



Beleidsmakers hechten te veel waarde aan modellen

Theo Berg is met pensioen. En die vrijheid bevalt hem goed, na een leven lang in de modellen.

Het is even schakelen voor Theo Berg. Een interview de dag nadat hij is teruggekomen van een reis van twee maanden door Andalusië met zijn vrouw. Van de arabesken van het Alhambra naar de interne modellen van Solvency II, terwijl de waterdichte plunjezakken met tent en bagage nog in de hal liggen.

Formeel is actuaire Berg met pensioen. 'Retired' staat er op zijn LinkedIn-account. Op 1 juli 2025 is hij gestopt bij PwC. Om vervolgens de zomer in woonplaats Amsterdam door te brengen. 'Voor het eerst dat ik die zo bewust hier meemaakte.' En daarna dus Andalusië.

Maar de 59-jarige pensionado heeft weinig moeite om op stoom te komen. 'Ik heb mijn werk altijd hartstikke leuk gevonden. Mijn laatste werkdag was ik tot negen uur 's avonds bezig. Nu heb ik tijd voor andere dingen. Naar alle documentaires van de IDFA kijken, lekker skiën. Ik ben absoluut niet op zoek naar iets nieuws.'

Het gesprek gaat over modellen. Het toegenomen belang ervan en de groeiende complexiteit, die het moeilijker maakt om ze te doorgronden. "Een model is niet dé werkelijkheid. Het is een schematische weergave van de werkelijkheid. Bovendien een werkelijkheid gebaseerd op gebeurtenissen uit het verleden. Dus je moet oppassen: is het model wel een goede weergave van dat verleden en zijn de uitkomsten toepasbaar op de toekomst?"

Worden modellen steeds ingewikkelder?

"Modellen worden steeds beter, steeds exacter, door meer beschikbare data, toenemende rekenkracht van computers, AI. Vroeger rekende je één keer per jaar projecties door voor een subset polissen, nu kun je dat bijna per dag doen, per polis. De hoeveelheid data die je kunt gebruiken is spectaculair gegroeid.

Maar modellen zijn ook heel complex geworden. En een model is vaak weer onderdeel van een reeks modellen. Je kunt een perfect model aan het begin van een proces hebben, maar als dat later in het proces voor problematische uitkomsten zorgt, is het misschien toch niet het juiste model. Die complexe modellen moeten goed aansluiten. Een actuaire kan al die schakels overzien, maar voor de rest van de organisatie dreigt het een black box te worden."

DE NEIGING IS JE TE VERSCHUILEN ACHTER DE TECHNIEK. NIET DOEN!

Hoe ondervang je dat?

"De actuaire begrijpt wat er in een model gaat, wat de belangrijkste beslispunten zijn, welke gevoeligheden er zijn, welke risico's. Maar als een model van waarde wil zijn voor de organisatie, moet je er met z'n allen achterstaan. De bestuurders maken het beleid. Die moeten begrijpen hoe het model werkt. Daar ligt een taak voor de actuaire. Die moet uit zijn eigen belevingswereld treden en uitleggen dat de uitkomst van een model niet de waarheid is, maar dat er eerder sprake is van een uitkomstenwolk met verschillende interpretaties.

Daarbij moet de actuaire zich kwetsbaar durven opstellen, zijn emotie erin leggen. Zijn eigen expertise ter discussie durven stellen. De neiging is om je te verschuilen achter de techniek. Niet doen! Ga het gesprek





aan met je collega's van finance, met het bestuur. Vertellen wat er in die black box gebeurt en aangeven hoe je daarmee kunt omgaan. En luisteren wat de verwachtingen zijn."

Is dat niet het bekende verhaal dat er meer actuarissen op bestuursniveau moeten werken om die kennis ook op het hoogste niveau te kunnen benutten?

"Dat is de discussie omdraaien. Dat je een actuaar in het bestuur nodig hebt om de complexiteit te doorgronden. Je kunt je ook afvragen of dat complexe model wel bij de organisatie past als het zo moeilijk uitlegbaar is en niet de juiste informatie oplevert om op te sturen. Ga je door die complexiteit betere beslissingen nemen?"

GA JE DOOR DIE COMPLEXITEIT BETERE BESLISSINGEN NEMEN?

