

ICT in de zorg: begin met een communicatieconcept

De afgelopen jaren hebben we een schaalvergroting in de zorg én een razendsnelle ontwikkeling van de informatie- en communicatietechnologie (ICT) meegemaakt. Deze twee ontwikkelingen samen kunnen zowel een kostenbesparing als een grote winst aan functionaliteit opleveren, mits er een goed communicatieconcept aan ten grondslag ligt. Dit artikel geeft u zicht op de technologische ontwikkelingen en biedt een handreiking om te komen tot een eigen visie die leidend zal zijn bij de keuze voor infrastructuur en toepassingen.

“Blindelings kunnen vertrouwen op ICT, dat is belangrijk in de zorg.”

1. Communicatiesystemen in de zorg

Blindelings kunnen vertrouwen op de communicatiesystemen. Als er één sector is waar dit voor geldt, is het wel die van de zorg. In een gemiddelde zorginstelling zijn er veel verschillende communicatiesystemen: telefonie, datacommunicatie, verpleegoproep, zorgalarmering, domotica, dwaaldetectie, plaatsbepaling, toegangscontrole enzovoorts. Idealiter ondersteunen deze communicatiesystemen het zorgproces optimaal. Ze maken het proces makkelijker, leuker, veiliger en efficiënter en dragen bij aan medewerker- en patiënttevredenheid.

Bij het vervangen van de ICT-infrastructuur, of in geval van een integratie van al bestaande middelen bij bijvoorbeeld een fusie of reorganisatie, is het daarom raadzaam om goed na te denken hoe deze middelen het zorgproces kunnen ondersteunen. Dit kan door een communicatieconcept op te stellen. Omdat zo'n document duidelijk maakt waar behoefte aan is, is het daarna de keuze voor de juiste ICT makkelijker te maken.



Integratie van communicatiesystemen

In de zorg functioneren meerdere communicatiesystemen naast elkaar. Deze hebben van oudsher allemaal hun eigen bekabeling en zijn vaak van verschillende leveranciers. Deze leveranciers hanteren van origine ieder hun eigen standaarden en protocollen en creëren daarmee een zogenaamde Vendor Lock-In en een mate van afhankelijkheid. Dit leidde er vaak toe dat bij fusies en schaalvergroting de ICT-voorzieningen vaak decentraal bleven, omdat het te duur of zelfs onmogelijk was om de systemen te integreren. Soms ontbrak ook de benodigde kennis.

Dankzij de snelle ontwikkelingen is maximale integratie en centralisatie tegenwoordig zowel technologisch als financieel haalbaar. Hoe klinkt bijvoorbeeld dit scenario u in de oren:

“De oproep verschijnt bij de dichtstbijzijnde verzorgende op de smartphone, inclusief de belangrijkste informatie uit het EPD. Eventueel zal de loopverlichting alvast aan gaan en de lift naar de juiste verdieping worden gestuurd. In de tussentijd kan de verzorgende overleggen met de patiënt, beoordelen of er specialistische hulp noodzakelijk is, eventueel via een live-videoverbinding met een collega overleggen en de specialist desgewenst gericht oproepen. Deuren die normaal gesloten zijn gaan voor de opgeroepen specialist wel open, omdat de systemen weten waar die specialist naar toe moet.”

Zoals uit dit voorbeeld blijkt, biedt maximale integratie veel mogelijkheden tot functionaliteitverbetering en daarmee kostenbesparing.

2. Het formuleren van visie en communicatieconcept

Om goed gebruik te maken van de mogelijkheden tot integratie is het belangrijk om eerst de visie op zorg te (her)formuleren:

- Waar wil de organisatie over een aantal jaren staan?
- Welke zorg leveren we waar en aan wie?
- Hoe gaan we deze zorg in de markt zetten?
- Hoe is de financiering vanuit de overheid geregeld?

Vanuit deze visie ontwikkelt u een concept, waarin allereerst het ideale zorgproces en de rol van communicatie hierin staan.

“De oproep verschijnt bij de dichtstbijzijnde verzorgende op de smartphone.”

