

**Muriël Serrurier Schepper
Taco Hiddink**

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACTIE

*AI-oplossingen
bedenken en
implementeren*

VAN DUUREN
MANAGEMENT

4.2 De rol van AI in bedrijven

'The AI revolution is not in its infancy, but most of its economic impact is yet to come.'
 – McKinsey, 2018

Bedrijven zijn zich er steeds vaker van bewust dat het loont om ervaring op te doen met AI en om slimme toepassingen te bedenken en te implementeren. Vaak begint dat voorzichtig met experimenten of pilots om ervaringen op te doen, maar uiteindelijk resulteren die proeven en onderzoeken doorgaans in toepasbare AI-oplossingen die waarde toevoegen.

Maar om verschillende redenen worstelen veel bedrijven met AI. Zo verwijst Towers-Clark (2018) in een artikel naar een onderzoek van IBM onder vijfduizend hoge managers, waaruit bleek dat 82 procent van het management graag AI zou willen toepassen, maar dat 63 procent bang is voor ethische en financiële bedreigingen (aansprakelijkheid). Voor 60 procent geldt bovendien dat de technische kennis en vaardigheden gewoon ontbreken.

Ook de kwaliteit en beschikbaarheid van data worden vaak gezien als obstakel om AI toe te passen. In het rapport van AINED (2018) wordt aangegeven dat Nederlandse bedrijven met name gebrek aan AI-talent, gebrek aan data en onduidelijke regelgeving als grootste belemmeringen zien om aan de slag te gaan met AI.

Verder blijven veel bedrijven het lastig vinden om een goede businesscase te formuleren of überhaupt om toepassingen te bedenken voor AI. Dat laatste hebben zij dan enigszins gemeen met grote onderzoeksbedrijven als McKinsey, Boston Consulting Group, Forrester en Gartner. Die hebben zich uiteraard ook gestort op het voorspellen van waar AI nu de meeste waarde kan leveren, maar verschillen daarover van mening met elkaar. Volgens de een is dat in marketing, verkoop en klantenservice, terwijl de ander vooral voordelen ziet in ketenmanagement en productie, en weer een ander in productmanagement. En dat alles in verschillende combinaties, zodat er alles bij elkaar eigenlijk op elk gebied mogelijkheden voor AI zijn. Daarbij verwoordt McKinsey wel hoopgevend waar we nu staan met AI in organisaties: 'The AI revolution is not in its infancy, but most of its economic impact is yet to come.' (McKinsey, 2018).

Dus maak je nog geen zorgen, als je dat al zou doen, want je bent op dit moment nog niet ingehaald door je concurrenten, maar kunt op het juiste moment instappen.

4.3 AI in verschillende domeinen en sectoren

In paragraaf 1.3 gaven we in vogelvlucht een overzicht van zes typen waarin je AI-systemen zou kunnen indelen – door ons de 'gereedschappen uit de AI-gereedschapskist' genoemd. In deze paragraaf werken we die typen verder uit: per organisatiedomein vind je een aantal voorbeelden van AI-toepassingen die op dit moment beschikbaar zijn. Tevens tref je een aantal voorbeelden voor de financiële sector en de gezondheidszorg. Met dit alles willen we je inzicht en inspiratie bieden voor toepassingen in jouw eigen organisatie.



Voor meer detailinformatie, voorbeelden en updates verwijzen we je naar onze website ai-in-actie.nl.

Domein Marketing en communicatie

1 Beeld

- Automatisch herkennen van emoties tijdens het bekijken van een tv-reclame om zo beter te begrijpen welke emoties iemand ervaart en op basis daarvan de tv-reclame beter aan te laten sluiten bij de reclamedoelstellingen.
- Aankoopgedrag herkennen in een winkel, zodat een medewerker daar vervolgens op kan inspelen.

2 Tekst

- Deep learning inzetten om unieke en gepersonaliseerde teksten te produceren. Dit kan om heel nieuwe teksten gaan of om samenvattingen van teksten.
- Het sentiment van je (potentiële) klanten analyseren, om daar vervolgens effectief op te reageren.
- Unieke onderwerpregels voor e-mailberichten genereren, zodat ze aansluiten bij de individuele ontvanger.

