

Zelflerend AI-model voorspelt piekbelasting ambulances

22 april 2021



De brandweerman maakte tijdens zijn studie voor de [ontwikkeling](#) van het AI-model gebruik van historische data over de inzet en piekbelasting van ambulancediensten in grote steden. Het zelflerende AI-model zal op basis van historische en toekomstige data steeds beter in staat zijn de verwachte piekbelastingen te voorspellen.

“Er zijn momenten dat een ambulancedienst het zo druk heeft dat alle middelen van een regio gelijktijdig ingezet moeten worden. Dat kan bij een volgende noodsituatie dan leiden tot langere wachttijden. Dergelijke pieken kunnen we opvangen met externe dienstverleners of voertuigen uit naburige regio’s”, aldus Schleider.

AI-model optimaliseren

Om de capaciteit van de ambulancedienst optimaal in te kunnen zetten is het zelflerende AI-model ‘getraind’ met behulp historische gegevens over de inzet van Keulse ambulancediensten uit voorgaande jaren. Daarbij was ook informatie over de inzet en capaciteit op feestdagen, tijdens vakanties of onder bepaalde weersomstandigheden.

Schleider heeft bij de ontwikkeling van het AI-model ook rekening gehouden met de middelen en capaciteit die nodig zijn voor planbare ritten, zoals ziekenvervoer. Die worden vervolgens zo ingepland dat ze weinig mogelijk conflicteren met verwachte piekbelastingen.

Eenmaal getraind is het AI-model in staat gebleken op korte termijn toekomstige piekbelastingen te voorspellen. “Idealiter betekent dit dat een spoedpatiënt niet lang op onze hulp hoeft te wachten”, vertelt Schleider. Om het AI-model in de praktijk te kunnen gaan inzetten wordt de komende periode samen met de Keulse ambulancediensten gewerkt aan de doorontwikkeling en optimalisatie ervan.

Nauwkeurige capaciteitsplanning op een SEH is van groot belang. Negen Noord-Nederlandse ziekenhuizen hebben daarvoor een gezamenlijk monitoring-systeem [ontwikkeld](#). Daarmee wordt een real-time overzicht van de drukte op de afdelingen spoedeisende hulp (SEH) en van de beschikbare bedden capaciteit samengesteld. Van daar is het een kleine stap naar een zelflerend AI-model dat, op basis van beschikbare (historische) data nog nauwkeuriger kan voorspellen wanneer piekbelastingen verwacht worden.