

Solidariteitsmonitor

De 1-meting, 2018



Inhoud

1	Inleiding	4
2	Het onderzoek	5
3	De methode	6
	Gemiddelde premie	6
	Standaarddeviatie	6
	Variatiecoëfficiënt	6
	Afwijzingspercentage	7
	Maximum afwijzingspercentage	7
	Maximinverhouding	7
	De databases	8
	Uitgewerkte maatmensen	8
4	De uitkomsten	10
	WA	10
	Inboedel	12
	Opstal	14
	AVP	15
	ORV	16
5	De uitkomsten samengevat	19
	Bijlage 1 De MoneyView-data	21
	Motor – WA	22
	Inboedel	24
	Opstal	28
	AVP	32
	Overlijdensrisicoverzekeringen	33

© Verbond van Verzekeraars
 Centrum voor Verzekeringsstatistiek
 dhr. dr. A.R. Hoen & dhr. drs. J.A. Schaffers

Postbus 93450
 2509 AL Den Haag
 info@verzekeraars-cvs.nl

Rapportnummer: 2018-00021133/BHEYD

Oktober 2018



Alle producten, opgesteld en verspreid door het Centrum voor Verzekeringsstatistiek, zijn **niet bindend**. Het gebruik van de producten is ter vrije bepaling van elke individuele verzekeraar. Dit geldt dus ook voor deze Solidariteitsmonitor 2018.

Samenvatting

Verzekeraars gebruiken data om risico's van verzekerden in te kunnen schatten. Hiervoor komen steeds meer (grote) databases beschikbaar en worden steeds meer analyses toegepast, aldus ook DNB¹. Dit zou er in theorie toe kunnen leiden dat de premie steeds verder wordt gedifferentieerd, tot een punt waarop bepaalde consumenten onverzekerbaar worden, doordat ze niet meer worden geaccepteerd of doordat ze een te hoge premie moeten betalen. Met de solidariteitsmonitor brengt het Verbond deze mogelijke ontwikkeling in beeld. Met behulp van door een externe partij gedefinieerde set maatmensen en de premies die zij moeten betalen bij diverse verzekeraars voor een aantal soorten verzekeringen, analyseren we hoe de spreiding in de premie zich ontwikkelt en in hoeverre consumenten verzekerbaar blijven. In deze tweede versie zien we voor het eerst iets van ontwikkeling, al is het met twee meetpunten nog erg lastig om die ontwikkelingen te duiden. Deze tweede versie bevestigt dan ook vooral, dat we een goede meting doen, maar dat het nog te vroeg is voor echte conclusies.

¹ Zie bv. pagina 37 van [het DNB-rapport 'Visie op de toekomst van de verzekeringssector'](#)

1 Inleiding

Sinds jaar en dag gebruiken verzekeraars data om risico's in te kunnen schatten en te zorgen dat er voldoende premie binnen komt om de verwachte schade uit te kunnen keren. Nu er steeds meer data beschikbaar zijn, kunnen deze analyses beter en nauwkeuriger worden uitgevoerd. Voor een verzekeraar is het in principe voldoende om in totaal genoeg inkomsten binnen te halen om de totale schade en kosten te kunnen voldoen. Verzekerden met minder schade betalen zo mee aan de schade van verzekerden met meer schade, de zogenaamde solidariteit. Big data maakt het in toenemende mate mogelijk deze verdeling te verschuiven, waarbij de personen die minder risico's hebben ook minder hoeven te betalen. Dit zou er toe kunnen leiden dat personen met een hoog risico zo'n hoge premie moeten betalen, dat ze deze in de praktijk niet meer op kunnen brengen. Deze individuele onverzekerbaarheid is een ongewenste situatie die het Verbond wil voorkomen. Zo staat in de Gedragscode Verzekeraar onder andere: *“wij maken het mogelijk dat zoveel mogelijk (potentiële) klanten risico's financieel af kunnen dekken en zullen ons inspannen te voorkomen dat mensen tegen hun wil onverzekerd zijn.”*

Om te monitoren of dit streven wordt gehaald, heeft het Verbond van Verzekeraars de solidariteitsmonitor ontwikkeld. In deze monitor worden voor verschillende maatmensen de premies van een aantal soorten verzekeringen doorgerekend bij een aantal verzekeraars. Door jaarlijks te vergelijken of de premies dicht bij elkaar komen te liggen of juist verder uit elkaar lopen, kunnen we vaststellen hoe de verzekerbaarheid zich ontwikkelt. Voor de vaststelling van de maatmensen is er voor gekozen de nadruk te leggen op de extremen, omdat de kans het grootst is dat de premies hier uit elkaar gaan lopen of dat consumenten onverzekerbaar worden. De gemiddeldes in deze rapportage zijn daardoor niet representatief voor de bevolking of de gemiddelde consument.

De monitor meet dus op termijn differentiatie. Of die differentiatie door 'big data analyses' veroorzaakt wordt, of door iets anders, blijkt niet uit de monitor. Deze monitor meet daarmee niet in hoeverre verzekeraars gebruik maken van big data. De monitor meet iets veel belangrijkers: hoe de verzekerbaarheid zich ontwikkelt, ongeacht de oorzaken voor eventuele onverzekerbaarheid. Als blijkt dat de verzekerbaarheid in het nauw komt, zal apart moeten worden onderzocht, wat de oorzaak daarvan is.

2 Het onderzoek

Met de Solidariteitsmonitor wil het Verbond bijhouden of verzekeringspremies zodanig gaan differentiëren dat ze voor sommige consumenten te hoog worden, of dat sommige consumenten helemaal buiten de boot vallen doordat ze nergens meer worden geaccepteerd. We vertalen dit in twee onderzoeksvragen, een hoofdvraag (vraag 1) en een daaruit afgeleide vraag.

1. Hoe ontwikkelt de spreiding in de verzekeringspremies zich in de loop der tijd?
2. In hoeverre blijven consumenten verzekeraar?

Op het gebied van verzekeraarheid kijken we naar twee aspecten: acceptatie (kan iedereen een bepaalde verzekering krijgen) en betaalbaarheid (hoe duur is de verzekering voor een maatmens in relatie tot de andere maatmensen). Voor het beantwoorden van de vragen gebruiken we data die zijn aangeleverd door MoneyView. Deze data bestaan uit de premies van diverse maatmensen voor vijf soorten verzekeringen, waarbij de leverende partij kan garanderen dat in volgende jaren de dekking van deze producten gelijk blijft. De soorten verzekeringen zijn:

1. WA-verzekeringen voor motorvoertuigen
2. Particuliere inboedelverzekeringen
3. Particuliere opstalverzekeringen
4. AVP (particulier aansprakelijkheidsverzekeringen)
5. ORV (Overlijdensrisicoverzekeringen)

Aan de hand van de maatmensen kijken we voor elke soort verzekering naar de spreiding van de premies en naar de betaalbaarheid en verzekeraarheid van de maatmensen. Omdat we speciaal op deze elementen willen focussen, zitten er relatief veel 'extreme' maatmensen in de dataset, dat wil zeggen, mensen die door een combinatie van eigenschappen makkelijker of moeilijker te verzekeren zijn dan de gemiddelde consument. Hierdoor zijn de berekende gemiddeldes voor de premies niet representatief voor de bevolking of voor de gemiddelde consument. De gebruikte maatmensen zijn uitvoerig beschreven in de bijlages.

3 De methode

In de data zitten verschillende maatmensen. Voor elke soort verzekering (opstal, inboedel, WA, AVP of ORV) vragen we de premie bij meerdere verzekeraars op, zodat we voor elk maatmens meerdere premies per soort verzekering hebben. Als we bijvoorbeeld 20 verschillende maatmensen hebben waarvoor we bij 10 verschillende verzekeraars premies opvragen, zouden we een database krijgen met 200 premies, 1 premie voor elke unieke combinatie van maatmens en verzekeraar. Op basis van deze premies, berekenen we de volgende afgeleide variabelen:

- Gemiddelde premie
- Standaarddeviatie
- Variatiecoëfficiënt
- Afwijzingspercentage
- Maximum afwijzingspercentage
- Maximilverhouding

Gemiddelde premie

Als eerste afgeleide variabele berekenen we per soort verzekering de gemiddelde premie over alle maatmensen bij alle verzekeraars. In het eerder genoemde voorbeeld zouden we deze gemiddelde premie dus berekenen als het gemiddelde over alle 200 unieke maatmens-verzekeraar-combinaties, door alle 200 premie bij elkaar op te tellen en dit te delen door 200. De gemiddelde premie is een maatstaf voor de betaalbaarheid van de verzekeringen. Met behulp van een statistische toets kunnen we nagaan of de gemiddelde premie over de tijd statistisch significant toe- of afneemt. We gaan hierbij uit van een tweezijdige toets met een totaal significantieniveau van 1%. Een deel van de verandering in de gemiddelde premie is uiteraard toe te schrijven aan de natuurlijke geldontwaarding, de inflatie. Om die reden onderzoeken we ook of de stijging van de gemiddelde premie hoger of lager is dan de inflatie. In 2017 kwam de inflatie uit op 1,3%.

