

# Netwerkinfrastructuur azM klaar voor multimediaal gebruik

## OP WEG NAAR EEN OPTIMALE ICT-OMGEVING

De gezondheidszorg heeft de laatste jaren te maken met een groot aantal veranderingen. Zo wordt door de vergrijzing van de bevolking de omvang van de zorg steeds groter, kiezen goed geïnformeerde patiënten vaak zelf hun zorgaanbieder en stellen verzekeraars en overheid hogere eisen aan efficiency en kwaliteit van de zorg. Om goed te kunnen omgaan met deze ontwikkelingen besloot het academisch ziekenhuis Maastricht (azM) dat er binnen de organisatie een moderniseringsslag gemaakt moest worden, waarbij ICT een grote rol speelt. Samen met Vosko legde het azM de basis voor deze vernieuwing, door het vervangen van de complete netwerkinfrastructuur.



Het azM lanceerde een aantal jaar geleden een plan dat structurele veranderingen in de organisatie en dienstverlening in gang moest zetten, onder de naam 'azMove'. Zo is er een nieuwe organisatiestructuur ingevoerd die een bundeling van zorg rondom specifieke patiëntengroepen mogelijk maakt. Het doel hiervan is de zorgprocessen efficiënter in te richten en transparanter te maken voor de patiënt en de zorgverlener. Tevens is er een nieuw managementsysteem geïntroduceerd en werd er geïnvesteerd in modernisering en optimalisering van ICT-voorzieningen.

Voor dit laatste stelde het azM het zogenoemde Informatie Beleidsplan op. Een belangrijk onderdeel van dit plan vormde de vervanging van de gehele service organisatie binnen het ziekenhuis. "Dat betekende nogal wat voor het azM", vertelt Igor Schoonbrood, Manager Design & Consulting bij het azM. "De systemen binnen het ziekenhuis sloten totaal niet meer aan bij de grote veranderingen die in de zorg gaande zijn. Tot dan toe waren er ook maar weinig investeringen gedaan om de informatievoorziening up-to-date te houden. Er moest veel gebeuren om deze aan te laten sluiten bij het academische niveau waar we als ziekenhuis voor staan."

## GRIP

Om modernisering van de informatievoorziening van het ziekenhuis mogelijk te maken, zette het azM vier ICT-programma's op: de vervanging van het Ziekenhuis Informatie Systeem (ZIS), de vervanging van het financiële systeem (ERP), een upgrade van de ICT-afdeling en het vervangen van de basisinfrastructuur voor de primaire bedrijfsprocessen (GRIP). Met GRIP moest een solide basis worden gelegd voor de informatievoorziening binnen de organisatie. Na een Europese aanbesteding vertrouwde het azM een groot deel van dit programma toe aan Vosko. "Vosko was vanaf het begin bij dit project betrokken. Samen met een andere partij hebben zij in eerste instantie de bekabeling en daarna de inrichting van de netwerkinfrastructuur opgepakt", zegt Schoonbrood. "Het azM heeft in het verleden al prettig samengewerkt met Vosko. Ik merkte dan ook dat veel mensen binnen de organisatie blij waren hen weer in te kunnen zetten bij dit project."

## DUIDELIJKE EISEN

Goede ervaringen of niet, het azM stelde duidelijke eisen waaraan Vosko bij de overgang naar een nieuwe netwerkinfrastructuur moest voldoen. In de eerste plaats mochten de



Igor Schoonbrood

*"Het azM heeft in het verleden al prettig samengewerkt met Vosko. Ik merkte dan ook dat veel mensen binnen de organisatie blij waren hen weer in te kunnen zetten bij dit project."*

**Igor Schoonbrood,**

Manager

Design & Consulting azM

**VOSKO**  
NETWORKING B.V.

gebruikers van de aan het netwerk gekoppelde systemen geen hinder ondervinden van de migratie. Binnen een ziekenhuis kan bijvoorbeeld het uitvallen van een applicatie vergaande gevolgen hebben, dus dergelijke complicaties moesten hoe dan ook voorkomen worden. Daarnaast moest het nieuwe netwerk geschikt zijn voor IP. "Onze filosofie is dat alle communicatie die binnen het azM plaatsvindt, op termijn zal converteren naar IP", legt Schoonbrood uit. "Bij de inrichting van een nieuwe netwerkstructuur moet je hier rekening mee houden, zodat je in de toekomst gemakkelijk op kunt schalen en de omgeving ook andere technologie kan ondersteunen."

Verder diende de nieuwe netwerkinfrastructuur over passende beveiliging te beschikken en gebruik te maken van bewezen technologie. De reden voor dit laatste was tweeledig. In de eerste plaats zijn binnen een ziekenhuis de gevolgen te groot om risico's te nemen met innovatieve oplossingen die hun waarde (deels) nog moeten bewijzen. Daarnaast was het voor het azM van belang dat de kwaliteit van het netwerk uitgedrukt kan worden in behaalde certificeringen, in dit geval ISO 20000 en NEN 7510. Schoonbrood: "Met deze certificeringen laten we zien dat ons netwerk aansluit bij het academische niveau van het ziekenhuis."