Iemand als Agnes Joseph zegt dat er te veel beslissingen worden genomen op basis van modellen, ook in de 'gewone' wereld. Terecht?

"Heel goed dat zij als actuaar haar mening geeft, ook al ben ik het niet altijd met haar eens. Ik geloof niet dat modellen te machtig zijn geworden. Ik denk wel dat beleidsmakers te veel waarde hechten aan modellen. De uitkomst van een model mag nooit de enige basis voor een beslissing zijn. Het probleem is dat het wetgevende kader vaak bepaalde modellen veronderstelt. Die doen niet altijd recht aan de werkelijkheid, maar zijn daarmee wel erg sturend."

De ontwikkelingen in de financiële wereld en de ICT gaan snel, al helemaal met de komst van AI. Verouderen modellen sneller?

"Er zijn steeds meer data beschikbaar en daarmee kun je ook betere voorspellingen doen. Maar die data zijn uit het verleden. En de geschiedenis herhaalt zich nooit. De wetgeving verandert, de toegang

tot data verandert, de manier waarop we met elkaar omgaan verandert. De effecten van ingrijpende gebeurtenissen laten zich moeilijk in een model vatten. Bij de financiële crisis bleek er toch een andere samenhang tussen variabelen dan werd verondersteld voor stresssituaties.

Die onzekerheden moet je in acht nemen bij het beoordelen van de uitkomst van modellen. Ook daarom is het belangrijk dat actuarissen continu in gesprek zijn met de rest van de organisatie. Sales, finance, juridisch. Die mensen zien soms eerder wat er in de buitenwereld gebeurt. Als er iets verandert in de keuringen voor arbeidsongeschiktheid, of het zorgstelsel wordt aangepast, moet je daar met je modellen tijdig op reageren."

Waar hebben modellen in de verzekeringswereld de meeste vooruitgang geboekt?

"Bij de pricing van schadeverzekeringen is veel bereikt doordat er veel meer data zijn die ook sneller worden verwerkt. Je kunt nu bijvoorbeeld dynamic pricing toepassen met verschillende prijzen voor polissen die 's ochtends en 's avonds worden afgesloten. Waarderingsmodellen voor levensverzekeringen zijn veel accurater geworden. Bovendien kun je ze vaker en sneller doorrekenen. En waar de actuaar vroeger de modellen maakte, past hij ze nu toe."

Je hebt bij verzekeraars gewerkt aan het interne model voor kapitaaleisen. Hoe goed zijn die modellen nu?

"Een goed intern model bevordert het risicomanagement van een verzekeraar. De standaardformule moet een goed beeld geven bij elke verzekeraar, maar houdt te weinig rekening met de specifieke kenmerken van individuele verzekeraars. Dus grote verzekeraars hebben hun eigen interne model. Hoe hoger de risico's, hoe meer

kapitaal. Maar je kunt daar dus als verzekeraar je eigen inschatting van maken. Op twee voorwaarden: je moet alle parameters kunnen bewijzen en het bestuur moet het interne model begrijpen.

Er zit veel techniek achter, en dat is sinds de start van Solvency II alleen maar meer geworden. Door de wetgeving is het ook steeds juridischer geworden. De toezichthouder kijkt naar die wetgevende kaders die bijvoorbeeld zeggen dat je niet 90% moet bewijzen, maar 100%. Of je moet heel precies een gebeurtenis gaan doorrekenen die één keer in de tweehonderd jaar kan plaatsvinden. Het is allemaal zo gedetailleerd geworden dat het amper nog is te begrijpen.

Er ontstaat een heel ingewikkeld model waarmee we weinig opschieten. Hartstikke leuk voor actuarissen, al die complexiteit, maar wat is de toegevoegde waarde ervan als het tot een fictieve werkelijkheid leidt die geen extra inzichten oplevert?"

Het moet eenvoudiger?

"We hebben hier al in 2019 een gesprek met EIOPA hierover gehad. Dat het te complex is geworden. Maar daarna zorgde Covid voor veel vertraging. En de herziening van Solvency II gaat sowieso al veel te traag."

Je hebt bij Delta Lloyd zelf slechte ervaringen met het interne model gehad. Het model dat je daar hebt ontwikkeld, werd door DNB afgekeurd.

