



## Visie op roboadvies

Kansen, zorgplicht en aandachtspunten

Publicatiedatum: 15 maart 2018

## Autoriteit Financiële Markten

De AFM maakt zich sterk voor eerlijke en transparante financiële markten.

Als onafhankelijke gedragstoezichthouder dragen wij bij aan duurzaam financieel welzijn in Nederland.

# Inhoudsopgave

1.	Kansen	8
1.1	Toegankelijkheid van advies	8
1.1.1	Bereikbaarheid	8
1.1.2	Lagere kosten	8
1.1.3	Begrijpelijkheid	8
1.2	Kwaliteit van advies	9
1.2.1	Informatieverwerking	9
1.2.2	Consistentie	9
1.2.3	Inzet van klantdata	9
2.	Zorgplicht	10
2.1	Klantinventarisatie	10
2.1.1	Maak duidelijk wat wordt ingewonnen	10
2.1.2	Financiële positie	11
2.1.3	Risicobereidheid	11
2.1.4	Doelstellingen	12
2.1.5	Kennis & ervaring	12
2.2	Informatieverstrekking	13
3.	Aandachtspunten	14
3.1	Bepaal doelgroep	14
3.2	Bepaal productgroep en producten	14
3.3	Benut kansen van doelgroepaannames	15
3.4	Speel in op twijfel	15
3.5	Signaleer tegenstrijdige antwoorden	16
3.6	Bepaal de samenhang tussen de ingewonnen elementen	16
3.7	Leg productkenmerken zorgvuldig uit	17
3.8	Leg het advies zorgvuldig uit	18
3.9	Beperk afwijkingen van het advies	18
3.10	Breng de advieskosten in rekening bij de klant	18
3.11	Roboadvies is beperkt geldig	18
3.12	Zorg voor adequate nazorg	19
3.13	Houd rekening met klantdata en privacywetgeving	19
3.13.1	Invoer door de klant	19
3.13.2	Gebruik externe bronnen	19
3.13.3	Informatie over klantgedrag	19
3.13.4	Privacy	20
4.	Algoritmes	21
4.1	Borging zorgvuldige ontwikkeling	21
4.1.1	Ontwikkeling en onderhoud	21
4.1.2	Testen en kwaliteit	22
4.1.3	Uitbesteding	22
5.	Rol AFM	23
5.1	Toezicht op input en output	23
5.2	Toezicht op algoritmen	23
5.3	InnovationHub	24

## Digitalisering en duurzaam financieel welzijn

De AFM maakt zich sterk voor duurzaam financieel welzijn van consumenten. Een solide pensioenoplossing voor de oude dag, een geschikte hypotheek voor de woningkoper, een passende arbeidsongeschiktheidsverzekering voor de zelfstandige. De complexiteit van het financiële product en de klantsituatie maken dat financieel welzijn vaak begint met een gedegen financieel advies<sup>1</sup>. Technologische ontwikkelingen bieden nieuwe mogelijkheden om via financieel advies het duurzaam financieel welzijn van consumenten te vergroten. Eén van die mogelijkheden is roboadvies, waarbij de klantinventarisatie en het advies deels of volledig zijn geautomatiseerd<sup>2</sup>. Daarover gaat deze publicatie.

### Opkomst en kansen van roboadvies

Voor diverse financiële producten wordt al langere tijd (gedeeltelijk) roboadvies gegeven, bijvoorbeeld bij auto- en zorgverzekeringen, naast het maken van vergelijkingen. In de beleggingswereld heeft (semi)automatisch vermogensbeheer een snelle ontwikkeling doorgemaakt. Nu de technologische mogelijkheden op dit gebied snel toenemen, staan we aan de vooravond van roboadvies over impactvolle financiële producten, zoals hypotheek en arbeidsongeschiktheidsverzekeringen. Het doel van deze publicatie is om onder meer via voorbeelden duidelijkheid te geven over hoe de AFM denkt over de invulling van roboadvies, bijvoorbeeld in termen van de zorgplicht. Waar liggen verder de kansen en aandachtspunten? En wat betekent dit voor het toezicht van de AFM?

De AFM gelooft dat roboadvies zowel de toegankelijkheid als de kwaliteit van het advies kan vergroten. Toegankelijkheid betekent dat een advieskanaal goed bereikbaar is voor consumenten. Het gaat hierbij niet alleen om de fysieke nabijheid van een advieskantoor, maar ook om de laagdrempeligheid van advies, bijvoorbeeld in termen van kosten en de continue beschikbaarheid vanuit huis. Daarbij zou technologische vooruitgang de advieskwaliteit moeten vergroten. Ongeacht het advieskanaal dat de consument kiest, moet het advies voldoen aan wet- en regelgeving, zodat het klantbelang geborgd is.

### Roboadvies en fysiek advies

Hoe roboadvies en fysiek advies zich naast elkaar ontwikkelen, is vanzelfsprekend niet alleen afhankelijk van de technologische mogelijkheden, maar ook van de klantbehoefte. De AFM verwacht dat roboadvies in eerste instantie met name geschikt zal zijn voor productadvies en niet

---

<sup>1</sup> Er is sprake van advies wanneer wordt voldaan aan de vijf cumulatieve voorwaarden, zoals toegelicht in de Leidraad kwalificatie innovatieve dienstverlening (<https://www.afm.nl/~profmedia/files/wet-regelgeving/beleidsuitingen/leidraden/kwalificatie-innovatieve-dienstverlening.ashx>)

<sup>2</sup> Naast roboadvies of roboadvise, wordt ook wel gesproken over geautomatiseerd advies of digitaal advies. Dit zijn termen die over het algemeen uitwisselbaar zijn. Wanneer in dit stuk wordt gesproken over algoritmes, gaat het over algoritmes zoals een beslisboom. Dit stuk ziet niet op artificiële intelligentie en zelflerende algoritmes. De AFM monitort het groeipad van algoritmes in financiële dienstverlening en komt waar nodig met aanvullende guidance.

voor integraal advies over iemands gehele financiële situatie. Het ligt voor de hand dat ontwikkelaars zich daarbij aanvankelijk richten op relatief eenvoudige klantsituaties, zoals hypotheekadvies voor de starter in loondienst. De toegevoegde waarde van fysiek advies zal in dat geval het grootste zijn voor enerzijds complexe klantsituaties en anderzijds het integrale advies. De AFM ziet roboadvies daarom bovenal als een nieuw, aanvullend advieskanaal voor degenen die er behoefte aan hebben. Dit is schematisch weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Grootste toegevoegde waarde roboadviseur en fysieke adviseur

	Roboadviseur	Fysieke adviseur
Complexiteit product	Complex en niet-complex	Complex en niet-complex
Complexiteit klantsituaties	Niet-complex	Complex en niet-complex
Type advies	Productadvies	Productadvies en integraal advies

