

# Edge-technologie maakt zorg flexibeler en toekomstvaster

26 juli 2021



Om goede zorg te kunnen leveren, zijn patiëntgegevens cruciaal. Deze worden niet alleen verzameld door artsen en verplegend personeel, maar ook door een toenemend aantal apparaten, van MRI-scanners tot hartbewakingsapparatuur. Al deze data moeten dicht bij de patiënt verzameld, geanalyseerd en ontsloten kunnen worden. Dat gebeurt in toenemende mate met [edge-technologie](#).

Een recent wereldwijd onderzoek dat we lieten uitvoeren onder IT-managers bij zorginstellingen liet zien dat 86 procent van hen het kunnen verwerken van data aan de edge als urgent ziet. 71 procent gebruikt of test al edge-technologieën. Daarbij definiëren we de edge als de plek waar mensen, apparaten en dingen (things) verbinding krijgen met de digitale wereld. Dat geldt overigens niet alleen voor ziekenhuizen en andere zorginstellingen. Ook telemedicine - zoals het monitoren van hartpatiënten thuis - heeft baat bij edge-technologie.

## **Momentum in zorg**

In de zorg is er sinds de coronapandemie een enorm momentum gekomen op technologiegebied. Wij merken dat nu ook in Nederland, waar een toenemend aantal ziekenhuizen heel kritisch naar de bestaande infrastructuur kijkt en aanleiding ziet voor complete vervangingen of ingrijpende aanpassingen. Doelen zijn in alle gevallen: betere uitwisseling van gegevens tussen onderzoeksteams, meer productiviteit van medische teams, snellere toegang tot data en ruimte maken voor digitale innovatie, zoals IoT in de gezondheidszorg.

Dat zijn de interne doelen. Daarnaast ontvangen instellingen dagelijks grote aantallen gasten

die rekenen op stabiele connectiviteit. Bij dit alles staan ze voor enkele belangrijke uitdagingen, zoals een groeiende berg data die ze veilig en beschikbaar moeten houden. Dat is onmogelijk zonder de juiste netwerkinfrastructuur en systemen op de juiste plek.

Volgens Aruba Networks ligt het antwoord op deze [groeiende berg aan data](#) in de volgende vier stappen:

## **1. Gegevens efficiënt verwerken**

Om gegevens efficiënt te verwerken, moet een instelling deze kunnen volgen tot aan de netwerk-edge en ze daar dicht bij de bron in realtime vastleggen. Zelfs een vertraging van minder dan een milliseconde als gevolg van het verzenden van data naar een centrale cloudomgeving kan al te veel zijn. Latency is te belangrijk om te negeren.

## **2. Gegevens intelligent analyseren**

Vastleggen van data is één ding, maar er op acteren is iets anders. Artificial intelligence en automatisering spelen nu al een groeiende rol bij diagnose, patiëntenzorg en farmaceutische ontwikkeling.

## **3. gegevens veilig opslaan én houden**

Dat betekent een zero-trustbenadering die ingebouwde, rolgebaseerde toegangstechnologie, dynamische segmentatie en toegangsdetectie met elkaar combineert op basis van identiteit. Zo wordt iedere gebruiker en elk apparaat dat verbonden is met het netwerk geverifieerd, gecontroleerd en geautoriseerd.

## **4. self-healing beheer creëren**

Zo worden problemen automatisch duidelijk en opgelost voordat de gebruiker of de zakelijke prestaties er last van hebben en zonder dat handmatige inspanning nodig is van IT-operators.

Aruba Networks voorziet in deze stappen met een Edge Services Platform, dat uitgaat van 'connect, analyse and act'. Daarbij is een belangrijke rol weggelegd voor artificial intelligence en machine learning. Deze technologieën zorgen ervoor dat je beheer vergaand kunt automatiseren en tijd kunt vrijmaken om de meer complexe problemen van een netwerk of een breach aan te pakken. Dat is belangrijk nu op alle terreinen in de zorg de technologie steeds meer leidend wordt.