

Expertgroep

travel tomorrow

*Samenwerken in AI en blockchain om
eenvoud te kunnen leveren*

Samenwerken in AI en blockchain om eenvoud te kunnen leveren

De reisbranche is wereldwijd een van de meest turbulente sectoren. Het is ook een sector die als een van de eersten de nieuwste trends in technologie inzet.

Wat zijn de onderliggende trends en mechanismen? En wat zijn de grootste bedreigingen voor de reiswereld van morgen? Wat kan er worden verwacht van kunstmatige intelligentie (artificial intelligence, AI) en blockchain-technologie? Wat zijn de belangrijkste succesfactoren voor spelers in deze markt?

Dit hoofdstuk geeft een visie op deze vragen en is gebaseerd op meningen van een brede groep experts. Niemand heeft alle antwoorden op de vragen binnen dit gebied – ook wij niet. De toekomst van de reisbranche is verre van uitgestippeld. Maar toch, ondanks alle dubbelzinnigheid, is er één thema dat eruit springt om de sector vooruit te helpen: samenwerking is cruciaal om eenvoud te kunnen leveren.

1. Yesterday

1.1 Massatoerisme

In de twintigste eeuw introduceerden en faciliteerden touroperators het massatoerisme door een gestandaardiseerd aanbod te leveren dat werd gebaseerd op inkoop op grote schaal. Het massatoerisme werd verder aangewakkerd door afnemende vervoerskosten.

1.2 Elektronische distributiesystemen

Het einde van het klassieke tijdperk van massatoerisme werd ingeleid door de introductie en ontwikkeling van elektronische distributiesystemen. Deze werden in eerste instantie gecreëerd door de luchtvaartindustrie in 1960. Maar pas nadat de luchtvaartsector in de Verenigde Staten wettelijk werd gedereguleerd (*Airline Deregulation Act*) in 1978, werd het elektronische distributiesysteem wereldwijd ingezet. Deze deregulering werd in Europa pas tien jaar later aangewakkerd en zorgde voor het ontstaan van systemen als Amadeus en Galileo. Deze wereldwijde distributiesystemen vergrootte de toegang tot het reisaanbod door elektronische distributie te faciliteren.

1.3 Internet

De komst van internet heeft van reizen een gemeengoed gemaakt – met een focus op de prijs – waardoor klanten worden overspoeld met een gefragmenteerd aanbod. De reiswereld zette haar eerste stappen online op het moment dat *'the Hotel Reservation Network'* haar website lanceerde in 1995. Online reisbureaus hebben vervolgens transparantie gecreëerd, zowel op het gebied

van diensten als van prijzen. Vanwege deze toenemende transparantie verschoof de focus naar transactiekosten, wat toenemende concurrentie in elke stap van de waardeketen veroorzaakte en ervoor zorgde dat partijen zich begonnen te specialiseren.

Klanten stonden zeker niet in het middelpunt tijdens deze eerste ontwikkelingen; het oorspronkelijke aanbod was sterk productgedreven, waarbij touroperators het aanbod bepaalden. De latere focus op uitblinken in specifieke onderdelen heeft geleid tot gefragmenteerde klantervaringen.

2. Today

De aandacht van de reisbranche verschuift in de richting van de klantervaring. Dankzij de verschillende nieuwe technologieën is bijna alles mogelijk. Nieuwkomers die vanuit een online propositie zeer succesvol zijn geworden, vechten om de topposities binnen de customer journey. Deze spelers hebben sinds de introductie van online travel een stevige positie verworven in de markt.

In het algemeen heeft de reiswereld te maken gehad met verschillende disruptieve businessmodellen. Zo ontstonden er door de opkomst van de deeleconomie verschillende peer-to-peerplatformen. Een bekend voorbeeld hiervan is Airbnb, dat een markt voor nieuwe aanbieders van accommodaties heeft geopend: particulieren.

