

Opschalen medicatieoverdracht in de ouderenzorg: wat wel en niet werkt in de VVT



**ActiZ Digitaal Denken en Doen
september 2025**

Inhoudsopgave

1. Inleiding: Betrokkenheid van ActiZ sinds de start van het programma	2
2. Kernboodschap	3
3. Infrastructuur LSP–Nuts vereist volgens Stuurgroep MO (14-12-2023).....	4
4. LSP–Nuts koppeling is beleid – geen wensdenken	4
5. Why & principes van ActiZ	5
6. Waarom het LSP niet goed werkt in de VVT	5
7. Koppeling LSP–Nuts als structurele oplossing	10
8. Overige knelpunten nog niet opgelost maar cruciaal voor opschaling	10
9. Samenhang met Generieke Functies en DEZI-stelsel	12
10. VVT Architectuurprincipes voor uitwisseling	13
11. Toekomstperspectief	13
12. Handelingsadvies voor VVT-organisaties	14
Bijlage I Hoe werkt Nuts?	15
Bijlage II Verschil in vertrouwensmodellen	17
Bijlage III Bronnen	19

1. Inleiding: Betrokkenheid van ActiZ sinds de start van het programma

ActiZ is sinds 2018 actief betrokken bij het programma [Samen voor Medicatieoverdracht](#). Het gezamenlijke doel van het programma is dat actuele medicatiegegevens veilig en betrouwbaar beschikbaar zijn voor álle zorgverleners rondom de cliënt. Dit is cruciaal voor medicatieveiligheid en continuïteit van zorg. Voor de VVT betekent dit vooral dat zorgverleners kunnen beschikken over een actuele toedienlijst om medicatie verantwoord toe te dienen.

Vanaf het begin van dit programma heeft ActiZ het belang onderstreept van het landelijk implementeren van [informatiestandaard MP9](#), ook in de langdurige zorg. Tegelijkertijd is structureel aandacht gevraagd voor de fundamenteel andere aard van de VVT-sector ten opzichte van medisch-specialistische zorg, huisartsen en apotheken. De VVT kent een andere personeelssamenstelling, werkprocessen gericht op langdurige ondersteuning en een informatiehuishouding ingericht op werken in teams, in de wijk én in woonzorglocaties. In diverse brieven en sectorplannen zijn de randvoorwaarden voor succesvolle implementatie tijdig

geschetst, zoals het Sectorplan Medicatieproces VVT (2019), de brief aan de bestuurder van VZVZ (2019), de randvoorwaardenbrief aan VWS (2019) en de brief over de PoC LSP–Nuts (2021). Daarbij is benadrukt dat passende identificatie- en authenticatiemiddelen en een VVT-geschikte infrastructuur cruciaal zijn, zodat ook geschoolde verzorgenden en helpenden zonder BIG-registratie verantwoord medicatie kunnen blijven toedienen.

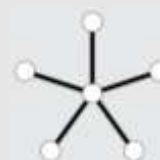
In het programma *Samen voor Medicatieoverdracht*, waarin de afgelopen jaren aanzienlijke publieke middelen en inzet van vele partijen zijn geïnvesteerd, werken ketenpartners intensief samen. Vanuit die gezamenlijke verantwoordelijkheid benadrukt ActiZ dat de gekozen infrastructuur ook moet aansluiten op de VVT-werkpraktijk. Alleen dan kan het programma zijn volle waarde waarmaken en bijdragen aan betere en veiligere zorg voor cliënten.

Deze notitie bouwt voort op die lijn: welwillend, constructief en gericht op samenwerking — maar met een duidelijke boodschap: **zonder een passende infrastructuur is veilige en haalbare implementatie in de langdurige zorg niet mogelijk.**

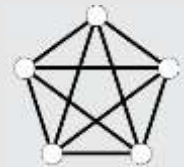
2. Kernboodschap

ActiZ steunt de implementatie van MP9. Tegelijkertijd is aansluiting op het Landelijk Schakelpunt (LSP) voor VVT-organisaties praktisch niet uitvoerbaar, niet schaalbaar en niet passend bij de werkwijze, technologie en verantwoordelijkheden binnen de langdurige zorg. Er is ook een oplossing: door het LSP in te bedden in de Nuts-vertrouwenslaag ontstaat een toekomstbestendige, veilige en werkbare route voor medicatieoverdracht in de VVT-sector.

LSP (Landelijk Schakelpunt) is een centraal digitaal knooppunt waar zorgorganisaties zoals huisartsen, apotheken en ziekenhuizen medische gegevens via vaste, landelijke afspraken uitwisselen. Toegang wordt streng geregeld via centrale lijsten en fysieke pasjes (UZI-passen). Het voordeel is dat het een uniforme werkwijze heeft en landelijke dekking biedt voor de sectoren waarvoor het is ingericht. Het nadeel voor de VVT is dat het minder goed past bij het werken in mobiele teams, vaak zonder vaste werkplek of BIG-registratie, waardoor het minder direct toepasbaar is in de dagelijkse praktijk.



Nuts werkt juist zonder centraal knooppunt. Elke deelnemer draait zijn eigen 'node' (een soort digitale toegangspoort) en maakt gebruik van open technologie om veilig gegevens direct tussen twee partijen te delen, zonder centrale autorisatielijsten. Dit maakt het flexibel, goed passend bij mobiele zorgteams en geschikt voor verschillende zorgprocessen. Er is geen afhankelijkheid van één leverancier (geen vendor lock-in), en het sluit aan bij Europese open standaarden. Wel vraagt het om actieve deelname van zorgorganisaties en leveranciers, omdat het netwerk pas waarde krijgt als veel partijen meedoen en de techniek in hun systemen inbouwen.



