

EU-handleiding betreffende gegevens voor toeristische bestemmingen



Dit document is opgesteld voor de Europese commissie - DG GROW door



Slimme toeristische bestemmingen

SI2.843962

Juli 2022

Gepresenteerd door PwC EU Services EESV, Intellera Consulting, CARSA en de Universiteit van Málaga aan de Europese Commissie, Directoraat-Generaal voor Interne markt, industrie, ondernemerschap en midden- en kleinbedrijf

De inhoud van dit document is alleen bestemd voor algemene informatieve doeleinden en dient niet worden gebruikt als alternatief voor overleg met professionele adviseurs.

Hoewel wij iedere poging in het werk hebben gesteld om ervoor te zorgen dat de inhoud in dit document is gebaseerd op betrouwbare bronnen, staan PwC, Intellera Consulting, CARSA en de Universiteit van Málaga niet in voor eventuele fouten of omissies, noch voor de resultaten die zijn verkregen uit het gebruik van deze informatie. Alle informatie in dit document wordt verstrekt "zoals deze is", zonder garantie van volledigheid, accuraatheid, tijdigheid of van de resultaten die verkregen zijn uit het gebruik van deze informatie, en zonder garantie van enige aard, expliciet of impliciet, inclusief, maar niet beperkt tot, garanties van prestaties, verkoopbaarheid of geschiktheid voor een specifiek doel.

In geen enkel geval zijn PwC, Intellera Consulting, CARSA en de Universiteit van Málaga, de aan haar gerelateerde partners of de aan haar gelieerde ondernemingen, noch de partners, agenten of medewerkers daarvan aansprakelijk jegens u of iemand anders voor beslissingen die zijn genomen of acties die zijn ondernomen op basis van de informatie in dit document, noch voor enige gevolgschade, speciale of gelijksoortige schade, zelfs indien de voornoemde entiteiten vooraf op de hoogte zijn gesteld van de mogelijkheid van dergelijke schade.

Het project is gefinancierd door de Europese Commissie op grond van het dienstcontractproefproject "Slimme toeristische bestemmingen" – GROW-2020-OP-0014 – Nummer SI2.843962

De informatie en de meningen die in dit document worden gepresenteerd zijn die van de auteur(s) en deze weerspiegelen niet per se het officiële standpunt van de Commissie. De Commissie garandeert niet de juistheid van gegevens in deze studie. Noch de Commissie, noch enig persoon die optreedt namens de Commissie kan verantwoordelijk worden gehouden voor het gebruik dat kan worden gemaakt van de informatie in deze studie.

Reproductie is toegestaan op voorwaarde van bronvermelding

Managed by European
Commission



Waarom deze EU-handleiding?

Over de hele wereld doen toeristische bestemmingen voortdurend investeringen en ontwikkelen zij nieuwe strategieën om hun aantrekkingskracht voor potentiële bezoekers te vergroten en om de stroom toeristen in betere banen te leiden. Daarom hebben veel DMO's (destination management organisations, organisaties op het gebied van bestemmingsmanagement) besloten te streven naar de status van slimme bestemming, door innovatie en het gebruik van op gegevens gestoelde oplossingen te bevorderen, om daarmee het aanbod en de zakelijke structuur van henzelf en van hun plaatselijke belanghebbenden te verbeteren, nieuwe en meer duurzame vormen van toerisme te ontwikkelen en tegelijkertijd hun benadering van 'bestemmingsmanagement' te verbreden. Het laatste is vaak gedaan door het creëren van synergieën met ruimere programma's voor 'slimme steden' – bijv. door technologieën te delen die aanvankelijk alleen werden gebruikt voor mobiliteitsdoeleinden, deze aan te passen aan specifiek op het toerisme gerichte doelen en het genereren van schaalvoordelen – of door het tot stand brengen van langdurige partnerschappen met de particuliere sector. In dat opzicht luidde de uitbraak van de pandemie in 2020 een versnelling van het proces van digitalisering en ontwikkeling van nieuwe ideeën en initiatieven in, vaak gebaseerd op slim gegevensbeheer. De noodzaak om bedrijven te ondersteunen en te zorgen voor administratieve en operationele continuïteit door snel over

te schakelen op digitale oplossingen en gegevensgestuurde benaderingen diende zich in vrijwel iedere sector en industrie aan; toerisme was geen uitzondering. Daardoor is nu een steeds groeiend aantal bestemmingen te zien die begonnen zijn met hun ontwikkeling van slim toerisme, zowel in Europa als daarbuiten. De volgende pagina's bevatten essentiële informatie over de belangrijkste aspecten in verband met de implementatie van oplossing voor slim toerisme op basis van verbeterde "data mastering". Het doel is het delen van essentiële kennis en inzichten in de huidige trends in toerisme die over de hele wereld te zien zijn en de soorten gegevens die worden geproduceerd in het toeristische ecosysteem, tot uitdagingen bij de implementatie van gegevensgestuurde benaderingen voor toerismebeheer. Het document bevat ook een aantal praktische suggesties, op basis van de beste praktijken in slim toerisme, waarbij rekening is gehouden met de ontwikkelingen en uitdagingen die voortvloeien uit de pandemie van 2020.

Deze handleiding over gegevens voor toeristische bestemmingen zou daarom van nut kunnen zijn voor ieder soort bestemming waar men bereid is de manier waarop gegevens voor toeristische doeleinden worden verzameld en gebruikt te verbeteren en deze hopelijk een bron van inspiratie is voor die steden, regio's of landen die slimme toeristische bestemmingen willen worden.