Aanbieders richten zich meer op het bedienen van klanten. Waar prijzen nog altijd de markt domineren, winnen een relevant aanbod en gemak steeds meer terrein. Aanbieders creëren geweldige klantervaringen en zorgen voor een relevant aanbod. Tegelijkertijd doen enkele kleine maar innovatieve spelers het buitengewoon goed in de markt. Aangezien het steeds makkelijker wordt om de markt te betreden, weten meer en meer startups een positie binnen de reiswereld te bemachtigen. Zij focussen zich daarbij meestal op een van de volgende twee aspecten:

1. Een disruptief idee, zoals:
 - **Lola:** een boekingssysteem via messages.
 - **Etherisc:** een app die gebruikmaakt van blockchain-technologie en de toekenning en uitbetaling van luchtvaartverzekeringen volledig automatiseert.
2. Een beperkt onderdeel binnen de sector, maar met excellente uitvoering of goedkope aanbiedingen, zoals:
 - **Hopper:** voorspelt veranderingen in luchtvaartticketprijzen om het beste aankoopmoment aan te bevelen.
 - **Waylo:** een AI-programma dat reizigers inzicht geeft in de ontwikkeling van hotelprijzen.

Ondanks dit alles neemt de onzekerheid onder aanbieders nog steeds toe. De reiswereld is op een punt beland waarop ondernemingen alleen maar kunnen blijven voortbestaan als ze groot genoeg zijn, of als ze een duidelijk onderscheidende propositie innemen door de mogelijkheden van de steeds sneller ontwikkelende technologie volledig te benutten.

2.1 Nieuwe technologieën

Zowel AI als blockchain zit in een stroomversnelling, allebei gevoed door de trends van datastandaardisatie. Grote spelers beginnen voorzichtig gebruik te maken van het potentieel van deze nieuwe technologieën. Maar met het afnemen van de toetredingsbarrières hebben startups ook een aanzienlijke impact. Ze zijn erop uit om de industrie met nieuwe producten, een beter aanbod en

kostenvoordelen op te schudden. Het is daarom de moeite waard om de verschillende voordelen en uitdagingen van deze technologieën nader te bekijken.

Verdieping I – Kunstmatige intelligentie

Verkorte definitie: Kunstmatige intelligentie (AI) is een technologie die data verwerkt om een bepaald doel te bereiken.

Kunstmatige intelligentie (artificial intelligence, AI)

In essentie is AI de mogelijkheid om informatie te verzamelen, te onthouden en te verwerken met de bedoeling om beslissingen en acties daaruit te laten ontstaan. Maar tegenwoordig noemen we bijna elk systeem dat in staat is om via neurale netwerken, beslisbomen of regressiemodellen te leren vanuit data kunstmatige intelligentie.

Kunstmatige intelligentie kan op twee manieren grote impact hebben in de reisbranche:

1. Reductie van kosten, vooral omdat AI processen automatiseert die tot dan toe alleen door mensen uit te voeren waren. Voorbeelden zijn robots die de roomservice, check-in of bagageopslag verzorgen;
2. Het aanbod van een bedrijf verbeteren door belangrijke beslissingen te nemen en onbevooroordeelde mogelijkheden te bieden door het fysieke product of de ervaring te verbeteren, bijvoorbeeld via een gepersonaliseerde online reisassistent.

Dankzij het vermogen om het aanbod te verbeteren, ondersteunt AI de huidige verschuiving van aandacht voor transactiekosten naar de focus op de klantervaring.

Naast alle genoemde voordelen is het ook belangrijk om te vermelden dat AI nog altijd voor verschillende uitdagingen staat:

- **Gebrek aan mogelijkheden:** vanwege de uitvinding van diepe neurale netwerken zijn vele applicaties die ooit als sciencefiction werden bestempeld, nu realiteit via AI-systemen. Toch zijn deze systemen nog altijd relatief dom en experts verwachten dat breder toepasbare intelligente systemen pas over dertig tot veertig jaar beschikbaar zijn.
- **Databeschikbaarheid en -kwaliteit:** huidige AI-systemen hebben een enorme hoeveelheid aan data nodig om slim en bruikbaar te worden. Tegelijkertijd moet de datakwaliteit hoog zijn om een goed functionerend systeem te garanderen.
- **Privacy en bescherming van data:** vanaf mei 2018 hanteert de Europese Unie een zeer streng regime op het gebied van persoonsgegevensbescherming. Dit maakt het delen en verzamelen van gepersonaliseerde data uitdagend. De specificaties van deze regelgeving bepalen in welke mate AI voordelen kan bieden op het gebied van personalisatie.
- **Acceptatie door consumenten:** twee dimensies zijn belangrijk: consumenten willen dat hun privacy wordt beschermd (wat kan conflicteren met de vraag naar data door de AI) en sommige consumenten geven de voorkeur aan menselijke interactie in plaats van kunstmatige systemen zoals chatbots of robots.
- **Gebrek aan talent:** AI-ontwikkelaars zijn momenteel zeer schaars. Bedrijven zoals Facebook en Alphabet huren net-afgestudeerden in met zescijferige salarissen.