Zie bijlage II *Vershil in vertrouwensmodellen* voor verder uitleg

3. Infrastructuur LSP–Nuts vereist volgens Stuurgroep MO (14-12-2023)

De Stuurgroep Medicatieoverdracht heeft in december 2023 formeel vastgesteld dat brede uitrol in de VVT en GZ pas kan gebeuren als een samengestelde infrastructuur LSP–Nuts is gerealiseerd en werkt. Het programma Medicatieoverdracht beoogt dat in de hele keten een volledig en actueel medicatieoverzicht beschikbaar is – van voorschrijven en ter hand stellen tot en met het toedienen van medicatie. Juist bij deze laatste stap, het toedienen, ligt voor de VVT de grootste uitdaging. Zorgprofessionals die medicatie toedienen hebben daarvoor dagelijks een actuele digitale toedienlijst nodig. Dat maakt dit randvoorwaardelijk voor zo goed als alle zorgprofessionals in onze sector die cliënten verzorgen of verplegen.

4. LSP–Nuts koppeling is beleid – geen wensdenken

Zoals uiteengezet in het [Transitieplan Landelijk Dekkend Netwerk](#) (maart 2025) en bevestigd in het VZVZ-jaarplan 2025, wordt in opdracht van VWS en in samenwerking met VZVZ, Nuts en VVT-zorgaanbieders gewerkt aan de voorbereiding van een Proof of Concept (PoC) voor de koppeling tussen LSP en Nuts. Deze PoC moet in 2025 worden afgerond en vormt een opstap naar een pilot. Het doel is geen tijdelijke workaround, maar een structurele en toekomstvaste oplossing die interoperabiliteit tussen afsprakenstelsels mogelijk maakt. Daarmee is de route via LSP–Nuts niet slechts een wens van ActiZ of enkele leveranciers, maar een expliciete beleidsrichting in uitvoering.

De beoogde oplossing is dat het LSP zelf een Nuts-node wordt en in het Nuts-netwerk de rol van bronsysteem op zich neemt. Alleen zo kan betrouwbare en veilige gegevensuitwisseling tussen zorgaanbieders in het netwerk worden

gerealiseerd. Tegelijkertijd is duidelijk dat de afronding van de PoC niet betekent dat we er al zijn: er zijn daarna nog cruciale vervolgstappen nodig, die alleen met tempo en bestuurlijke druk kunnen worden gerealiseerd. Het succes van het programma Medicatieoverdracht hangt hiervan rechtstreeks af.

5. Why & principes van ActiZ

ActiZ heeft een maatschappelijke verantwoordelijkheid om de zorg voor ouderen en chronisch zieken toekomstbestendig te maken. Dat betekent: zorg moet beschikbaar blijven, ook bij groeiende zorgvraag en dalend aantal zorgprofessionals. Digitalisering speelt hierin een sleutelrol, mits deze de zorg ondersteunt – en niet belemmert. Digitaal Denken en Doen (DDD) werkt vanuit vier leidende principes:

1. De collega op één
2. (Digitalisering ondersteunt) het gewone leven
3. Naadloos samenwerken, dichtbij georganiseerd
4. Duurzaam ontwikkelen

Deze principes vormen het kompas voor onze keuzes en standpunten. Ze zijn ook richtinggevend voor de ActiZ-visie Digitaal Denken en Doen en voor de verdere uitwerking van de sectorale doelarchitectuur VVT, waarin deze principes concreet worden vertaald naar ontwerpuitgangspunten voor processen, informatievoorziening, applicaties en infrastructuur.

6. Waarom het LSP niet goed werkt in de VVT

Zoals ActiZ al sinds 2018–2019 signaleert, is voor sectoroverstijgende medicatie-uitwisseling met MP9 een andere infrastructuurroute nodig. Het Landelijk Schakelpunt (LSP) is in zijn huidige vorm juridisch, technisch en organisatorisch niet werkbaar voor de VVT.

De belangrijkste knelpunten van het LSP in de VVT zijn:

A. De verplichte UZI-pas, met benodigde Windows-laptop en paslezer, is onpraktisch

In de VVT werken zorgprofessionals vooral met mobiele apparaten zoals smartphones en tablets; vaste pc's en paslezers zijn er nauwelijks. [UZI-passen](#)

functioneren daar niet op en worden bovendien door overheid uitfaseert¹, waardoor het uitrusten met Windows-laptops en paslezers omslachtig, kostbaar en niet toekomstbestendig is.

B. Slechts een klein deel van de VVT-medewerkers is BIG-geregistreerd

Voor volledige toegang tot het LSP is een persoonlijke UZI-zorgverlenerspas nodig. Die wordt uitsluitend verstrekt aan BIG-geregistreerde zorgverleners. In de VVT heeft echter slechts 18,5% van de zorgmedewerkers een BIG-registratie: ongeveer 75.000 van de 405.900 medewerkers in het primaire proces (bron: Prognosemodel Zorg en Welzijn, 2024). De overige circa 330.000 zorgmedewerkers – zoals verzorgenden, helpenden, agogisch opgeleiden en begeleiders – werken veelal als toediener en dienen medicatie toe via eTDR op tablets of smartphones. Deze medewerkers kunnen hooguit een UZI-medewerkerspas op naam krijgen, maar dat is geen volwaardige zorgverlenerspas en biedt dus geen autonome toegang tot het LSP.