### Vormen van advies

De AFM onderscheidt de volgende vormen van advies:

1. Volledig roboadvies: hierin neemt de roboadviseur het werk van de fysieke adviseur volledig over. De inventarisatie is gedigitaliseerd en het advies wordt volledig geautomatiseerd geproduceerd en gecommuniceerd. De enige rol van de mens is het (door)ontwikkelen van het roboadvies en het eventuele oplossen van storingen in de IT-systemen.
2. Gedeeltelijk roboadvies: in basis is er sprake van volledig roboadvies, maar de fysieke adviseur is op de achtergrond beschikbaar om specifieke (advies)vragen te beantwoorden.
3. Hybride advies: roboadvies en mens versterken elkaar. De inventarisatie wordt bijvoorbeeld gedigitaliseerd, maar het advies wordt door de mens gegeven. De rol van de mens is groter dan bij gedeeltelijk roboadvies.
4. Volledig fysiek advies: het volledige adviestraject vindt offline plaats. Wel kan gebruik worden gemaakt van digitale hulpmiddelen, zoals het tonen van animaties.

Deze publicatie richt primair zich op de eerste drie adviesvormen, waarbij in ieder geval een deel van het adviesproces is geautomatiseerd. Hoewel dit stuk is toegespitst op roboadvies, zijn de meeste uitgangspunten ook van toepassing op fysiek advies. Dit komt doordat de wetgeving die van toepassing is op financieel advies geen onderscheid maakt tussen fysieke en digitale vormen van advies. De specifieke toepassing van de wetgeving op roboadvies verdient echter een nadere uitwerking.

Waar advies volgens de AFM aan moet voldoen, is eerder onder meer opgetekend in de onderzoeken over hypotheekadvies<sup>3</sup> en advies over arbeidsongeschiktheidsverzekeringen<sup>4</sup>. Daarnaast publiceerde de AFM eerder het Handboek Online Dienstverlening<sup>5</sup>. De in dit stuk genoemde aandachtspunten zijn niet uitputtend.

### Execution only-kanaal zal krimpen

Wanneer voor een impactvol financieel product nog geen roboadvies beschikbaar is, maar de consument wel vanuit huis laagdrempelig een dergelijk product wil afsluiten, resteert momenteel alleen het execution only-kanaal. Met de intrede van roboadvies heeft de consument die laagdrempelig een product wil afsluiten de keuze tussen execution only en roboadvies, op termijn naar verwachting tegen vergelijkbare kosten. Het is te verwachten dat dit leidt tot een krimp van het execution only-kanaal. Dit zou de AFM een wenselijke ontwikkeling vinden. Een vorm van begeleiding bij het nemen van beslissingen die de financiële situatie van consumenten raakt, helpt om de kwaliteit van de besluitvorming te vergroten. De mate van begeleiding die gewenst is, wordt niet alleen bepaald door de complexiteit van financiële producten, maar ook door de complexiteit van de klantsituatie.

### Marktvorbeelden

De aandachtspunten in deze publicatie worden frequent toegelicht met voorbeelden. Een deel hiervan komt uit de roboadviespraktijk, ofwel uit bestaande concepten, ofwel uit gesprekken met ontwikkelaars. Daarnaast zijn sommige voorbeelden een doorvertaling van eerdere guidance van de AFM, zoals Dienstverlening op Maat<sup>6</sup>. Een voorbeeld kan een invulling zijn van een wettelijke minimale lat en/of een uitwerking van het gebruik van technologie in het klantbelang.

### Klantonderzoek

De markt voor roboadvies bij impactvolle financiële producten is in Nederland nog relatief nieuw. Dat maakt het des te belangrijker om nieuwe concepten en de in dit stuk genoemde voorbeelden zorgvuldig te testen door middel van klantonderzoek, omdat vooraf niet altijd duidelijk is hoe een klant zich zal gedragen binnen het roboadvies. De ontwikkelfase van roboadvies biedt bij uitstek de mogelijkheid om een gedragsexperiment uit te voeren.

De AFM publiceerde eerder zeven stappen voor het uitvoeren van een betrouwbaar gedragsexperiment.<sup>7</sup> Een voorbeeld is onderzoeken of de gestelde vragen met hun toelichting voor klanten begrijpelijk zijn en of klanten antwoorden kunnen geven die aansluiten bij hun situatie. Een andere variant is het a/b-testen. Hierbij krijgen twee groepen klanten een

---

<sup>3</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/rapporten/2015/advieskwaliteit-hypotheken.ashx>

<sup>4</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/rapporten/2015/advieskwaliteit-aov.ashx>

<sup>5</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/onderwerpen/online-dienstverlening/handboek-online-dienstverlening.ashx>

<sup>6</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/wet-regelgeving/beleidsuitingen/leidraden/dom-financiele-dienstverlening.ashx>

<sup>7</sup> <https://www.afm.nl/nl-nl/professionals/onderwerpen/consumentengedrag-experimenten>

inventarisatie voorgelegd, de ene variant net anders dan de andere. Vervolgens worden de uitkomsten van de twee groepen vergeleken om vast te stellen welke inventarisatie het meest adequate beeld oplevert.

### Toepasbaarheid visie

De voorbeelden in deze visie zien op roboadvies over hypotheek en arbeidsongeschiktheidsverzekeringen, maar de genoemde punten zijn tevens van toepassing op roboadvies over andere impactvolle financiële producten, zoals tweedepijlerpensioenproducten. Hoewel beleggingsondernemingen lessen kunnen trekken uit deze leidraad, geldt dat de beleggingsmarkt anders is ingericht en geldt er specifieke wet- en regelgeving. Daarom zal de AFM met een separate leidraad komen over (semi)automatisch vermogensbeheer.

# 1. Kansen

De AFM maakt zich sterk voor innovatie in financiële dienstverlening, omdat innovatie kansen biedt om zowel de toegankelijkheid als de kwaliteit van het advies te vergroten. In dit hoofdstuk worden deze kansen nader uitgewerkt.

## 1.1 Toegankelijkheid van advies

### 1.1.1 Bereikbaarheid

Met de opkomst van roboadvies komt er voor de consument een laagdrempelig advieskanaal bij. Daarmee neemt de bereikbaarheid van advies toe. Consumenten kunnen thuis, wanneer het hen schikt, advies krijgen over het door hen gewenste financiële product. Dit verkleint eventuele drempels in termen van (reis)tijd en moeite. Roboadvies is 24 uur per dag toegankelijk en consumenten kunnen het adviesproces in hun eigen tempo doorlopen. Bovendien sluit roboadvies aan bij de belevingswereld van groepen consumenten die opgegroeid zijn in of gewend zijn geraakt aan het digitale tijdperk. Dit alles maakt dat de toegang tot roboadvies meer laagdrempelig kan voelen dan toegang tot fysiek advies.