"Niet afgekeurd, het is nooit ingediend. We kregen steeds weer extra vragen van de toezichthouder, het model werd steeds complexer, terwijl het geen extra inzichten bood. We zagen daar de meerwaarde niet van en dat leidde tot discussie binnen Delta Lloyd, en uiteindelijk tot afstel van de aanvraag.

Maar ik sta nog steeds achter de toen gekozen aanpak. Het werk aan dat interne model heeft veel inzichten opgeleverd, omdat we het met interne mensen deden, en niet geleid door consultants. Ik denk dat we veel beter begrip hebben gekregen van de risico's in het bedrijf. Alleen konden we dat niet onderbrengen in het model zoals wij dat zagen."

HET ZOU GOED ZIJN ALS HET TOEZICHT OP EUROPEES NIVEAU WORDT GEHARMONISEERD

Het toezicht op het interne model valt onder DNB, is dus nationaal. Hoe logisch is dat?

"De grote banken vallen onder het toezicht van de ECB. Ik ben er voorstander van dat het toezicht op de grote verzekeraars onder EIOPA valt. Nu is er veel variatie in toezicht tussen landen. Natuurlijk moet je rekening houden met nationale verschillen. Een hypotheekportefeuille van een Nederlandse verzekeraar heeft een ander profiel dan in andere landen. In Oost-Europa speelt de discussie over hoe je toekomstige winsten toerekent. Maar het zou goed zijn als het toezicht op Europees niveau wordt geharmoniseerd.

Daar speelt natuurlijk een competentiekwestie tussen DNB en EIOPA, maar het is ook een kwestie van financiering. Het toezicht van DNB op verzekeraars wordt betaald door de sector. Hoe werkt dat als je een deel van de taken naar EIOPA verplaatst? Ik vind het sowieso een slechte zaak dat toezicht door de sector zelf wordt betaald. Dat is echt een weeffout die niet automatisch tot efficiënt toezicht leidt. En die inefficiëntie betaalt de burger via polissen en pensioen. Ik zou het veel beter vinden als toezicht werd betaald met publiek geld."

Solvency II bestaat nu tien jaar. Hoe enthousiast ben jij erover?

"Ik heb alles bij elkaar een heel positief gevoel over Solvency II. Op het vlak van governance en transparantie is veel verbeterd. Er zijn nu aparte governanceregels voor verzekeraars. Door de transparantie zijn

verzekeraars veel beter vergelijkbaar. Maar op het gebied van kapitaaleisen, het interne model, zijn er te veel verschillen tussen nationale toezichthouders en in de standaardformule zitten te veel zaken die niet goed zijn uitgewerkt. Er moet meer tempo worden gemaakt met de herziening van Solvency II."

'Alleen hondjes hebben een baas' is een uitspraak van je. Wat bedoel je daarmee?

"Wat een leidinggevende zegt, is niet per se de waarheid. Dat moet je durven 'challengen'. Dat heb ik aangemoedigd bij mijn mensen. Wat niet wil zeggen dat ik altijd hun argumenten heb overgenomen, ook al waren ze goed. Soms moet je een compromis sluiten, een beslissing nemen, dat is je taak als leidinggevende.

Dat is ook de reden waarom ik altijd heb gepleit voor een Chief Risk Officer die géén zitting heeft in de Raad van Bestuur. Op bestuursniveau worden per definitie compromissen gesloten, terwijl de CRO altijd autonoom en onafhankelijk moet zijn. Hij moet geen onderdeel worden van dat compromis. Daarom ben ik zelf ook nooit bestuurder geworden." ■



Theo Berg (1966) studeerde actuariële wetenschappen en economie aan de Universiteit van Amsterdam. Hij begon zijn carrière als actuaar bij Tillinghast (nu WTW), waar hij zestien jaar werkte. Na een jaar bij Allianz in München ging hij in 2007 bij Delta Lloyd aan de slag als groepsdirecteur actuaariaat en risicomanagement. In 2016 werd hij partner bij PwC, waar hij zich bezighield met risicomanagement, Solvency II, actuariële waarderungen en fusies van verzekeringsmaatschappijen. Berg is sinds juli 2025 met pensioen. Hij woont met zijn vrouw in Amsterdam en heeft vier zoons, van wie er één ook actuaar is.