Om gegevens te kunnen inzien is een technische mandatering nodig: een BIG-geregistreerde collega met een zorgverlenerspas moet via zijn of haar pas een digitaal mandaattoken uitgeven dat toegang verleent aan de medewerker met een medewerkerspas. Zonder zo'n token blijft het LSP gesloten. Daardoor kan het grootste deel van de medicatietoedieners medicatiegegevens niet zelfstandig en rechtstreeks raadplegen.

C. Mandatering en VGU zijn juridisch en organisatorisch onhoudbaar

Het idee achter VGU (vereenvoudigd gebruik van UZI-middelen) is dat een fysieke UZI-pas slechts één keer nodig is om tokens (zoals inschrijf-, mandaat- en transactietoken) aan te maken die daarna in het systeem gebruikt worden – de pas kan dan 'in de la' blijven. In de praktijk blijven deze tokens echter altijd gekoppeld aan mandaten die zijn ondertekend door een BIG-geregistreerde zorgverlener met een UZI-zorgverlenerspas. Voor elk wijkteam moet een UZI-zorgverlenerspas aan een mandaathouder worden gekoppeld.

Door frequente personele wisselingen is het actueel houden van mandaten nauwelijks uitvoerbaar. Het telkens intrekken, toekennen en ondertekenen van mandaten leidt tot hoge beheerlast en vergroot de kans op fouten, bijvoorbeeld

¹ <https://www.dezi.nl/over-dezi/migratiepad-uzi-dezi>

wanneer mandaten niet tijdig worden verwerkt of ontbreken. Zonder correct gekoppeld mandaat is er geen toegang tot actuele medicatiegegevens, met directe risico's voor medicatieveiligheid en continuïteit van zorg. Daarmee wordt de toegang juridisch kwetsbaar en organisatorisch onhoudbaar.

Thuiszorg/wijkzorg

In wijkteams komt dit probleem het scherpst naar voren. Daar is het aantal BIG-verpleegkundigen beperkt en hun aanwezigheid wisselt sterk door gemiddeld 20% in- en uitstroom, een relatief hoog ziekteverzuim en circa 23% PNIL (Personeel Niet in Loondienst). Vaak is op cruciale momenten – bijvoorbeeld bij roosterwijzigingen of avond- en nachtdiensten – niet duidelijk wie bevoegd is om een mandaat te verlenen of te ontvangen. Omdat beheerafdelingen dan gesloten zijn, kunnen mandaten niet tijdig worden aangepast en stopt de toegang tot medicatiegegevens. Grote organisaties met tientallen tot meer dan 130 wijkteams lopen vast in administratieve en juridische lasten; kleinere organisaties missen de ICT-capaciteit of personele bezetting. Extra formatie zou nodig zijn, maar is onhaalbaar gezien de personeelstekorten.

Verpleeghuiszorg en nieuwe woonvormen

De hoofdbehandelaar is meestal de specialist ouderengeneeskunde (SO). In veel verpleeghuizen zijn SO's in loondienst, maar steeds vaker worden zij ingehuurd via een intermediair. In dat geval krijgen zij geen reguliere onboarding en worden zij niet standaard opgenomen in HR-systemen (zoals Visma of AFAS). Hierdoor is juridisch houdbare mandatering moeilijk aantoonbaar. Daarnaast werken SO's door het tekort aan huisartsen steeds vaker als medebehandelaar in de wijk en in nieuwe woonvormen, wat de mandaatketen verder compliceert.

Gevolgen in de praktijk

Door personele wisselingen ontstaan ongestructureerde mandaten en hiaten in de toegang tot medicatiegegevens. Voor de tijdelijke situatie in [de Kickstart](#) – de kleinschalige praktijkproef waarin de standaard Medicatieproces 9 in regio's als Friesland en Rijnmond wordt getest, ligt centrale mandatering via bestuurders voor de hand, maar dit is in de huidige juridische inrichting geen oplossing: bestuurders zijn niet BIG-geregistreerd en komen daarom niet in aanmerking voor een UZI-pas van CIBG.

Opschaling na de Kickstart

Voor opschaling van MP9 is persoonsgebonden toegang zonder mandaattokens noodzakelijk. Het DEZI-stelsel voorziet hierin met individuele toegang op eIDAS-hoog niveau.

D. ZORG-ID Smart en ZORG-ID Mobiel bieden geen structurele oplossing voor de VVT

[Zorg-ID Smartcard](#) en [Zorg-ID Mobiel](#) verminderen het fysieke pasgebruik, doordat inloggen en ondertekenen respectievelijk via een smartcard of smartphone-app verlopen. Dat verhoogt de gebruiksvriendelijkheid. Echter, voor registratie en activatie blijven fysieke UZI-passen noodzakelijk en blijft het fundamentele mandaatmodel van kracht: via Vereenvoudigd Gebruik van de UZI-pas (VGU) moeten zorgaanbieders nog altijd mandaat-, inschrijf- en transactietokens gebruiken om toegang tot het LSP te verkrijgen – tokens die juridisch verbonden blijven aan een BIG-geregistreerde UZI-pashouder. In VVT-teams, waar de bezetting vaak wisselt, zorgverleners soms wel en soms geen BIG-registratie hebben en veel diensten buiten kantooruren plaatsvinden, leidt dit tot blijvend intensief token- en mandaatbeheer, risico op toegangshiaten en juridische kwetsbaarheid. Het kernprobleem — het mandaatmodel zelf — blijft onopgelost.