Een deel van de mensen zal de voorkeur geven aan fysiek advies, bijvoorbeeld omdat roboadvies te afstandelijk voelt. Maar het is ook mogelijk dat mensen voor het ene financiële product voor fysiek advies kiezen, terwijl bij een ander financieel product voor roboadvies wordt gekozen. Een voorbeeld is een zzp'er die voor een fysiek hypotheekadvies kiest, om vervolgens na een roboadvies een arbeidsongeschiktheidsverzekering af te sluiten. Het is daarmee voorstelbaar dat het advieskanaal van voorkeur verschilt per financieel product.

### 1.1.2 Lagere kosten

Voor alle (impactvolle) financiële producten geldt dat roboadvies naar verwachting (op termijn) goedkoper zal worden dan fysiek advies.<sup>8</sup> Hoewel de ontwikkeling van roboadvies investeringen vereist, zullen de advieskosten op termijn dalen. Een soortgelijke ontwikkeling is zichtbaar geweest bij de verschuiving van fysiek naar (semi)automatisch vermogensbeheer. Met de digitalisering van deze markt is een duidelijke trend zichtbaar van dalende kosten en de verwachting van marktpartijen is dat deze trend zich zal voortzetten.

### 1.1.3 Begrijpelijkheid

Roboadvies biedt mogelijkheden om met behulp van visuele weergaven en andere interactieve toepassingen complexe materie begrijpelijk te maken. In een digitale omgeving kan de klant wanneer hij wil de uitleg en animaties van het roboadvies nogmaals doornemen. Het benutten

---

<sup>8</sup> Zoals onder meer toegelicht in *The next frontier: The future of automated advice in the UK* (<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/financial-services/deloitte-uk-updated-robo-advice-new-horizons-layout-mww8.pdf>)



van gedragswetenschappelijke inzichten helpt zowel bij digitale als bij fysieke vormen van advies om de begrijpelijkheid van financieel advies te vergroten. Een voorbeeld is het rekening houden met biases, waar de AFM eerder over heeft gepubliceerd, onder meer in het kader van consumptief krediet en<sup>9</sup> financieel beslisgedrag<sup>10</sup>.

## 1.2 Kwaliteit van advies

Naast de toenemende toegankelijkheid, ziet de AFM ook kwalitatief kansen in roboadvies. Hierbij staat voorop dat de AFM van zowel de fysieke adviseur als de roboadviseur dezelfde, zo hoog mogelijke advieskwaliteit verwacht.

### 1.2.1 Informatieverwerking

Nieuwe producten of gewijzigde productkenmerken kunnen, indien zo geprogrammeerd, door een algoritme direct worden meegenomen in de analyse. De snelheid van het verwerken van nieuwe informatie door het algoritme, is een kernkwaliteit van de roboadviseur. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op algoritmes.

### 1.2.2 Consistentie

Een goed geprogrammeerd algoritme zal altijd consistente adviezen geven, van hoge kwaliteit. Roboadvies biedt daarmee de mogelijkheid om de marktbrede advieskwaliteit te verhogen.

### 1.2.3 Inzet van klantdata

Het algoritme achter roboadvies kan diverse bronnen van klantinformatie combineren en analyseren. Zo kan de informatie die de klant zelf invoert worden vergeleken met aanvullende bronnen, bijvoorbeeld over inkomensgegevens of het uitgavenpatroon. Hoe accurater de klantinventarisatie is, des te accurater het hierop gebaseerde advies kan zijn. Hierop wordt nader ingegaan in hoofdstuk 3.

---

<sup>9</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/rapporten/2016/consumentengedrag-consumptief-krediet.ashx>

<sup>10</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/rapporten/2015/standaardproducten.ashx>

## 2. Zorgplicht

In de Wft wordt geen onderscheid gemaakt tussen roboadvies en fysiek advies. Roboadvies moet daarmee aan dezelfde wettelijke normen voldoen als advies dat wordt gegeven door de mens. Uitgangspunt van de AFM is dat de lat voor de invulling van de zorgplicht<sup>11</sup> bij roboadvies niet verschilt van fysiek advies. De aandachtspunten uit de onderzoeken<sup>12</sup> die de AFM heeft gepubliceerd over bijvoorbeeld advies over arbeidsongeschiktheidsverzekeringen en hypotheek, gelden daarom onverminderd voor roboadvies. Daarnaast brengt roboadvies specifieke aandachtspunten rond de zorgplicht met zich mee waarop in dit hoofdstuk wordt ingegaan. De twee elementen van de zorgplicht waarop hieronder wordt ingegaan, te weten de klantinventarisatie en de informatieverstrekking, zijn niet uitputtend.

### 2.1 Klantinventarisatie

Wanneer artikel 4:23 Wft van toepassing is op het adviseren over het product, dient roboadvies ook te voldoen aan deze norm. Dit betekent dat de financiële positie, risicobereidheid, doelstellingen en kennis & ervaring voor zover redelijkerwijs relevant dienen te worden ingewonnen, waarna het advies mede gebaseerd moet worden op de ingewonnen informatie. Wanneer twee klanten samen advies afnemen, moeten bovengenoemde elementen vanzelfsprekend van beide klanten worden ingewonnen. Ook de principes van Dienstverlening op maat gelden onverminderd bij roboadvies. Daarnaast gelden er bij roboadvies specifieke aandachtspunten rondom de klantinventarisatie. Deze worden hieronder verder uitgewerkt.

#### 2.1.1 Maak duidelijk wat wordt ingewonnen

Bij volledig roboadvies heeft de klant niet zoals bij een fysiek adviesgesprek de mogelijkheid om direct een vraag te stellen bij onduidelijkheden. Ook al bestaat de mogelijkheid voor nadere toelichtingen via een pop-up of een chatbot, verdient het aanbeveling om alle inventarisatievragen direct zo duidelijk en concreet mogelijk te stellen, zonder al te veel technische taal. Grondig klantonderzoek vooraf helpt om vast te stellen of de vragen en eventuele antwoordcategorieën overkomen zoals ze bedoeld zijn en niet voor meerdere interpretaties vatbaar zijn. Zo kan worden onderzocht of noodzakelijke klantinformatie eenduidig wordt ingewonnen. Zonder een eenduidige, heldere formulering bestaat het risico dat klanten dezelfde vraag anders interpreteren.