Op basis van de algemene technologische vooruitgang, die voornamelijk wordt aangejaagd door onderzoeksinstituten en grote technologische bedrijven, ontwikkelen startups specifieke toepassingen van AI voor goed omschreven doelen. Terwijl sommige online reisaanbieders technologie

als hun primaire business zien en hun eigen kennis willen opbouwen, geven anderen de voorkeur aan samenwerking om deze kennis te verkrijgen. De niet-techbedrijven uit de reisbranche, zoals grote hotelketens, krijgen AI-technologie aangeleverd via kant-en-klare oplossingen, zoals IBM Watson. Dit versterkt de positie van de grote technologiebedrijven, maar zorgt ook voor een versnelling van de adoptie van AI door de gehele industrie. Over het algemeen zijn de meeste reisaanbieders overtuigd van de grote voordelen die AI biedt, ongeacht of zij AI binnen de organisatie ontwikkelen of niet.

Voorbeelden van AI-toepassingen binnen de reisbranche:

- Een groot aantal bedrijven heeft chatbots geïntroduceerd die worden aangedreven door kunstmatige intelligentie, waaronder Expedia, Kayak, Booking.com en KLM.
- Veel online reisaanbieders gebruiken kunstmatige intelligentie om slimme aanbevelingen te doen, oftewel trips die worden geadviseerd op basis van wat andere reizigers met een vergelijkbaar profiel hebben gekozen. Voorbeelden van dergelijke aanbieders zijn Hopper, Lola, Pana en Hipmunk.

Meer voorbeelden zien? Lees de volledige rapportage op www.anvr.nl/traveltomorrow

Verdieping II – Blockchain

Korte definitie: blockchain is een technologie waarmee transacties veilig kunnen worden uitgewisseld.

Blockchain

In de basis is blockchain een versleutelde, verspreide en niet te veranderen database. Waar in gewone transactiesystemen een centrale organisatie de inhoud en toegang tot de database valideert en beveiligd, bestaat er in een blockchain geen centrale validerende en controlerende organisatie. Voor veranderingen in de database moet er overeenstemming zijn bij een meerderheid van de deelnemers. Dit zorgt ervoor dat geen enkel individu de macht heeft om de inhoud van de database te veranderen, waardoor het goed beschermd is tegen manipulatie.

Het systeem wordt blockchain genoemd omdat nieuwe transactie-items aan de oude database worden toegevoegd in zogenaamde 'blokken', die vervolgens gekoppeld worden aan de voorafgaande blokken. Met elk nieuw blok, groeit de database en wordt er een ketting ('chain') gevormd. De database bevat de volledige historie van alle transacties, die door een meerderheid van de deelnemers is goedgekeurd.

Een korte lijst met de voordelen van blockchain-technologie:

- Transparant en niet te veranderen
- Veilig vanwege het mechanisme van overeenstemming
- Gedecentraliseerd
- Verzekerd van integere data
- Efficiënt en kostenreducerend
- 'Smart contracts' kunnen onder vaste voorwaarden worden uitgevoerd, waarmee samenwerking eenvoudiger wordt

Zie voor meer informatie over de voordelen van blockchain ook de whitepaper van Amadeus 'Blockchain: harnessing its potential in travel' via <http://marketing.amadeus.com/blockchain-technology-whitepaper>

