis van een zorgvuldige, professionele afweging – te bepalen of spraakgestuurd rapporteren in het bijzijn van de cliënt. Dit is vooral belangrijk bij cliënten met dementie of andere cognitieve aandoeningen, om verwarring en onbegrip te voorkomen en het vertrouwen in de zorgrelatie te behouden.

4.3 Adoptie zorgprofessionals

Adoptie van spraakgestuurd rapporteren door zorgprofessionals vraagt actieve stimulering binnen zorginstellingen. Uit de interviews komt naar voren dat er verschillende kansen gezien worden bij de toepassing van spraakgestuurd rapporteren:

- Spraakgestuurd rapporteren biedt voor zorgprofessionals de mogelijkheid om op een meer gestructureerde en methodische wijze te kijken naar en te leren rapporteren.
- Communiceer helder welke doelen voor zorgprofessionals worden nagestreefd (bijvoorbeeld meer werkplezier, efficiënter werken door tijdswinst rapporteren, beter toegankelijke rapportages, uniforme schrijf- en rapportagestijl) en hoe dit wordt gemeten en wat er in de werkzaamheden van de zorgprofessional verandert.
- Benadruk in de communicatie het belang van spraakgestuurd rapporteren voor zorgprofessionals met dyslexie of beperkte taalvaardigheid en stimuleer hen actief om hiervan gebruik te maken, omdat zij hier extra voordeel uit halen.
- Onderlinge uitwisseling van ervaringen over spraakgestuurd rapporteren tussen zorgprofessionals blijkt een krachtige motor voor verandering; versterk dit door een train-de-trainer aanpak en de inzet van ambassadeurs, die kennis borgen en het vertrouwen in de nieuwe werkwijze vergroten.
- Zet actief in op het vergroten van de digitale vaardigheden van zorgprofessionals, bijvoorbeeld door training en (technische) ondersteuning en stimuleer opleidingsinstituten tot aanpassing van het curriculum en aandacht te hebben voor digitale innovaties.
- Maak digitale zorg, inclusief het gebruik van spraakgestuurd rapporteren, een vast onderdeel van teambesprekingen, zodat zorgprofessionals kunnen reflecteren op hun eigen werkwijze en de onbekendheid en drempel van werken met nieuwe technologie wordt verlaagd.

- Communiceer actief over de ervaren barrières, zoals het ongemak van hardop inspreken, de angst voor een discussie bij inspreken in aanwezigheid van de cliënt, het gevoel niet alles te kunnen zeggen in diens aanwezigheid en de overtuiging dat typen sneller gaat dan inspreken. Daarbij heerst vaak de indruk dat juist lange rapportages veel tijd kosten, wat ertoe leidt dat men sneller geneigd is te gaan typen
- Erken en toon begrip voor de tijd en ruimte die nodig zijn om een nieuwe werkwijze eigen te maken en in te passen in bestaande routines, evenals voor de zorgen en eventuele angst van zorgprofessionals over het gebruik van nieuwe functionaliteiten en de verandering in hun manier van werken.

4.4 Financiële aspecten

De implementatie en opschaling spraakgestuurd rapporteren brengen zowel incidentele als structurele kosten met zich mee. Denk hierbij aan licenties, inrichting en beheer van de technologie, scholing van professionals en de benodigde ondersteuning. Stel een businesscase op om inzichtelijk te maken wat de verwachte opbrengsten en kosten zijn.

Financieringsmogelijkheden die kunnen bijdragen aan de implementatie en opschaling zijn:

- **Bekostiging door zorgorganisatie**

  Spraakgestuurd rapporteren wordt momenteel door zorgorganisaties zelf bekostigd. Zorgorganisaties kunnen in aanmerking komen voor een extra financieringsopslag wanneer zij aantoonbaar inzetten op innovatie, zoals de implementatie van digitale zorgtoepassingen of vernieuwende werkprocessen. Er is bij spraakgestuurd rapporteren geen sprake van zorg op afstand tussen cliënt en zorgprofessional, hierdoor kan geen gebruik worden gemaakt van de prestatie ‘thuiszorgtechnologie’ binnen de Zorgverzekeringswet (Zvw) en de Wet langdurige zorg (Wlz).
- **Subsidies vanuit de overheid**

  Voor een actueel overzicht van relevante subsidies en regelingen binnen de zorgsector verwijzen we naar de Subsidiewijzer van RegioPlus.
- **Regionale samenwerkingsverbanden**

  Verken of er binnen regionale samenwerkingsverbanden mogelijkheden zijn voor (co)financiering, waarbij middelen beschikbaar zijn om digitale innovaties gezamenlijk op te schalen en te implementeren. Onderzoek daarnaast of er mogelijkheden zijn op regionale of landelijke raamovereenkomsten.