Standaarddeviatie

De standaarddeviatie is een statistische maatstaf voor spreiding. Hoe hoger de standaarddeviatie, hoe meer de premies van elkaar verschillen. Bij een normale verdeling wijkt 95% van de waarnemingen hooguit twee keer de waarde van de standaarddeviatie af van het gemiddelde. De maatstaf zelf zegt niet zoveel, omdat deze afhankelijk is van de waarden waarin wordt gemeten. Als bijvoorbeeld de premies niet gemeten worden in euro's maar in guldens, zou niet alleen het gemiddelde een factor 2,2 hoger worden, maar ook de standaarddeviatie. Een variabele met een hoge gemiddelde waarde heeft doorgaans dan ook een hogere verwachte standaarddeviatie dan een variabele met een lage gemiddelde waarde. Daardoor is het niet zinvol de standaarddeviaties van de verschillende soorten verzekeringen met elkaar te vergelijken. Het is wel zinvol om het verloop van de standaarddeviatie over de tijd te analyseren. We berekenen daarom de standaarddeviatie voor meerdere jaren, waarna we door middel van een F-toets analyseren of deze in de loop van de tijd statistisch significant toeneemt, afneemt, of gelijk blijft. Ook hier gaan we uit van een tweezijdige toets met een totaal significantieniveau van 1%. De veranderingen in de standaarddeviatie blijken in alle gevallen hoger dan de inflatie, waardoor we dit verder in de tekst niet meer expliciet zullen benoemen.

Variatiecoëfficiënt

Door de standaarddeviatie te delen door de gemiddelde premie, krijgen we de variatiecoëfficiënt. Dit is een dimensieloos getal, wat betekent dat deze niet afhangt van de waarde waarin de variabele is gemeten. Als de premie bijvoorbeeld in euro's is gemeten, krijgen we exact dezelfde variatiecoëfficiënt als wanneer de premie in guldens is gemeten. De hoogte van de gemiddelde premie hangt dan ook niet samen met de hoogte van de variatiecoëfficiënt, waardoor het met deze maatstaf dus wel mogelijk om de spreiding in de premies van verschillende soorten verzekeringen onderling te vergelijken. Net als bij

de standaarddeviatie gebruiken we een tweezijdige F-toets met een significantieniveau van 1% om vast te stellen of de veranderingen statistisch significant zijn.

Afwijzingspercentage

Het afwijzingspercentage is het aantal combinaties van maatmensen en verzekeraars dat niet in verzekering wordt genomen gedeeld door het totaal van alle maatmensen bij alle verzekeraars. In het eerder genoemde fictieve voorbeeld hebben we 20 maatmensen waarvoor we bij 10 verzekeraars een premie opvragen. Dit levert 200 premies voor alle maatmens-verzekeraar-combinaties op. Als van al deze combinaties 100 maatmens-verzekeraar-combinaties worden afgewezen, betekent dit dat 100 van de 200 mogelijke combinaties worden afgewezen, wat een afwijzingspercentage oplevert van 50%. Hoe deze 50% verdeeld is, weten we niet. Het kan bijvoorbeeld zijn dat de ene helft van alle maatmensen bij geen enkele verzekeraar wordt aangenomen, terwijl de andere helft van alle maatmensen overal wordt aangenomen. Een andere mogelijk extreem is dat elk maatmens door de helft van de verzekeraars wordt afgewezen. Beide extreme situaties leveren een afwijzingspercentage van 50% op, maar in het eerste geval kan slechts de helft van de maatmensen een verzekering krijgen, terwijl in het tweede geval elk maatmens een verzekering kan krijgen. Wat we wel zeker weten is dat een afwijzingspercentage van 100% betekent dat geen enkele maatmens een verzekering kan krijgen. Een afwijzingspercentage van 0% betekent dat elk maatmens door elke verzekeraar in verzekering wordt genomen. Verder zien we dat de afwijzingen vaak vooral op technische gronden zijn. Zo worden veel consumenten afgewezen omdat het product bedoeld is voor zakelijke partijen, of omdat hun postcode door de verzekeraar niet wordt gevonden in de postcodetabel. Omdat dergelijke afwijzingen het solidariteitsprincipe niet raken, geven we ook een overzicht van de meest voorkomende redenen voor de afwijzingen.

Maximum afwijzingspercentage

Omdat het afwijzingspercentage, behalve in de extreme gevallen van 0% en 100%, niet duidelijk maakt of alle maatmensen verzekeraar zijn, berekenen we het afwijzingspercentage ook per maatmens. Dit betekent dat we voor alle 20 maatmensen uit het voorbeeld een afwijzingspercentage zouden berekenen dat gebaseerd is op hoeveel van de 10 verzekeraars de aanvraag afwijzen. Voor maatmens 1 kan het zijn dat 2 van 10 verzekeraars de maatmens niet willen aannemen, wat deze maatmens een afwijzingspercentage van 20% oplevert. Maatmens 2 kan een heel ander afwijzingspercentage hebben, bijvoorbeeld 60% als 6 van de 10 verzekeraars de aanvraag afwijzen. Op deze manier berekenen we voor elk maatmens het afwijzingspercentage. Vervolgens kijken we naar de maatmens die het meest wordt afgewezen. Het afwijzingspercentage van deze maatmens is het maximum afwijzingspercentage. Als dit maximum afwijzingspercentage onder de 100% ligt, weten we dat zelfs de maatmens die het meest wordt afgewezen, toch bij minimaal één verzekeraars een verzekering kan afsluiten, wat betekent dat alle in principe alle maatmensen verzekeraar zijn. Alleen een maximum afwijzingspercentage van 100% betekent dat er minimaal één maatmens is die nergens geaccepteerd wordt.

Maximinverhouding

Voor elk maatmens berekenen we de minimale premie. In het voorbeeld kijken we dan per maatmens naar de premies die de 10 verzekeraars aan hem in rekening zouden brengen. In principe zou deze maatmens het goedkoopst uit zijn, als hij voor de verzekeraar zou kiezen die de laagste premie vraagt. Dit is dus zijn minimum premie. Deze minimum premie kan voor elk maatmens anders zijn. De verzekeraar schat voor elk maatmens een risico op schade in en stemt de premie hierop af. Iemand die een lage verwachte schade heeft is makkelijk te verzekeren en zal daarom een lage premie krijgen, terwijl iemand die een hoge verwachte schade heeft moeilijker te verzekeren is en een hogere premie zal moeten betalen. Als we voor alle maatmensen de minimum premie nemen, kunnen we vaststellen welk maatmens de laagste minimum premie heeft en welk maatmens de hoogste minimum premie heeft. De laagste minimum premie noemen we de minimin-premie en de hoogste minimum premie heet de maximin-premie. De maximinverhouding is de verhouding tussen de maximin-premie en de minimin-premie, oftewel de maximin-premie gedeeld door de minimin-premie. Als deze factor 1 is, betekent dit

dat alle maatmensen dezelfde minimum-premie kunnen krijgen en dat iedereen dus in principe voor dezelfde premie verzekerd kan zijn. Als de factor 2 is, betekent dit dat de maatmens die het moeilijkst te verzekeren is, twee keer zoveel premie moet betalen als de maatmens die het makkelijkst te verzekeren is, als beide maatmensen tenminste kiezen voor de verzekeraar met de laagste premie. Als de gemiddelde premie laag, is de verzekering dan voor iedereen nog steeds goed te betalen. Bij een extreme verhouding, zoals bijvoorbeeld een miljard, zou de moeilijkst te verzekeren maatmens zoveel meer moeten betalen dan de makkelijkste te verzekeren maatmens, dat de verzekering onbetaalbaar wordt. De moeilijkst te verzekeren maatmens is dan in feite onverzekerbaar. Het is niet mogelijk om een objectieve grens vast te stellen voor de maximinverhouding, boven welke sprake is van onbetaalbaarheid, omdat dit mede afhangt van de gemiddelde premie en het budget van de maatmens. Als we de maximinverhouding over de tijd vergelijken, impliceert een toenemende maximinverhouding dat de spreiding in de premies toeneemt en dat het voor de moeilijkst te verzekeren maatmens nog moeilijker wordt om zich te verzekeren. Een afnemende maximinverhouding duidt juist op een betere verzekerbaarheid en een lagere spreiding.

Samenvattend kunnen we stellen dat de standaarddeviatie en variatiecoëfficiënt inzicht bieden in de spreiding van de premies. De afwijzingspercentages en het maximum afwijzingspercentage geven inzicht in de acceptatie van de maatmensen voor de verzekeringen en daarmee in de verzekerbaarheid. De gemiddelde premie en de maximinverhouding geven inzicht in de betaalbaarheid van de verzekeringen.

