



DOOR LARS JANSSEN, ROGER VAN BUREN
EN JORIS KNOESTER

TECHNOLOGIE

De real-time revolutie: van statische naar dynamische pricing

Efficiënt beheer van risico's en kosten voor

verzekeraars begint bij pricing. In PwC's Global

Pricing Benchmark 2025 worden pricing-trends van

verzekeraars in Azië, Afrika, Europa en Noord-

Amerika onderzocht.

De benchmark laat zien dat verzekeraars de focus

verleggen van de technische kostprijs naar de

commerciële premie, ook in Nederland. Bevindingen

wijzen erop dat er aanzienlijke voordelen te behalen

zijn door producten aan te bieden op basis van real-

time data, *dynamic pricing*. In dit artikel gaan we

dieper in op dit concept.

WAT IS DYNAMIC PRICING?

Dynamic pricing betekent dat verzekeraars hun premies continu aanpassen op basis van real-time data. Het helpt verzekeraars continu te reageren op marktveranderingen in plaats van periodiek een tarief af te leiden. Het resultaat is een gepersonaliseerde premie, vastgesteld op basis van actuele informatie.

WAAR KENNEN WE HET VAN?

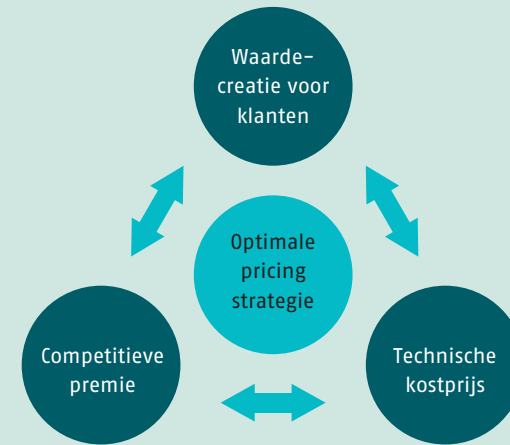
Dynamic pricing wordt in verschillende sectoren toegepast. Als consument ervaar je dynamic pricing wanneer je een hotel boekt, een vlucht zoekt of producten bij een webwinkel koopt. Er zijn uiteraard verschillen met bovengenoemde sectoren. Zo speelt schaarste door de tijd bij verzekeringsproducten een minder grote rol vanwege periodieke abonnementen. Ook is het een sterk gereguleerde omgeving met uitgebreide governance. Dit beperkt het risico op excessen, zoals bij evenementkaarten recent is gezien. Toch vertoont de verzekeringsmarkt veel gelijkenissen met deze sectoren, waaronder het gebruik van uitgebreide datasets en een fluctuerende vraag naar producten. In de reisindustrie worden prijzen bijvoorbeeld beïnvloed door factoren zoals het aantal bezoekers op een website, verwachte reisdata, beschikbaarheid, en concurrentie.

DYNAMIC PRICING VOEGT REAL-TIME FACTOREN TOE AAN INDIVIDUELE GEDRAGSFACTOREN

Verzekeraars verrijken in traditionele pricinganalyses traditionele risicofactoren met individuele gedragsfactoren; dynamic pricing voegt daar real-time factoren aan toe. Dynamic pricing strategieën bij verzekeraars gebruiken bijvoorbeeld weersvoorspellingen, schade-observaties, individuele klantprofielen, actuele verkoopvolumes of concurrerende premies. De afgelopen jaren hebben meerdere grote Europese verzekeringsgroepen dynamic pricing geïntroduceerd.

HOE WERKT HET?

Traditionele pricing start met het vaststellen van de technische (kost)prijs. Dit is op zichzelf een geavanceerd actuariel proces. Voor pricing bestaan – naast de kostprijs – nog twee perspectieven: de waarde voor de polishouder en de concurrentiepositie in de markt. Dynamic pricing voegt real-time informatie toe vanuit deze laatste twee perspectieven, waardoor de premiestelling winstgevender wordt.



Het implementeren van dynamic pricing vereist een aantal stappen:

- 1. Groeistrategie** – De verzekeraar dient eerst een groeistrategie formuleren, die onder andere *underwriting* en *revenue management* omvat en als fundament voor het pricingmodel dient. De pricing moet worden ondersteund door een nauwkeurige risico-inschatting van verzekeringsproducten, evenals een vastgelegde omzetstrategie.
- 2. Lifetime value** – Vervolgens dient de verzekeraar (real-time) risico en aanbodfactoren te identificeren en verzamelen. Voor de identificatie van deze factoren zijn onderliggende analyses noodzakelijk, zoals een elasticiteitsanalyse. Hiermee schat je de gevoeligheid van de vraag, bijvoorbeeld voor prijsveranderingen. Evalueer daarnaast ook de *lifetime value* van klanten die je aantrekt. *Lifetime value* is een schatting van de totale waarde die een klant genereert gedurende zijn periode bij de verzekeraar. Het omvat alle inkomsten die voortkomen uit herhaalde aankopen, diensten, of abonnementen minus de kosten om die klant aan te trekken en te behouden. Denk bijvoorbeeld aan verbeteringen in het risicoprofiel tijdens de levensloop.
- 3. Pijplijn** – Zodra de relevante factoren en data zijn verzameld, kunnen verzekeraars een pijplijn ontwikkelen om deze gegevens effectief in hun pricingmodellen te integreren. Deze pijplijn combineert de externe en interne datastromen, zodat up-to-date gegevens beschikbaar zijn.
- 4. Premiebepaling** – Geavanceerde algoritmen, zoals *Bayesian inference*, *reinforcement learning* en *decision trees*, analyseren patronen in de verzamelde data om optimale premies te bepalen.
- 5. Monitoring** – Na testen en schaduwdraaien van het algoritme kan het naar productie. Continue monitoring van de resultaten blijft essentieel om financiële, strategische en ethische doelstellingen te waarborgen. Dit vindt deels automatisch plaats door het algoritmeontwerp, maar ook periodieke actuariële evaluaties zijn nodig om de effectiviteit en werking van het pricingmodel te waarborgen.