E. Beperkingen door Mitz-migratie voor specialisten ouderengeneeskunde (SO's)

De migratie van toestemmingen vanuit huisartsinformatiesystemen naar [Mitz](#) belemmert momenteel de gegevensuitwisseling met specialisten ouderengeneeskunde (SO's). In de huidige inrichting gelden overgenomen toestemmingen alleen voor apotheken en spoedzorg; VVT-zorgaanbieders vallen daarbuiten. Hierdoor verliezen SO's toegang tot essentiële huisartsinformatie zoals ICA/CiO, die zij nu via een actieve LSP-aansluiting nog wel kunnen raadplegen. Dit raakt de circa 25 van de 50 VVT-organisaties met een LSP-aansluiting in Nederland, die deze actief gebruiken voor SO-raadpleging. Het wegvallen van deze toegang heeft directe gevolgen voor overdracht, triage en medicatieveiligheid. Bovendien is de huidige toegang afhankelijk van Windows-laptops met UZI-paslezers, terwijl SO's vaak op meerdere locaties werken en lichte, mobiele apparatuur zoals Chromebooks of tablets gebruiken.

F. Terugkoppeling uit de praktijk: bevindingen uit de Kickstart

Medicatieoverdracht

De eerste praktijkervaringen uit de Kickstart Medicatieoverdracht bevestigen dat de door ActiZ gesignaleerde knelpunten rond het gebruik van het LSP in de VVT zich ook daadwerkelijk in de praktijk voordoen. Hoewel het in de Kickstart slechts om enkele organisaties gaat, weerspiegelen hun ervaringen de werkelijkheid van een sector met duizenden aanbieders van wijkverpleging² en honderden verpleeghuisorganisaties³. Daarmee geven de bevindingen een reëel beeld van wat te verwachten is bij landelijke uitrol. In het bijzonder blijkt dat toedieners – een grote groep zorgmedewerkers zonder BIG-registratie die medicatie via eTDR toedienen – geen werkbare toegang hebben tot het LSP.

Daarnaast komen in de Kickstart de volgende structurele knelpunten naar voren:

- **Aansluitproces te complex en langdurig:** Voor VVT-organisaties duurt aansluiten vaak 1 tot 1,5 jaar, onder andere door verschillen in KvK-structuren en het gebruik van meerdere AGB-codes. Dit vraagt langdurige afstemming met Vektis, VZVZ en leveranciers.
- **Beperkte leverancierservaring:** Vooral ECD-leveranciers hebben nog weinig ervaring met UZI-gebaseerde koppelingen in de langdurige zorg, waardoor implementatie vertraagt. EVS-leveranciers bouwen in de Kickstart wel ervaring op.
- **Breder dan de VVT:** Vergelijkbare knelpunten rond UZI-gebruik doen zich ook voor in andere domeinen met grootschalige of complexe werkpraktijken.

De deelnemende instellingen voldoen aantoonbaar aan relevante normen, hebben logging ingericht en dragen verantwoordelijkheid voor de behandeling. De knelpunten zijn dus niet het gevolg van gebrek aan zorgvuldigheid, maar van beperkingen in het huidige LSP-toegangsmodel.

² <https://www.zorgkaartnederland.nl/wijkverpleging-sz>

³ <https://www.zorgkaartnederland.nl/verpleeghuis-en-verzorgingshuis>

7. Koppeling LSP–Nuts als structurele oplossing

Zoals ActiZ sinds 2018–2019 signaleert, is voor sectoroverstijgende medicatie-uitwisseling met MP9 een andere infrastructuurroute nodig. De koppeling tussen LSP en Nuts maakt veilige medicatieoverdracht via het ECD mogelijk, sluit aan bij de dagelijkse werkpraktijk in de VVT en is technisch uitvoerbaar. Deze route is opgenomen in het Transitieplan Landelijk Dekkend Netwerk (2024) en wordt uitgewerkt via het werkpakket LSP–Nuts.

Belangrijk uitgangspunt is dat het LSP niet als extern systeem wordt aangesloten op Nuts, maar zélf als node binnen het Nuts-netwerk wordt gepositioneerd. In die rol kan het LSP als bronsysteem opereren binnen de vertrouwensstructuur van Nuts en gegevens beschikbaar stellen conform de generieke functies. Voor de praktijk in de VVT is dit essentieel: het voorkomt dat zorgaanbieders directe maatwerkkoppelingen met het LSP moeten bouwen, iets wat voor de sector niet haalbaar of wenselijk is. Ook ECD-, EVS- en eTDR-leveranciers zullen hun systemen via Nuts moeten ontsluiten, zodat medicatiegegevens rechtstreeks vanuit deze bronsystemen beschikbaar komen.

De uitwerking van deze route verloopt langs twee sporen:

- Route 1 - Koninklijke route: via Twiin-LVS (VWS), geborgd binnen het programma Landelijk Dekkend Netwerk en gekoppeld aan formele werkpakketten (waaronder generieke functies en infrastructuur).
- Route 2 - Snelwegroute: een parallel versnellingsstraject vanuit VZVZ, ActiZ, Nuts en VWS, dat gebruikmaakt van bestaande middelen en pragmatische oplossingen om eerder werkende koppelingen te realiseren.

Beide routes worden op elkaar afgestemd, met oog voor bestuurlijk draagvlak, technische haalbaarheid en werkbare afspraken in de praktijk.