Denk ook vanuit de verschillende functieprofielen: de verschillende type zorgmedewerkers, de kantoormedewerkers, ondersteunend personeel, maar zeker ook vanuit de patiënten en hun families.

- Wie beschikt waar over welke informatie en waar staat deze opgeslagen?
- Hoe kan men elkaar het makkelijkst bereiken?
- Hoe staat het personeel met de patiënten in contact, en met hun familie? Is er ook een beeldverbinding?
- Hoe kunnen communicatiemiddelen bijdragen aan het gevoel van welzijn, veiligheid, behoefte aan persoonlijke aandacht van patiënten?

Vragenlijsten en interviews zijn nuttige hulpmiddelen om scherp te krijgen de verschillende groepen hier tegenaan kijken, wat hun wensen zijn en waar zij denken dat verbeterlagen te maken zijn. Deze input kan goed helpen om het communicatieconcept helder te krijgen en de juiste keuzes te maken.

Aandachtspunten vanuit de techniek

De functionele en technische specialisten voegen vervolgens hun kennis van oplossingen en systemen toe. Samen komt u tot een integraal concept dat helemaal is toegesneden op visie, doelstellingen en activiteiten van de betreffende zorginstelling. Dit concept is de leidraad voor een plan van aanpak waarin staat in welke stappen, in welk tijdsbestek en tegen welke kosten de systemen en middelen worden geïntegreerd.

Aandachtspunten voor het technische gedeelte van het communicatieconcept zijn:

- Volledig IP-gebaseerde infrastructuur
- Toepassen van open standaarden en protocollen
- Combineren van bestaande en nieuwe technologie
- Flexibel beheer vanuit één platform
- Het inzetten van smartphones en tablets voor gebruikers en patiënten
- Rekening houden met de opkomst van Bring Your Own Device
- Inrichting conform de NEN2575 'Stille Alarmering'
- Voorkomen van een Vendor Lock-In

“Denk ook vanuit de diverse functieprofielen.”

3. Infrastructuur en toepassingen

Ruggengraat van het concept is de totale infrastructuur. De ontwikkeling richting één geïntegreerde infrastructuur en het centraliseren hiervan zorgt voor een bepaalde afhankelijkheid van deze infrastructuur. Daarom mag u best eisen stellen aan de beschikbaarheid van de infrastructuur. Van elk component wilt u weten hoe betrouwbaar die is en wat er gebeurt indien de component uitvalt. Het aantal 'single points of failure' is idealiter zo beperkt mogelijk. Op basis hiervan kan men bepalen hoe de infrastructuur wordt gerealiseerd, welke systemen daadwerkelijk worden gecentraliseerd en hoe de centralisatie van systemen wordt uitgevoerd.

Het voordeel van een goede infrastructuur is dat het niet meer uit maakt waar de systemen staan. U heeft de vrijheid om te centraliseren op het moment dat dit uit beheer oogpunt of financiën gewenst is. U kunt ook systemen of delen ervan decentraliseren op het moment dat dit om functionele of technische redenen wenselijk is. Centralisatie is meestal vanuit financieel en beheersmatig oogpunt interessant. Decentraal verdient de voorkeur in het geval dat een systeem onafhankelijk moet zijn van de infrastructuur of bepaalde connecties alleen lokaal gemaakt kunnen worden.

Aan de gekozen infrastructuur kunnen stap voor stap diverse toepassingen worden toegevoegd, zoals:

Wireless LAN:

De infrastructuur kan uitgebreid worden met een draadloze oplossing. Laptops, tablets en smartphones kunnen eenvoudig met de infrastructuur worden verbonden. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat artsen en verpleegkundigen altijd over up-to-date patiëntendossiers beschikken en deze kunnen bijwerken. Ook kunnen patiënten en familie toegang krijgen tot dit netwerk.

Telefonie:

Een centrale telefonie-omgeving treedt als 'host' op voor het gehele netwerk. Oudere systemen kunnen één voor één worden vervangen, nieuwere blijven nog gewoon in gebruik en worden indien mogelijk of noodzakelijk gekoppeld. Dit biedt vele voordelen:

- Koppeling naar het openbare telefoonnet hoeft nog maar op één plaats te gebeuren.