Inhoudsopgave



Het concept van slim toerisme en sleuteldefinities..... 2



Belangrijkste trends in de toeristische sector..... 3



Soorten gegevens voor toerisme..... 6



Belangrijke uitdagingen in het toeristische ecosysteem van de EU..... 10



De ontwikkeling tot een slimme toeristische bestemming..... 12

Over het project

Het project 'Slimme toeristische bestemmingen' (Dienstcontract SI2.843962, 2021-2023) wordt gefinancierd door de Europese Commissie – Directoraat-Generaal voor Interne markt, industrie, ondernemerschap en midden- en kleinbedrijf (DG GROW) en beheerd door PwC EU Services, Intellera Consulting, CARSA en de universiteit van Málaga. Het doel van het project is de ondersteuning van bestemmingen in de EU in hun traject naar een groene en digitale overgang gericht op de verbetering van slim en duurzaam beheer van toerisme in de EU door middel van "data mastering", dit is het vermogen om toeristische gegevens te verzamelen, analyseren en opnieuw te gebruiken overeenkomstig een coherent strategisch plan.





Het concept van slim toerisme

Het concept van slimme toeristische bestemming

Een slimme toeristische bestemming is een bestemming waar verschillende belanghebbenden, uiteindelijk onder coördinatie van een DMO, de toegang vereenvoudigen tot producten, diensten, ruimten en ervaringen inzake toerisme en horeca via op ICT gebaseerde innovatieve oplossingen, waardoor toerisme duurzaam en toegankelijk wordt en waarbij hun culturele erfgoed en creativiteit optimaal worden benut. Dit houdt in dat de kwaliteit van het leven van de plaatselijke bevolking bekeken en verbeterd wordt, doordat zij profiteren van een duurzame sociaal economische ontwikkeling en ze actief betrokken zijn in de digitale cultuur die in hun gebied gekweekt wordt. Het idee van slim toerisme is voortgekomen uit het concept "van slimme steden". Een slimme stad wordt gekenmerkt door de alomtegenwoordigheid en het massale gebruik van informatietechnologieën voor optimalisering van hulpbronnen, effectief en eerlijk bestuur, duurzaamheid en de

kwaliteit van het bestaan, met toepassingen op allerlei terreinen zoals mobiliteit, wonen, mensen, bestuur, economie en milieu. Deze slimme benadering wordt ook toegepast op toeristische bestemmingen. Sterker nog, gegeven het belang van toerisme in zowel stedelijke als landelijke omgevingen, het feit dat diensten elkaar aanvullen voor bezoekers en bewoners, alsmede het potentieel van ontluikende technologieën voor het toeristische ecosysteem, zijn slimme oplossingen al op grote schaal geïntroduceerd in deze sector. Slim toerisme reageert volgens de Europese Commissie op nieuwe uitdagingen en eisen in een snel veranderende sector, inclusief de ontwikkeling van digitale hulpmiddelen, producten en diensten, gelijke kansen en toegang voor alle bezoekers, duurzame ontwikkeling van het plaatselijke gebied ter ondersteuning van creatieve industrieën, plaatselijk talent en erfgoed).

Belangrijkste definities



Toerismegegevensbeheer

Het vermogen om toeristische gegevens te verzamelen, beheren en opnieuw te gebruiken overeenkomstig een coherent strategisch plan. Het doel is mensen en organisaties te helpen bij het nemen van beslissingen en het ondernemen van acties waarbij de organisatie maximaal profijt heeft.



Organisatie voor bestemmingsmanagement (DMO)

Organisatie die de talrijke onderdelen van het toeristische ecosysteem coördineert; bijdraagt aan de ontwikkeling van de bestemming door rekening te houden met de belangen en het welzijn van bewoners en belanghebbenden. De DMO kan voorzien in diensten aan de bezoekers en de nodige informatiestructuur om de bestemming op de meest democratische manier te presenteren in de markt.



Toegankelijkheid van toerisme

De mogelijkheid van toerisme en reizen om toegankelijk te zijn voor alle mensen, ongeacht hun leeftijd, sociale situatie of enige vorm van handicap – tijdelijk dan wel permanent. Dit omvat toegankelijkheid in de fysieke omgeving, in vervoer, informatie en andere faciliteiten en diensten.



Open Data

Informatie die is verzameld of geproduceerd door overheidsinstanties of waarvoor deze hebben betaald en die gratis ter beschikking zijn gesteld voor hergebruik, voor welk doel dan ook. De informatie is gebaseerd op het vrije verkeer van gegevens, transparantie en eerlijke concurrentie.



Reisinformatie ("travel intelligence")

De integratie van mondiale en actuele gegevens voor besluitvorming voor de toeristenindustrie. Het doel is de vermindering van onzekerheid door informatie te gebruiken die verkregen is van vele gegevensbronnen, zelfs in real time.



Duurzaamheid van toerisme

De mogelijkheid van een toeristisch ecosysteem om haar natuurlijke, sociaal-economische en culturele hulpbronnen in stand te houden en te vernieuwen, het welzijn te bevorderen, het seizoensgebonden karakter van de vraag te verminderen, het effect op het milieu van aan toerisme te beperken, toegankelijkheid te ondersteunen en de kwaliteit van de banen in de toeristensector te verbeteren.



Toeristisch ecosysteem

Het geheel van belanghebbenden betrokken bij de toeristische sector. Dit omvat niet alleen het openbare bestuur en particuliere bedrijven, maar ook innovatielaboratoria, universiteiten en onderzoekscentra, innovatieversnellers/incubators en de plaatselijke bewoners.



Slimme omgevingen

Slimme omgevingen maken gebruik van omgevingstechnologieën (sensors, IoT en KI) voor duurzame efficiëntie van hulpbronnen en nieuwe inzichten in activiteiten van complexe gegevens tot bedrijven en hun belanghebbenden.