8. Overige knelpunten nog niet opgelost maar cruciaal voor opschaling

Een deel van de problemen met medicatieoverdracht in de VVT zit niet alleen in de infrastructuur, maar in de inhoud van de informatie die over de lijn komt. Bepaalde cruciale gegevens – zoals ontslagmedicatie, baxter/GDS-rollen of het inzicht in toestemmingen – zijn via het LSP niet beschikbaar en blijken in MP9, zoals het er nu uitziet, nog steeds niet structureel opgelost. Voor veilige opschaling in de VVT is het noodzakelijk dat juist deze informatie wél geborgd wordt:

- **Ontslagmedicatie:** door de scheiding tussen ziekenhuisapothek (instellingsapothek) en poliklinische apothek komt ontslagmedicatie nu niet

10 van 20

overal digitaal en volledig beschikbaar voor de VVT. In de huidige praktijk wordt een AMO (Actueel Medicatie Overzicht) vaak als pdf per mail verstuurd en door het medisch secretariaat of voorschrijvers handmatig ingevoerd in ONS of Farmed. Momenteel kan de VVT-voorschrijver, indien nodig, al vóór opname aanpassingen doen aan het voorschrift, bijvoorbeeld omdat een middel niet beschikbaar is in de VVT-instelling, een andere toedienvorm nodig is of een alternatief medicijn veiliger is. In MP9 voorziet de standaard weliswaar in digitale ontslagmedicatie, maar wijzigingen die de VVT-voorschrijver doorvoert terwijl de patiënt nog in het ziekenhuis verblijft, werken direct terug in het ziekenhuisdossier. Hierdoor kan medicatie niet meer vooraf veilig worden klaargezet, bijvoorbeeld bij weekend- en spoedopnames.

- **BSN-verificatie en behandelrelatie:** voor toegang tot medicatiegegevens via het LSP is vereist dat de BSN-verificatie is uitgevoerd en de behandelrelatie formeel is vastgelegd in het ECD (zoals ONS). In de praktijk gebeurt dit meestal pas nadat de cliënt daadwerkelijk is gearriveerd. De behoefte in de VVT is juist om al vóór opname over een volledig medicatieoverzicht te beschikken, zodat voorschrijvers en toedieners veilig kunnen starten. Bij acute of spoedopnames betekent dit dat medicatiegegevens vaak te laat beschikbaar komen. Ook in MP9 blijft deze afhankelijkheid bestaan, omdat de standaard uitgaat van een formeel vastgelegde behandelrelatie als randvoorwaarde voor gegevensuitwisseling.
- **Toestemming niet transparant:** voor de raadplegende zorgverlener is momenteel niet zichtbaar waarom medicatiegegevens die via het LSP worden opgevraagd ontbreken. Dit kan verschillende oorzaken hebben: de cliënt kan expliciet geen toestemming hebben gegeven (*toestemming = nee*), er kan nog geen toestemmingsregistratie zijn vastgelegd, of er is bij de bron op dat moment geen informatie beschikbaar, bijvoorbeeld omdat de apotheek niet is aangesloten of geen gegevens heeft aangeleverd. In alle gevallen ziet de zorgverlener slechts een incompleet overzicht, of realiseert zich zelfs niet dat het overzicht onvolledig is. Daardoor blijft onduidelijk of gegevens bewust ontbreken of dat er feitelijk informatie mist. Ook in MP9 blijft dit probleem bestaan, omdat de standaard geen mechanisme biedt om dit onderscheid zichtbaar te maken.
- **Baxter/GDS-medicatie:** in de huidige raadplegingen via LSP en straks met MP9 is niet zichtbaar of een cliënt medicatie ontvangt via baxterrollen of een ander GDS-systeem, of iemand een GDS-patiënt is, wat de datum van de volgende rolwissel is en welke medicijnkar of afdeling gekoppeld is. Voor voorschrijvers en toedieners in de VVT is dit cruciale context. Dit moet nu vaak via nabellen met de apotheek worden achterhaald. Zonder deze informatie lopen

medicatieoverzichten en de praktijk van voorschrijven en toedienen uit elkaar, met risico's voor de medicatieveiligheid.

- **24/7 beschikbaarheid van een regieapotheker:** de beschikbaarheid van een regieapotheker of diens waarnemer is nu vaak beperkt tot kantooruren, terwijl betrouwbare medicatieoverdracht juist vraagt om voortdurende kwaliteitscontrole. Bij avond- en weekendopnames kan de VVT daardoor niet altijd tijdig terecht bij de apotheek. In de praktijk betekent dit vaak dat zorgprofessionals meerdere telefoonnummers moeten afdraaien om de juiste apotheek of dienstapotheek te bereiken – tijd die er in een acute situatie niet is. Een spoed- of dienstapotheek kan wel medicatie verstrekken, maar biedt meestal geen volledig advies of regiefunctie. Het gevolg is vertraging of onzekerheid, juist op de momenten dat actuele en gecontroleerde medicatiegegevens het hardst nodig zijn. Structurele borging van 24/7 beschikbaarheid van regie en advies is daarom noodzakelijk.

9. Samenhang met Generieke Functies en DEZI-stelsel

DEZI is het nieuwe, persoonsgebonden inlogstelsel dat vanaf 1 juli 2026 wettelijk verplicht wordt via de Wet DIAZ. Het biedt de structurele vervanging van de UZI-passen, die duur, inflexibel en ongeschikt zijn voor mobiele apparaten. Met DEZI krijgen zorgprofessionals toegang via moderne en mobiele inlogmiddelen, zoals digitale wallets op een telefoon. In DEZI komen de generieke functies Identificatie, Authenticatie en Autorisatie samen. Via wallets of andere erkende middelen kunnen attributen – zoals rolcode, persoonlijk DEZI-nummer en eventueel het URA-nummer van de zorgorganisatie – worden toegevoegd en gevalideerd. Dit levert een betrouwbaar en flexibel toegangsmodel dat recht doet aan de diversiteit van zorgprofessionals in de VVT: toegang waar en wanneer nodig, zonder afhankelijk te zijn van losse applicaties of fysieke passen.