In algemene zin staat blockchain voor de transitie van 'internet van informatie' naar 'internet van waarden'. Dit betekent dat waarden net zo snel kunnen worden uitgewisseld als informatie. Met de blockchain-technologie kan een waardetransactie, zoals een betaling met vreemde valuta, net zo snel gaan als de uitwisseling van afbeeldingen en video's tussen mensen. Het is geschikt voor allerlei datatransacties en biedt daardoor vele mogelijkheden naast de toepassing voor financiële transacties. Het internet van waarde maakt het mogelijk allerlei zaken uit te wisselen die van waarde zijn voor iemand, zoals aandelen, stemmen (politiek), frequent flyer-punten, intellectueel eigendom, muziek en wetenschappelijke ontdekkingen. Zo kan het sectoren die tot nu toe optraden als betrouwbare tussenpersonen volledig op zijn kop zetten. In het geval van cryptocurrencies, zoals bitcoins, zijn deze tussenpersonen centrale banken.

Maar de toepassing van blockchain kent ook uitdagingen en obstakels waar je rekening mee moet houden bij installatie en gebruik.

Een korte opsomming van uitdagingen voor de blockchain-technologie:

- **Schaalbaarheid:** de blockchain-techniek was oorspronkelijk niet ontwikkeld om de enorme hoeveelheid aan dataverkeer die projecten vandaag de dag nodig hebben te managen.
- **Transparantie:** ondanks dat het een voordeel is, is transparantie niet altijd wenselijk.
- **Regelgeving:** de blockchain-technologie is momenteel niet gereguleerd, wat onzekerheid veroorzaakt en investeringen in de weg staat.
- **Samenwerking:** een blockchain-systeem kan alleen werken als de deelnemers samenwerken. Zo moeten concurrenten gegevens delen en actief deelnemen aan het systeem om er effectief gebruik van te kunnen maken.
- **Bestuur:** vooral voor publieke blockchains moeten nieuwe governance-, bedrijfs- en incentive-modellen worden ontwikkeld.
- **Acceptatie door klanten:** door de toenemende bezorgdheid rondom privacy is het nog niet duidelijk in welke mate klanten op blockchain gebaseerde diensten willen omarmen.

Blockchain is een zeer recente technologie en toepassingsvoorbeelden staan nog in de kinderschoenen. Deze technologie beleefde zijn doorbraak met het ontstaan van de bitcoin in 2008: een cryptocurrency, die ook de eerste publiek gedistribueerde blockchain was. Blockchain staat nog steeds voor de uitdaging om zijn waarde te bewijzen voor alle stakeholders en hen te overtuigen om hun bedrijfsmodellen aan te passen.

Waar kunstmatige intelligentie in grote lijnen de business vergroot, dagen blockchain-toepassingen de bestaande businessmodellen fundamenteel uit. Gelukkig heeft de recente populariteit van cryptovaluta gebaseerd op blockchain-technologie ook weer voor nieuwe ideeën voor het gebruik van blockchains gezorgd. Belangrijke use cases concentreren zich echter vooral op private blockchain-oplossingen. Voorbeelden van publieke blockchains zijn nog beperkt; ze zitten nog in de experimentele fase.

Voorbeelden van het gebruik van blockchain

TUI Group

- TUI gebruikt de Ethereum-blockchain om gegevens over de hotelcapaciteit bij te werken en te verspreiden, en om rechtstreeks toegang te krijgen tot de gegevens, waarbij tussenpersonen als Expedia en Booking.com worden verwijderd.

Winding Tree

- Waar TUI een blockchain-toepassing in eigen beheer ontwikkelt om haar hotelcapaciteit te managen, is Winding Tree, dat zonder winsttoegmerk handelt, van plan om de hele industrie op te schudden met een voor iedereen toegankelijke blockchain. Het doel is om een gedecentraliseerde reisbranche te ontwikkelen, waarvan het volledige reisaanbod/de hele capaciteit is opgeslagen en wordt gedistribueerd via een vrij toegankelijke blockchain.

Meer voorbeelden en aantrekkelijke toepassingen van blockchain voor de reisbranche zijn te vinden op www.anvr.nl/traveltomorrow en op <http://marketing.amadeus.com/blockchain-technology-whitepaper>

3. Tomorrow

3.1 Belangrijke trends

Hiermee is het tijd geworden om een blik op de toekomst van reizen te werpen. Er zijn vijf algemene trends rondom klantbehoeften die de wereld van morgen bepalen en die ook van invloed zijn op de reisbranche. Hier moet in de toekomst rekening mee worden gehouden.