Wanneer vragen zonder klantonderzoek worden gesteld, is er een risico op een niet-geschikt advies. Wanneer een klant een vraag anders interpreteert dan bedoeld, zal hij ook anders antwoorden dan bedoeld. Vervolgens wordt een analyse gemaakt op basis van deze informatie en volgt een niet-geschikt advies. Dit geldt vanzelfsprekend ook bij een fysieke inventarisatie, maar duidelijkheid is bij volledig roboadvies des te belangrijker, omdat er geen fysieke adviseur is die

---

<sup>11</sup> Onder zorgplicht wordt hier de wettelijke zorgplicht verstaan (in o.a. artikel 4:20, 4:23 en 4:90 Wft), de borging van het naleven van de zorgplicht in de organisatie en de bovenwettelijke zorgplicht

<sup>12</sup> <https://www.afm.nl/nl-nl/nieuws/2015/apr/advieskwaliteit>

een check kan doen op onjuiste interpretaties of non-verbale communicatie opmerkt. Ook kan de klant bij roboadvies niet direct vragen aan de fysieke adviseur stellen.

### 2.1.2 Financiële positie

Of de financiële positie van een klant nu door een fysieke adviseur of roboadviseur wordt ingewonnen, het is van groot belang dat de verstrekte gegevens volledig en juist zijn. Zoals een fysieke adviseur zelf zal controleren of de gegevens kloppen, kan het algoritme, mits zo geprogrammeerd, controleren of de ingevoerde gegevens plausibel zijn. Een (robo)adviseur mag vertrouwen op de informatie die de klant verstrekt, maar heeft wel de verantwoordelijkheid om door te vragen bij evidente fouten of onwaarschijnlijke antwoorden.

#### **Cross-check op ingewonnen informatie: een voorbeeld**

Bij het invullen van zijn inkomensgegevens, stelt een starter in loondienst dat zijn inkomen 300.000 euro is. Het algoritme begrijpt dat dit een onwaarschijnlijk hoog inkomen is, zeker gezien de leeftijd van de aanvrager. Er verschijnt daarom een tekstblok waarin de klant wordt opgeroepen om te controleren of het ingevulde inkomen klopt. Daarna kan de klant verder met de inventarisatie. Wanneer in een later stadium de stukken ter onderbouwing van de financiële positie zijn ingediend, wordt wederom gecontroleerd of de inkomensgegevens juist zijn ingevoerd. Zo wordt geborgd dat het advies wordt gebaseerd op de juiste inkomensgegevens.

#### **Cross-check op ingewonnen informatie: een voorbeeld**

Het blijkt voor veel klanten lastig om te schatten hoeveel geld ze per maand waaraan uitgeven. Daarom worden op basis van de persoons- en inkomensgegevens op de achtergrond schattingen gemaakt van deze uitgaven, mede op basis van NIBUD-normen, die niet zichtbaar zijn voor de klant. Wanneer de door de klant ingevulde bedragen significant afwijken van de schatting, verschijnt een melding. De klant kan dan nogmaals overwegen of zijn eigen schatting correct is. Dit vergroot de kans dat de schatting van de klant zijn werkelijke uitgaven benadert.

### 2.1.3 Risicobereidheid

Gebruik van techniek kan leiden tot een nauwkeurige inschatting van de risicobereidheid. Dit is mogelijk dankzij het onderzoeken van de risicobereidheid met slimme vragen: in plaats van een statische vragenlijst die voor iedere klant hetzelfde is, krijgt de klant een dynamische inventarisatie gepresenteerd, die steeds verder inzoomt op basis van de gegeven antwoorden. Daarnaast liggen er kansen in het gebruik van visuele weergaven waarin de gegevens van de klant worden gebruikt. De klant die een hypotheek wil afsluiten, ziet bijvoorbeeld concreet het

financiële effect van een stijging van de rente aan het einde van de rentevastperiode. Hiermee wordt het inventariseren van de risicobereidheid minder een abstracte exercitie.

#### **Inventariseren risicobereidheid bij arbeidsongeschiktheidsverzekeringen: een voorbeeld**

Om de terugval in inkomen bij arbeidsongeschiktheid inzichtelijk te maken, kan de klant in de online omgeving met een interactieve grafiek zien waar arbeidsongeschiktheid in zijn situatie financieel toe leidt. Daarbij kan de klant bijvoorbeeld zien wat 30% arbeidsongeschiktheid concreet betekent in beschikbaar inkomen ten opzichte van zijn gewenste situatie, die mede gebaseerd is op de eerder geschatte uitgaven. Op basis van dit inzicht en verdere vragen kan de risicobereidheid van de klant worden geconcretiseerd.

#### 2.1.4 Doelstellingen

Het kan bij roboadvies uitdagend zijn om de doelstellingen van de klant zo concreet mogelijk in te winnen. Er is immers geen adviesgesprek waarbij de adviseur kan doorvragen wanneer de genoemde doelstelling niet voldoende concreet is. Het inwinnen van een zo concreet mogelijke doelstelling is echter onverminderd noodzakelijk om te komen tot een geschikt advies. Het verdient daarom de aanbeveling zo concreet mogelijke doelstellingen te presenteren, zodat hier rekening mee kan worden gehouden in het advies.

Een voorbeeld van het presenteren van een te algemene doelstelling, is bij een arbeidsongeschiktheidsverzekering als mogelijk doel 'Verzekeren tegen arbeidsongeschiktheid'. Het is voorstelbaar dat veel klanten dit doel op zichzelf van toepassing achten, omdat het zo breed is. Het is echter dusdanig algemeen, dat er geen rekening mee kan worden gehouden in het roboadvies. Daarom moet er, net als bij fysiek advies, worden doorgevraagd. Wil de klant bij arbeidsongeschiktheid bijvoorbeeld zijn huidige levensstandaard kunnen voortzetten en is dat het primaire doel van de verzekering?

#### 2.1.5 Kennis & ervaring

De ingewonnen kennis & ervaring van de klant kan worden gebruikt om de toon en uitleg van het roboadvies op aan te passen. Aanbevolen wordt om de kennis van de klant objectief te toetsen, waarbij het toetsen van kennis de voorkeur verdient boven een met ja of nee te beantwoorden subjectieve vraag als "Heeft u voldoende kennis van...".

Als blijkt dat de klant weinig of geen kennis en ervaring heeft, vraagt dit van de roboadviseur dat de klant in het adviesproces meer begeleiding krijgt om te zorgen dat hij zowel het advies als het product begrijpt. Er kan bijvoorbeeld worden gekozen voor een meer uitgebreide uitleg met extra checkvragen om te bepalen of de klant de uitleg afdoende begrijpt. Visuele weergaven ter toelichting kunnen worden toegespitst op de klantsituatie. Eventueel wordt vervolgens met controlevragen onderzocht of deze toelichting voldoende duidelijk is.

## 2.2 Informatieverstrekking

Alle informatie in het roboadvies moet correct, duidelijk en niet misleidend zijn, conform artikel 4:19 Wft. De informatie moet bijvoorbeeld zijn geschreven in begrijpelijke taal. Dit is bij roboadvies des te belangrijker, omdat de klant niet direct aan een fysieke adviseur om een verduidelijking kan vragen en er geen fysieke adviseur aanwezig is om non-verbale communicatie te interpreteren. Het gebruik van visuele weergaven kan helpen om informatie zo begrijpelijk mogelijk te presenteren. Ook hierbij geldt dat controlevragen helpen om te onderzoeken of de toelichting voldoende duidelijk is.