WAT ZIJN DE VOORDELEN?

Dynamic pricing stelt verzekeraars in staat om met verhoogde flexibiliteit en snelheid te reageren op marktfluctuaties. Een veelvoorkomende uitdaging in de sector is de lange time-to-market bij premiestelling. Hoewel verzekeraars stappen ondernemen om dataverzameling te automatiseren en governance te stroomlijnen, blijft een kortere time-to-market een complexe opgave. Periodieke updates van technische kostprijsmodellen blijven noodzakelijk, maar in de tussenliggende periodes volgt de premie nauwer de actuele marktontwikkelingen, waardoor de premie dichter bij de optimale pricing strategie blijft.

Voorts faciliteert dynamic pricing een verdere individualisering in de premiestelling. Verzekeraars stemmen de premie preciezer af op het risicoprofiel en de behoeften van de verzekerde door naast statische individuele risicofactoren, zoals claimhistorie, kredietwaardigheid of rijgedrag, ook real-time verkoopinformatie te integreren. Deze verfijning optimaliseert de omzet en winstmarges. Daarnaast fungeert het als extra instrument tegen adverse selectie, wat de portefeuille-samenstelling optimaliseert. Zo kan het kenmerken signaleren van ongewenste risico's en de pricing hierop aanpassen.

Tot slot kan dynamic pricing leiden tot kostenreductie door automatisering van het pricingproces. Na de initiële investering vermindert de noodzaak voor handmatige activiteiten, interventies en goedkeuringen. Daarnaast is ook de monitoring grotendeels te automatiseren, wat de efficiëntie verder verhoogt en de actuarissen in staat stelt zich te concentreren op waardevollere strategische werkzaamheden.

WAT ZIJN DE UITDAGINGEN EN OVERWEGINGEN?

Bij de implementatie van dynamic pricing moeten verzekeraars rekening houden met uitdagingen op operationeel, technisch en juridisch-bestuurlijk gebied:

- Operationeel** – Klanten die op verschillende momenten voor hetzelfde product uiteenlopende premies zien, ervaren minder transparantie, wat afbreuk doet aan de reputatie. Daarom is – voor dezelfde klant – consistente pricing over alle kanalen en gedurende de tijd wenselijk. Verzekeraars kunnen consistentie verhogen door potentiële klanten te identificeren en te volgen – ook over verschillende kanalen. Daarnaast is het belangrijk dat discretionaire kortingen, waaronder bij brokers, geen afbreuk doen aan de optimalisatie van het algoritme en uitsluitend van toepassing zijn op gerichte klanten zonder de prijzen voor anderen te beïnvloeden.
- Technisch** – Op technisch vlak dienen verzekeraars hun data- en modelomgeving geschikt te maken voor de integratie van dynamische elementen om betrouwbare resultaten te leveren. Dit betekent relevante en betrouwbare data identificeren en gebruiken.
- Juridisch-bestuurlijk** – Wat betreft governance en regelgeving zorgt dynamic pricing voor andere eisen aan transparantie en monitoring. Verzekeraars moeten ervoor zorgen dat het dynamische algoritme herleidbaar is en binnen vooraf gestelde kaders functioneert. Dit waarborgt eerlijkheid in de pricing, een aspect dat steeds meer aandacht krijgt van toezichthouders.

DE TOEKOMST VAN VERZEKEREN

Dynamic pricing is internationaal de standaard aan het worden. De waarde van verzekeringsproducten is bij uitstek individueel en data-gedreven net als andere sectoren waar dynamic pricing een belangrijke rol speelt. Daarentegen hebben verzekeraars ervaring met regulering en transparantie en is de verkoop van producten niet hard gelimiteerd. Daardoor zijn de voorwaarden aanwezig om schandalen, zoals exorbitante ticketprijzen voor concerten, te voorkomen.

Om dynamic pricing succesvol en verantwoord toe te passen, dienen verzekeraars een aantal cruciale onderwerpen uit te werken. Zo moeten verzekeraars bepalen waar en hoe ze dynamic pricing inzetten, met bijzondere aandacht voor de governance, eerlijkheid en de naleving van regelgeving. Daarnaast is robuuste monitoring essentieel om het algoritme continu te evalueren en afwijkingen snel te corrigeren.

Verzekeraars kunnen beginnen met het geleidelijk invoeren van enkele real-time prijsaanpassingen, waardoor stapsgewijs voordelen in time-to-market, flexibiliteit en klantgerichtheid worden bereikt. De uitdaging voor de toekomst ligt niet alleen in het implementeren van dynamic pricing, maar vooral in het continu innoveren en optimaliseren ervan om concurrerend te blijven. ■

L.L. Janssen MSc AAG (links) is Director bij PwC's Risk Modelling Services practice.

R. van Buuren MSc (midden) is Manager bij PwC's Risk Modelling Services practice.

J. Knoester MSc is Associate bij PwC's Risk Modelling Services practice.