- **Relevantie**

Er reizen vandaag de dag meer mensen dan ooit tevoren. Terwijl in de jaren '50 van de vorige eeuw slechts 25 miljoen internationale vluchten waren, is dat aantal in 2016 gestegen tot 1,24 miljard. En waar de sector reizen & toerisme (volgens de WTTC) op dit moment voor 9,6% van de wereldwijde werkgelegenheid zorgt, stijgt dit naar verwachting tot 11,1% in 2027.

- **Ervaringen**

Ervaringen opdoen en het verspreiden daarvan zijn de drijfveren van de moderne consument. Dankzij social media en de deeleconomie is het delen van ervaringen mainstream geworden.

- **Eenvoud en snelheid**

Consumenten worden constant overspoeld met informatie en mogelijkheden, maar hebben een enorme behoefte aan eenvoud. Ze willen de beste oplossingen zonder door duizenden keuzes te moeten zoeken of honderden instellingen te moeten aanpassen.

- **Duurzaamheid**

Mensen worden in toenemende mate bewust van milieuproblemen en maken steeds vaker bewuste keuzes om de planeet te beschermen. Reizigers raken meer en meer geïnteresseerd in de milieu-, economische en sociale impact die ze hebben op de bestemming die ze bezoeken en waarderen de bedrijven die deze waarden uitdragen eerder.

- **Personalisatie**

Reizigers verwachten als individuen gezien te worden en willen informatie en aanbiedingen ontvangen die gebaseerd zijn op hun voorkeuren. Het succes voor reisaanbieders hangt af van hun vermogen om hun publiek te betrekken en contextuele informatie te bieden. Tegelijkertijd komt er steeds meer regelgeving tegen het opbouwen van het soort gegevens dat nodig is om aan deze verwachting te voldoen. Dit stelt de sector voor een dilemma.

Buiten alle trends om is economische en politieke onzekerheid de enige zekerheid. Huidige politieke bewegingen, die nationalisme aanwakkeren en meer naar binnen zijn gericht, zouden de globalisatietrend kunnen afremmen. Strengere reisregels op de korte termijn en minder economische welvaart op de lange termijn kunnen de reismogelijkheden en het toerisme in de hele wereld laten afnemen.

3.2 De rol van nieuwe technologieën

Kunstmatige intelligentie en blockchain zijn beide zeer belangrijke technologieën voor bedrijven die goed inspelen op heersende trends zoals personalisatie en eenvoud. De blockchain-technologie zorgt voor de betrouwbaarheid en volledigheid van de gegevens van de reizigers. Als blockchain-systemen succesvol zijn, zal dat leiden tot ecosystemen waar gedecentraliseerd de gegevens worden opgeslagen en het werk wordt uitgevoerd. Meer betrouwbare diensten en werkelijk naadloze customer journeys worden daarmee mogelijk. Dit verbetert niet alleen het aanbod van de gevestigde orde, maar laat ook de deeleconomie opbloeien. Met de overvloed aan betrouwbare en volledige reisgegevens zijn AI-systemen in staat om de wensen van een consument echt te begrijpen en het aanbod daarop aan te passen. Daarnaast versnellen en vereenvoudigen AI-toepassingen zoals persoonlijke assistenten het boekingsproces en worden zij de nieuwe poortwachters van internet.

Meer informatie over toekomstscenario's voor reisorganisaties is beschikbaar via de Amadeus Paper 'Online Travel 2020 – Evolve, Expand or Expire' (www.amadeus.com/documents/otas/online-travel-20.pdf)

