

# ‘Deze technologie kan het aantal verkeersdoden halveren’

Gepubliceerd 01-dec-19 09:45 door [Editor dmi](#)

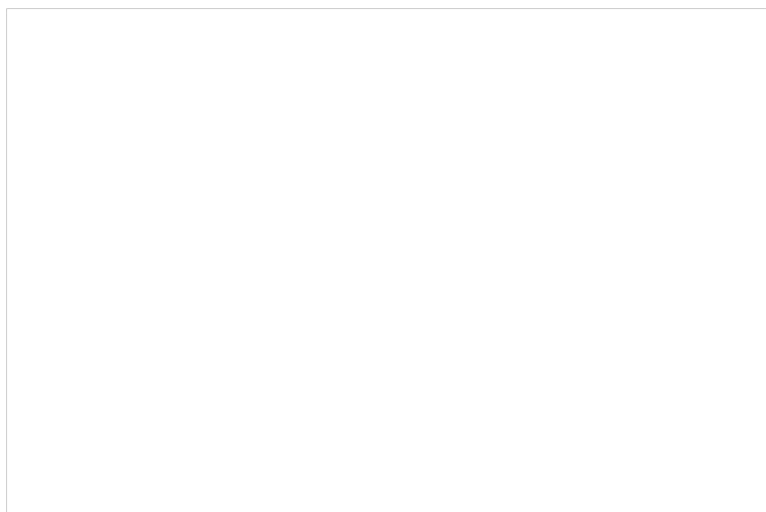
---

**Slimme, voorspellende technologie in auto's kan het aantal verkeersdoden met 44 procent terugdringen. Dat claimt het bedrijf MDGo uit Israël, dat met sensorgegevens en kunstmatige intelligentie de verwondingen van inzittenden kan voorspellen. De medische startup, waarin onder meer autofabrikant Hyundai veel geld investeert, zegt in Tel Aviv inmiddels indrukwekkende resultaten te boeken.**

„Per jaar gebeuren er wereldwijd meer dan 7.2 miljoen verkeersongelukken, waarvan er meer dan een miljoen in Europa plaatsvinden. Daarbij raken zo'n 83.000 mensen per maand ernstig tot dodelijk gewond, globaal gezien overlijdt er elke vijf seconden iemand aan de gevolgen van een verkeersongeval.” Die feiten zetten de Israëlische dokter Itay Bengod zo'n tweeënhalf jaar geleden aan het denken, waarna hij met twee andere specialisten MDGo oprichtte.

Vanuit de alarmcentrale van Tel Aviv werkt dit jonge bedrijfje aan het terugdringen van sterftcijfers in het verkeer. Bengod en zijn team gebruiken daarvoor technologie in moderne auto's. „In vrijwel elke auto zitten tegenwoordig talloze sensoren die ons van hele waardevolle informatie kunnen voorzien. Zo'n zogenoemde driewegsensor (die de voorwaartse, zijwaartse en verticale bewegingen van een auto in de gaten houdt) weet veel meer over een auto-ongeluk dan wij mensen. Hoe hard is de auto bijvoorbeeld gecrasht, van welke kant is hij precies geraakt, zijn er airbags geopend door de klap? Met die gegevens kunnen wij mensenlevens redden.”

---



MDGo-oprichter Itay Bengod © Hyundai

---

## Tien seconden

Door de technologie kan MDGo binnen tien seconden een precieze inschatting maken van de ernst van de situatie na een ongeluk. Naast de sensordata uit de betrokken auto, gebruikt het bedrijf ook eindeloos veel gegevens over de impact die auto-ongelukken hebben op het menselijk lijf. Itay Bengod: „Daarvoor analyseren we bijvoorbeeld de resultaten van de dummy's die autofabrikanten gebruiken tijdens de verplichte botsproeven, maar hebben we ook een uitgebreide database met verwondingen die mensen hebben opgelopen na eerdere auto-ongevallen.”

„Op die cijfers laten we vervolgens kunstmatige intelligentie los: door middel van talloze

computersimulaties kunnen we vrijwel elke soort crash nabootsen, waardoor onze algoritmes een hele nauwkeurige voorspelling kunnen doen van de gevolgen van een crash. Daarvoor hebben we niet meer dan tien seconden nodig. Dus nog voordat de hulpdiensten kunnen worden ingeschakeld, kan onze technologie bijvoorbeeld al voorspellen of er een ambulance nodig is. Sterker nog, door de GPS-gegevens weten we precies waar het ongeluk gebeurd is en kunnen we dus meteen bepalen of het wellicht slimmer is om een traumahelikopter de lucht in te sturen. Die eerste minuten na het ongeluk zijn zo belangrijk, daar pakken we de meeste winst.”