4.5 Technische aspecten

Een succesvolle opschaling van spraakgestuurd rapporteren hangt samen met de technische randvoorwaarden. In deze paragraaf worden de belangrijkste technische aandachtspunten en ervaringen uit de praktijk beschreven die van invloed zijn op een brede en duurzame implementatie. De technische aspecten zijn sterk afhankelijk van hoe je deze binnen de organisatie inricht, bijvoorbeeld een eigen of gedeeld apparaat.

- Een eigen device, waarop een medewerker zelf gemakkelijk en snel een rapportage kan inspreken, verlaagt de drempel voor gebruik
- Maak het gebruik van de spraakgestuurd rapporteren-app eenvoudig, met zo min mogelijk stappen (klik-bewegingen) en een soepel een eenvoudig inlogproces op het device
- De betrouwbaarheid van de spraakgestuurd rapporteren-applicatie, zoals het voorkomen van technische storingen, is van cruciaal belang voor een soepele workflow van zorgprofessionals.
- Inventariseer de (technische) mogelijkheden van koppeling met het ECD, over het algemeen wordt gemeld dat de integraties van applicaties voor spraakgestuurd rapporteren goed werken. Binnen sommige organisaties geeft de Citrix-omgeving nog problemen met bijvoorbeeld het koppelen van een externe microfoon, hiervoor worden lokaal oplossingen gezocht.

- Een goede planning voor het onderhouden van de koppeling tussen systemen is essentieel, omdat deze de workflow kunnen beïnvloeden.
- Organisaties maken wisselend gebruik van gedeelde apparaten of een werktelefoon. Bij gedeeld apparaten worden meer belemmeringen ervaren, rondom beschikbaarheid van het apparaat en het inlogproces.
- Organisaties die spraakgestuurd rapporteren al wat langer gebruiken geven aan dat de spraakherkenning verbetert, ook bij dialecten en tongval. Dit komt doordat het systeem zelflerend is.
- Leveranciers van ECD's blijven zich doorontwikkelen; blijf daarom actief in gesprek met je ECD-leverancier om kansen en ontwikkelingen tijdig te benutten

4.6 Inzet intramuraal versus extramuraal

Zorgorganisaties starten soms eerst extramuraal en daarna intramuraal met spraakgestuurd rapporteren, of juist andersom, of zelfs beide tegelijk. Hoewel de functionaliteit van spraakgestuurd rapporteren gelijk blijft, verschilt de context waarin het wordt toegepast. In de intramurale setting kan het een uitdaging zijn om een rustige en privacyvriendelijke plek te vinden om een rapportage in te spreken—bijvoorbeeld door het ontbreken van geschikte ruimtes op de afdeling of het gebruik van gemeenschappelijke woonkamers. Dit terwijl bewoners vaak wel over een eigen, meestal eenpersoonskamer beschikken. Ook in de extramurale setting is het, wanneer niet direct bij de cliënt wordt gerapporteerd, soms zoeken naar een passende ruimte om de rapportage in te spreken (in auto).

Een belangrijk verschil tussen beide settings is de beschikbaarheid en gebruik van een eigen device: extramuraal beschikken veel professionals over een eigen device, terwijl intramuraal vaak met gedeelde apparaten wordt gewerkt. Toegang tot een eigen device maakt het werken met SGR niet alleen makkelijker, bijvoorbeeld via de app, maar zorgt er ook voor dat professionals sneller en tussendoor kunnen rapporteren—precies op de momenten dat het nodig is. In de gevoerde gesprekken met zorgorganisaties lopen de ervaringen in de twee settings met spraakgestuurd rapporteren door elkaar.

De eerste indruk is dat spraakgestuurd rapporteren extramuraal vaker wordt toegepast dan intramuraal, zowel in prognose als in de praktijk. Daarbij valt op dat bij omvangrijke rapportages intramurale medewerkers eerder geneigd zijn om achter de computer te gaan zitten, terwijl extramurale collega's het rapporteren stapsgewijs blijven doen via spraakgestuurd rapporteren.

4.7 Hulpbronnen

Op veel plekken in Nederland wordt spraakgestuurd rapporteren gebruikt in de praktijk, zoals beschreven in de toekomstige situatie. Alle sectoren in de Nederlandse gezondheidszorg zijn bezig met implementatie, zowel in intramurale als extramurale setting. Voor een succesvolle implementatie en opschaling van SGR binnen de VVT zijn verschillende hulpbronnen en partners beschikbaar. Deze kunnen ondersteunen met kennis, praktische hulpmiddelen en financiële mogelijkheden:

- **Leveranciers**, deze kunnen training en ondersteuning bieden bij implementatie.
- In de **Vilans Kennisbank** is spraakgestuurd rapporteren opgenomen. De Kennisbank kan gebruikt worden bij de implementatie van spraakgestuurd rapporteren in de VVT. De aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij de implementatietoolkit van spraakgestuurd rapporteren, die eerder is ontwikkeld door Waardigheid en trots voor de toekomst en Zorgvernieuwing in Versnelling, en te vinden is op de website van Vilans via Implementatietoolkit Spraakgestuurd rapporteren.
- **Regionale samenwerking**, door samenwerking tussen zorgorganisaties in de regio kan kennisdeling en gezamenlijke inkoopkracht worden benut. Ga hiervoor in de eigen regio op zoek naar bestaande initiatieven en samenwerkingsverbanden om bij aan te sluiten.