De LSP-Nuts-koppeling sluit hierbij aan door gegevensstromen mogelijk te maken. Zorgverleners krijgen daarmee via hun eigen ECD, EVS of eTDR toegang tot actuele medicatiegegevens. Door generieke functies en DEZI te combineren met de LSP-Nuts-koppeling ontstaat bovendien een infrastructuur die ook inzetbaar is voor andere gegevensuitwisselingen, zoals in de acute zorg. Dit bevordert interoperabiliteit, vermindert dubbele registraties en verlaagt de beheerslast voor zorgaanbieders.

10. VVT Architectuurprincipes voor uitwisseling

De VVT-sector werkt in een complexe, netwerkgerichte praktijk met teamgebaseerde zorg, veel locaties, en vaak zonder BIG-registratie voor alle betrokken zorgverleners. Digitale uitwisseling moet aansluiten op deze realiteit. Vanuit ActiZ hanteren we daarom onderstaande architectuurprincipes:

- Authenticatie via organisatiecertificaten: tijdelijk verantwoordelijkheid beleggen bij de organisatie in plaats van de individuele zorgverlener, passend bij het grote aandeel niet-BIG-geregistreerde medewerkers. Zodra persoonsgebonden authenticatie via het DEZI-stelsel beschikbaar is, kan worden overgestapt op individuele toegang.
- Gebruik van de Nuts-vertrouwenslaag: veilige, schaalbare en gestandaardiseerde gegevensuitwisseling tussen systemen. Nuts ondersteunt meerdere use cases en voorkomt dat voor elke afzonderlijke uitwisselingsbehoefte een aparte infrastructuur moet worden opgebouwd.
- Volledige ondersteuning voor mobiele werkprocessen: toegankelijk vanaf verschillende locaties en apparaten, zonder randapparatuur zoals UZI-paslezers.
- Open standaarden en herbruikbare componenten: toekomstbestendig, opschaalbaar en leveranciersafhankelijk.

11. Toekomstperspectief

Vanaf 2026 wordt met het DEZI-stelsel de basis gelegd voor persoonsgebonden toegang tot elektronische gegevensuitwisseling. Voor de VVT is dit een noodzakelijke stap, maar niet voldoende. Een toekomstbestendig stelsel vraagt om meer: interoperabiliteit via de LSP-Nuts-koppeling, integratie van toestemmingvoorzieningen (Mitz x Nuts), en verdere uitwerking van generieke functies zoals autorisatie en adressering. Deze bouwstenen worden nu beproefd in Proof of Concepts onder het programma Generieke Functies en vormen samen het fundament voor het Landelijk Dekkend Netwerk. Voor de VVT betekent dit dat pas bij de combinatie van deze elementen werkelijk schaalbare en werkbare medicatieoverdracht kan worden gerealiseerd.

ActiZ roept op om de LSP-verplichting in de Kickstart snel los te laten en de focus te leggen op toekomstvaste, interoperabele oplossingen – met prioriteit voor de LSP-Nuts-koppeling. Alleen met een passende infrastructuur kan *Samen voor Medicatieoverdracht* worden waargemaakt en MP9 na de Kickstart veilig en landelijk worden opgeschaald.

12. Handelingsadvies voor VVT-organisaties

- Voorbereiden op LSP-Nuts
 - Neem in ICT- en leveranciersgesprekken op dat toekomstige medicatie-uitwisseling via het ECD, EVS en eTDR moet kunnen verlopen via een Nuts-node.
 - Voorkom investeringen in nieuwe directe LSP-koppelingen
- Aansluiten bij de Nuts-community
 - Volg de ontwikkelingen in pilots en proof-of-concepts, zodat implementatie in een later stadium sneller kan verlopen.
 - Stimuleer leveranciers om de generieke functies en de Nuts-vertrouwenslaag te ondersteunen.
- Voorbereiden op DEZI
 - Inventariseer welke werkprocessen straks overgaan naar persoonsgebonden authenticatie.
 - Zorg dat applicaties en apparatuur geschikt zijn voor moderne, mobiele inlogmethoden (bijvoorbeeld via erkende middelen in de DEZI-wallet), toepasbaar voor ECD's, EVS'en, eTDR's en andere zorgapplicaties.
- Interne bewustwording
 - Leg intern uit dat de huidige LSP-beperkingen voor de VVT structureel zijn, en dat de LSP-Nuts-route de strategische lijn is.
 - Benoem de voordelen: minder afhankelijkheid van leveranciers, schaalbare infrastructuur, en betere aansluiting op VVT-werkprocessen.

Bijlage I Hoe werkt Nuts?

De VVT werkt – net als de geboortezorg via VIPP Babyconnect en de huisartsen – samen met Stichting Nuts en de Nuts-community aan praktische digitale oplossingen die het werk van zorgverleners eenvoudiger maken. Het doel: veilig en betrouwbaar gegevens delen tussen organisaties, juist bij gevoelige medische informatie.

Wat is Nuts?