---



Dokter Itay Bengod legt de technologie van MDGo uit © Hyundai

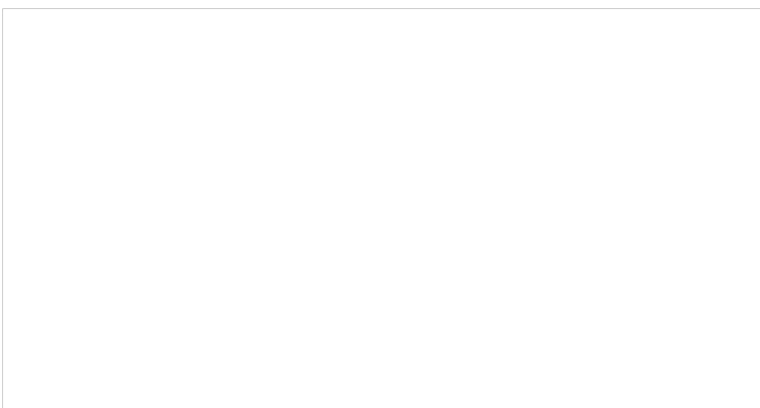
---

## Overlevingskansen

De technologie van MDGo kan ook kostbare tijd sparen zodra de verkeersslachtoffers in het ziekenhuis zijn, legt Bengod uit. „Voor verplegers en artsen blijft het heel moeilijk om de situatie van een patiënt goed in te schatten. Zelfs een hele goede traumadokter met veel ervaring weet in hooguit 40 tot 50 procent van de gevallen precies de juiste diagnose te stellen. Aan een blauwe plek op een buik, vaak veroorzaakt door de veiligheidsgordel, kun je bijvoorbeeld niet zien of iemand interne bloedingen heeft. Ons systeem kan een veel precieze inschatting maken: in maar liefst 88 procent van de gevallen zit ons algoritme op het juiste spoor. Door het voorkomen van een ‘misdiagnose’ wordt de overlevingskans van een slachtoffer al snel twee keer zo groot.”

Bovendien is het systeem in staat om het ziekenhuis eerder en beter voor te bereiden op de komst van een patiënt. Als uit de gegevens van MDGo blijkt dat een verkeersslachtoffer een vergrote kans op interne bloedingen heeft, kan een Medisch Centrum bijvoorbeeld eerder een operatiekamer klaar maken. „In veel gevallen hoeft er niet eens een CT-scan meer gemaakt te worden omdat onze voorspellingen zo accuraat zijn. Deze technologie scheelt dus veel tijd en geld, maar redt vooral levens.”

---



---

## Niet in Nederland

Op dit moment maakt de medische alarmcentrale van Israël al gebruik van MDGo's vinding. Maar volgens CEO Bengod duurt het nog wel even voordat landen zoals Nederland het ook kunnen toepassen. „Het probleem is dat andere landen vaak meerdere meldkamers hebben, waardoor het lastiger is om het proces te automatiseren en stroomlijnen. Daarnaast lopen we in verschillende landen tegen beperkende regels aan, bijvoorbeeld op het gebied van persoonsgegevens en privacy. Bovendien moeten auto's voorzien zijn van een kastje zodat wij op afstand de data kunnen uitlezen. In de Verenigde Staten beginnen we binnenkort met een proefproject, maar natuurlijk is het ons doel om dit systeem in alle landen van de wereld uit te rollen.”

Dat is meteen één van de redenen dat autofabrikant Hyundai besloot het project van MDGo te steunen. Door middel van de divisie 'Hyundai Cradle' investeert de Koreaanse multinational in veelbelovende technologische startups. Volgens het hoofd van de afdeling, Ruby Chen, past MDGo precies in die strategie: „Dit soort technologie is hard nodig om onze auto's zo veilig mogelijk te maken en onze ambitieuze doelstellingen te halen. Natuurlijk werken we ook aan manieren om ongelukken te voorkomen maar ook in de toekomst zullen auto's jammer genoeg blijven crashen. Daarom is het belangrijk om onze modellen te voorzien van slimme systemen die onze klanten beschermen. De kennis en kunde van MDGo zal ons daarbij helpen.”

Bron: AD

Tags : artificial-intelligence, hyundai, mdgo, start-ups, talking-traffic