De databases

Voor de meeste soorten verzekeringen heeft MoneyView meerdere databases aangeleverd. We zijn namelijk geïnteresseerd in de premies voor maatmensen met veel verschillende persoonskenmerken die verzekerde objecten hebben met veel verschillende objectkenmerken. Als we al deze kenmerken variëren, krijgen we een database die onhanteerbaar groot wordt. We kunnen er dan voor kiezen om minder kenmerken mee te nemen, maar dan krijgen we weer een te klein aantal kenmerken in de analyse. Hoe minder factoren we nu opnemen in de analyse, hoe groter de kans dat we er op termijn achter komen dat we een factor niet hebben meegenomen, waar wel op gedifferentieerd wordt. Om die reden is er voor gekozen een database te gebruiken met een groot aantal persoonskenmerken en een beperkt aantal objectkenmerken (de personendatabase) alsmede een database met een beperkt aantal persoonskenmerken en een groot aantal objectkenmerken (de objectendatabase). Daarmee kunnen we de invloed van alle kenmerken meten en blijft de hoeveelheid data hanteerbaar. Omdat veel van zowel de persoons- als de objectkenmerken door sommige verzekeraars van tevoren al vastgelegd kunnen zijn op basis van de postcode, heeft MoneyView nog een derde database toegevoegd voor één maatmens en één object op een groot aantal verschillende bestaande adressen (de adressendatabase). Als we alles tezamen nemen, hebben we voor 2018 gegevens gekregen over 93.657 verschillende maatmensen en 4.717.551 doorgerekende premies.

Uitgewerkte maatmensen

Om de uitkomsten voor de verschillende soorten verzekeringen beter te begrijpen en de uitkomsten te verlevendigen, hebben we enkele maatmensen uitgewerkt. Dit betekent dat we de maatstaven voor deze maatmensen een keer extra hebben berekend, naast de overall berekening. Hiermee wordt duidelijk wat de gevolgen zijn van de differentiatie voor enkele concrete herkenbare situaties. We rekenen deze maatmensen alleen door voor de personendatabase.

Hugo

Hugo is net meerderjarig² en woont alleen in een huurwoning. Hij heeft pas z'n eerste baan, waarmee hij 1000 euro netto verdient. Van dat geld kan hij nog geen auto betalen, dus voorlopig doet hij alles met

² Omdat niet in iedere database een alleenstaande man van 18 jaar voorkomt, varieert deze leeftijd in een aantal gevallen, waarbij Hugo geboren is in 1992, 1997 of 1999.

de fiets en de trein. Hij heeft wel een rijbewijs, maar nog nooit een auto gehad. Hij wil wel heel graag een auto, zodat hij sneller bij zijn vriendin is die in een ander deel van het land woont. Hugo heeft nooit gerookt.

Stef en Babs

Stef en Babs zijn allebei 40 jaar oud. Ze hebben twee jonge kinderen en zijn sinds kort eigenaar van hun eerste koopwoning. Babs verdient het meest, netto 3000 euro per maand. Ze hebben een 10 jaar oude Opel Corsa, maar door een paar nare ongelukjes geen schadevrije jaren. Het is Stef en Babs nog niet gelukt te stoppen met roken.

Naïma en Morad

Naïma en Morad zijn allebei 40 jaar oud. Ze hebben geen kinderen. Ze wonen al een paar jaar in een koopwoning, waar ze net een nieuwe keuken in hebben laten plaatsen. Morad is de hoofdkostwinnaar en verdient 4000 euro netto per maand. Voor hun hobby kitesurfen hebben ze een grotere auto: een 11 jaar oude Opel Astra Stationwagon. Ook zij hebben geen schadevrije jaren. Naïma en Morad hebben nooit gerookt.

Henk

Henk is 70 jaar oud. Hij woont met zijn bijna meerderjarige kind in een huurhuis en heeft een maandinkomen van 1.000 euro netto. Hij rijdt een 10 jaar oude Opel Corsa met 10 schadevrije jaren. Henk rookt halfzware shag.

Coby

Coby is 70 jaar en sinds kort met pensioen. Ze woont in een huurhuis en heeft een netto maandinkomen van 2000 euro. Ze heeft helaas geen schadevrije jaren. Coby rookt al zeker 30 jaar niet meer.

Ali en Meryem

Ali en Meryem zijn 40 jaar oud en hebben twee nog thuiswonende kinderen. Ze wonen in een koopwoning en Ali verdient 4000 euro netto per maand. Ali en Meryem hebben nooit gerookt en rijden een 11 jaar oude Opel Astra. Het aantal schadevrije jaren is niet gespecificeerd.

Erik en Hans

Erik en Hans zijn 70 jaar oud en sinds een paar jaar met pensioen. Ze wonen in een koophuis en hebben een netto maandinkomen van 5000 euro. Ze rijden een tien jaar oude Opel Corsa met 10 schadevrije jaren. Erik en Hans rookten hun laatste sigaret meer dan 30 jaar geleden.

Karel en Ineke

Karel en Ineke zijn 70 jaar oud. Ze wonen in een koopwoning en hebben een netto maandinkomen van 3000 euro. Ze rijden in een 12 jaar oude Peugeot 307 met 10 schadevrije jaren. Karel en Ineke roken allebei filtersigaretten.

4 De uitkomsten

WA

	Personen		Regio's		Adressen	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Gemiddelde premie (in hele euro's)	785	818	794	795	259	276
Standaarddeviatie (in hele euro's)	626	620	731	666	68	79
Variatiecoëfficiënt	0,80	0,76	0,92	0,84	0,26	0,29
Afwijzingspercentage (%)	23	23	17	16	5	6
Maximum afwijzingspercentage (%)	56	50	52	52	12	14
Maximinverhouding	19	18	19	20	2	2

Van MoneyView kregen we een database met maatmensen met vooral verschillende persoonskenmerken, een database met maatmensen met vooral veel verschillende regio-kenmerken en een database met één specifiek maatmens voor veel verschillende adressen in Nederland. Er is geen database met veel verschillende objectkenmerken. In plaats daarvan is in elke database met drie verschillende personenwagens gerekend.

De stijging van de gemiddelde premie in de personen- en de adressendatabase is statistisch significant en hoger dan de inflatie. Voor wat betreft de standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt zien we een gemengd beeld, omdat de spreiding in de regiodatabase significant afneemt, terwijl de spreiding in de adressendatabase significant toeneemt. Ook de afwijzingspercentages, de maximumafwijzingspercentages en de maximinverhoudingen laten een gemengd beeld zien.

De verzekeraars die een maatmens afwijzen doen dit op grond van diverse redenen. De twee redenen die het meest voorkomen zijn dat de postcode niet wordt gevonden in de postcodetabel en dat het een aanvraag een particulier betreft, terwijl het verzekeringsproduct is bedoeld voor de zakelijke markt. Daarnaast worden aanvragen afgewezen op basis van onder andere een minimum leeftijd, een maximum leeftijd, de combinatie van het vermogen van de auto, het gewicht van de auto of het aantal schadevrije jaren en de leeftijd of een onbekend adres. Het beeld van de afwijzingsgronden is in 2018 min of meer hetzelfde als in 2017.

Voor de specifieke maatmensen krijgen we het volgende beeld. Hierbij gaan we uit van de personen-database:

	Gemiddelde premie		Standaarddeviatie		Variatiecoëfficiënt		Afwijzingspercentage		Maximum Afwijzingspercentage		Maximinverhouding	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Hugo	2444	2362	1102	1051	0,45	0,45	43	40	48	50	3,4	2,2
Stef en Babs	811	837	312	329	0,39	0,39	8	12	12	17	2,3	2,5
Naïma en Morad	740	741	234	234	0,32	0,32	11	16	12	17	1,5	1,6
Henk	342	370	131	151	0,38	0,41	5	7	6	10	2,3	3,3
Coby	275	296	86	100	0,31	0,34	5	6	6	7	1,8	1,8
Ali en Meryem	962	978	430	441	0,45	0,45	19	18	22	21	2,8	2,5
Erik en Hans	389	420	160	183	0,41	0,44	11	7	12	10	3,0	3,3
Karel en Ineke	506	557	182	204	0,36	0,37	11	8	12	10	1,7	2,1

In vier gevallen is de toename van de gemiddelde premie zowel statistisch significant als hoger dan de inflatie, namelijk bij de maatmensen Henk, Coby, Erik en Hans en bij Karel en Ineke. De veranderingen in zowel de standaarddeviatie als de variatiecoëfficiënt zijn nergens statistisch significant. Bij de afwijzingspercentages, de maximum afwijzingspercentages en de maximinverhoudingen zien we geen duidelijke ontwikkeling.

Inboedel

	Personen		Objecten		Postcode	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Gemiddelde premie (in hele euro's)	121	119	136	137	143	148
Standaarddeviatie (in hele euro's)	42	46	64	69	53	58
Variatiecoëfficiënt	0,35	0,38	0,47	0,50	0,37	0,39
Afwijzingspercentage (%)	7	6	36	34	1	1
Maximum afwijzingspercentage (%)	44	35	80	83	5	13
Maximinverhouding	3	3	4	3	2	3

Voor inboedelverzekeringen heeft MoneyView drie databases geleverd. De eerste heeft vooral veel verschillende persoonskenmerken en enkele objectkenmerken, de tweede heeft vooral veel objectkenmerken en enkele persoonskenmerken en de derde database bevat gegevens voor een vast maatmens op zeer veel verschillende adressen. Een uitgebreide beschrijving van deze maatmensen staat in de bijlages.