Belangrijkste trends en krachten in de toeristische sector

Drie mega-trends om de ontwikkeling van het gebruik van gegevens voor toerisme te voorspellen

Slimme bestemmingen ontwikkelen zich voortdurend in de levering van diensten aan toeristen onder invloed van sociaal-demografische, culturele, technologische, ecologische en politieke wijzigingen die alle aspecten van de samenleving raken. Voor de planning van strategieën voor de ontwikkeling van het toerisme is het cruciaal dat men zich bewust is van en inzicht heeft in deze ontwikkelingen in de toeristische sector en dan vooral bij pogingen om de benaderingen van intelligent toerisme te hanteren. Dat vergt niet alleen investeringen in technologieën, maar ook een cultuuromslag in de DMO en in het hele toeristische ecosysteem om de overgang van 3Z-toerisme (zon, zee en zand) naar 3E-toerisme ("educatie, entertainment en ervaring) mogelijk te maken.

Er kunnen verschillende soorten trends worden gesignaleerd en voorzien in de toeristische sector in verschillende perioden, namelijk op de korte termijn (tot 2024), op de middellange termijn (tot 2030) en op de lange termijn (2050). Dergelijke trends kunnen in drie categorieën van mega-trends worden ondergebracht, namelijk:

- Technologische vooruitgang
- Sociaal-demografische veranderingen
- Duurzame ontwikkeling en milieuneutraliteit

Veranderingen in politiek en regelgeving gaan dwars door deze drie categorieën heen en moeten ook aandachtig worden bestudeerd.



Belangrijkste trends die van invloed zijn op de toeristische sector

Sociaal-demografische veranderingen



Een **vergrijzende bevolking** en steeds **hogere niveaus van digitale geletterdheid** zijn twee essentiële demografische trends met directe gevolgen voor de toeristenindustrie.

- Neiging om verbonden te blijven
- Veranderingen in het aankoopproces
- Toename van levenslang leren
- Vergrijzende bevolking
- Mensen die tot de zogeheten digitale generatie behoren (opgegroeid met informatietechnologie) worden de belangrijkste consumenten van wat slim toerisme te bieden heeft

Technologische vooruitgang



De groei van connectiviteit en verspreide infrastructuur maakt digitale **transformatie steeds meer toegankelijk. Gegevens zijn de broodnodige** bron voor de meeste van deze krachten.

- Big Data (massadatas)
- Recommender systems (aanbevelingssystemen)
- Cloud computing
- Augmented Reality (aangevulde realiteit)
- Kunstmatige intelligentie, KI
- Sensoren en de ontwikkeling van het IoT (internet van dingen)
- Cyberbeveiliging en blockchain
- Metaverse
- Robotica voor het toerisme

Duurzame ontwikkeling



Deze krachten, die zich al voor COVID-19 deden gelden, zullen naar verwachting verantwoordelijk zijn voor de overgang naar een **meer inclusieve, in financieel en ecologisch opzicht duurzame economie**.

- Verantwoordelijk toerisme
- Groei van de deeleconomie
- Toerisme gekenmerkt door toegankelijkheid en impulsiviteit
- Nieuwe bedrijfsmodellen en regeneratief toerisme



Belangrijkste trends in de toeristische sector

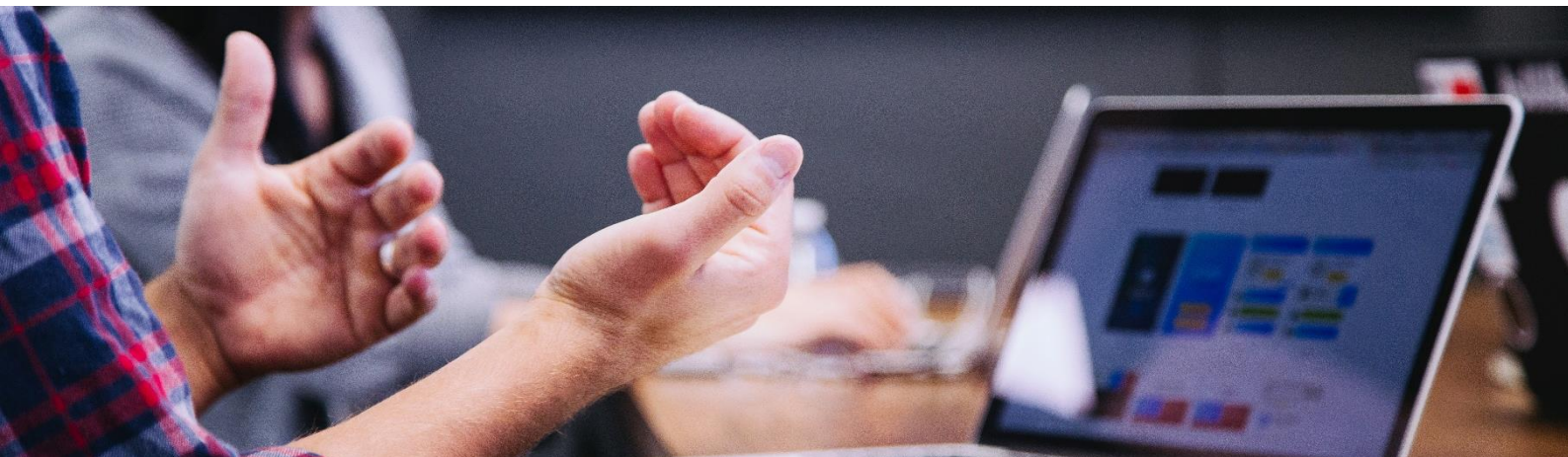
Mega-trend 1 – Technologische vooruitgang

Een digitale transformatie met verschillende snelheden vindt al plaats in de Europese toeristenindustrie en de groei van connectiviteit en verspreide infrastructuur maakt dergelijke transformatie steeds meer toegankelijk en wijdverspreid. Aangezien organisaties verschillen in hun behoeften en hun niveau van paraatheid, bieden trends in technologische vooruitgang verschillende mogelijkheden voor iedere bestemming. Oplossingen gebaseerd op de cloud en Big Data voor reisinformatie en als uitgangspunt voor (predictieve) besluitvorming zijn al wijdverspreid, ondersteund door een steeds groeiend aantal sensors geïnstalleerd in bestemmingsgebieden, vaak in de context van oplossingen die gerelateerd zijn aan het concept van slimme steden. Tegelijkertijd worden in de komende tien jaar andere oplossingen die momenteel in ontwikkeling zijn steeds beter en bereiken ze het punt waarop ze in de markt geïntroduceerd kunnen worden, ook voor toeristische doeleinden. Toepassingen die gebruik maken van augmented reality (aangevulde realiteit), verbeterde infrastructuur voor het delen van gegevens zoals dataspace's en op blockchain gebaseerde certificeringssystemen zijn voorbeelden van dergelijke oplossingen. Tenslotte is er een significante impuls in investeringen in onderzoek en ontwikkeling door toonaangevende technologische spelers op het gebied van het metaverse, dit belooft interessante applicaties voor de toeristenindustrie.

