

# Big Data: sneller, slimmer, beter

## Kansen in een nieuw domein

Dat voorspellende scenario's die pensioen- en verzekerings-actuarissen maken zich kenmerken door onzekerheid, valt niet weg te nemen. Maar met de inzet van Big Data kan het werk wél vele malen sneller en slimmer. Een bedreiging voor het vakgebied? Nee, zegt Deloitte. Big Data biedt actuarissen juist de kans om hun waarde te verhogen. Ook buiten de financiële wereld.

Wat is een reële prijs voor een verzekeringsproduct gegeven de risico's die eraan kleven? Actuarissen berekenen verwachtingen en kansen voor de toekomst, met het oog op waardebeoordeling, kostenreductie, risicobeheer of welk oogmerk dan ook. Ze kijken naar het verleden, ontwaren patronen en trekken deze door naar de toekomst. Probleem hierbij is dat hun aannames principieel onzeker zijn. Want geobserveerde patronen kunnen in de toekomst afwijken. Nadat de huizenprijzen in Nederland 15 jaar achtereen waren gestegen, hield nagenoeg geen enkel scenario nog rekening met een prijsdaling. Toen dat toch gebeurde, bracht het een schok teweeg: de modellen kloppen niet. Koen Dessens, partner Financial Risk Management Deloitte: "Doordat je toekomstige fenomenen probeert af te leiden uit voorbije, mis je cruciale informatie en zie je nieuwe fenomenen – dingen die nog nooit gebeurd zijn – gemakkelijk over het hoofd. Dan weet je niet goed waar je risico's liggen, en ben je er onvoldoende tegen bestand."

### More is better

Iets wat nog niet eerder gebeurd is, laat zich natuurlijk moeilijk vooraf uit data afleiden. Maar naarmate je over meer data beschikt, kun je meer patronen onderkennen met een beter voorspellend vermogen. More is better, als het op informatie aankomt. Helemaal mooi is het als je die gegevens razendsnel en effectief kunt verwerken tot bruikbare informatie. En dat is precies de meerwaarde die Big Data brengt. Stefan van Duin, director Data Analytics Deloitte: "We worden als samenleving steeds digitaler: online media zijn 'mainstream' geworden en alledaagse gebruiksvoorwerpen als telefoons en auto's zitten vol met sensoren.

Het neveneffect is dat we steeds meer sporen achterlaten over ons dagelijks gedrag, in de vorm van massale hoeveelheden data. Tegelijk beschikken we over nieuwe, geavanceerde technologieën – superreken capaciteit en geraffineerde algoritmen – om deze mega-aantallen in een split-second te verwerken, ontwikkeld door bedrijven als Amazon, Google, SAP en Yahoo. Dit is Big Data in een notendop."

Inzet van Big Data leidt tot betere modellen. Stelden men een griepgolf bijvoorbeeld altijd vast aan de hand van het aantal mensen dat de huisarts bezoekt, tegenwoordig kan dat anders. Door je in social media grootschalig te richten op signalen als: 'ik voel me niet goed' zie je zo'n epidemie al weken voordat men naar de dokter gaat, aankomen. Dessens: "Big Data stelt je in staat eerder belangrijke trends te signaleren en eerder in te grijpen. Het maakt je adaptiever, intelligenter."

### Passende producten

Betere modellen leiden op hun beurt tot producten die beter aansluiten op de behoeften van mensen. Van Duin: "Denk aan een autoverzekering die goed rijgedrag belooft, mogelijk gemaakt door een app of door sensoren in de auto die registreren hoe hard je rijdt, hoe snel je optrekt, enzovoort. Een fenomeen als de niet-rokerskorting is in de verzekeringswereld al helemaal ingeburgerd, dus waarom niet een veiliger-rijdenkorting?" John Smolenaers, partner Benefits & Pension Advisory Deloitte: "In vrijwel alle sectoren worden verzamelde data vermarkt, maar in de pensioenwereld zijn we nog niet zover. Dit domein is vooral wettelijk en fiscaal gedreven, en gaat feitelijk voorbij aan de behoeften van het individu – nota bene de klant. Maar het zou interessant zijn in de databestanden van financiële instellingen na te gaan hoe mensen zich hebben gedragen rondom lijfrentes, sparen en pensioen als gevolg van de veranderende wetgeving en economische omstandigheden. Hoe anders ontwikkel je financiële producten die aansluiten op hun feitelijke behoeften? Hoe anders kun je de consument op maat bedienen en meer keuzemogelijkheden bieden? Dit is nog onontgonnen gebied, maar de kansen liggen er. En met Big Data pak je ze."

Kwaliteitscontrole van administratieve systemen is ook zo'n 'dankbaar' veld. Het beoordelen van datakwaliteit is doorgaans een zeer arbeidsintensief proces, weet Smolenaers. "Zeker bij die aan elkaar geknoopte administratiesystemen van verzekeraars en pensioenuitvoerders, met verplichtingen opgebouwd over tientallen jaren en een lange historie van fusies en overnames. Sommige verzekeraars hebben wel 40 parallelsystemen draaien! Hier zouden Big-Datatechnieken een geweldige bijdrage kunnen leveren door de controle veel omvattender en efficiënter te maken en de uitkomst velen malen betrouwbaarder dan bij steekproeven. Je zou die data bovendien in één keer kunnen overhevelen naar een nieuw systeem, waarmee de hele administratie lean and mean wordt of outsourcing makkelijker. Het zijn met name die oude systemen – met vervuilde bestanden, qua IT achterlopend en slecht beveiligd – die enorme risico's in zich dragen. Financiële instellingen die weten te besparen op administratieve kosten kunnen dit vertalen naar een lagere productprijs, en onderscheiden zich hiermee in een moeilijke markt. Hogere kwaliteit leveren tegen lagere kosten; ook dat is de slag die je met Big Data slaat."

### Vergezicht

Hoe kan het dat pensioen- en verzekeringsactuarissen er nog weinig gebruik van maken? Dit komt volgens Dessens omdat het geen projecten zijn die je makkelijk opstart. "In het begin kost het tijd, energie en geld. Maar op langere termijn maakt Big Data het werk makkelijker en kunnen verzekeraars en pensioenfondsen hun producten beter prijzen en hun risico's beter inschatten. Dat is een vergezicht dat je moet zien." Het grootste gevaar is volgens hem dat de actuaar de ogen hiervoor sluit en zich alleen richt op de werkdruk van de dag. Er komen sowieso nieuwe partijen op de markt, dataspecialisten, die zich gaan toeleggen op risicorapportages tegen concurrerende voorwaarden. "Ga er dus snel mee aan de slag, zou ik zeggen. Het verrijkt je vak en gezien je aanwezige competenties – cijfermatig inzicht, analyseren, modellen bouwen – ligt het ook dicht bij je eigen interesses. Erin meegaan voorkomt ook dat je rechts of links wordt ingehaald."

Smolenaers: "Een Big-Data-expert hoeft zijn of haar werkveld niet te beperken tot de financiële sector. Ook daarbuiten is de vraag groot: bedrijven die worstelen met workforce analytics, kostenefficiëntie, kwaliteit van administratie, risicomanagement, consumer insights. Big Data biedt actuarissen een innovatieve basis om in welke industrie dan ook slimmer, sneller en beter diensten te verlenen!"



V.l.n.r. Stefan van Duin, Koen Dessens, John Smolenaers