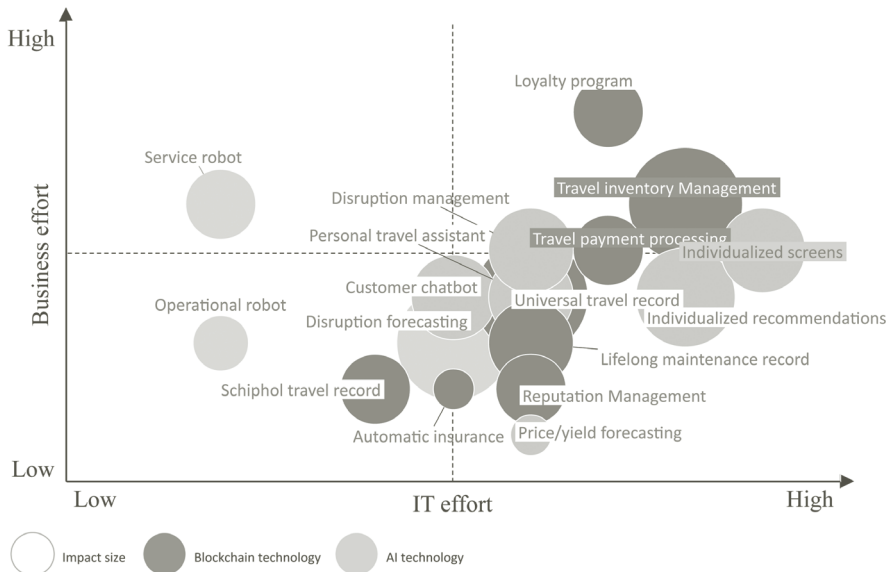
3.2 Pijnpunten in de reisbranche en mogelijke AI- en blockchain-toepassingen

Aan ruim 5.000 Nederlanders is in het ShoppingTomorrow Consumentenonderzoek 2017 van GfK gevraagd welke zaken zij graag verbeterd zien als het gaat om het boeken van een reis of de dienstverlening tijdens de reis. Dit waren de meest genoemde zaken:

- 45,0% van de respondenten wil dat de prijs van het reisproduct altijd inclusief alle verplichte bijkomende kosten wordt gecommuniceerd.
- 33,5% wil dat er wat wordt gedaan aan de wachtrijen voor inchecken en security.
- 29,7% wil dat je niet zelf alle partijen binnen je reis (zoals taxi, hotel en restaurant) moet informeren of omboeken in geval van verstoring of vertraging.
- 28,7% wil dat je niet steeds weer dezelfde gegevens in moet vullen binnen de customer journey.
- 17,2% wil dat je makkelijker de goede reis kunt vinden door minder aanbod te tonen, maar wel precies passend bij je wensen.
- 16,7% wil dat je op basis van je interesses net voor en tijdens de vakantie meer info ontvangt over activiteiten, leuke restaurants en interessante plekken op je vakantiebestemming.

Om deze pijnpunten van de sector aan te pakken, is in workshops met experts gekeken op welke manier kunstmatige intelligentie en blockchain kunnen bijdragen aan een oplossing. Er zijn verschillende toepassingen bedacht die vervolgens zijn beoordeeld op basis van de volgende criteria: potentiële impact (wat levert het op?) en ict- en zakelijke inspanning (wat kost het?).

Toepassingsmatrix AI en blockchain



Lees het uitgebreide rapport op www.anvr.nl/traveltomorrow voor aparte matrixen voor toepassingen, een uitleg van alle toepassingen en een antwoord op 'Dus wat is nu het plan?'.

4. Conclusie

4.1 Werk samen

Als we over de horizon van de reisbranche kijken, kunnen we een aantal lessen uit het verleden en heden leren. De eerste les voor ondernemingen is dat ze gefocust moeten blijven op hun kernactiviteiten en ervoor moeten zorgen dat ze daarin uitblinken. In een wereld waar technisch vrijwel alles mogelijk is, wordt focus steeds belangrijker.

Nieuwe technologieën beïnvloeden de sector nu al en hebben in de toekomst een nog grotere impact. Dit heeft tot gevolg dat de vraag naar talent polariseert tussen mensen met specifieke expertise en mensen met brede vaardigheden. Bedrijven moeten samenwerkingen aangaan voor alles dat buiten hun kerntaken ligt. Deze samenwerkingsverbanden zijn niet meer een zwaktebod maar eerder een sleutel tot succes. Bedrijven moeten samenwerkingsverbanden creëren en eraan bijdragen. Via dergelijke netwerken kunnen ze uitblinken door gezamenlijk een optimale en vereenvoudigde klantervaring te bieden.