3 Spraak

- Met de komst van speakers als Google Home en Amazon Echo zal ook marketing via zulke apparaten toenemen: in plaats van tekst lezen, zullen we steeds vaker tegen zulke machines praten. Dat maakt ook interactieve reclame mogelijk, waarbij je als consument kunt reageren op advertenties, bijvoorbeeld door vragen te stellen om meer informatie te krijgen of meteen iets te kopen.
- Communiceren via virtuele nieuwslezers of woordvoerders. In China wordt al met een virtuele nieuwslezer geëxperimenteerd.
- Op het individu afgestemde reclamevideo's aanbieden, die zich aanpassen aan de persoon en de context.

4 Voorspelling

- Product en inhoud aanbevelen in de juiste context, op basis van een voorspelling van iemands interesses.
- Segmenteren van klanten, waarbij je uiteindelijk heel persoonlijke voorstellen kunt doen.
- Voorspellen welke campagne het succesvolst zal zijn.
- Voorspellen van potentiële klanten (prospects en leads) op basis van grote hoeveelheden data, in combinatie met slimme algoritmes.

5 Virtuele assistent

- Virtuele assistenten inzetten voor kledingadvies. Echo Look van Amazon kan bijvoorbeeld op basis van een foto adviseren welke van twee verschillende kledingsets het beste past op basis van kleur, stijl en huidige trends.
- Chatbots aanvullende informatie laten geven over je product of dienst, wat leidt tot conversie, waarmee ze de klassieke landingspagina kunnen vervangen.

6 Robotica

- Robots in bijvoorbeeld winkels inzetten om meer productinformatie te geven.

Fluvius: wat kan AI voor ons betekenen?

Het Vlaamse Fluvius is een netbedrijf dat in 2018 is ontstaan uit een fusie van Eandis en Infrax. Het bedrijf is verantwoordelijk voor het aanleggen, beheren en onderhouden van distributienetten voor elektriciteit, aardgas, riolering, kabeldistributie en warmte. Fluvius is in alle driehonderd Vlaamse gemeenten actief.

Wat wilde Fluvius met AI oplossen?

Om de kwaliteit van dienstverlening te waarborgen, controleren monteurs van Fluvius jaarlijks de gasmeterinstallaties van alle huishoudens, kantoren en bijvoorbeeld sportclubs die klant zijn bij het bedrijf. Als bijvoorbeeld een onderdeel van een cv-ketel moet worden vervangen, kan dat automatisch worden gedetecteerd, waarna een monteur een signaal ontvangt. Om te kijken of AI van toegevoegde waarde kan zijn in dit proces, wilde Fluvius testen of *machine learning* ingezet kan worden om bijvoorbeeld de verschillende onderdelen van een gasmeterinstallatie te herkennen.

Welke AI-oplossing bleek het best en waarom?

Fluvius koos voor een neurale netwerk, gebaseerd op een techniek waarbij een systeem met *machine learning* wordt getraind om verschillende objecten te herkennen en aan te duiden op bestaande afbeeldingen, in dit geval dus de verschillende onderdelen van een gasmeterinstallatie. Het systeem geeft vervolgens een kans of een bepaald onderdeel van de gasmeterinstallatie op de afbeelding staat.

Wat waren de resultaten?

Het model werd in vier weken getraind en bleek perfect in staat te zijn om onderdelen op een foto te detecteren. Door het detecteren van verschillende onderdelen, kan nu automatisch een fotodatabase worden aangelegd met foto's van de specifieke onderdelen. Alleen het deel van de foto waarop een bepaald onderdeel te zien is wordt dan 'uitgeknipt'. Dit legt tevens de basis voor *predictive maintenance*. Dit is een techniek waarbij dezelfde technologie op basis van de foto's van de onderdelen gaat herkennen of er wel of niet sprake is van zichtbare schade aan een onderdeel. De monteur krijgt vervolgens automatisch bericht of een bepaald onderdeel vervangen moet worden.

Wat zijn de belangrijkste lessen?