In dit opzicht kan op de korte termijn worden geconstateerd dat mobiele netwerken van 5G en 6G een centrale rol zullen spelen in een oplossing voor de groeiende vraag naar snelheid, dekking en kwaliteit van netwerken, alsmede de ondersteuning van oplossingen op basis van big data en de cloud, gevoed door gegevenssets afkomstig van sensors en IoT-toepassingen.

Big data-oplossingen zijn al op verschillende bestemmingen in gebruik voor de ondersteuning van besluitvorming en deze centraliteit zal naar verwachting toenemen, ook in het licht van het toenemende besef van de voordelen van het delen van gegevens en de introductie van algemene normen. Op korte termijn zullen bestemmingen ook hun vermogen moeten vergroten om gegevens te verwerken die zijn verzameld door middel van vrijwillige gegevensregistratie en aanbevelingssystemen. Dergelijke gegevens - in het algemeen verkregen uit online ingevulde formulieren of bakens die communiceren met toeristische apps - zijn cruciaal voor het ontwerp van predictieve modellen en gedragsmodellen en voor het creëren van persoonsgerichte aanbevelingen.

Op de middellange termijn zullen ontwikkelingen van de huidige technologieën in combinatie met de structurele invoering van nieuwe technologieën die nu volgroeid zijn slim toerisme steeds meer mogelijk en toegankelijk maken voor zowel DMO's als eindgebruikers. Het IoT (internet van dingen) gaat bijvoorbeeld een nieuwe fase van ontwikkeling in, niet alleen omdat de kosten van sensoren, apparaten en de gerelateerde software steeds meer dalen, maar ook vanwege de grotere mate waarin de betrokken systemen elkaar aanvullen en met elkaar communiceren. In dit opzicht zal een grotere mate van interoperabiliteit van gegevens in combinatie met verbeterde gegevensbescherming en -beveiliging het delen en opnieuw gebruiken van gegevens stimuleren. Cyberbeveiliging wordt steeds belangrijker voor zowel bestemmingen als gebruikers en de aanbieders van technologische oplossingen zullen zich moeten aanpassen aan nieuwe beperkingen en richtlijnen van regelgevende instanties. Tegelijkertijd wordt verwacht dat de verdere ontwikkeling in machinaal (automatisch) leren en neurale netwerken het potentieel van andere technologieën in de toeristische sector zal ontsluiten. Een voorbeeld hiervan is Augmented Reality (AR), aangevulde realiteit, dat momenteel voornamelijk beperkt is tot gaming, maar met grote potentiële toepassingen in het toerisme, voor steeds meer immersieve, overweldigende en dynamische ervaringen.





Belangrijkste trends in de toeristische sector

Op de lange termijn zal de gelijklopende ontwikkeling van gegevensinteroperabiliteit, door KI gestuurde oplossingen en de capaciteiten voor verwerking van big data het beheer van toerisme steeds accurater en efficiënter maken en zullen de ervaringen van toeristen bevredigender en meer persoonlijk zijn. Oplossingen gestoeld op blockchain kunnen in potentie de beveiliging en transparantie van gegevens en informatiesystemen vergroten. Het metaverse biedt kansen voor immersieve ervaringen op het gebied van onderwijs en amusement. Verbeterde gegevensbeveiligingssystemen gekoppeld aan een geavanceerder en alomvattend regelgevingskader zullen het wijdverspreide gebruik van biometrische gegevens en herkenningssystemen in het leven van toeristen ondersteunen. Ontwikkelingen in robotica – in combinatie met KI voor zelfstandige voortbeweging of taalverwerking – zullen naar verwachting van invloed zijn op toeristische diensten en de horeca. Op de lange termijn zouden de taken van huismeesters, conciërges en receptiepersoneel kunnen worden uitgevoerd door chatbots en robots, en zou ook assistentie voor bijvoorbeeld toeristen met beperkte mobiliteit kunnen worden verleend door robots of autonome voertuigsystemen.

Mega-trend 2- Sociaal demografische veranderingen

Een vergrijzende bevolking en steeds hogere niveaus van digitale geletterdheid zijn twee essentiële demografische trends voor de komende 30 jaar. Voor wat betreft een vergrijzende bevolking is de verwachting dat het aandeel van oudere mensen in de totale wereldbevolking aanmerkelijk zal stijgen in de komende decennia. Deze trends moeten worden meegenomen in de besluitvorming, zowel gezien vanuit het standpunt van toeristen als de arbeidsmarkt. Zo zijn de vijf belangrijkste generaties die nu leven de babyboomers, geboren in de periode 1946-1964; generatie X (1965-1980); generatie Y (1981-1996) en tot slot generatie Z, mensen geboren in de periode 1997-2012.

De generatie van de babyboomers wordt de oudste doelgroep in de komende decennia, met het grootste bestedingsvermogen, maar met gemiddeld lagere digitale vaardigheden in vergelijking met andere toeristen. Ze zullen steeds meer een set van op hen afgestemde toeristische diensten nodig hebben op basis van een combinatie van toerisme in het teken van gezondheid en cultuur, vanwege hun gezondheidsbehoeften en hun culturele gewoonten.