De uitkomst laat zien dat de spreiding bij alle databases toeneemt³. Alle toenames, zowel van de standaarddeviatie als van de variatiecoëfficiënt, zijn statistisch significant. De gemiddelde premie neemt in de personendatabase af, maar in de andere twee databases toe. Ook deze wijzigingen zijn statistisch significant, maar alleen de stijging in de postcodedatabase ligt boven de inflatie.

Voor wat betreft de persoonskenmerken worden de meeste afwijzingen veroorzaakt doordat de gebruikte inboedelwaardemeter niet geschikt is voor de variabelen die bij die maatmensen horen. Voor wat betreft de objecten wordt vaak geen dekking verleend als het huis voor een deel is gebouwd met riet. Daarnaast worden in beide databases maatmensen afgewezen door verzekeraars die meer regionaal georiënteerd zijn, omdat deze maatmensen niet in gebieden wonen waarin de verzekeraar werkt. De verdeling van de redenen voor afwijzing komt in 2018 ongeveer overeen met dat van 2017.

Voor de specifieke maatmensen krijgen we het volgende beeld. Hierbij gaan we uit van de personen-database. In die database hebben alle maatmensen een huurwoning.

	Gemiddelde premie		Standaarddeviatie		Variatiecoëfficiënt		Afwijzingspercentage		Maximum Afwijzingspercentage		Maximinverhouding	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Hugo	93	100	43	45	0,47	0,45	2	2	2	2	1,3	1,2
Stef en Babs	129	130	41	47	0,32	0,36	2	2	2	2	1,4	1,5
Naïma en Morad	130	126	40	43	0,31	0,34	2	2	2	2	1,3	1,4
Henk	110	111	40	45	0,37	0,40	2	2	2	2	1,0	1,0
Coby	105	101	33	36	0,31	0,36	2	2	2	2	1,3	1,2
Ali en Meryem	140	139	44	49	0,32	0,36	2	2	2	2	1,5	1,6
Erik en Hans	123	115	40	41	0,33	0,36	44	35	44	35	1,3	1,3

³ In de oorspronkelijke door Moneyview geleverde data neemt de spreiding van de gegevens in de adressendatabase bij Inboedel in 2017 onwaarschijnlijk veel toe. Een nadere analyse van de data wijst uit dat er één verzekeraar is die voor bepaalde postcodes extreem hoge premies berekent (niet 10 keer zo hoog, maar wel 1.000 keer zo hoog). Deze verzekeraar zat in de vorige editie niet in de geleverde data. Omdat de uitkomsten door deze overduidelijke fout nutteloos zouden zijn, hebben we besloten om, alleen bij de adressendatabase voor Inboedel, deze ene verzekeraar niet mee te nemen. Dit heeft alleen effect op de omvang van de stijgingen, voor de eindconclusie maakt het geen verschil omdat zowel met als zonder deze verzekeraar de spreiding en de gemiddelde premie significant toenemen.

Karel en Ineke	126	120	41	45	0,32	0,38	2	2	2	2	1,3	1,3
-----------------------	-----	-----	----	----	------	------	---	---	---	---	-----	-----

Bij de inboedelverzekering neemt de gemiddelde premie bij Hugo statistisch significant toe met een stijging die hoger is dan de inflatie. Bij Coby, Erik en Hans en Karel en Ineke zien we een statistisch significant afname van de gemiddelde premie. Er zijn geen statistisch significante veranderingen in de standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt.

Net als vorig jaar, worden Erik en Hans relatief vaak afgewezen omdat ze een hoog inkomen hebben. In de markt voor inboedelverzekeringen gebruiken veel verzekeraars de inboedelwaardemeter om het risico te berekenen nog. Die inboedelwaardemeter, die sinds 1 januari 2016 niet meer onderhouden wordt, kende als 'hoogste' inkomenscategorie een netto maandinkomen tot € 4.850,-. Erik en Hans zitten daar met hun € 5.000,- net boven, waardoor ze 'buiten de meter' vallen en door sommige verzekeraars niet langer automatisch worden geaccepteerd. Ze kunnen wel bij een andere verzekeraar terecht of op een andere manier de inboedelverzekering afsluiten, zoals via een taxateur of door zelf hun inboedelwaarde uit te rekenen en op te geven.

Opstal

	Personen		Objecten		Adressen	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Gemiddelde premie (in hele euro's)	179	182	417	421	196	202
Standaarddeviatie (in hele euro's)	41	45	436	463	51	73
Variatiecoëfficiënt	0,23	0,25	1,05	1,10	0,26	0,36
Afwijzingspercentage (%)	2	2	40	39	1	2
Maximum afwijzingspercentage (%)	2	2	82	80	8	15
Maximinverhouding	1	1	14	6	2	2

Ook voor opstalverzekeringen beschikken we over drie databases, de eerste met maatmensen die vooral verschillen op basis van persoonskenmerken, de tweede met maatmensen die vooral verschillen op basis van objectkenmerken en de derde met een vaste maatmens op verschillende adressen in Nederland. Net als bij inboedel zien we dat de spreiding bij alle databases toeneemt en dat deze toenames statistisch significant zijn. Dit geldt voor zowel de standaarddeviatie als de variatiecoëfficiënt. De gemiddelde premies stijgen licht, maar voor de personen- en de adressendatabase wel statistisch significant en meer dan de inflatie. De afwijzingspercentages en de maximum afwijzingspercentages laten een gemengd beeld zien, maar de wijzigingen zijn zeer klein. Het afwijzingspercentage voor de objectendatabase is, net als vorig jaar, opvallend. Dit komt doordat enkele objecten qua oppervlakte, inhoud of herbouwwaarde het door de verzekeraars gestelde maximum overschrijdt. Daarnaast vinden veel afwijzingen plaats op basis van de postcode door regionale verzekeraars of omdat het object deels is gebouwd met riet. De verdeling van de afwijzingsgronden komt voor 2018 goed overeen met die van 2017.

Voor de specifieke maatmensen krijgen we het volgende beeld. Hierbij gaan we uit van de personen-database. In die database hebben alle maatmensen een koopwoning.

	Gemiddelde premie		Standaarddeviatie		Variatiecoëfficiënt		Afwijzingspercentage		Maximum Afwijzingspercentage		Maximinverhouding	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Hugo	184	191	43	47	0,23	0,25	2	2	2	2	1,2	1,3
Stef en Babs	183	187	41	46	0,23	0,24	2	2	2	2	1,2	1,2
Naïma en Morad	179	181	40	42	0,22	0,23	2	2	2	2	1,3	1,3
Henk	176	177	41	45	0,23	0,25	2	2	2	2	1,3	1,3
Coby	171	170	41	43	0,24	0,25	2	2	2	2	1,3	1,3
Ali en Meryem	183	187	41	46	0,23	0,24	2	2	2	2	1,2	1,2
Erik en Hans	173	172	40	42	0,23	0,25	2	2	2	2	1,3	1,3
Karel en Ineke	172	172	41	42	0,24	0,25	2	2	2	2	1,3	1,3

Alleen bij Hugo neemt de gemiddelde premie statistisch significant toe. Deze stijging is hoger dan de inflatie. De veranderingen in de standaarddeviaties en variatiecoëfficiënten zijn nergens statistisch significant.

AVP

	Personen	
	2017	2018
Gemiddelde premie (in hele euro's)	62	63
Standaarddeviatie (in hele euro's)	16	17
Variatiecoëfficiënt	0,26	0,27
Afwijzingspercentage (%)	11	11
Maximum afwijzingspercentage (%)	22	22
Maximinverhouding	5	4

Voor de particuliere aansprakelijkheidsverzekering leverde MoneyView één database met maatmensen op. We zien de gemiddelde premie, de standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt van 2017 naar 2018 toenemen. Deze stijgingen zijn statistisch significant en hoger dan de inflatie. De verdeling van de redenen van afwijzingen verschilt in 2018 nauwelijks van die van 2017 en komt er vooral op neer dat het gevraagde verzekerde bedrag te hoog is.