Nuts is geen centraal systeem, maar een open source vertrouwenslaag bovenop het internet. Deze laag zorgt ervoor dat systemen elkaar veilig kunnen vinden en gegevens uitwisselen. De vier kernfuncties zijn:

- **Identiteit** – vaststellen met wie je communiceert (organisaties en personen)
- **Autorisatie** – controleren of iemand of een organisatie bevoegd is
- **Register** – vinden waar gegevens beschikbaar zijn
- **Logging** – bijhouden wie welke gegevens opvraagt of uitwisselt

Nuts sluit aan bij Europese en Nederlandse kaders zoals eIDAS, EHDS en het Landelijk Dekkend Netwerk (LDN).

Technologie en standaarden

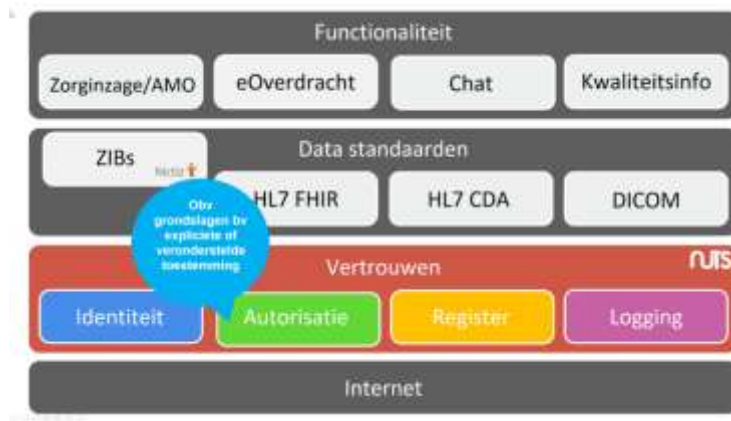
Nuts maakt gebruik van internationale open standaarden, zoals:

- Decentralized Identifiers (DID): digitale paspoorten voor personen en organisaties.
- Verifiable Credentials (VC's): digitale bewijzen van bevoegdheden (bijv. "*is wijkverpleegkundige bij organisatie X*").
- Self-Sovereign Identity (SSI): gebruikers beheren zelf hun digitale identiteits- en toestemmingsgegevens.

Nuts in de zorgarchitectuur

In het Nictiz vijf-lagenmodel vormt Nuts een horizontale vertrouwenslaag over infrastructuur, applicaties en informatie. Zo kunnen systemen veilig samenwerken, onafhankelijk van netwerk of leverancier. Zorgprocessen zoals eOverdracht, zorginzage of kwaliteitsinformatie bouwen hierop voort.

FIGUUR 1 NUTS VORMT EEN VERTROUWENSLAAG DIE OVER DE INFRASTRUCTUUR-, APPLICATIE- EN INFORMATIELAAG VAN HET NICTIZ-MODEL HEEN LIGT, ZODAT SYSTEMEN ELKAAR VEILIG KUNNEN VINDEN, HERKENNEN EN GEGEVENS UITWISSELEN – ONAFHANKELIJK VAN NETWERK OF LEVERANCIER



Bijlage II Verschil in vertrouwensmodellen

In de zorg bestaan verschillende manieren om digitale uitwisseling te organiseren en vertrouwen tussen partijen te borgen. De drie belangrijkste modellen zijn LSP (AORTA), Twiin en Nuts. Elk model heeft zijn eigen technische en organisatorische opzet, met bijbehorende voor- en nadelen voor de VVT-praktijk. ActiZ adviseert haar leden om in te zetten op oplossingen die direct aansluiten bij de VVT-werkpraktijk, zoals Nuts, en de ontwikkelingen rond LSP en Twiin te volgen voor mogelijke aanvullende waarde in specifieke situaties.

LSP (AORTA)

- Centraal knooppunt met gesloten governance en centrale autorisatielijsten
- Fysieke authenticatiemiddelen (UZI-passen)
- Eén centrale infrastructuur, strikte technische en organisatorische eisen

Pluspunt: Uniforme werkwijze en landelijke dekking binnen de sectoren waarvoor het LSP is ingericht (huisartsen, apotheken en ziekenhuizen).

Nadeel / aandachtspunt: Sluit niet aan op VVT-werkprocessen zoals werken in mobiele teams zonder vaste werkplek en zonder BIG-registratie (Zie paragraaf 6, p.4 in dit document voor meer achtergrond.)

Handelingsadvies: bespreek met leveranciers en andere stakeholders het belang van LSPxNuts. Neem contact op met digitaaldenkenendoen@actiz.nl wanneer je vragen hebt, of in een regio wordt gevraagd aan te sluiten.

Twiin

- Federatief model: koppelt bestaande infrastructuren (LSP, XDS) via afsprakenstelsel.
- Vertrouwensmodel leunt op onderliggende bestaande netwerken

Pluspunt: bevordert interoperabiliteit en hergebruik binnen ziekenhuiscontext, ondersteunt toegang tot landelijke voorzieningen (Mitz/PGO).

Nadeel / aandachtspunt: de actuele technische afspraken en governance zijn nog niet afgestemd op de VVT-doelen en de specifieke ECD's. Het ontwerp sluit onvoldoende aan op de VVT-werkpraktijk, zoals werken in kleine teams in een netwerk rondom de client. Het huidige Twiin is daardoor nog sterk ziekenhuisgericht.