Generaties Z en Y worden jonge volwassenen voor 2050, met minder koopkracht dan hun ouders. Wat digitale geletterdheid betreft zijn individuen die tot deze generatie behoren echter al van jongs af aan vertrouwd met digitale technologieën.

De generatie Y, die wordt beschouwd als de “digitale generatie” (opgegroeid met informatietechnologie) zullen de belangrijkste consumenten in slim toerisme worden, maar ze hebben tegelijkertijd behoefte aan goedkopere oplossingen. Het aankoopproces van toeristische producten en diensten verandert ook, naarmate meer en meer mensen gebruik maken van online diensten in plaats van reisbureaus. Deze generaties vertegenwoordigen ook de nieuwe medewerkers, met nieuwe competenties, en die moeten worden aangetrokken via digitale wervingsstrategieën.

Daarom zal er op korte termijn wat sociaal-demografische trends betreft een toenemende neiging zijn om ‘verbonden’ te blijven en een behoefte aan digitale diensten en producten. Dit zal gebeuren ondanks een vergrijzende bevolking van personen voor wie de digitale wereld niet vertrouwd of vanzelfsprekend is. Levenslang leren voor de ontwikkeling en voortdurende verbetering van vaardigheden – ook onder die bevolkingsgroepen waarin men minder bedreven is met digitale technologie – is beslist een aspect dat in het voordeel werkt van deze trend en nauwlettend moet worden gevolgd.

Op de middellange termijn zullen veranderingen met een groter effect worden waargenomen, voornamelijk onder invloed van de digitale generatie die een van de belangrijkste toeristencategorieën zullen worden. Hun groei, in combinatie met digitaal onderlegde personen van de generaties Y en Z, zal leiden tot een gedragsverandering met een roep om meer inclusieve en verbonden virtuele diensten alsmede structurele veranderingen in het aankoopproces van toeristische diensten, namelijk steeds meer ‘modulair’ en aanpasbaar.

Op de lange termijn zullen mensen van de digitale generatie, zoals generatie Y en generatie Alfa, de belangrijkste consumenten in de sector van slim toerisme worden, waardoor de behoefte aan slimmer en digitaal aanbod in de toeristische sector nog meer toeneemt. Generatie Y en met name generatie X worden oudere volwassenen met de bijkomende behoefte aan slimme toeristische diensten waarbij ‘gezond’ en cultureel toerisme worden gecombineerd.



Belangrijkste trends in de toeristische sector

Mega-trend 3- Duurzame ontwikkeling en milieuneutraliteit

Duurzaamheid en milieuneutraliteit worden ook in de toeristische sector van primair belang. Toeristen zijn zich meer en meer bewust van de gevolgen van hun keuzen. Evenzo ontwikkelen DMO's, bedrijven en zelfs grote ondernemingen in de sector meer inclusieve, verantwoorde en milieuneutrale sociale innovaties voor zowel bewoners als toeristen. Dit betreft niet alleen aspecten die te maken hebben met het milieu en het in stand houden van erfgoedlocaties, maar ook met het behoud van plaatselijke historische bedrijven en economische activiteiten en de regeneratie van gebieden en hulpbronnen.

In dit verband vinden nieuwe bedrijfsmodellen nadrukkelijk ingang in de markt voor toerisme, waarbij optimaal gebruik wordt gemaakt van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën. De algehele trend zal een vereenvoudiging inhouden in de uitwisseling van producten en diensten tussen de bestemmingen en de belanghebbenden buiten de traditionele modellen, door de totstandbrenging van gelijkwaardige relaties. Deze trend vindt zijn oorsprong in de voortdurende groei van de toegankelijkheid en connectiviteit van het internet, een verschijnsel dat in snelheid is toegenomen na de uitbraak van de pandemie in 2020. Veel gevestigde bedrijfsmodellen in de toeristische sfeer zijn diepgaand veranderd door digitalisering. Deze trend duurt voort op veel gebieden, van mobiliteit tot het boeken en delen van accommodatie tot huurwoningen voor vakantie. Dit vereist nadere inspanning op wet- en regelgevingsgebied, alsmede de evaluatie van de huidige kaders voor kwaliteitscontrole en belastingregelingen.

Op middellange termijn vormen digitale nomaden en freelancers een aanzienlijk deel van de consumentenmarkt voor toeristische diensten. Dit marktsegment zal zeer waarschijnlijk uit zijn op lage prijzen en functionele accommodatie en diensten, zodat zij moeiteloos in staat zijn hun professionele activiteiten te verrichten en optimaal gebruik te maken van de extra werktijd. Een krachtige digitale connectiviteit en efficiënte mobiliteit komen daarom als belangrijke aspecten van dit soort toerisme naar voren en daarbij zal ook de relatie met plaatselijke bewoners beoordeeld moeten worden. Aangezien dit al gebeurt op sommige slimme bestemmingen, zijn nieuwe toeristen meer bereid in contact te treden met de plaatselijke bevolking, om te genieten van 'authentieke' ervaringen die minder schadelijk zijn voor het milieu en het herstel van plaatselijke tradities en immaterieel cultureel erfgoed bevorderen. Succesrijke slimme bestemmingen zullen in staat zijn verantwoordelijke toeristen aan te trekken met de belofte van een positief effect en dit toerisme zal op zijn beurt hun ecologische, culturele en sociaal-economische hulpbronnen versterken.

Op de lange termijn ontwikkelen de bovenstaande trends zich waarschijnlijk tot een meer inclusieve en duurzame deeleconomie, gedreven door ecologisch en economisch gedrag en overtuigingen van de generatie Y en jongere generaties.





Soorten gegevens voor toerisme

Hoe maakt de toeristische sector gebruik van gegevens?