Vertaald naar maatmensen levert dit het volgende beeld op:

	Gemiddelde premie		Standaarddeviatie		Variatiecoëfficiënt		Afwijzingspercentage		Maximum afwijzingspercentage		Maximinverhouding	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Hugo	55	57	17	18	0,30	0,31	11	11	22	22	2,4	1,9
Stef en Babs	71	73	12	13	0,17	0,18	11	11	22	22	1,3	1,3
Naïma en Morad	65	65	11	11	0,17	0,17	11	11	22	22	1,4	1,2
Henk	69	70	13	14	0,19	0,20	11	11	22	22	2,0	1,4
Coby	42	42	7	8	0,18	0,19	11	11	22	22	2,6	2,0
Ali en Meryem	71	73	12	13	0,17	0,18	11	11	22	22	1,3	1,3
Erik en Hans	64	64	12	12	0,19	0,19	11	11	22	22	2,0	1,6
Karel en Ineke	64	64	12	12	0,19	0,19	11	11	22	22	2,0	1,6

De gemiddelde premie neemt bij alle maatmensen statistisch significant toe, al is dat door afronding bij enkele maatmensen niet zichtbaar in de tabel. Bij vier van de acht maatmensen ligt de toename boven de inflatie. De standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt nemen bij vijf van de acht maatmensen statistisch significant toe. Het afwijzingspercentage en het maximum afwijzingspercentage blijven bij alle maatmensen gelijk. De maximinverhouding laat bij de meeste mensen een daling zien.

ORV

De overlijdensrisicoverzekeringen zijn gecompliceerder dan de schadeverzekeringen. De premie is mede afhankelijk van het verzekerde bedrag dat wordt uitgekeerd als de verzekerde overlijdt en van de periode waarvoor de verzekering wordt afgesloten. Daarnaast kunnen er 1 of 2 personen verzekerd zijn en is het, afhankelijk van de voorwaarden en de gekozen soort verzekering, mogelijk dat de premie tussentijds verandert. Om de premie goed vergelijkbaar te maken, heeft MoneyView de 'vergelijkingspremie' ontwikkeld. Dit is de som van de verdisconteerde waarde van alle premies, waarbij in de disconteringsfactor rekening wordt gehouden met een rekenrente van 2% en de kans op overlijden. Omdat dit de som is van alle betaalde premies over de gehele periode, is de vergelijkingspremie erg hoog, waardoor ze niet makkelijk herkend wordt en niet goed vergelijkbaar is met de premies van de schadeverzekeringen. Dit hebben we gecorrigeerd door de vergelijkingspremie terug te brengen op jaarbasis, door deze te delen door het aantal jaren waarvoor de dekking geldig is. Dit levert de vergelijkingspremie op jaarbasis op en deze hebben we gebruikt voor de analyse.

MoneyView heeft data aangeleverd voor drie verschillende soorten overlijdensrisicoverzekeringen. Van de eerste daalt het verzekerde bedrag annuïtair, de tweede blijft de hele periode gelijk en bij de derde daalt het verzekerde bedrag lineair. Voor deze soorten verzekeringen is een database met maatmensen geleverd en een database met één vast maatmens en een groot aantal verschillende adressen. De uitkomsten staan hieronder, eerst voor de maatmensen en daarna voor de adressen.

Maatmensen

	Annuïtair dalend		Gelijkblijvend		Lineair dalend	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Gemiddelde premie (in hele euro's)	943	880	1404	1343	839	785
Standaarddeviatie (in hele euro's)	1721	1630	2357	2343	1568	1484
Variatiecoëfficiënt	1,83	1,85	1,68	1,74	1,87	1,89
Afwijzingspercentage (%)	43	47	44	47	43	46
Maximum afwijzingspercentage (%)	100	100	100	100	100	100
Maximinverhouding	1067	1208	1255	1051	1042	1171

Het beeld uit de tabel van de meetmensen komt voor alle producten goed overeen. De gemiddelde premies en de standaarddeviaties nemen af. Dat dit laatste niet betekent dat de spreiding afneemt, laten de variatiecoëfficiënten zien, die bij alle producten toenemen. De afwijzingspercentages worden overal hoger. Omdat de afwijzingspercentages wederom relatief hoog zijn, hebben we de belangrijkste redenen voor de afwijzingen onderzocht. Uit de onderstaande tabellen blijkt dat de stijging vooral wordt veroorzaakt door de toename van het aantal afwijzingen op basis van het verzekerde bedrag.

Aantal keer dat de reden voor afwijzing voorkomt, annuïtair dalend

	2017	2018
Het verzekerd bedrag voor de eerste verzekerde is te hoog.	7614	12762
De eindleeftijd van de eerste verzekerde is te hoog.	10948	10676
De aanvangsleeftijd van de eerste verzekerde is te hoog.	10032	10152
Dit product kan alleen worden afgesloten voor één verzekerde.	4290	4290
De premie is te laag.	126	228
De eindleeftijd voor premiebetaling van de eerste is te hoog.	208	208

Aantal keer dat de reden voor afwijzing voorkomt, gelijkblijvend

	2017	2018
Het verzekerd bedrag voor de eerste verzekerde is te hoog.	6810	11298
De eindleeftijd van de eerste verzekerde is te hoog.	10804	10244
De aanvangsleeftijd van de eerste verzekerde is te hoog.	9960	9984
Dit product kan alleen worden afgesloten voor één verzekerde.	5184	5148
Ongeldige betalingstermijn maand gekozen.	858	858
De premie is te laag.	104	212

Aantal keer dat de reden voor afwijzing voorkomt, lineair dalend

	2017	2018
Het verzekerd bedrag voor de eerste verzekerde is te hoog.	7614	12102
De eindleeftijd van de eerste verzekerde is te hoog.	10740	10180
De aanvangsleeftijd van de eerste verzekerde is te hoog.	9564	9588
Dit product kan alleen worden afgesloten voor één verzekerde.	4290	4290
De premie is te laag.	142	249
De eindleeftijd voor premiebetaling van de eerste is te hoog.	208	208

De uitkomsten op basis van de adressen-database verschillen van de uitkomsten op basis van de maatmensendatabase. De gemiddelde premie en de spreiding zijn lager, doordat er minder extreme maatmensen in de uitkomsten zitten. De standaarddeviaties en de variatiecoëfficiënten nemen in de database met adressen toe. Deze stijgingen zijn, behalve voor de standaarddeviatie van de verzekeringen met een gelijkblijvende bedrag, statistisch significant. De premie neemt, net als bij de maatmensendatabase, voor alle drie verzekeringen statistisch significant af.

Adressen

	Annuïtair dalend		Gelijkblijvend		Lineair dalend	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Gemiddelde premie (in hele euro's)	65	63	94	91	57	55
Standaarddeviatie (in hele euro's)	18	21	16	16	17	19
Variatiecoëfficiënt	0,27	0,33	0,17	0,18	0,30	0,35
Afwijzingspercentage (%)	0	0	2	2	0	0
Maximum afwijzingspercentage (%)	0	0	2	2	0	0
Maximinverhouding	1	1	1	1	1	1

Vertalen we het totaalbeeld naar onze maatmensen, dan levert dat het volgende beeld op:

	Gemiddelde premie		Standaarddeviatie		Variatiecoëfficiënt		Afwijzingspercentage		Maximum Afwijzingspercentage		Maximinverhouding	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
<u>Annuitair dalend</u>												
Hugo	112	107	65	67	0,58	0,63	11	17	27	33	8,3	8,4
Stef en Babs	796	748	609	597	0,76	0,80	19	23	33	42	21,7	22,8
Naïma en Morad	412	390	297	301	0,72	0,77	19	23	33	42	18,0	17,8
Henk	6501	6556	4949	5017	0,76	0,77	93	94	100	100	13,9	13,9
Coby	3444	3585	2728	3040	0,79	0,85	93	94	100	100	11,7	11,7
Ali en Meryem	412	390	297	301	0,72	0,77	19	23	33	42	18,0	17,8
Erik en Hans	5209	5341	4128	4537	0,79	0,85	93	94	100	100	12,3	12,3
Karel en Ineke	9956	9826	7556	7513	0,76	0,76	93	94	100	100	14,3	14,3
<u>Gelijkblijvend</u>												
Hugo	138	132	84	82	0,61	0,62	12	17	27	34	11,7	9,6
Stef en Babs	1266	1216	1003	1012	0,79	0,83	20	24	33	40	34,6	31,7
Naïma en Morad	630	595	489	470	0,78	0,79	20	24	33	40	28,6	28,0
Henk	8472	8609	5938	6002	0,70	0,70	93	95	100	100	18,5	17,1
Coby	4433	4407	3028	3031	0,68	0,69	93	95	100	100	15,9	15,1
Ali en Meryem	630	595	489	470	0,78	0,79	20	24	33	40	28,6	28,0
Erik en Hans	6488	6391	4450	4414	0,69	0,69	93	95	100	100	15,7	15,7
Karel en Ineke	12412	12473	8678	8708	0,70	0,70	93	95	100	100	17,8	17,4
<u>Lineair dalend</u>												
Hugo	102	99	59	61	0,58	0,62	12	17	27	33	7,6	8,1
Stef en Babs	673	635	502	490	0,75	0,77	19	23	34	41	18,3	19,0
Naïma en Morad	353	337	248	252	0,70	0,75	19	23	34	41	15,1	14,6
Henk	5968	5990	4544	4558	0,76	0,76	92	94	100	100	13,8	13,8
Coby	3143	3246	2479	2711	0,79	0,84	92	94	100	100	11,6	11,6
Ali en Meryem	353	337	248	252	0,70	0,75	19	23	34	41	15,1	14,6
Erik en Hans	4756	4837	3754	4048	0,79	0,84	92	94	100	100	12,3	12,3
Karel en Ineke	9142	8979	6932	6826	0,76	0,76	92	94	100	100	14,2	14,2

De gemiddelde premie van de annuitair dalende verzekeringen neemt statistisch significant (deze zijn vetgedrukt) af voor Hugo, Stef en Babs, Naïma en Morad en Ali en Meryem. De gemiddelde premie van de gelijkblijvende verzekeringen neemt statistisch significant af voor Naïma en Morad en Ali en Meryem. De gemiddelde premie van de lineair dalende verzekeringen neemt statistisch significant af voor Stef en Babs. Voor wat betreft de standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt is de wijziging bij geen enkel maatmens statistisch significant.