“Het voordeel van een goede infrastructuur is dat het niet meer uit maakt waar de systemen staan.”

“Ook de extramurale zorg kan een ingang krijgen op het netwerk.”

- Telefoonverhuizingen hoeven niet meer fysiek plaats te vinden, wat het beheer van de telefonie enorm versimpelt.
- Alle medewerkers krijgen een eigen nummer waarop zij bereikbaar zijn, onafhankelijk van de locatie waar zij werken.
- Kostbare applicaties hoeven maar één keer aangeschaft te worden en kunnen voor de hele zorginstelling worden gebruikt. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan voicemail, mobiele integraties en ACD toepassingen.

Zorgalarmering

- De extramurale zorg kan een ingang krijgen op de infrastructuur, wat schaalvoordeel oplevert. Overdag komen oproepen dan bijvoorbeeld uit bij de eigen locatie maar 's avonds schakelt men terug naar één of meer centrale punten.
- Ook voor intramurale zorg biedt het nieuwe mogelijkheden. Alarmen kunnen, afhankelijk van het communicatieconcept, naar een telefoon, tablet of verpleegpost worden gezonden. Ook kan beeld, geluid of informatie (bijvoorbeeld EPD) worden toegevoegd.
- In combinatie met domotica kunnen ook deuren op afstand worden geopend en het licht aan en uit worden gezet.

Beeldcommunicatie

- Een goede infrastructuur maakt beeldcommunicatie mogelijk. Er is dan geen apart netwerk meer nodig.
- Beeld kan ook ondersteunend werken bij zorgalarmering, bijvoorbeeld door het plaatsen van camera's bij bepaalde patiëntengroepen om ook visueel te kunnen bepalen of persoonlijke zorg nodig is.
- Camera's kunnen ook breder worden ingezet voor bewakingsdoeleinden.

Toegangscontrole

- Kaartlezers, deursloten en deuropeners worden gekoppeld aan de centrale infrastructuur om toegangscontrole te vereenvoudigen en te flexibiliseren.

Plaatsbepaling

- Draadloze infrastructuur kan gebruikt worden voor plaatsbepaling. Dit is interessant voor zowel persoonsbeveiliging als dwaaldetectie.

Er zijn dus vele verschillende toepassingen die via de centrale structuur gefaciliteerd kunnen worden en in de toekomst zal dit waarschijnlijk alleen maar toenemen.

Conclusie

Het implementeren van één centrale infrastructuur maakt integratie van verschillende toepassingen en systemen mogelijk. Door een integrale aanpak is grote vooruitgang te boeken in functionele mogelijkheden, gebruiksgemak, comfort, veiligheid en kostenbeheersing. Het implementeren van één infrastructuur draagt daarmee bij aan het realiseren van optimale zorg tegen acceptabele kosten en hoge patiënttevredenheid. Het begint met een visie op het ideale zorgproces en de rol van communicatie hierin. Dit communicatieconcept beschrijft de op termijn gewenste situatie en is de leidraad bij verdere investeringen in ICT.

“Het communicatieconcept is de leidraad bij verdere investeringen in ICT.”

Waarom WCS TeleAdvies

Om telefonie, zorgalamering en domotica op een betrouwbare en toekomstbestendige manier met elkaar te integreren en de juiste infrastructuur te kiezen is kennis nodig. WCS TeleAdvies heeft deze kennis ruimschoots in huis. Wij kennen de leveranciers, het zorgproces en de techniek en hebben ruime ervaring met onafhankelijke advisering en projectmanagement bij zorginstellingen zoals Avoord, SVRZ, Volckaert, GGZ Noord- en Midden-Limburg, Vitras, Promens Care, De Zorgboog, Philadelphia en De Waerden. Neem gerust contact met ons op voor meer informatie of een vrijblijvende kennismaking.



Wilco Smit, Business Consultant

WCS TeleAdvies B.V. | Stemerdingweg 5 | Soesterberg

0346 - 350808 | www.wcsteleadvies.nl | info@wcsteleadvies.nl