Het effectieve en efficiënte gebruik van gegevens biedt talloze mogelijkheden voor de verbetering van toeristische diensten van zowel bestemmingen als bedrijven. Zo kan een bestemming bijvoorbeeld gebruik maken van informatie die gedeeld wordt in locatie-gebaseerde sociale media voor het creëren van persoonsgerichte marketingcampagnes, of een bedrijf kan historische gegevens over bezoeken gebruiken om de vraag van toeristen te voorspellen en daarmee hun activiteiten effectiever te plannen. Het gebruik van gegevens voor toerisme neemt over de hele wereld toe, zowel door overheidsinstanties als actoren in de privésector. Neem bijvoorbeeld platforms voor het boeken van accommodatie: steeds meer combineren en analyseren ze gegevens van allerlei soorten en bronnen om individuele aanbieders de optimale prijs aan te bevelen waartegen zij hun accommodatie zouden moeten verhuren. Dit strookt met de algehele trend van de ontwikkeling van gegevenssets en gegevensanalysemodellen op basis van gegevensinteroperabiliteit en standaard indelingen (formaten) die de analyse mogelijk maken van gegevens in hoeveelheden die zelfs nog maar enkele jaren geleden onvoorstelbaar waren, bijvoorbeeld het combineren van gegevens over kenmerken van accommodatie (grootte van het pand, het aantal kamers, de uitrusting), de omgeving

van de accommodatie (aantal attracties in de buurt, afstand tot het centrum), reserveringsadministratie en geplande evenementen (seizoen, feestdagen, festivals, etc.), weersverwachting, beschikbaarheid en prijzen van andere accommodatie in de buurt, en gebruikersactiviteit (zoekacties, filtervoorkeuren, beoordelingen en recensies). Een cruciale factor voor een optimaal begrip van het potentieel dat wordt geboden door de benutting van verscheidene gegevensbronnen is het in kaart brengen van het toeristische ecosysteem waarbij het volgende wordt vastgesteld:

- het doel waarvoor toeristische gegevens kunnen worden verzameld en geanalyseerd
- alle belangrijke belanghebbenden en mogelijke gebruikers en producenten van gegevens
- de beschikbare gegevenssoorten en de belangrijkste gegevensbronnen die de geïdentificeerde gegevenssets voortbrengen.

Deze drie elementen vormen de basis voor het identificeren van mogelijke gegevensstromen en hoogwaardige gegevenssets die bestemmingen vaak al tot hun beschikking hebben, zonder dat ze zich volledig bewust zijn van het potentieel dat ontsloten zou kunnen worden.

Soorten gegevensgebruikers

Actoren uit het volledige toeristische ecosysteem kunnen profiteren van de beschikbaarheid en benutting van toeristische gegevens om hun strategieën te verfijnen, hun activiteiten te optimaliseren en hun aanbod te verbeteren, zowel in de publieke als de private sector. Er worden drie hoofdtypen van gegevensgebruikers onderscheiden – die kunnen tegelijkertijd ook producenten van gegevens of tussenpersonen zijn, afhankelijk van de aard van hun activiteiten en bedrijf.



Toeristische bestemming en en overheden

Deze categorie van gegevensgebruikers omvat een grote variëteit van entiteiten, van meerlagige openbare besturen (stadsraden, gemeenten, regionale raden, nationale agentschappen, etc.) tot instellingen voor hoger onderwijs, onderzoekers, en locaties op cultureel erfgoed. Er is in sommige gevallen geconstateerd dat bestemmingen de inspanningen delen door het aangaan van partnerschappen, zelfs grensoverschrijdende partnerschappen, voor de samenwerking bij gemeenschappelijke projecten en strategische initiatieven ter ondersteuning van de toeristische industrie. In grotere landen met regionale besturen lanceren deze soms strategieën waarbij het gehele regionale toeristische ecosysteem betrokken is met het oog op het verbinden van toeristen, reisorganisatoren en plaatselijke overheden.



Particuliere sector – Toeristische sector

Er is een breed spectrum aan particuliere actoren die gespecialiseerd zijn in de levering van diensten voor de toeristische sector. De meeste bedrijven die gebruik maken van gegevens zijn grote sites voor de huur van vakantiewoningen en toeristische metazoekmachines (zoals Airbnb, Booking, TripAdvisor, Kayak, Skyscanner) en grote hotelgroepen, alsmede actoren die werkzaam zijn in de MICE-sector (Meetings, Incentives, Conventions & Exhibitions), de kleinhandel, de vervoerssector en de amusementsindustrie, die fungeren als de relevante belanghebbenden in het toerisme. Bovendien biedt een groeiend aantal IT- en softwarebedrijven gegevensgestuurde en gegevensanalyse betreffende diensten specifiek voor het toerisme aan met het oog op optimalisatie van reisinformatie en bestemmingsmanagement.



Particuliere sector - Overig

Onder de soorten van gegevensgebruikers in het toeristische ecosysteem bevinden zich ook particuliere bedrijven die niet rechtstreeks betrokken zijn bij de toeristische sector, maar die in staat zijn hoogwaardige gegevenssets te verkrijgen of produceren. Dit zijn vooral telecommunicatiebedrijven die gegevens verzamelen en analyseren van sim-kaarten van gebruikers en ook sociale media, overeenkomstig en binnen de beperkingen gesteld door de AVG. Gegevens die door dit type-entiteiten worden verzameld worden dan normaal gesproken verkocht aan exploitanten in allerlei sectoren, waaronder de toeristische sector.



Soorten gegevens voor toerisme

Doelgebieden van gegevensgebruik

Doelgebieden vertegenwoordigen het doel van het gebruik van gegevens. Bestemmingen die bereid zijn om hun capaciteiten op het gebied van data mastering te verbeteren en belangrijke hoogwaardige gegevenssets te identificeren moeten goed voor ogen hebben en begrijpen voor welk doel gegevens worden verzameld en geanalyseerd. In het algemeen kan het brede assortiment van verschillende soorten van gegevensgebruik voor toerisme in vier hoofddoelgebieden worden onderverdeeld.