### 3. Aandachtspunten

Naast de invulling van de zorgplicht bij roboadvies, zijn er diverse aandachtspunten waar in de ontwikkeling en uitvoering rekening mee moet worden gehouden. Deze worden hieronder geschetst en toegelicht.

#### 3.1 Bepaal doelgroep

De aanbieder van het roboadvies zal vooraf zorgvuldig moeten nagaan voor welke doelgroep het roboadvies geschikt is. In eerste instantie zit dit in de technische mogelijkheden van het roboadvies. Het is bijvoorbeeld voorstelbaar dat robo-hypotheekadvies in eerste instantie alleen wordt gegeven aan de minst complexe situaties, bijvoorbeeld de starter in loondienst die een eerste woning koopt. Bij de doorontwikkeling kunnen nieuwe doelgroepen worden toegevoegd, bijvoorbeeld de zzp'er die een tweede woning wil kopen.

Daarnaast dienen alleen klanten in het concept terecht te komen voor wie roboadvies geschikt is. Wanneer voor of gedurende het adviestraject blijkt dat klanten toch een voorkeur hebben voor fysiek advies, is het van belang dat de klant wordt doorverwezen naar dit kanaal. Dit kan bijvoorbeeld blijken uit het antwoord op een controlevraag, waarin de klant aangeeft behoefte te hebben aan menselijk contact om te overleggen over productkenmerken, terwijl dat niet mogelijk is binnen het aangeboden roboadvies. Tot slot kan alleen bij een zorgvuldig afgebakende doelgroep worden bepaald welke producten geschikt zijn voor deze doelgroep.

##### **Doelgroepbepaling: een voorbeeld**

Voordat de inventarisatie start, wordt de klant via een heldere toelichting gewezen op de mogelijkheden en onmogelijkheden van roboadvies ten opzichte van fysiek advies, bijvoorbeeld door expliciet te maken dat in het concept geen menselijk contact mogelijk is. Vervolgens wordt onderzocht of de klant de mogelijkheden van roboadvies begrijpt en wenst. De uitkomst hiervan kan zijn dat roboadvies niet past bij de klant. Dit vergroot de kans dat de klant het meest passende advieskanaal kiest. De aanbieder van het roboadvies evalueert of klanten die het roboadvies afnemen passen in dit concept.

#### 3.2 Bepaal productgroep en producten

Het moet voor de klant aan het begin van het adviestraject duidelijk zijn welke financiële productengroepen en producten worden meegenomen in het roboadvies. De aanbieder van het roboadvies stelt ten eerste vast over welke productgroep roboadvies gegeven wordt, zoals hypotheeken. Wanneer er geen roboadvies beschikbaar is voor de door de klant gewenste productgroep, kan de klant eventueel tijdig kiezen voor fysiek advies.

Vervolgens wordt bepaald welke producten binnen deze productgroep geschikt zijn voor de klant. Dit is een belangrijke stap in het voorkomen van een voorzienbare teleurstelling bij de klant. Deze moet erop kunnen vertrouwen dat de aangeboden producten kostenefficiënt, nuttig, veilig en begrijpelijk zijn.<sup>13</sup> Het is de verantwoordelijkheid voor de aanbieder van het roboadvies om alleen die producten mee te nemen in het roboadvies die passen bij de geformuleerde doelgroep.

### 3.3 Benut kansen van doelgroepaannames

Bij een geschikt advies wordt bij alle productkenmerken rekening gehouden met de kenmerken van de klant. Het gebruik van defaults hoort daarom niet bij een geschikt advies. Een standaard uitgebreide dekking voor een productkenmerk kan bijvoorbeeld leiden tot een onnodig hoge premie, terwijl de klant na een zorgvuldige inventarisatie en een geschikt advies een andere keuze had gemaakt. Wel kan gebruik worden gemaakt van doelgroepaannames.

Aannames over de doelgroep waaronder de klant valt, zoals uitgelegd in het derde principe van Dienstverlening op maat, bieden kansen klantgegevens efficiënter in te winnen. Deze aannames moeten gebaseerd zijn op objectief feitenonderzoek, moeten actueel zijn en moeten door de roboadviseur bij de klant worden getoetst. Het stappenplan om tot de aannames te komen, staat beschreven in de leidraad Dienstverlening op maat.

#### **Doelgroepaannames: een voorbeeld (gebaseerd op visiedocument Dienstverlening op Maat)**

Twee starters, beiden 25 jaar, willen samen hun eerste appartement kopen en vragen roboadvies over hun eerste hypotheek. Het algoritme is geleerd (of heeft geleerd) dat de meeste personen in deze situatie binnen tien jaar weer verhuizen. Het snapt daarom dat een verhuisregeling waarschijnlijk belangrijk is voor deze klanten.

De roboadviseur toetst de aanname door deze aan de klanten voor te leggen. “U bent beiden jonger dan dertig jaar. Uit onderzoek onder mensen in een soortgelijke situatie blijkt dat u wellicht binnen tien jaar wilt verhuizen of in ieder geval de optie wilt openhouden. Klopt dit?” Zo kunnen de klantgegevens efficiënter worden ingewonnen.

### 3.4 Speel in op twijfel

Een fysieke adviseur kan twijfel bij de klant bespeuren, zowel via verbale als non-verbale communicatie, en hierop inspelen. Omdat deze fysieke adviseur afwezig is bij roboadvies, dient het algoritme twijfel te identificeren en te ondervangen. Dat begint met het stellen van zo duidelijk mogelijke vragen. Om zoveel mogelijk zekerheid te verkrijgen over het antwoord van de klant, kunnen controlevragen helpen. Daarnaast kan het gedrag van de klant op de website worden gemeten, om eventuele twijfel te bespeuren.

---

<sup>13</sup> <https://www.afm.nl/nl-nl/professionals/onderwerpen/productontwikkeling>

#### **Klikgedrag van de klant gebruiken om twijfel te detecteren: een voorbeeld**

Een klant klikt meerdere keren heen en weer tussen twee pagina's tijdens de inventarisatie van zijn risicobereidheid. Daarbij wijzigt hij diverse keren zijn antwoord. Het algoritme merkt dit op en er verschijnt een pop-up met de vraag of de klant hulp nodig heeft. Deze hulp kan bijvoorbeeld worden gegeven in de vorm van extra uitleg. Controlevragen kunnen helpen om vast te stellen of de klant niet langer twijfelt. Tot slot zou ook kunnen blijken dat fysiek advies geschikter is voor de klant.