5 De uitkomsten samengevat

In het vorige hoofdstuk werden de uitkomsten uitgebreid beschreven. Bij al deze uitkomsten draait het uiteindelijk om betaalbaarheid en verzekeraarbaarheid. We kunnen geen absolute grens voor deze begrippen vaststellen, omdat deze per situatie verschilt, maar we kunnen de resultaten wel omzetten in conclusies over toe- of afname van de betaalbaarheid en verzekeraarbaarheid. Zo neemt de betaalbaarheid af als de stijging van de gemiddelde premie statistisch significant is en boven de inflatie ligt. Als de gemiddelde premie significant daalt, neemt de betaalbaarheid juist toe. Ook de ontwikkeling van de maximinverhouding impliceert een verandering in de betaalbaarheid. Als deze stijgt, wordt de verzekering minder betaalbaar, terwijl een daling impliceert dat de verzekering beter betaalbaar is geworden. Voor wat betreft de verzekeraarbaarheid kijken we naar het afwijzingspercentage en het maximum afwijzingspercentage: een stijging betekent een afname van de verzekeraarbaarheid, terwijl een daling betekent dat de verzekeraarbaarheid is toegenomen. Bij de standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt zijn de uitkomsten minder eenduidig. Een toename in deze variabelen betekent dat de spreiding groter wordt, wat erop wijst dat voor bepaalde groepen de betaalbaarheid afneemt. Een afname betekent het omgekeerde.

Omdat er veel resultaten zijn, vatten we deze op twee manieren samen in een tabel: een keer in symbolen en een keer met cijfers. We hanteren als criterium dat een stijging of daling van de premie, standaarddeviatie of variatiecoëfficiënt statistisch significant moet zijn op een significantieniveau van 1% bij een tweezijdige toets. Is dit niet het geval, dan beschouwen we deze als niet veranderd.

Samenvatting van de uitkomsten: ↑ betekent een stijging, ↓ een daling. Bij de gemiddelde premie, de standaarddeviatie en de variatiecoëfficiënt betekent ↑ een statistisch significante stijging en een ↓ een statistisch significante daling, bij de gemiddelde premie en de standaarddeviatie betekent een ⬆ een statistisch significante stijging groter dan de inflatie. Statistische significantie wordt bepaald op een significantieniveau van 1% bij een tweezijdige toets.

Soort	Data	Gem. premie	Standaard deviatie	Variatie coëfficiënt	Afwijzings %	Max afwijzings %	Maximin verhouding
WA	Persoon	⬆				↓	↓
WA	Regio		↓	↓	↓		↑
WA	Postcode	⬆	⬆	↑	↑	↑	↑
Inboedel	Persoon	↓	⬆	↑	↓	↓	↓
Inboedel	Object	↑	⬆	↑	↓	↑	↓
Inboedel	Postcode	⬆	⬆	↑	↑	↑	↑
Opstal	Persoon	⬆	⬆	↑			
Opstal	Object		⬆	↑	↓	↓	↓
Opstal	Postcode	⬆	⬆	↑	↑	↑	
AVP	Persoon	⬆	⬆	↑			↓
ORV Ann dal	Persoon	↓	↓		↑		↑
ORV Ann dal	Postcode	↓	↑	↑			
ORV Gelijk	Persoon	↓		↑	↑		↓
ORV Gelijk	Postcode	↓		↑			
ORV Lin dal	Persoon	↓	↓		↑		↑
ORV Lin dal	Postcode	↓	↑	↑			

Samenvatting van de uitkomsten in cijfers: in de cellen staat de procentuele toe- of afname van 2017 ten opzichte van 2016. Bij de gemiddelde premie en de standaarddeviatie betekent een vetgedrukt percentage een statistisch significante stijging groter dan de inflatie. Een vakje zonder cijfer betekent

dat de verandering niet statistisch significant van nul afwijkt. Statistische significantie wordt bepaald op een significantieniveau van 1% bij een tweezijdige toets.

Soort	Data	Gem. premie	Standaard deviatie	Variatie coëfficiënt	Afwijzings %	Max afwijzings %	Maximin verhouding
WA	Persoon	4%				-11%	-5%
WA	Regio		-9%	-9%	-5%		4%
WA	Postcode	7%	16%	8%	17%	19%	8%
Inboedel	Persoon	-1%	8%	9%	-17%	-21%	-8%
Inboedel	Object	1%	7%	6%	-6%	3%	-14%
Inboedel	Postcode	3%	10%	6%		175%	16%
Opstal	Persoon	2%	8%	7%			
Opstal	Object		6%	5%	-3%	-2%	-54%
Opstal	Postcode	3%	44%	39%	26%	80%	
AVP	Persoon	2%	5%	3%			-18%
ORV Ann dal	Persoon	-7%	-5%		8%		13%
ORV Ann dal	Postcode	-3%	17%	21%			
ORV Gelijk	Persoon	-4%		4%	7%		-16%
ORV Gelijk	Postcode	-3%		7%			
ORV Lin dal	Persoon	-6%	-5%		8%		12%
ORV Lin dal	Postcode	-3%	15%	19%			

In bovenstaande tabel zien we enkele zeer grote wijzigingspercentages, zoals bij het maximum afwijzingspercentage van inboedelverzekeringen in de postcodedatabase, of bij diverse variabelen in de postcodedatabase voor opstalverzekeringen. Dit wordt veroorzaakt doordat de achterliggende waarden relatief klein zijn, waardoor een kleine verandering al snel een grote procentuele verandering wordt. Het is dan ook belangrijk om de algemene conclusies op zowel de wijzigingspercentages als de achterliggende getallen te baseren. We zien dan de volgende ontwikkelingen:

De **gemiddelde premie** neemt bij de schadeverzekeringen vooral toe en bij levensverzekeringen af. De stijgingen zijn veelal statistisch significant en liggen boven de inflatie.

Bij de **standaarddeviatie** en de **variatiecoëfficiënt** komen statistisch significante stijgingen het meeste voor. In drie gevallen laat de standaarddeviatie een statistisch significante daling zien, maar bij twee van deze drie gevallen is duidelijk dat dit een gevolg is van de gedaalde premie en niet van een daling van de spreiding, omdat de variatiecoëfficiënt niet statistisch significant daalt.

Voor wat betreft het **afwijzingspercentage** zien we dat bij levensverzekeringen stijgingen het meeste voorkomen. Bij schadeverzekeringen is het beeld gemengd. Het beeld van het **maximum afwijzingspercentage** komt hier ongeveer mee overeen, al zijn er meer stijgingen bij de schadeverzekeringen dan dalingen.

De **maximinverhouding** laat het meest gemengde beeld zien. Bij WA lijkt meer indicatie te zijn van een stijging, terwijl bij AVP en ORV gelijkblijvend sprake lijkt te zijn van een daling, maar het totale beeld is grillig en leent zich niet voor een eenduidige conclusie.

Van trends kan met twee meetpunten nog niet gesproken worden. Deze monitor laat zien dat we met de gekozen methode wel statistisch significante uitspraken kunnen doen. Daarom gaat het Verbond door met deze meting.

Bijlage 1 De MoneyView-data

MoneyView heeft voor vijf soorten verzekeringen data aangeleverd. Dit zijn de volgende soorten:

- WA-verzekeringen voor motorvoertuigen
- Inboedelverzekeringen
- Opstalverzekeringen
- AVP (particulier aansprakelijkheidsverzekeringen)
- Overlijdensrisicoverzekeringen

Er is gewerkt met meerdere datasets per soort verzekering. Doorgaans zijn er drie datasets:

- Een dataset met groot aantal verschillende maatmensen en enkele te verzekeren objecten. Dit is de persoonsdatabase.
- Een dataset met groot aantal verschillende objecten en enkele maatmensen. Dit is de objectdatabase.
- Een dataset met 1 object en 1 maatmens berekend voor een zeer groot aantal echte adressen.

Hierna volgt per verzekeringsproduct een beschrijving van de opgeleverde data door MoneyView.