Verbetering van de interactie met en betrokkenheid bij de toerist

Het eerste doel van gegevensgebruik heeft te maken met de ontwikkeling van toeristische diensten **die steeds vaker persoonsgericht zijn en gebaseerd op een hogere mate van interactie met de klant/eindgebruiker**. Dit is het resultaat van een algemene trend die in werking is gesteld door nieuwe technologieën en data-analysetechnieken waarmee het aanbod geoptimaliseerd en op de klant toegespitst kan worden. Vandaag de dag verwachten toeristen steeds meer een persoonsgerichte benadering en de mogelijkheid om hun ervaring een persoonlijk tintje te geven. Dit zijn elementen die bepalend worden voor het meten van hun tevredenheid en ook voor de evaluatie van de kwaliteit van de bestemming in de beleving van de toerist.



Marktanalyses uitvoeren als basis voor besluitvorming

Het tweede doelgebied heeft betrekking op de **verbeteringen in marktanalyse en besluitvorming** gekoppeld aan een grotere beschikbaarheid van gegevens en verbeterde data-analysecapaciteiten door toeristische bestemmingen. Zowel particuliere als openbare actoren fungeren als gegevensverzamelaars, maar ze hebben ook gegevens nodig voor het definiëren van hun zakelijke strategieën en het beheer van de bestemmingsregio en de toeristenstromen. Overheidsinstanties hebben vaak informatie over de interactie van bezoekers met plaatselijke diensten – bijvoorbeeld plaatselijke mobiliteit ((lucht)havens, etc.) of gegevens over toegang tot erfgoedlocaties – terwijl particuliere actoren grote hoeveelheden commerciële gegevens (aankopen op websites of via creditcards) en zelfs gedragsgerelateerde gegevens verzamelen.



Planning en werking van toeristische diensten verbeteren

Gegevens die tot een beter begrip (en mogelijk voorspelling) van toeristische patronen leiden kunnen ook helpen bij de **verbetering van de algehele efficiëntie en het concurrentievermogen van het toeristische ecosysteem**, via nauwkeurige planning en de toewijzing van hulpbronnen. De vergroting van het aantal bronnen van toeristische gegevens die relevante inzichten bieden in toeristenstromen en de keuzes van de toeristen kan helpen om op tijd veranderingen vast te stellen die nopen tot een gewijzigde planning van activiteiten (bijvoorbeeld de timing van evenementen, speciale aanbiedingen/promoties, gratis toegang tot musea etc.), of wijzigingen in de planning van materiaal of inzet van personeel (bijvoorbeeld medewerkers nodig voor informatiebalies, luchthavens, winkels etc.).



Uitbreiding van de duurzaamheid en toegankelijkheid van de bestemming

Een verbeterde analyse en verbeterd beheer van gegevens kan ook de relatie tussen de toeristische sector en het milieu van de bestemming ten goede komen, hetgeen leidt tot positieve effecten voor de maatschappij in het algemeen. Het laatste kan bijvoorbeeld resulteren in betere ervaringen van kwetsbare of achtergestelde groepen – bijvoorbeeld de ontwikkeling van specifieke diensten of de vereenvoudiging van het gebruik van de huidige diensten – alsmede verbeterd beheer van toeristenstromen voor de vergroting van het welzijn van de plaatselijke bevolking of de vermindering van de druk op de stedelijke en natuurlijke omgeving. Verbetering van de algehele efficiëntie van het toeristische ecosysteem via slimme oplossingen kan ook resulteren in een betere algehele transparantie en opname en participatie van plaatselijke gemeenschappen.

Goede praktijken



Planning en werking van toeristische diensten verbeteren

De dienst Bezoekers van Dubrovnik maakt het mogelijk de bezoekersstromen en het aantal mensen dat zich momenteel in het oude hart van Dubrovnik bevindt te controleren. Op basis van deze informatie kan het stadsbestuur slimmere en meer weloverwogen beslissingen nemen.



Marktanalyses uitvoeren als basis voor besluitvorming

Via het SIT (Systeem voor toeristische informatie) biedt het stadsbestuur van Valencia gedetailleerde inzichten en gegevens over de toeristensector van de stad aan. Het SIT wordt voortdurend bijgewerkt en biedt zowel partners als belanghebbenden de mogelijkheid hun processen en beslissingen te optimaliseren aan de hand van de relevante gegevens.



Soorten gegevens voor toerisme

Gegevenssoorten en -bronnen

Nuttige en hoogwaardige gegevenssets die moeten worden gecombineerd kunnen afkomstig zijn uit allerlei bronnen. Van gegevens verzameld uit openbare bronnen tot gegevens in particulier bezit tot gegevens die rechtstreeks zijn geproduceerd door toeristen, het spectrum van informatie waartoe bestemmingen in potentie toegang hebben groeit voortdurend. Bovendien kunnen gegevens gestructureerd of ongestructureerd zijn, dat maakt de analyse ervan ingewikkelder, en gegevenssets kunnen aanmerkelijk variëren in omvang. Het is van cruciaal belang om een duidelijk beeld te hebben van alle mogelijke gegevenssoorten en gegevensbronnen in het toeristische ecosysteem met het oog op het prioriteren van de inspanningen op het gebied van gegevensmanagement en de ontwikkeling van succesrijke strategieën.