4.2 Vereenvoudig door focus

Eenvoud is veranderd van een concurrerend voordeel naar een basisvoorwaarde voor zakelijk succes, zowel op propositie als op prijs. In de reisbranche van de toekomst is vereenvoudiging een belangrijke driver om aan klantverwachtingen te kunnen voldoen.

De reisbranche blijft naar verwachting voorlopig constant groeien. Deze groei is echter anders dan eerdere ontwikkelingen: de opkomst van de online reisaanbieders heeft de belangrijke rol die technologie speelt in de reisbranche aangetoond. Verder hebben datastandaarden en grote zoekmachines boekingsprocessen vereenvoudigd en versneld. De nieuwe 'transparantie vanuit technologie' zorgt voor prijsverlagingen. En populaire thema's als AI en blockchain voeden de veranderingen binnen de sector steeds verder.

De behoeften van de consument veranderen ook. Millennials zijn bereid hun persoonlijke data te delen om hun reiservaringen te vereenvoudigen. In 2020 is 44% van de Europese bevolking opgegroeid in de digitale wereld, en online reisaanbieders zetten vooral in op volledige pakketten in plaats van losse elementen om 'lock-in'-scenario's te voorkomen.

Om binnen al deze ontwikkelingen voorop te kunnen blijven lopen, moeten merken vereenvoudiging omarmen. Want hoe minder een bedrijf zich focust, hoe groter het risico op middelmatigheid en het voeren van een verloren strijd. In de reismarkt van morgen is geen ruimte meer voor een 'manusje-van-alles'.



GASTVROUW
Ana Dias e Seixas
Marketing Manager
Amadeus



VOORZITTER
Lisette Niesink-Pots
Productmanager Travel Tomorrow a.i.
ANVR

Leden expertgroep



Joerg Esser
Partner
Roland Berger



Casper Veenman
Principal
Roland Berger



Ebeline Dijkhuis
Marketeer Partnerships
Schiphol



Rajneesh Badal
Managing Director
Travel with Zoey



Suzanne Goossen
Manager Business Development & Innovation
TUI Nederland



Stephan Rijswijk
New Business Manager
Thomas Cook



Gonnie Tuurenhout
Manager Analytics
Thomas Cook



Maarten Vergouwen
Operationeel Directeur (CIO/COO)
ANWB



Bart Meijer
Brand Manager Vakantiebeurs
Jaarbeurs Utrecht



Caroline auf dem Brinke
Unit Manager - Solution Services
Amadeus



Frank Oostdam
Directeur
ANVR



Frank Radstake
Consumer Affairs and Social Policy
ANVR



Tirso Tromp
Area Director Europe
Aruba Tourism Authority



Ewout Witte
Senior Consultant
GfK



Henk Delfos
Industry Lead Travel, Hospitality & Logistics
GfK



Jornt de Meurichy
Online Traffic Manager
Roompot Vakanties



Erik Jan Reuver
Algemeen Directeur
SGR



Marcel Neomagus
CFO
Sundio Group B.V.



Marco Ammerlaan
Sales Manager Nederland
Sunny Cars



Fabian Kortekaas
Manager Customer Experience & Quality Management
TUI Nederland



Jos van der Sterren
Director Academy for Tourism
NHTV



Rob Simons
Team Manager E-tourism
Specialization
NHTV



Jos Blok
E-commerce Manager a.i. / Project Manager Online
NS Internationaal



Vianne Haalboom
Marketing Manager Acquisitie & Behoud
NS Internationaal



Lobke Elbers
Guest Contributor
TravelNext



Elko van Drongelen
Founder
WeFlyCheap



Arno Witte
Team Lead Data Science
Objective Partners



André Merkus
Objective Partner
Objective Partners



Sven Meijer
Lead Business Development Manager
Objective Partners



Manuela Krull
Digital Transformation Manager, Blockchain Entrepreneur
Krull Smart Solutions



Just Hasselaar
Policy Adviser Digital Transactions
Thuiswinkel.org

Aan dit hoofdstuk werkte ook mee:

Christophe Ancolio
Blockchain & AI Expert
Amadeus