### **3.5 Signaleer tegenstrijdige antwoorden**

Een klant kan om verschillende redenen antwoorden geven die tegenstrijdig zijn of dat in ieder geval lijken. Zoals een adviseur die zou opmerken, is het ook aan de roboadviseur om dit zoveel mogelijk te ondervangen. Dit voorkomt dat de klant fouten maakt in de inventarisatiefase, waardoor hij vervolgens een product afsluit dat niet volledig bij zijn situatie past.

#### **Signaleren van tegenstrijdigheden bij het inwinnen van klantgegevens: een voorbeeld**

Gedurende het inventarisatietraject bij een arbeidsongeschiktheidsverzekering, geeft een klant aan dat hij bij arbeidsongeschiktheid als prioriteit heeft om in zijn huidige woning te blijven wonen. Als de klant vervolgens wordt gevraagd waarop hij kan bezuinigen bij een terugval in inkomen, vult de klant in dat zijn woonlasten van 800 naar 400 euro per maand kunnen dalen.

De roboadviseur speelt hierop in en vraagt door op het gegeven antwoord: hoe verhouden deze antwoorden zich tot elkaar? Mogelijk is het een weloverwogen antwoord (de klant schaaft maandelijkse extra aflossingen op zijn hypotheek bijvoorbeeld onder woonlasten), mogelijk zijn de antwoorden tegenstrijdig en moet de klant één van de twee antwoorden herzien.

### **3.6 Bepaal de samenhang tussen de ingewonnen elementen**

Op basis van het geïnventariseerde wordt door de roboadviseur uiteindelijk een advies samengesteld. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de afzonderlijk ingewonnen elementen, maar ook naar de relatie hiertussen. Eventuele tegenstrijdigheden zijn voor het adviesmoment opgemerkt en niet meer aanwezig.



#### **Doorvragen als voorkeuren van de klant onduidelijk zijn: een voorbeeld**

Bij het afsluiten van een arbeidsongeschiktheidsverzekering wensen de meeste klanten een optimale balans tussen de productkenmerken en de premie. Een klant geeft bijvoorbeeld aan weinig te willen bezuinigen bij arbeidsongeschiktheid, maar vindt de premie voor een gelijkblijvend inkomen in die situatie aan de hoge kant. Het algoritme vraagt door om de voorkeuren van de klant zo grondig mogelijk te inventariseren. Op basis daarvan kan het de klant de meest geschikte productkenmerken te adviseren.

### **3.7 Leg productkenmerken zorgvuldig uit**

Een onderdeel van een geschikt advies is borgen dat de klant het product en het advies begrijpt. In de meest 'klassieke' vorm krijgt de klant, mede op basis van zijn kennis & ervaring, een tekst voorgelegd waarin alle kenmerken van het financiële product en het advies worden uitgelegd. Hierbij bestaat echter een reëel risico dat de klant niet de tijd zal nemen om alle tekst grondig door te nemen of dat de klant met vragen achterblijft. Dit, terwijl het om impactvolle beslissingen kan gaan.

Digitalisering biedt kansen om te borgen dat klanten de productkenmerken beter begrijpen. Een voorbeeld is het gebruik van filmpjes en animaties; zo kan het verschil tussen een lineaire en een annuïtaire hypotheek met een animatie duidelijker worden uitgelegd dan alleen tekstueel. Daarbij kan de concrete klantsituatie als uitgangspunt worden genomen. Zowel de fysieke adviseur als de roboadviseur kan hier zijn voordeel mee doen. Omdat er bij roboadvies echter geen adviseur aanwezig is om direct een verduidelijkende vraag aan te stellen, is de vastgestelde begrijpelijkheid van de informatie essentieel. Het verdient daarom aanbeveling de gepresenteerde informatie, ook in termen van taalgebruik, vooraf te toetsen. Daarnaast kan de uitleg, zoals aangegeven onder Kennis & ervaring, worden aangepast aan het kennisniveau van de klant.

#### **Het detecteren van onduidelijkheden over productkenmerken: een voorbeeld**

Achter iedere vraag bij de klantinventarisatie, staat een kleine button waarop de klant kan klikken voor extra uitleg. Dit vergroot de kans dat eventuele onduidelijkheden tijdig worden weggenomen, dat de klant de vraag begrijpt en dat het gegeven antwoord aansluit bij de klantsituatie. Wanneer blijkt dat een klant veelvuldig vraagt om extra uitleg, wordt hierop ingespeeld in de teksten op de volgende pagina's en de uitleg van de productkenmerken. Hoewel veelvuldig klikken op uitleg niet noodzakelijkerwijs betekent dat een klant weinig kennis heeft (hij kan immers ook zo zeker mogelijk willen zijn), zegt het wel iets over zijn behoefte aan toelichtingen.

### 3.8 Leg het advies zorgvuldig uit

Zoals bij de uitleg van productkenmerken, verdient het de aanbeveling door gebruik van gepersonaliseerde visuele weergaven het advies toe te lichten. Ook de overwegingen die tot het advies hebben geleid moeten worden toegelicht. Hierbij kan rekening worden gehouden met de kennis & ervaring van de klant.

#### **Gepersonaliseerd uitleggen van het advies: een voorbeeld**

Na het zorgvuldig inwinnen en afwegen van alle klantgegevens, krijgt de klant het advies voor zijn arbeidsongeschiktheidsverzekering te zien. Gepersonaliseerde visuele weergaven maken de klant in één oogopslag duidelijk wat de gevolgen voor zijn inkomen zijn als hij over een jaar volledig arbeidsongeschikt zou raken. Een gepersonaliseerde uitleg vergroot de kans dat de klant begrijpt hoe het advies tot stand is gekomen, wat het advies inhoudt en wat de persoonlijke impact hiervan is.

### 3.9 Beperk afwijkingen van het advies

Het is uiteindelijk aan de klant om een advies al dan niet op te volgen. Zo kan een klant besluiten om helemaal geen product af te sluiten, maar ook afwijken van het advies op bepaalde productkenmerken is mogelijk.

Bij een fysiek advies kan de klant overleggen met de adviseur wanneer hij productkenmerken wil wijzigen. Daarom verdient het bij roboadvies de aanbeveling om eventuele afwijkingen van het advies te kaderen, om te voorkomen dat de klant, primair gedreven door een zo laag mogelijke premie of maandlast, een te uitgekleed product kiest ten opzichte van het geadviseerde. Wanneer de klant afwijkt van het advies, moet dit zorgvuldig worden vastgelegd.

### 3.10 Breng de advieskosten in rekening bij de klant

De kosten voor advies- en bemiddeling bij producten onder het provisieverbod, moeten ook bij roboadvies direct in rekening worden gebracht. De kosten kunnen zowel voor als na het adviesmoment worden betaald. Ook als de klant uiteindelijk geen product (kan) afsluit(en), moet hij de advieskosten betalen.