Met dit project heeft Fluvius AI leren kennen en de mogelijk positieve gevolgen daarvan leren begrijpen. In de toekomst wil het bedrijf hier dan ook verder mee werken om processen verder te automatiseren en slimmer in te richten, en daarmee de kwaliteit van dienstverlening verder te verbeteren. Want als op basis van foto's van gasmeterinstallaties kan worden aangeduid of er wel of niet een onderdeel vervangen moet worden, kunnen de monteurs doelgericht langs de adressen gaan waar onderhoud nodig is. Dit is efficiënter dan elk jaar alle adressen te bezoeken, terwijl er vaak niets aan vervanging toe is.

Domein Verkoop**1** Beeld

- Op basis van een afbeelding van het hoofd van een klant online laten zien welke bril hem of haar het best staat. De klant krijgt hiermee dus op maat gemaakt aankoopadvies, zonder naar een winkel te hoeven gaan.
- Betalen met gezichtsherkenning in plaats van met een betaalpas.
- Bezoekers aan een winkel volgen om de indeling te verbeteren.

2 Tekst

- Gepersonaliseerde aanbiedingen doen, zodat de aanbieding aansluit bij de persoon en de locatie waar die zich bevindt (binnen of buiten de winkel).

3 Spraak

- Slimme speakers gebruiken waarmee een klant een aankoop kan doen.
- Bestellingen opnemen bij een drive-inservice zonder menselijke tussenkomst.

4 Voorspelling

- Voorspelmodellen inzetten om potentiële klanten te vinden en voor verkoopverwachtingen.

5 Virtuele assistent

- De aankoop van producten of diensten mogelijk maken via Google Home of een chatbot.

6 Robotica

- Verkooprobot in een winkel inzetten.

Domein Klantenservice

1 Beeld

- Schade herkennen op foto's, waardoor bijvoorbeeld een verzekeraar snellere en betere ondersteuning kan leveren.
- Gezichtsherkenning gebruiken voor klanten, maar ook van winkeldieven.

2 Tekst

- Automatisch klantvragen beantwoorden.
- Ervaringen van klanten analyseren.
- Prioriteren van e-mailberichten.

3 Spraak

- Meeluisteren met telefoongesprekken en suggesties of de juiste antwoorden geven op de monitor van de telefonische medewerker, of de medewerker herinneren aan iets belangrijks, bijvoorbeeld over een contract.
- Emoties in spraak herkennen, om sneller op emoties te kunnen inspelen (bijvoorbeeld om tijdens een telefoongesprek te voorkomen dat een klant boos wordt, of om de situatie te de-escaleren). Dit staat nog in de kinderschoenen, maar zal zeker op niet al te lange termijn ook echt gebeuren.

4 Voorspelling

- Voorspellen wie niet langer klant wilt blijven, en waarom niet.
- Voorspellen hoe waarschijnlijk het is dat een klant zijn aangekochte product retourneert, en als hij dat doet, wat daar dan de reden van is.

5 Virtuele assistent

- Chatbots inzetten op interne en externe klantenserviceafdelingen, om veelgestelde vragen automatisch te beantwoorden en daarmee kosten te besparen en medewerkers meer tijd te geven voor het beantwoorden van complexe vraagstukken.

6 Robotica

- In een hotel robots inzetten aan de receptie of als conciërge.

CASUS

Achmea: maximale flexibiliteit

Achmea is een financiële dienstverlener die zo'n tien miljoen Nederlanders verzekert voor zorg, schade en inkomen. Achmea is het moederbedrijf van een groot aantal bekende Nederlandse verzekeringsmerken, zoals Centraal Beheer, FBTO en Interpolis. Met manager AI & Kennismanagement Arnoud Boere en domeinarchitect van die afdeling Corné Gelens spraken wij over hoe de organisatie AI toepast, en over hoe je de juiste balans vindt tussen flexibiliteit en controle als je met AI aan de slag gaat.

Wat wilde Achmea met AI oplossen?