Motor – WA

Voor de database met persoonskenmerken heeft MoneyView 252 verschillende profielen samengesteld en voor elk profiel de premie van 42 verschillende verzekeringen doorgerekend. Dit levert een database met 10.584 verschillende WA-premies op. De profielen zijn alle mogelijke combinaties van de volgende kenmerken:

Auto / bouwdatum / cataloguswaarde / dagwaarde / gewicht

- Peugeot 307 SW Turbo Diesel / 01JUL2006 / 28300 / 4531 / 1377
- Opel Astra Stationwagon Benzine / 01JUL2007 / 21970 / 5537 / 1215
- Opel Corsa 1.2 business Benzine / 01JUL2008 / 14795 / 4329 / 1000

Geboortedatum / leeftijd:

- 01JAN1933 / 85
- 01JAN1938 / 80
- 01JAN1943 / 75
- 01JAN1948 / 70
- 01JAN1958 / 60
- 01JAN1968 / 50
- 01JAN1978 / 40
- 01JAN1988 / 30
- 01JAN1990 / 28
- 01JAN1992 / 26
- 01JAN1994 / 24
- 01JAN1996 / 22
- 01JAN1998 / 20
- 01JAN2000 / 18

Schadevrije jaren

- 0
- 10

Postcode / Huisnummer

- 1102 LA / 1
- 4817 KZ / 9
- 8431 MB / 401

Voor de database met objectkenmerken heeft MoneyView 18 verschillende profielen samengesteld op 210 verschillende adressen en voor elke combinatie hiervan de premie van 42 verschillende verzekeringen doorgerekend. Dit levert een database met 158760 verschillende WA-premies op. De profielen zijn alle mogelijke combinaties van de volgende kenmerken:

Auto / bouwdatum / cataloguswaarde / dagwaarde / gewicht

- Peugeot 307 SW Turbo Diesel / 01JUL2006 / 28300 / 4531 / 1377
- Opel Astra Stationwagon Benzine / 01JUL2007 / 21970 / 5537 / 1215
- Opel Corsa 1.2 business Benzine / 01JUL2008 / 14795 / 4329 / 1000

Geboortedatum / Leeftijd / Schadevrije jaren

- 01JAN2000 / 18 / 0
- 01JAN1992 / 26 / 2
- 01JAN1978 / 40 / 0
- 01JAN1978 / 40 / 10
- 01JAN1948 / 70 / 0
- 01JAN1948 / 70 / 10

Voor de analyse op echte adressen heeft MoneyView de WA-premie bij 42 verzekeringen doorgerekend voor 20.000 adressen. Dit levert een database op met 840.000 premies. Voor de persoons- en objectkenmerken is de volgende keuze gemaakt:

Leeftijd:	40 jaar
Schadevrij:	10 jaar
Auto:	Opel Corsa 1.2 business Benzine
Bouwdatum:	01JUL2008
Cataloguswaarde:	14.795
Dagwaarde:	4.329
Gewicht:	1.000

Inboedel

Voor de database met persoonskenmerken heeft MoneyView 2.464 verschillende profielen samengesteld en voor elk profiel de inboedelpremie van 63 verschillende verzekeringen doorgerekend. Dit levert een database met 155.232 verschillende inboedelpremies op. De profielen zijn alle mogelijke combinaties van de volgende kenmerken:

Gezinssituatie:

- Alleenstaand zonder kinderen
- Alleenstaand met kinderen
- Gezin zonder kinderen
- Gezin met kinderen

Geboortedatum / leeftijd:

- 01MRT1948 / 70
- 01MRT1953 / 65
- 01MRT1958 / 60
- 01MRT1963 / 55
- 01MRT1968 / 50
- 01MRT1973 / 45
- 01MRT1978 / 40
- 01MRT1983 / 35
- 01MRT1988 / 30
- 01MRT1993 / 25
- 01MRT1998 / 20

Maandinkomen van de hoofdkostwinnaar (netto)

- 1.000
- 2.000
- 2.500
- 3.000
- 3.500
- 4.000
- 4.500
- 5.000

Postcode / Huisnummer / Bouwdatum / Inhoud woning / Oppervlakte woning

- 2061 TS 71 / 01JAN1927 / 383 / 118
- 2623 HM 7 / 01JAN1980 / 325 / 105
- 2719 TN 50 / 01JAN1994 / 375 / 135
- 2805 GW 68 / 01JAN1986 / 325 / 100
- 7813 CP 4 / 01JAN2012 / 435 / 112
- 8606 BD 5 / 01JAN1931 / 315 / 110
- 9663 EJ 32 / 01JAN1970 / 350 / 110

Eigenaar

- Nee

Type woning

- Rijtjeswoning

Bouwaard

- Steen/hard

Aantal kamers

- 5

Herbouwwaarde

- 210.000

WOZ-waarde

- 210.000

Glasdekking

- Nee

Standaard huisraad

- 65.000

Standaard huisraad infolio

- 65.000

Beveiliging

- Geen

Eigen Risico

- 0

Voor de database met objectkenmerken heeft MoneyView 720 verschillende profielen samengesteld en voor elk profiel de inboedelpremie van 63 verschillende verzekeringen doorgerekend. Dit levert een database met 45.360 verschillende inboedelpremies op. De profielen zijn alle mogelijke combinaties van de volgende kenmerken:

Gezinssituatie:

- Alleenstaand zonder kinderen

Geboortedatum / leeftijd:

- 01MRT1985 / 33

Maandinkomen van de hoofdkostwinnaar (netto)

- 2.400

Postcode / Huisnummer

- 1015 BR / 78
- 1261 HL / 16
- 1325 LB / 11
- 1551 SC / 1
- 3059 XT / 536
- 3404 GC / 38
- 4524 MB / 6
- 5133 AK / 6
- 6041 LX / 97A
- 6971 EG / 41
- 7415 BV / 11
- 8051 SZ / 7
- 8441 PH / 81

- 9335 TB /113
- 9714 CP / 12A

Eigenaar

- Nee

Bouwdatum / Inhoud woning / Oppervlakte woning / Aantal kamers

- 01JAN1614 / 713 / 212 / 7
- 01JAN1825 / 1908 / 425 / 9
- 01JAN1883 / 1532 / 329 / 9
- 01JAN1928 / 400 / 110 / 6
- 01JAN1935 / 2200 / 210 / 4
- 01JAN1954 / 350 / 136 / 4
- 01JAN1978 / 325 / 105 / 4
- 01JAN2002 / 400 / 135 / 5
- 01JAN2005 / 713 / 225 / 5
- 01JAN2007 / 450 / 120 / 4
- 01JAN2008 / 608 / 156 / 4
- 01JAN2009 / 250 / 83 / 2

Bouwaard

- HOUT/HARD
- HOUTSKELETBOUW
- STEEN/HARD
- STEEN/RIET

Type woning

- Rijtjeswoning

Bouwaard

- Steen/hard

Aantal kamers

- 5

Herbouwwaarde

- 210.000

WOZ-waarde

- 210.000

Glasdekking

- Nee

Standaard huisraad

- 65.000

Standaard huisraad infolio

- 65.000

Beveiliging

- Geen

Eigen Risico

- 0

Voor de analyse op echte adressen heeft MoneyView de inboedelpremie bij 63 verzekeringen doorgerekend voor 20.000 adressen. Dit levert een database op met 1.260.000 premies. Voor de persoons- en objectkenmerken is de volgende keuze gemaakt:

Geboortedatum	01MRT1981
Gezinssituatie	GEZIN MET KINDEREN
Maandinkomen	2150
Eigenaar	NEE
Type woning	RIJTJESWONING
Bouwaard	STEEN/HARD
Bouwdatum	01JAN1980
Inhoud woning m3	375
Oppervlakte woning m2	110
Aantal kamers	4
Herbouwwaarde	210.000
WOZ waarde woning	210.000
Glasdekking	GEEN
Standaard huisraad	65000
Standaard huisraad infolio	65000
Beveiliging	GEEN
Eigen risico	0

Opstal

Voor de database met persoonskenmerken heeft MoneyView 2.464 verschillende profielen samengesteld en voor elk profiel de premie van 61 verschillende verzekeringen doorgerekend. Dit levert een database met 150.304 verschillende opstalpremies op. De profielen zijn alle mogelijke combinaties van de volgende kenmerken:

Gezinssituatie:

- Alleenstaand zonder kinderen
- Alleenstaand met kinderen
- Gezin zonder kinderen
- Gezin met kinderen

Geboortedatum / leeftijd:

- 01MRT1948 / 70
- 01MRT1953 / 65
- 01MRT1958 / 60
- 01MRT1963 / 55
- 01MRT1968 / 50
- 01MRT1973 / 45
- 01MRT1978 / 40
- 01MRT1983 / 35
- 01MRT1988 / 30
- 01MRT1993 / 25
- 01MRT1998 / 20

Maandinkomen van de hoofdkostwinnaar (netto)

- 1.000
- 2.000
- 2.500
- 3.000
- 3.500
- 4.000
- 4.500
- 5.000

Postcode / Huisnummer / Bouwdatum / Inhoud woning / Oppervlakte woning

- 2061 TS 71 / 01JAN1927 / 383 / 118
- 2623 HM 7 / 01JAN1980 / 325 / 105
- 2719 TN 50 / 01JAN1994 / 375 / 135
- 2805 GW 68 / 01JAN1986 / 325 / 100
- 7813 CP 4 / 01JAN2012 / 435 / 112
- 8606 BD 5 / 01JAN1931 / 315 / 110
- 9663 EJ 32 / 01JAN1970 / 350 / 110