### 3.11 Roboadvies is beperkt geldig

Een (robo)advies is per definitie momentgeboden. Enerzijds kunnen er wijzigingen in de persoonlijke situatie plaatsvinden, zoals de komst van kinderen of een echtscheiding, anderzijds kan het productaanbod wijzigen, net als wet- en regelgeving. Klanten moeten daarom, net als bij een fysiek advies, geattendeerd worden op de beperkte geldigheid van het advies.

### 3.12 Zorg voor adequate nazorg

Digitalisering kan de nazorg voor de klant een stuk efficiënter maken. Wanneer er een fysiek nazorggesprek plaatsvindt, kunnen zowel de adviseur als de klant optimaal voorbereid aan het gesprek beginnen als de klant vooraf al een inventarisatie heeft ingevuld. Het is uiteraard ook mogelijk om de roboadviseur na te laten gaan of er wijzigingen in de klantsituatie zijn opgetreden die implicaties hebben voor het afgesloten product.

#### **Update klantgegevens: een voorbeeld**

Een jaar na de ingangsdatum van de arbeidsongeschiktheidsverzekering, ontvangt de klant een e-mail met het verzoek zijn gegevens te updaten. Een week later volgt een herinneringse-mail. Nadat de klant ook een week na een aanvullend sms'je niet is ingelogd, volgt een telefoongesprek. Dit vergroot de kans dat de klant zijn gegevens zal actualiseren.

### 3.13 Houd rekening met klantdata en privacywetgeving

De roboadviseur kan op drie manieren klantdata verkrijgen: via invoer door de klant, door het gebruik van externe bronnen en door informatie te vergaren over het klantgedrag.

#### 3.13.1 Invoer door de klant

Naast de invoer zoals beschreven in paragraaf 2.1, kan de klant ook zelf informatie uit externe bronnen toevoegen, zoals een taxatierapport of informatie van Mijnpensioenoverzicht.nl.

#### 3.13.2 Gebruik externe bronnen

Indien de roboadviseur gebruik maakt van externe bronnen dient de klant hiervan op de hoogte gesteld te worden en, indien van toepassing, hiervoor toestemming te geven. Daarnaast kan de klant zelf informatie uit externe bronnen aanleveren of invoeren. Het samenbrengen van deze externe bronnen kan helpen bij het verkrijgen van een integraal financieel overzicht van de klant, met een overzicht van inkomsten en uitgaven, alle leningen en verzekeringen, en vermogensopbouwproducten. Hiermee krijgt de klant inzicht in zijn financiële situatie. Indien de roboadviseur op basis van de Payment Service Directive 2 (PSD2)<sup>14</sup> informatie over het betaalgedrag en de financiële positie van de klant wil gebruiken, dient de klant hiervoor expliciet toestemming te geven.

#### 3.13.3 Informatie over klantgedrag

De roboadviseur kan tevens zelf klantdata vergaren, zoals het klikgedrag van klanten en tegenstrijdigheden in antwoorden (zie eerder in dit hoofdstuk). Voor elk gegeven advies dient de

---

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/payment-services-psd-2-directive-eu-2015-2366\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/payment-services-psd-2-directive-eu-2015-2366_en)

roboadviseur inzicht te kunnen geven in de gehanteerde data, de gebruikte algoritmes en de aan de klant gepresenteerde informatie.

#### 3.13.4 Privacy

Partijen moeten de privacy van de klant beschermen, conform de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) <sup>15</sup>. De AVG is op 24 mei 2016 in werking getreden en is na een overgangperiode van toepassing vanaf 25 mei 2018. Vanaf dat moment geldt in de hele Europese Unie dezelfde privacywetgeving, waarmee de privacyrechten van mensen worden versterkt. Een van de gevolgen voor organisaties is de verantwoordingsplicht: organisaties waar de AVG op van toepassing is, moeten kunnen aantonen dat de juiste organisatorische en technische maatregelen zijn genomen om aan de AVG te voldoen.

---

<sup>15</sup> Zie voor meer informatie onder andere de website van de Autoriteit Persoonsgegevens (<https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/onderwerpen/avg-nieuwe-europese-privacywetgeving>)

## 4. Algoritmes

Een foutief geprogrammeerd algoritme kan direct verstreckende gevolgen hebben. Er kunnen in korte tijd veel foutieve adviezen worden gegeven. Het is daarom van groot belang dat een algoritme zorgvuldig wordt ontwikkeld en getest voordat het aan klanten wordt aangeboden, en ook daarna zorgvuldig wordt onderhouden. Bij het ontwerp van het roboadvies mag vanzelfsprekend geen sprake zijn van ongewenste sturing en mag nooit beïnvloeding worden geprogrammeerd die niet in het belang van de klant is.

### 4.1 Borging zorgvuldige ontwikkeling

Bij volledig roboadvies is er geen enkele menselijke interactie meer in het adviesproces. De borging van de kwaliteit van het algoritme is daarom essentieel.

#### 4.1.1 Ontwikkeling en onderhoud

Het ontwerp van het systeem moet voldoen aan de richtlijnen uit de voorgaande hoofdstukken en moet helder de doelstelling, scope en het ontwerp van de algoritmes beschrijven. Om de kwaliteit van het eindproduct te borgen, dienen inhoudelijke experts betrokken te zijn bij het ontwerp, het testen en het accepteren (go/no go voor implementatie) van het systeem. De systeemontwikkeling en het onderhoud dient te voldoen aan algemeen geaccepteerde normen voor IT-beheersing.<sup>16</sup> Onderdeel hiervan is het testen van (de wijziging in) het systeem voordat het in productie wordt genomen.

De aanbieder van roboadvies dient haar IT-beheersing dusdanig in te richten dat de volgende elementen zijn gewaarborgd:

- De integriteit van (klant)data
- De vertrouwelijkheid van (klant)data
- De beschikbaarheid van het systeem

Het borgen van een zorgvuldige ontwikkeling van het roboadvies is onder meer van belang omdat de klant in veel gevallen niet in staat zal zijn fouten op te merken. Deels is dit niet anders dan bij een fysiek advies, waar de klant ook zal varen op de expertise van de adviseur. Omdat de klant weinig of geen inzicht heeft in de werking van het algoritme, zou hij des te meer mogen vertrouwen op de kwaliteit van de uitkomsten.

Bij de ontwikkeling van het roboadvies moet worden geborgd dat voldoende kennis van financiële producten aanwezig is om zeker te stellen dat het roboadvies van voldoende kwaliteit is. Zoals aangegeven in de wetgevingsbrief 2017 van de AFM<sup>17</sup> richting de Minister van Financiën, is de AFM van mening dat de eisen rondom vakbekwaamheid ook moeten gelden voor roboadvies.