## PARTNERSCHAP

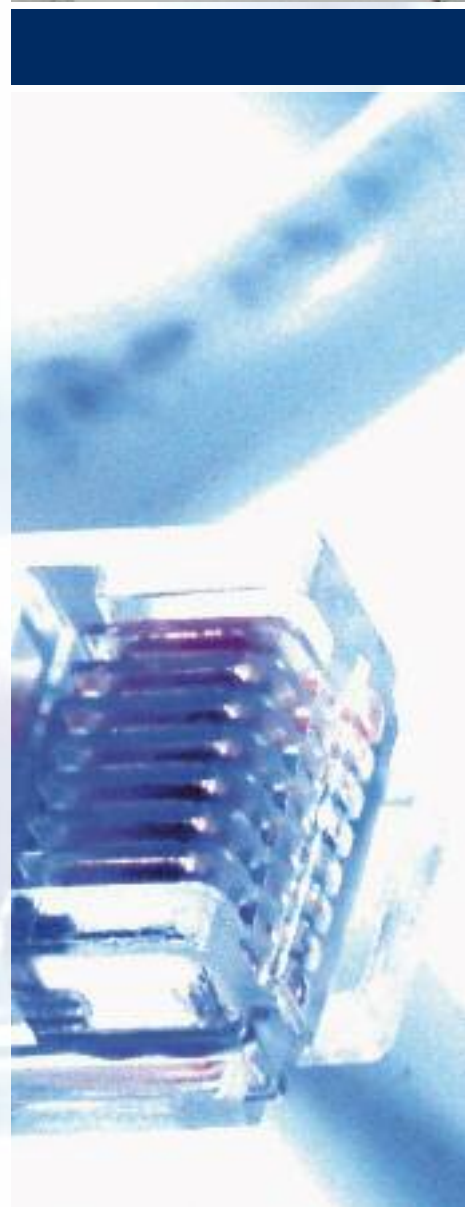
Hoewel de duidelijke eisen anders doen vermoeden, kwamen het azM en Vosko tijdens het project de nodige obstakels tegen. Zo bleek het een flinke uitdaging om het grote aantal losse netwerkjes dat door de jaren heen binnen de organisatie was ontstaan soepel te integreren met het nieuwe netwerk. Daarnaast conflicteerde verouderde medische apparatuur soms met de (vaak draadloze) technologie binnen de nieuwe infrastructuur. "In dit soort gevallen heb je echt een partner als Vosko nodig", vertelt Schoonbrood. "Zij hebben veel ervaring in de zorg en herkennen veel van de problematiek, omdat ze die ook bij andere instellingen zien. Zo konden we issues snel oplossen."

Het azM en Vosko bleken goed in staat de obstakels tijdens de implementatie uit de weg te ruimen, waardoor er binnen twee jaar en binnen het besteedbare budget een schaalbare netwerkinfrastructuur gerealiseerd werd, geschikt voor IP. De samenwerking hierbij tussen zijn team en dat van de netwerkexpert omschrijft Schoonbrood als 'familiaal': "Ik had echt het gevoel dat we samen onze schouders eronder zetten en er samen voor gingen, terwijl de omgang onderling heel prettig was. Tegelijkertijd durfde Vosko volwassen adviezen te geven. Zo moest tijdens de migratie het oude netwerk aan het nieuwe geknoopt worden. Vosko gaf aan dit niet te doen, zonder de nodige upgrades voor de oude omgeving. Anders was het volgens hen simpelweg niet verantwoord. Ze durven stelling te nemen, wanneer dat nodig is. Dat is wat ik noem partnerschap."

## BELANGRIJKE STAP

De samenwerking tussen het azM en Vosko resulteerde in een netwerkinfrastructuur die al snel aantoonde een veel hogere beschikbaarheid te hebben dan de oude. Daarnaast is het netwerk veel eenvoudiger te beheren dan voorheen. Dit komt onder andere door de transparantie die de nieuwe infrastructuur biedt. "Binnen een organisatie als het azM zijn er tal van applicaties en systemen die aan het netwerk worden gekoppeld", vertelt Schoonbrood. "Hierbij loop je al snel het risico dat je het overzicht verliest. Met de infrastructuur die er nu staat, krijgen we duidelijk inzicht in wat er aan het netwerk wordt toegevoegd en wat er precies op gebeurt." Door deze transparantie kan het azM mogelijke risico's in een vroeg stadium ontdekken en neutraliseren. Daarnaast is de beveiliging van het netwerk geoptimaliseerd voor een organisatie als het azM. Net als bij veel moderne organisaties is het netwerk opgebouwd uit gescheiden componenten, zodat de verschillende onderdelen elkaar niet kunnen bevuilen. Deze structuur vraagt om een andere manier van beveiliging. Daarom heeft Vosko de beveiliging van de verschillende delen van het netwerk ook gescheiden geregeld.

Met het vernieuwen van de netwerkinfrastructuur heeft het azM al een belangrijke stap gezet in de modernisering en optimalisering van de ICT-omgeving binnen het ziekenhuis. Toch zitten Schoonbrood en zijn collega's zeker niet stil. Zo loopt er een pilot met location based services. Hierbij wordt bijvoorbeeld het beveiligingssysteem voor de beveiligingsmedewerkers ondersteund door IP, waardoor zij veel sneller en flexibeler toegang krijgen tot informatie waarmee zij hun werk beter kunnen doen. Daarnaast maakt het netwerk het voor de facilitaire dienst binnen het ziekenhuis mogelijk om materialen te volgen door middel van RFID-technologie, waardoor apparatuur efficiënter ingezet kan worden en er minder spullen kwijtraken. "Dit zijn nog maar een aantal voorbeelden van wat er allemaal mogelijk is in het verbeteren van de processen binnen het ziekenhuis", besluit Schoonbrood. "Met de netwerkinfrastructuur die we nu hebben, is daarvoor in ieder geval de basis gelegd."



**VOSKO**  
NETWORKING B.V.

Kampenringweg 43, 2803 PE Gouda  
Postbus 331, 2800 AH Gouda  
Tel. 0182-622 822, Fax 0182-616 755  
E-mail: [info@vosko.nl](mailto:info@vosko.nl)  
Internet: [www.vosko.nl](http://www.vosko.nl)