5 Conclusie

Voor de implementatie van spraakgestuurd rapporteren binnen de VVT zijn op basis van de beschikbare literatuur, gesprekken met zorgorganisaties en leveranciers aanbevelingen geformuleerd. Dit rapport richt zich primair op de toepassing van spraakgestuurd rapporteren in de intramurale setting van de VVT. Tegelijkertijd blijkt uit het onderzoek en de opschalingsanalyse dat spraakgestuurd rapporteren ook extramuraal ingezet wordt en waardevol kan zijn.

5.1 Toekomstige ontwikkelingen

De ontwikkelingen in kunstmatige intelligentie gaan snel en raken steeds meer aspecten van de zorg. Spraakgestuurd rapporteren is hierin geen eindpunt, maar een onderdeel van een breder registratieproces. Het is belangrijk om nu al na te denken over hoe verslaglegging in de toekomst vorm krijgt, met AI als ondersteunende technologie.

Generatieve AI vraagt om zorgvuldige toepassing: de technologie begrijpt context en nuance nog niet altijd goed, wat risico's met zich meebrengt voor de betrouwbaarheid van verslaglegging. Samenwerking tussen zorgprofessionals en leveranciers is essentieel om toepassingen te ontwikkelen die aansluiten bij de praktijk.

Implementatie en gewenning aan spraakgestuurd rapporteren kosten tijd. De verwachting is dat dit in de toekomst vergelijkbaar blijft. Het advies is dan ook om de inzet van spraakgestuurd rapporteren te stimuleren, omdat dit het werkplezier verhoogt en de transitie naar toekomstige innovaties vergemakkelijkt.

5.2 Conclusie

Spraakgestuurd rapporteren biedt binnen de VVT veelbelovende kansen voor het verbeteren van efficiëntie, kwaliteit van verslaglegging en cliëntbetrokkenheid. Waar zorgvuldig geïmplementeerd, kan spraakgestuurd rapporteren bijdragen aan het verminderen van administratieve lasten en het vergroten van de tijd voor directe zorg.

Uit praktijkervaringen en literatuur blijkt dat spraakgestuurd rapporteren tijdswinst oplevert. Zorgprofessionals ervaren het werken met spraakgestuurd rapporteren overwegend positief, zeker wanneer de technologie betrouwbaar functioneert, goed integreert met het ECD en aansluit op de dagelijkse werkprocessen. Ook cliënten reageren doorgaans positief, zij waarderen het wanneer zij goed geïnformeerd worden en kunnen meeluisteren tijdens het rapporteren.

Een succesvolle toepassing van spraakgestuurd rapporteren vraagt echter meer dan technologische beschikbaarheid. Het vraagt om aandacht voor adoptie door zorgprofessionals en cliënten, goede training, duidelijke communicatie, en continue ondersteuning. Technische randvoorwaarden zoals stabiele verbindingen, gebruiksvriendelijke apps en koppeling met het ECD zijn cruciaal.

De eerste resultaten zijn kansrijk, maar verdere onderbouwing is nodig. Nog niet alle indicatoren uit het meetplan zijn beantwoord, daarom is aanvullend onderzoek nodig naar de acceptatie door cliënten, adoptie door zorgprofessionals en de impact op werkplezier en administratieve druk. Binnen het thema adoptie door zorgprofessionals, verdienen factoren zoals digitale vaardigheden, opleidingsniveau en leeftijd verdere verdieping. Spraakgestuurd rapporteren is een waardevolle ontwikkeling die – mits goed ingebed – kan bijdragen aan toekomstbestendige zorg in de VVT.

Op basis van de evaluatie door de betrokken stakeholders voldoet spraakgestuurd rapporteren VVT in de intramurale setting aan de gezamenlijke verwachting van de IZA partijen dat het proces een bijdrage kan leveren aan de zorg in Nederland. Voor toepassingen die nog niet zijn getoetst, is het mogelijk om aanvullende toetsing aan te vragen bij Digizo.nu zodat deze alsnog worden meegenomen in het proces. De bevindingen ondersteunen de doelstellingen van het Integraal Zorgakkoord en dragen bij aan toekomstbestendige, toegankelijke en kwalitatief hoogwaardige zorg.