Type woning

- Rijtjeswoning

Bouwaard

- Steen/hard

Aantal kamers

- 5

Verdiepingsvloeren

- Beton

WOZ-waarde

- 210.000

Glasdekking

- Dubbelglas

Herbouwwaarde

- 210.000

Herbouwwaarde infolie

- 210.000

Fundering

- Heiwerk

Constructie woning

- Normaal

Constructie gevel

- Normaal

Afwerking keuken

- 0

Afwerking badkamer

- 0

Afwerking woonkamer

- Normaal

Eigen Risico

- 0

Voor de database met objectkenmerken heeft MoneyView 720 verschillende profielen samengesteld en voor elk profiel de premie van 61 verschillende verzekeringen doorgerekend. Dit levert een database met 43.920 verschillende opstalpremies op. De profielen zijn alle mogelijke combinaties van de volgende kenmerken:

Gezinssituatie:

- Alleenstaand zonder kinderen

Geboortedatum / leeftijd:

- 01MRT1985 / 33

Maandinkomen van de hoofdkostwinnaar (netto)

- 2.400

Postcode / Huisnummer

- 1015 BR / 78
- 1261 HL / 16
- 1325 LB / 11
- 1551 SC / 1
- 3059 XT / 536
- 3404 GC / 38
- 4524 MB / 6
- 5133 AK / 6
- 6041 LX / 97A
- 6971 EG / 41
- 7415 BV / 11
- 8051 SZ / 7
- 8441 PH / 81
- 9335 TB / 113
- 9714 CP / 12A

Bouwjaar / Inhoud woning / Oppervlakte woning / Aantal kamers / Constructie woning

- 1614 / 713 / 212 / 7 / Normaal
- 1825 / 1908 / 425 / 9 / Bijzonder
- 1883 / 1532 / 329 / 9 / Normaal
- 1928 / 400 / 110 / 6 / Plat
- 1935 / 2200 / 210 / 4 / Normaal
- 1954 / 350 / 136 / 4 / Normaal
- 1978 / 325 / 105 / 4 / Normaal
- 2002 / 400 / 135 / 5 / Plat
- 2005 / 713 / 225 / 5 / Normaal
- 2007 / 450 / 120 / 4 / Normaal
- 2008 / 608 / 156 / 4 / Plat
- 2009 / 250 / 83 / 2 / Plat

Bouwaard

- HOUT/HARD
- HOUTSKELETBOUW
- STEEN/HARD
- STEEN/RIET

Type woning

- Rijtjeswoning

Verdiepingsvloeren

- Beton

WOZ-waarde

- 210.000

Glasdekking

- Dubbelglas

Herbouwwaarde

- 210.000

Herbouwwaarde infolie

- 210.000

Fundering

- Heiwerk

Constructie gevel

- Normaal

Afwerking keuken

- 0

Afwerking badkamer

- 0

Afwerking woonkamer

- Normaal

Eigen Risico

- 0

Voor de analyse op echte adressen heeft MoneyView de opstalpremie bij 61 verzekeringen doorgerekend voor 20.000 adressen. Dit levert een database op met 1.220.000 premies. Voor de persoons- en objectkenmerken is de volgende keuze gemaakt:

Leeftijd	37
Geboortedatum	01MRT1981
Gezinssituatie	GEZIN MET KINDEREN
Maandinkomen	2150
Bouwjaar	1971
Type woning	RIJTJESWONING
Bouwaard	STEEN/HARD
Aantal kamers	4
Verdiepingsvloeren	BETON
WOZ waarde woning	210.000
Glasdekking	DUBBEL GLAS
Herbouwwaarde	210.000
Herbouwwaarde infolio	210.000
Oppervlakte woning m2	110
Inhoud woning m3	375
Fundering	HEIWERK
Constructie woning	NORMAAL
Constructie gevel	NORMAAL
Afwerking keuken	0
Afwerking badkamer	0
Afwerking woonkamer	NORMAAL
Eigen risico	0

AVP

Voor AVP heeft MoneyView 1 database samengesteld. Deze bestaat uit 88 verschillende profielen op 199 verschillende bestaande adressen. Voor elke combinatie hiervan is de premie van 33 verzekeringen doorgerekend, wat resulteert in een database met 563.376 verschillende AVP-premies. De profielen zijn combinaties van de volgende kenmerken:

Gezinssituatie:

- Alleenstaand zonder kinderen
- Alleenstaand met kinderen
- Gezin zonder kinderen
- Gezin met kinderen

Geboortedatum / leeftijd:

- 01JAN1948 / 70
- 01JAN1953 / 65
- 01JAN1958 / 60
- 01JAN1963 / 55
- 01JAN1968 / 50
- 01JAN1973 / 45
- 01JAN1978 / 40
- 01JAN1983 / 35
- 01JAN1988 / 30
- 01JAN1993 / 25
- 01JAN1998 / 20

Ingangsdatum

- 01JAN2018

Bedrag

- 1.000.000
- 2.500.000

Overlijdensrisicoverzekeringen

Voor de overlijdensrisicoverzekeringen zijn drie verschillende typen verzekeringen meegenomen:

- Annuïtair dalend
- Gelijkblijvend
- Lineair dalend

Voor elk van deze typen is een database gemaakt op basis van profielen en op basis van echte adressen. De profielen zijn voor elke van de typen verzekeringen hetzelfde. Ze zijn samengesteld op basis van de volgende variabelen:

Rookt 1^e contractant / Rookt 2^e contractant

- Ja / n.v.t.
- Ja / Ja
- Nee / n.v.t.
- Nee / Nee

Geboortedatum 1^e contractant / Geboortedatum 2^e contractant

- 01MRT1943 / n.v.t.
- 01MRT1943 / 01MRT1946
- 01MRT1948 / n.v.t.
- 01MRT1948 / 01MRT1951
- 01MRT1953 / n.v.t.
- 01MRT1953 / 01MRT1956
- 01MRT1958 / n.v.t.
- 01MRT1958 / 01MRT1961
- 01MRT1963 / n.v.t.
- 01MRT1963 / 01MRT1966
- 01MRT1968 / n.v.t.
- 01MRT1968 / 01MRT1971
- 01MRT1973 / n.v.t.
- 01MRT1973 / 01MRT1976
- 01MRT1978 / n.v.t.
- 01MRT1978 / 01MRT1981
- 01MRT1983 / n.v.t.
- 01MRT1983 / 01MRT1986
- 01MRT1988 / n.v.t.
- 01MRT1988 / 01MRT1991
- 01MRT1993 / n.v.t.
- 01MRT1993 / 01MRT1996

BMI 1^e contractant / BMI 2^e contractant

- 22,8 / n.v.t.
- 22,8 / 22,8

Kapitaal 1^e contractant

- 50.000
- 100.000
- 150.000
- 200.000
- 250.000
- 300.000
- 400.000

- 500.000
- 600.000
- 700.000
- 800.000
- 900.000
- 1.000.000

Kapitaal 2^e contractant is niet van toepassing of gelijk aan het kapitaal van de 1^e contractant.

Postcode

- 1011AC

Ingangsdatum

- 01MRT2018

Duur in maanden

- 120
- 240
- 360

Periode premiebetaling

- Maandelijks

De profielen zijn steeds de opties die ofwel bij 1 ofwel bij 2 contractanten horen. Dit levert een totaal van 1.716 profielen op. Voor de annuïtair dalende worden premies voor deze profielen doorgerekend bij 48 verzekeringen, en voor de gelijkblijvende verzekering voor 47 verzekeringen en voor de lineair dalende verzekeringen voor 46 verzekeringen. Dit levert een database op van 82.368 premies voor de annuïtair dalende, 80.652 voor de gelijkblijvende verzekeringen en 78.936 voor de lineair dalende verzekeringen.

Voor wat betreft de postcodes worden premies doorgerekend voor 199 verschillende postcodegebieden (4-cijferige code plus 2-lettercode). Voor de annuïtair dalende worden premies doorgerekend voor 48 verzekeringen, voor de gelijkblijvende verzekeringen voor 47 verzekeringen en voor de lineair dalende verzekering worden premies doorgerekend voor 46 verzekeringen. Dit levert een database op van 9552 premies voor de annuïtair dalende verzekeringen, 9.353 premies voor de gelijkblijvende verzekeringen en van 9.154 voor de lineair dalende verzekeringen. Voor het profiel van de verzekerde is gekozen voor de volgende variabelen:

Aantal contractanten:	1
Rookt:	Nee
Geboortedatum:	01APR1988
BMI:	22.8
Postcode:	2274 EX
Verzekerd kapitaal	150.000
Ingangsdatum:	01APR2018
Duur in maanden:	360
Periode premiebetaling:	Maandelijks