Dagelijks krijgt Achmea een grote hoeveelheid vragen van klanten over uiteenlopende onderwerpen, bijvoorbeeld over vergoedingen, eigen risico en dekking van schade. De antwoorden daarop zijn vaak complex, en afhankelijk van de verzekering en de polisvoorwaarden. Het is belangrijk om vragen goed en snel te beantwoorden, maar ook om daarin consistent te zijn door over alle kanalen hetzelfde antwoord te geven. Om klantcontactmedewerkers hierin te ondersteunen, gebruikt Achmea een kennismanagementoplossing in combinatie met chatbots. De kennismanagementoplossing voorziet medewerkers van antwoorden op vragen van de klanten. Daarnaast traint de organisatie nieuwe medewerkers om de juiste antwoorden te kunnen geven. Dit kost jaarlijks veel tijd en geld, en Achmea ging daarom op zoek naar een manier om met behulp van AI op het juiste moment en in de juiste vorm kennis beschikbaar te stellen aan de medewerkers – en dus de klanten – en het beheer van kennis eenvoudiger te maken.

Welke AI-oplossing bleek het best en waarom?

Er is een overzicht gemaakt van diverse beschikbare en geschikte oplossingen op het gebied van chatbots: Amelia van IPSoft, IBM Watson en Microsoft LUIS zijn inmiddels al getoetst of toegepast, en ook van Google Dialogflow en open source (RASA) is kennis opgebouwd.

Achmea concentreert zich op het toepassen en trainen van NLP-componenten en het genereren van kennismodellen waarin de kennis van experts is opgenomen. Bij de opbouw van de AI-architectuur was maximale flexibiliteit de onderliggende visie. Elke gebruikte service moet op elk moment en in korte tijd inwisselbaar zijn voor een andere. Per component is gekeken naar een aantal criteria, zoals accuraatheid, ondersteuning voor het Nederlands, kosten, time-to-market en de roadmap van de leverancier. Het gebruik van API-gebaseerde services is een voorwaarde, net als het zo veel mogelijk standaard gebruiken van de services om maatwerk

te voorkomen. Eigenlijk moet de focus vooral liggen op het prepareren van de data, de kennisinbreng en de training van het systeem door Achmea.

Naast chatbots zijn er ook projecten om met AI leads (potentiële klanten) te genereren in markten waar Achmea traditioneel minder actief is en om AI en beeldherkenning te combineren bij adviesprocessen voor klanten. Ook is een verkenning van spraakgestuurde dialogen gestart. Voor dit alles is de flexibele architectuur het onderliggende fundament.

Wat waren de resultaten?

Met een generieke architectuur die is gebaseerd op een combinatie van bouwblokken die je in korte tijd kunt wisselen ('AI uit de muur'), is het relatief gemakkelijk om snel een leverancier of service te vervangen en daarmee steeds in te blijven spelen op de behoefte van de klant. Bij het wisselen worden de data en trainingsdata omgezet naar een andere service, als zich een betere aandient. Daarmee kun je dus snel inspelen op technologische ontwikkelingen om de klant steeds optimaal te kunnen blijven bedienen. Kennismodellen zijn gegenereerd om ondersteuning te bieden bij antwoordsuggesties. Waar op regels gebaseerde chatbots voorheen op basis van scripts en woorden antwoordsuggesties deden, gebeurt dat nu door NLP-modellen die in de context van de vraag inschatten wat de intentie ervan is of die wederom vragen stellen om betere antwoorden te kunnen geven aan de klant of medewerker. Inmiddels draait de AI-oplossing mee bij medewerkers en wordt zij via 'active learning' (feedback van de medewerker of in dit geval de keuze van het antwoord) bij iedere beantwoording beter. De reacties op het gebruik zijn lovend. Deze oplossing wordt vanaf 2019 ook in toenemende mate voor de klant ingezet.

Tips

Wees flexibel en innovatief. Houd de oplossing in de basis generiek, zodat je makkelijk onderdelen kunt vervangen, want hierdoor kun je meebewegen met de ontwikkeling van AI-technologie, en voorkom je dat je te veel van één leverancier afhankelijk wordt. *Think big, start small and scale exponentially*, want dat voorkomt dat je eindeloos rondjes maakt en wacht op de 'net even iets betere' of ultieme AI-toepassing, omdat AI zich snel ontwikkelt, er iedere maand wel een 'new kid on the block' is en je daarom eigenlijk nooit een keuze maakt en niks leert.