Meer weten over spraakgestuurd rapporteren binnen de VVT intramuraal? Op onze website vind je altijd de meest recente informatie. Je leest daar ook ervaringen uit de praktijk.

https://digizo.nu/proces/spraakgestuurd-rapporteren-vvt/

Bijlagen

Bijlage A – Getoetste specificaties per aspect

Eindgebruiker & toegankelijkheid

Toetsdetails	Attendi	Tell James
Koppelvlakken en integraties	Geïntegreerd in het ECD van Encare, Adapcare, Lable Care, Nedap, Fierit en CareConnections.	Geïntegreerd in het ECD/EPDs van Nedap, CareConnections en PinkRoccade Care & GGZ; integratie is mogelijk via API of een te leveren plugin.
Besturingssystemen	Via smartphone (Android en iOS) of via web-dossiers (Windows en Mac)	Via smartphone (Android en iOS) of via Windows en Mac
Koppeling vanuit het ECD	✔	✔
Offline gebruik?	Ja, deels	Nee

Informatiebeveiliging & privacy

Toetsdetails	Attendi	Tell James
Multi-factor authenticatie	✔	✔
Encryptie van data transport	✔	✔
Encryptie van dataopslag	ISO 27001 en NEN 7510	ISO 27001 en ISO 9001
Worden er persoonsgegevens verwerkt?	✔	

Certificering

Toetsdetails	Attendi	Tell James
ISO 27001	✔	✔
ISO 9001		✔
NEN 7510	✔	✔

Implementatieondersteuning door leverancier

Toetsdetails	Attendi	Tell James
Eindgebruiker	Via de zorgverlener	Zie zorgverlener
Zorgprofessional	Scholing	Trainen; verschillende onderdelen zoals techniek, do's en don'ts

Bijlage B – Meetplan

Hoofddomein	Waardebepalings criterium (indicator)	Algemene omschrijving van de indicator	MOSCOW	Specificatie indicator op zorgproces
1. Kwaliteit	Acceptatie	Hoe de beoogde individuele eind-gebruikers reageren op SOLL (in vergelijking met IST): ervaringen/ percepties (bijv. nut, gemak, vertrouwen, houding, intentie, aanraden van het proces aan anderen)	1. M	Cliënten en naasten staan niet negatief tegenover het gebruik van SGR.
1. Kwaliteit	Adoptie (zorgprofessionals /ondersteuners)	Hoe verschillende (representatieve) betrokkenen (bijv. zorgprofessionals en mantelzorgers) reageren op SOLL (in vergelijking met IST) in perceptie, of beide ("ik vind het een goed idee")	1. M	Zorgprofessionals staan niet negatief tegenover het gebruik van SGR.
1. Kwaliteit	Adoptie (zorgprofessionals /ondersteuners)	Hoe verschillende (representatieve) betrokkenen (bijv. zorgprofessionals en mantelzorgers) reageren op SOLL (in vergelijking met IST) in gedrag ("ik ga het gebruiken")	2. S	Zorgprofessionals gebruiken SGR (groei van gebruik wordt gevolgd).
1. Kwaliteit	Veiligheid	De mate waarin SOLL veilig is, zowel op gebied van zorg en gezondheid als informatiebeveiliging en privacy	1. M	SGR is behulpzaam bij het juist/accuraat, compleet en relevant/duidelijk/leesbaar weergeven van de rapportage van het zorgmoment.
3. Toegankelijkheid	Toegankelijkheid (specifiek begrijpelijkheid van rapportage)	De mate waarin het proces aangepast is aan individuele verschillen tussen eindgebruikers. Hierbij kunnen kennis/vaardigheden voor gebruik (bijv: visueel, auditief, taal) en voorkeuren/overtuigingen (bijv. geloof, identiteit) van belang zijn	2. S	De leesbaarheid en begrijpelijk-heid van de rapportage is gelijk of beter dan voorheen.
4. Professioneel welbevinden	Werkplezier, werktevredenheid, of werkdruk (focus werkplezier)	Hoe de zorgverlener de arbeidsomstandigheden ervaart	2. S	Door het vergemakkelijken van rapporteren heeft de zorgprofessionals meer werkplezier.
4. Professioneel welbevinden	Werkplezier, werktevredenheid, of werkdruk (focus werkdruk)	Hoe de zorgverlener de arbeidsomstandigheden ervaart	2. S	Inzet van SGR vermindert administratieve druk voor de zorgprofessional tijdens het zorgmoment.
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	2. S	Door inzet van SGR hebben zorgprofessional en cliënt meer aandacht voor het gesprek. De zorgprofessionals ervaren door SGR een verbetering van de kwaliteit van het gesprek.**
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	2. S	Door inzet van SGR hebben zorgprofessional en cliënt meer aandacht voor het gesprek. De cliënten zijn tevreden over de kwaliteit van het gesprek **