---

<sup>16</sup> Zoals vastgelegd in COBIT 5 en het NIST raamwerk voor cybersecurity

<sup>17</sup> <https://www.afm.nl/nl-nl/nieuws/2017/mrt/afm-wetgevingswensen-2017>

Daarmee wordt een gelijk speelveld tussen de fysieke adviseur en de roboadviseur geborgd. Zo beoogt de AFM de kwaliteit van het roboadvies vooraf te optimaliseren en geniet de klant in dit opzicht dezelfde bescherming in beide advieskanalen.

#### 4.1.2 Testen en kwaliteit

Het ontwikkelen en testen van het roboadvies moet dusdanig grondig gebeuren, dat bij livegang geschikt wordt geadviseerd. Een extra controlemiddel is dat de roboadviseur na livegang zijn advies pas na enkele uren presenteert; in de tussentijd kan de fysieke adviseur controleren of het gegeven advies geschikt is.

Om de kwaliteit van het advies te kunnen borgen is het noodzakelijk dat er binnen de organisatie medewerkers zijn die de technologie en de gebruikte algoritmes begrijpen en deze kunnen monitoren en reviewen. De aanbieder van het roboadvies moet een doorlopende review van de kwaliteit van het gegeven advies inrichten. Daarnaast moeten de gebruikte algoritmes periodiek worden getest en geüpdatet, als gevolg van veranderde marktomstandigheden of wijzigingen in wetgeving.

De aanbieder van roboadvies dient daarnaast te beschikken over een proces om het roboadvies op te schorten indien er een fout in een algoritme wordt geïdentificeerd. Indien een dergelijke situatie zich voordoet, dient de roboadviseur tevens de impact en de omvang van de geïdentificeerde fout te bepalen en klanten hiervoor adequaat te informeren en compenseren. Geadviseerde klanten mogen nooit de dupe worden van fouten in het roboadvies.

#### 4.1.3 Uitbesteding

Indien er sprake is van uitbesteding, kunnen verschillende risico's ontstaan.<sup>18</sup> De aanbieder van roboadvies dient deze risico's te wegen en hiervoor adequate maatregelen te nemen. Hij dient een proces te hebben ingericht om de kwaliteit van de dienstverlening van de leverancier te monitoren. Daarnaast is hij als uitbestedende partij verantwoordelijk voor de kwaliteit van het verstrekte advies en de beheersing van het hieraan ten grondslag liggende systeem. Om deze verantwoordelijkheid te kunnen uitoefenen moet hij de rationale, risico's en beslisregels achter het algoritme begrijpen.

---

<sup>18</sup> Zie hiervoor *Outsourcing in Financial Services* (<https://www.bis.org/publ/joint12.htm>)

## 5. Rol AFM

Met de vorig jaar gelanceerde InnovationHub, stelt de AFM zich als doel om innovatie in de financiële sector te accommoderen. In dit gezamenlijke initiatief van AFM en DNB, werken beide toezichthouders samen om marktpartijen te informeren over het toezicht en bijbehorende regelgeving rondom financiële innovaties. De AFM kijkt en denkt mee in bijvoorbeeld de ontwikkelfase van nieuwe concepten.

Daarnaast zal de AFM om de kwaliteit van roboadvies te borgen op diverse manieren toezicht houden. Deels ziet dit op de input en output van het roboadvies, deels ziet dit op de IT en algoritmes.

### 5.1 Toezicht op input en output

Bij het onderzoeken van de advieskwaliteit, toetst de AFM of voldoende relevante klantinformatie is ingewonnen en of op basis van deze informatie is gekomen tot een geschikt advies. Ook bij roboadvies zal de AFM in ieder geval op deze manier toezicht blijven houden. Hierbij zal worden gekeken of in de klantinventarisatie de juiste vragen worden gesteld en of deze vragen leiden tot het inwinnen van de redelijkerwijs relevante klantgegevens. Vervolgens zal de AFM controleren of het daaruit volgende roboadvies geschikt is.

Het roboadvies moet een gedegen audittrail hebben. Voor elk gegeven advies dient de aanbieder van roboadvies inzicht te geven in de gebruikte data, de gebruikte algoritmes en de aan de klant gepresenteerde informatie. Het gegeven roboadvies dient herleidbaar en reproduceerbaar te zijn: goede vastlegging is dus essentieel. Dit maakt het voor de klant, de eventuele (vervolg)adviseur en de toezichthouder mogelijk om na te gaan hoe het advies tot stand is genomen. Ook gedurende het adviesproces is het voor de klant te allen tijde mogelijk om zijn gemaakte keuzes te raadplegen. Het is daarom van belang dat ook wijzigingen in de klantsituatie worden opgeslagen, naast de oorspronkelijk ingewonnen gegevens. Deze moeten niet worden overgeschreven door nieuwe informatie, maar aanvullend worden opgeslagen. Het voordeel van de dossiervorming bij roboadvies is dat er, eenmaal geautomatiseerd, altijd een consistente en volledige reproductie van de klantinventarisatie en het advies wordt opgeslagen en bewaard.

### 5.2 Toezicht op algoritmen

De AFM zal controleren of de kwaliteit van de IT-systemen is geborgd. De kern hierbij is dat de aanbieder van het roboadvies moet voldoen aan de normen die gelden voor een integere en beheerste bedrijfsvoering, zoals verwoord in de artikelen 4:11 en 4:15 Wft. De AFM zal hiertoe toezicht houden op de mate van proces- en IT-beheersing en de kwaliteit van de algoritmes.

### 5.3 InnovationHub

De AFM en DNB gaan via de InnovationHub<sup>19</sup> graag in gesprek met partijen die innovatieve ideeën hebben rondom financiële dienstverlening. Verdere informatie hierover vindt u in het document 'Meer ruimte voor innovatie in de financiële sector'<sup>20</sup>. Als u innovatieve ideeën heeft over een financieel product of financiële dienstverlening waarover u met de toezichthouder wilt spreken, nodigen wij u uit om contact op te nemen met de AFM en DNB via [innovationhub@afm.nl](mailto:innovationhub@afm.nl).

---

<sup>19</sup> <https://www.afm.nl/nl-nl/professionals/onderwerpen/innovation-hub>

<sup>20</sup> <https://www.afm.nl/~profmedia/files/onderwerpen/innovation-hub/publicaties/2016/vervolgstappen-dec.ashx>



Autoriteit Financiële Markten  
T 020 797 2000 | F 020 797 3800  
Postbus 11723 | 1001 GS Amsterdam  
[www.afm.nl](http://www.afm.nl)

De tekst is met zorg samengesteld en is informatief van aard. U kunt er geen rechten aan ontlennen. Door besluiten op nationaal en internationaal niveau is het mogelijk dat de tekst niet langer actueel is wanneer u deze leest. De Autoriteit Financiële Markten (AFM) is niet aansprakelijk voor de eventuele gevolgen – zoals bijvoorbeeld geleden verlies of gederfde winst – ontstaan door acties ondernomen naar aanleiding van deze tekst.