Handelingsadvies ActiZ-leden: Richt huidige investeringen op oplossingen die nu direct inzetbaar zijn in de VVT-werkpraktijk, zoals zorgtoepassingen op basis van Nuts (zoals de ANW-toepassing). Volg de doorontwikkeling van Twiin naar het Landelijk Vertrouwensstelsel (LVS) onder regie van VWS. Overweeg aansluiting pas wanneer het stelsel ook voor de VVT-praktijk is ingericht en getest. Bespreek in regionale samenwerkingen of deelname daadwerkelijk meerwaarde biedt voor de VVT, en wees alert op deelname aan gecombineerde trajecten die niet aansluiten bij de eigen werkprocessen. Neem bij vragen of verzoeken tot aansluiting contact op met digitaaldenkenendoen@actiz.nl.

Nuts

- Gedecentraliseerd model: iedere deelnemer draait eigen node
- Gebaseerd op DID's en VC's, autorisatie peer-to-peer zonder centrale lijst
- Open governance, open specificaties, geen vendor lock-in
- Maximale flexibiliteit, geschikt voor sectoren zonder legacy

Pluspunt: Flexibel, herbruikbaar in meerdere zorgprocessen, sluit aan op mobiele werkpraktijk en open standaarden, voorkomt vendor lock-in.

Nadeel / aandachtspunt: Het vraagt structurele betrokkenheid en bereidheid tot aansluiting en deelname van zowel leveranciers als zorgorganisaties. Leveranciers verzorgen doorgaans de aansluiting van een eigen node voor de organisatie en kunnen hierbij gebruikmaken van herbruikbare bouwblokken en bestaande code. Het succes hangt af van actieve implementatie in zorgapplicaties en deelname aan het netwerk.

Handelingsadvies ActiZ-leden: Neem contact op met digitaaldenkenendoen@actiz.nl wanneer je vragen hebt, of in een regio wordt gevraagd aan te sluiten.

Bijlage III Bronnen

ActiZ en sectorbronnen

- Sectorplan Medicatieproces VVT, ActiZ (6 september 2019)
- Brief bestuur VZVZ – ActiZ en V&VN (29 april 2019)
- Brief ActiZ aan S. de Gouw – Randvoorwaarden VVT-deelname (december 2019)
- Brief ActiZ aan VZVZ – LSP-Nuts PoC (29 juni 2021)
- Ad4 Advies – Uitwisselingsinfrastructuur opschaling, Stuurgroep Medicatieoverdracht (14 december 2023)
- ActiZ. Schriftelijke vragen aan de vaste commissie VWS ICT en Zorg (3 mei 2023). Geraadpleegd via [ActiZ.nl](https://actiz.nl)
- Plan van Aanpak Proof of Concept LSP-Nuts (maart 2025)
- Decozo-brief aan VWS over open standaarden en interoperabiliteit (26 februari 2024)
- Transitieplan Landelijk Dekkend Netwerk – versie 1.0 (12 maart 2025). Geraadpleegd via [Rijksoverheid.nl](https://rijksoverheid.nl)
- Kamerbrief over stand van zaken landelijk dekkend netwerk (12 maart 2025). Geraadpleegd via [Rijksoverheid.nl](https://rijksoverheid.nl)
- Sectorale VVT Doelarchitectuur, ActiZ. Geraadpleegd via [ActiZ Toolbox databeschikbaarheid](https://actiz.nl/toolbox/databeschikbaarheid)
- Visie Digitaal Denken en Doen 2023–2026, ActiZ. Geraadpleegd via [ActiZ Toolbox databeschikbaarheid](https://actiz.nl/toolbox/databeschikbaarheid)
- Avond-, Nacht- en Weekendzorg, ActiZ. Geraadpleegd via [ActiZ Toolbox databeschikbaarheid](https://actiz.nl/toolbox/databeschikbaarheid)
- Memo Toetsing Vereenvoudigd gebruik UZI-middelen (versie 1.0, 28 januari 2022).
- Presentaties en memo's over VGU, Zorg-ID Smart en LSP-koppelingen (o.a. VZVZ, AET, Nictiz)
- Notitie DEZI-stelsel (12 mei 2025) en Consultatiereactie NEN 7518 (19 maart 2025)
- VZVZ Jaarplan 2025 Innovatie met Impact, Definitieve versie 2025, via vzvz.nl
- Programma Medicatieoverdracht, via samenvoormedicatieoverdracht.nl
- Prognosemodel Zorg en Welzijn (2024), via www.prognosemodelzw.nl
- Het Dezi-stelsel, via www.dezi.nl

Nuts-bronnen

- Stichting Nuts. Nuts Manifest, via nuts.nl/manifest
- Stichting Nuts. Toepassingen op Nuts, via nuts.nl/documentatie
- Hooghiemstra, T., Hukshorn, H., & Keuning, A. (8 augustus 2023). Rapportage juridische vragen Nuts. Hooghiemstra & Partners. via [Stichting Nuts](https://nuts.nl)
- Plan Nuts 2024–2026 (Nuts, 2024)

Twiiin-bronnen

- [Website Twiiin](https://twiiin.nl)
- Twiiin-programma & Stichting Nuts. FIT GAP-analyse Twiiin – Nuts eOverdracht (2023).
- Gezamenlijk groeipad Twiiin & Nuts – versie 0.93 (5 april 2022).
- Nieuwsbericht Twiiin-afsprakenstelsel: datavoorgezondheid.nl

Overige geraadpleegde bronnen

- Nictiz Vijf-lagenmodel (2020)
- Europese kaders: eIDAS en European Health Data Space (EHDS)
- eIDAS Supported Self-Sovereign Identity (mei 2019). Publicatie van de Europese Commissie over toepassing van eIDAS bij gedecentraliseerde identiteit (DID/SSI). Officiële publicatie: [EU CEF Digital](https://europa.eu/cef-digital)
- www.zorgkaartnederland.nl