Aan de andere kant wil je niet te vaak bouwblokken verwisselen en wil je wildgroei voorkomen. Richt daarom een flexibele en lenige architectuur in, ondersteund door een gebruikersgroep waarin ervaringen worden gedeeld en na overleg en verkenning van nieuwe ontwikkelingen aanpassingen worden gedaan aan de generieke architectuur. Bepaal eerst een

standaard, begin klein en toon resultaten, dan volgen enthousiasme en draagkracht voor nieuwe toepassingen bijna vanzelf. Blijf ook steeds de markt verkennen voor nieuwe ontwikkelingen. Functies in het bedrijf veranderen, klantcontactmedewerkers gaan bijvoorbeeld naast hun huidige werk ook het systeem trainen en corrigeren (kennisoverdracht aan het AI-systeem), naast het voeden met informatie. Zij zullen wisselen tussen telefoon en chat, of meer gesprekken tegelijk voeren. Dit stelt eisen aan de ontwikkeling van hun vaardigheden. Pas het leerpad daaraan aan, zodat medewerkers begrijpen wat de mogelijkheden van AI zijn, maar ook de onmogelijkheden. AI is een veelbelovende techniek, waarbij de eigen creativiteit de belangrijkste drijvende factor is.

Domein Logistiek

- 1** Beeld
 - Lege schappen in een winkel detecteren.
 - Sorteren op basis van beelden.
- 2** Tekst
 - Analyseren van logistieke rapportages.
- 3** Spraak
 - Bestellingen opnemen met je stem.
 - Formulieren invullen door middel van spraak.
- 4** Voorspelling
 - Voorspellen van de vraag uit de markt.
 - Capaciteitsplanning voorspellen.
 - Voorspellen wat de beste route is.
- 5** Virtuele assistent
 - Het logistieke bestel- en leveringsproces ondersteunen en oplossingen aandragen als daarin mogelijk stagnaties optreden.
- 6** Robotica
 - Robots inzetten in distributiecentra.
 - Zelfrijdende vrachtwagens gebruiken.
 - Intelligente sorteermachines inzetten.

Domein Financiën, Juridische zaken en IT

- 1** Beeld
 - Facturen herkennen en verwerken.
 - Digitaliseren van documenten en die doorzoekbaar maken.

2 Tekst

- Contracten en clausules vergelijken.
- Contractverplichtingen en -risico's analyseren.

3 Spraak

- Notuleren via je stem, zodat je achteraf niet meer een samenvatting van een overleg hoeft te typen.

4 Voorspelling

- IT-verstoringen en benodigd onderhoud voorspellen.
- Voorkomen dat bij een schadeclaim een te hoog of te laag bedrag wordt uitbetaald.
- Optimaliseren van het energieverbruik in datacentrums.

5 Virtuele assistent

- Contractonderhandelingen voeren.
- Vragen over wet- en regelgeving beantwoorden.
- Juiste jurisprudentie opzoeken.

6 Robotica

- Een robot als bewaker of assistent inzetten, bijvoorbeeld om het klimaat te optimaliseren in een datacentrum, risico's op te sporen en vervolgens de mens te assisteren bij het oplossen van problemen.

Rabobank: minder werkdruk, sneller resultaat

Bij de Rabobank biedt de afdeling Cross Channel Service Desk Europe (CCSD EU) IT-ondersteuning aan ruim 35.000 medewerkers in binnen- en buitenland. Deze ondersteuning verloopt bijvoorbeeld via online selfserviceartikelen, interactieve content en webformulieren, maar ook via de telefoon. In 2016 zette de afdeling voor het eerst een chatbot in.

Wat wilde de Rabobank met AI oplossen?

De Rabobank wilde de werkdruk van de servicedeskmedewerkers verminderen en vierentwintig uur per dag, zeven dagen in de week zonder wachttijd IT-ondersteuning bieden aan de medewerkers. Daarvoor is een chatbot heel geschikt. Een chatbot heeft allerlei voordelen voor de organisatie, medewerkers en klanten. In dit geval hoeven medewerkers minder lang te wachten om iemand te spreken te krijgen, omdat zij eenvoudiger vragen aan de chatbot kunnen voorleggen. Een chatbot kent geen vaste werktijden of tijdzones, en helpt gebruikers zonder wachttijd snel aan een oplossing. En doordat de chatbot de eenvoudiger vragen

opvangt, vermindert de werkdruk en kunnen servicedeskmedewerkers zich richten op de complexere vragen.

Welke AI-oplossing bleek het best en waarom?

Verschillende partijen hebben hun ideeën voor een pilot bij de Rabobank gepitcht, en uiteindelijk namen twee daarvan eraan deel met een eigen chatbot. Voor de pilot had de bank allerlei eisen opgesteld waaraan de chatbot en de leverancier werden getoetst. Ook werden de klantervaring en klanttevredenheid in de beoordeling meegenomen. Er was een duidelijk verschil in de kwaliteit van, en de tevredenheid over de chatbots. De chatbot Nina van leverancier Nuance bleek het best aan te sluiten bij de vereisten.

Wat waren de resultaten?

Met chatbot Nina konden de medewerkers 24/7 hun vragen stellen aan de CCSD EU. Samengevat zijn dit de resultaten van de chatbot:

- de tevredenheid van collega's is gemiddeld een 7 en stijgend;
- het aantal chatgesprekken met medewerkers is met de helft afgenomen;
- het aantal vragen dat de chatbot meteen goed beantwoordt, is gemiddeld 50 procent en stijgend; vragen die Nina niet kan beantwoorden, worden doorgeschakeld, en daarvan valt weer te leren;
- er vinden 300 chats per dag plaats via de chatbot, en dat volume neemt toe.

Om deze resultaten te bereiken, heeft de CCSD EU de IT-ondersteuning via de chatbot verder ontwikkeld door:

- directe koppelingen te maken met andere data- en kennissystemen als bron voor de beantwoording;
- gerichte antwoorden te bieden afhankelijk van waar je de chatbot op de website raadpleegt;
- een koppeling te maken met chatmedewerkers, waarbij de conversatiehistorie met de chatbot behouden blijft;
- oplossingen te bieden door herkenning van foutmeldingen en de chatbot daarbij als aanspreekpunt in te zetten voor de oplossing.

De resultaten van de chatbot zijn voor de CCSD EU dus heel gunstig, zeker toen de chatbot onderdeel werd van het internationale (Engelstalige) deel van de IT-ondersteuning. Het aantal chatgesprekken met medewerkers is met de helft afgenomen. Nina past bovendien naadloos

bij de wens om de CCSD EU binnen de Rabobank te laten fungeren als proeftuin voor nieuwe innovatieve mogelijkheden. Zo kan de hele organisatie leren van de technologie om ook in de toekomst blijvend mee te kunnen. De pilot bij de CCSD EU toonde bovendien dat je de chatbot uitstekend kunt inzetten voor klanten. Dat heeft voornamelijk te maken met de relatief eenvoudige klantvragen in vergelijking met IT-vragen, het hoge aantal klantvragen dat de Rabobank krijgt en dat een chatbot altijd beschikbaar is. Inmiddels is de implementatie van deze chatbot voor klanten gestart.

Wat zijn de belangrijkste lessen?

Bij de implementatie van een chatbot hebben mensen de neiging om vooral naar de technische kant te kijken, maar cruciaal voor succes is goede content en een goed contentbeheer. Dat contentmedewerkers verstand hebben van producten of diensten is secundair, primair moeten ze weten hoe mensen met chatbots communiceren, hoe ze de juiste tone of voice (spreek- en schrijfstijl) bepalen en bewaken, hoe ze klantreizen en scenario's relateren aan de inhoud en moeten ze het inzicht hebben dat die inhoud meer is dan alleen woorden. Professionals die deze competenties hebben, zijn momenteel nog schaars. Maar als je ze kunt vinden, zorg er dan ook voor dat ze onderdeel zijn van je implementatieteam. Een team dat lokaal aanwezig is en feeling heeft met de organisatie, klanten en diensten biedt een absolute meerwaarde.

Domein Human resources

- 1** Beeld
 - Kandidaten selecteren op basis van video-interviews.
- 2** Tekst
 - Matchen van vacaturetekst en cv of sollicitatiebrief.
 - Wervingsteksten schrijven en optimaliseren.
- 3** Spraak
 - Klantgesprekken analyseren en medewerkers op basis hiervan trainen en beoordelen.
- 4** Voorspelling
 - Voorspellen dat een medewerker zijn dienstverband wil beëindigen.
- 5** Virtuele assistent
 - Sollicitatiegesprekken inplannen.
 - Carrièrecoaching verzorgen.
 - Chatbot inzetten voor hr-gerelateerde vragen.

6 Robotica

- Een robot inzetten voor trainingsdoeleinden.

Ter inspiratie en informatie geven we hier een aantal voorbeelden uit de financiële dienstverlening en de gezondheidszorg.

Sector Financiële dienstverlening**1** Beeld

- ID-documenten herkennen in het Know-Your-Customer-proces.
- Jouw hand (of andere biometrische kenmerken) herkennen als methode om in te loggen op je account.

2 Tekst

- Nieuwsberichten analyseren om beter voorbereid naar klantgesprekken te gaan.
- Risicoprofielen opstellen in het Customer Due Diligence (CDD)-proces.

3 Spraak

- Een klant authenticeren door middel van zijn stem: 'stem als wachtwoord'.
- Geld overboeken via Siri.

4 Voorspelling

- Frauduleuze betaaltransacties detecteren.
- Netwerken van fraudeurs in kaart brengen.
- Kredietrisico's voorspellen.

5 Virtuele assistent

- Klantvragen over bijvoorbeeld jaaroverzichten of het aanvragen van bankproducten beantwoorden op de website.
- Je saldo opvragen en geld overmaken via een chatbot.
- Robo-adviseurs die je helpen met het beheren van je aandelenportfolio.

6 Robotica

- Een robot inzetten op een bankfiliaal om de klanten te informeren en te vermaken tijdens hun bezoek.

Sector Gezondheidszorg**1** Beeld

- Kwaadaardige moedervlekken detecteren.
- Röntgenfoto's interpreteren.

- Zeldzame erfelijke ziektes bij kinderen detecteren op basis van voor het menselijke oog onzichtbare minimale afwijkingen in het gezicht.
- 2** Tekst
- Medische dossiers en wetenschappelijke onderzoeken doornemen en op basis daarvan advies uitbrengen over de best mogelijke behandelopties.
- 3** Spraak
- Ziektes zoals de ziekte van Parkinson en erfelijke afwijkingen in een vroeg stadium detecteren door middel van spraakanalyses.
 - Administratieve last verlichten doordat artsen en verplegend personeel via spraak zaken kunnen vastleggen in het patiëntendossier.
- 4** Voorspelling
- Voorspellen welke patiënten het meeste risico lopen op een infectie na een operatie.
 - De operatiekamerplanning optimaliseren.
 - Voorspellen welke patiënten de grootste kans maken om weer op te worden genomen op een psychiatrische afdeling.
- 5** Virtuele assistent
- Een chatbot om patiëntvragen te beantwoorden.
 - Een chatbot op de spoedeisende hulp die adviseert of de patiënt thuis moet blijven, naar de apotheek of huisarts moet gaan of in het ergste geval direct naar het ziekenhuis moet komen.
- 6** Robotica
- Zelfstandig operaties uitvoeren.
 - Een exoskelet gebruiken ter ondersteuning van tilwerkzaamheden van de verpleging.

Zoals je uit de bovenstaande voorbeelden en casussen kunt opmaken, zijn er legio mogelijkheden om AI in een organisatie toe te passen. Uiteraard zijn er nog veel meer voorbeelden van AI-toepassingen in organisaties te vinden. Dit overzicht is dan ook ter inspiratie en pretendeert niet volledig te zijn.