Door de gebruiker gegenereerde gegevens

Tekstueel

Foto

Door gebruikers gegenereerde inhoud betreft gegevens die zijn geproduceerd en ter beschikking gesteld door de toeristen zelf of in sommige gevallen door plaatselijke bewoners. Deze inhoud kan worden onderverdeeld in twee grote subcategorieën: tekstuele informatie en foto's. Tekstuele informatie bestaat uit de feedback die toeristen geven over hun ervaring, zoals recensies, posts, blogartikelen of bijdragen aan enquêtes. Foto's worden daarentegen meestal door toeristen op sociale media geplaatst en gaan vaak vergezeld met allerlei aanvullende informatie zoals locaties, tijd en tags. Door gebruikers gegenereerde inhoud verzameld via interacties op sociale media wordt cruciaal voor het verkrijgen en voorspellen van de keuzen en voorkeuren van toeristen. Deze platforms maken miljoenen beoordelingen van toeristen en feedback uit eerste hand beschikbaar en zijn de input voor krachtige voorspellende algoritmen.



Transactionele gegevens

Zoekacties op het internet en bezoeken aan webpagina's

Transacties van de consument via betaalkaarten

De stijging in het aantal girale betalingsoplossingen – van winkels tot openbaar vervoer, accommodatie en toeristische locaties – genereert enorme hoeveelheden commerciële en aan het toerisme gerelateerde gegevens. Dergelijke gegevens worden telkens gegenereerd wanneer een transactie wordt verricht, inclusief activiteiten die plaatsvinden in de toeristische markt maar ook in de fase voorafgaande aan het feitelijke bezoek. Deze bron van gegevens wordt verder onderverdeeld in drie subcategorieën: gegevens verkregen uit zoekacties op het internet en de bezoeken van toeristen aan bepaalde webpagina's, gegevens betreffende online reserveringen en aankopen en de gegevens van betaalkaarten van consumenten (creditcards, loyaliteitskaarten, debetkaarten, etc.).



Apparaatgegevens

GPS, mobiele roaming, Bluetooth, meteorologisch, wifi

Slimme steden (vervuiling, verkeer, afval etc.)

Het wijdverbreide gebruik van oplossingen voor slimme steden op basis van slimme bewaking van openbare ruimten door de veelzijdige toepassing van apparaten en sensors, inclusief satellieten, heeft de weg vrij gemaakt voor specifiek op het toerisme gerichte metingen en gegevensverzameling. Apparaatgegevens kunnen worden onderverdeeld in twee subcategorieën: gegevens verzameld door apparaten en sensors waarmee verplaatsingen kunnen worden gevolgd (inclusief GPS-gegevens, gegevens over mobiele roaming, Bluetooth-, RFID-, wifi- en meteorologische gegevens), en gegevens verzameld door apparaten en sensors van slimme steden, die kunnen worden gebruikt voor bredere doeleinden zoals toerismebeheer (bijvoorbeeld gegevens van verkeerssensors, luchtkwaliteit, openbaar vervoer, etc.).



Andere gegevens

Bedrijfsgegevens (restaurants, hotels, etc.)

Statistische

Hoogwaardige gegevens kunnen ook afkomstig zijn uit andere bronnen, zoals de gegevenssets van particuliere bedrijven (bijvoorbeeld gegevens over het aantal passagiers van luchtvaartmaatschappijen, gegevens over beschikbare kamers in hotels, etc.), statistische gegevens (zoals de gegevenssets die worden gepubliceerd door overheden) en context-specifieke informatie, namelijk alle informatie betreffende een bepaalde bestemming die kan worden gebruikt voor een toeristische dienst (bijvoorbeeld informatie over de geschiedenis van een plaats die kan worden gebruikt voor de ontwikkeling van een ervaring in een virtuele realiteit waarbij de toerist een bestemming kan ervaren zoals deze vroeger was).

Goede praktijken



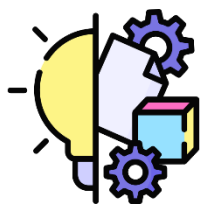
Benidorm verzamelt Tourism door de Foundation gebruiker

gegenereerde gegevens afkomstig uit drie bronnen: "Benilovers", "influencers" en aanmakers/leveranciers van inhoud. Dankzij deze gegevens kan een band met toeristen worden geschapen en de betrokkenheid van gebruikers worden vergroot.



Smart Dublin bevordert een **cultuur van open data** om informatie te

verstrekken over uiteenlopende activiteiten in de regio, dit bevordert transparantie en het afleggen van verantwoording naar de burgers toe, terwijl dit tegelijkertijd het niveau van gegevensgeletterdheid onder het personeel vergroot en op feiten gebaseerde besluitvorming ondersteunt.



Belangrijke uitdagingen in het toeristische ecosysteem van de EU

Zes belangrijke uitdagingen bij data mastering in het toerisme

De implementatie van op gegevens gebaseerde benaderingen als grondslag van slim toerisme brengt verscheidene uitdagingen met zich mee. Men dient bekend te zijn met dergelijke uitdagingen en er moet rekening mee worden gehouden bij het ontwerpen van strategieën om deze uitdagingen aan te pakken. Met 'uitdagingen' bedoelen we niet alleen aspecten die puur te maken hebben met gegevensanalyse, zoals faciliterende technologieën en gerelateerde infrastructuur en gegevensindelingen, maar

ook normatieve aspecten die verband houden met gegevensbescherming en gegevensbeheer, alsmede 'menselijke' aspecten zoals digitale geletterdheid van toeristen en medewerkers in de toeristische industrie of het vermogen om zoveel mogelijk belanghebbenden te betrekken bij initiatieven inzake het delen van gegevens. Daarom is het voor iedere bestemming die de ambitie heeft om met succes data mastering te bedrijven cruciaal dat men zich bewust is van de belangrijke uitdagingen voor gegevensgestuurd toerisme.



De gegevens zelf



Heterogeniteit van toeristische gegevens



Technologie en stroom



Houding van de toerist en digitale geletterdheid



Privacy



Menselijke en kunstmatige intelligentie



Behoorlijk bestuur

Belangrijke uitdaging 1 – De gegevens zelf

De belangrijkste uitdagingen bij het gebruikmaken van gegevens voor toerisme bestaan uit de welbekende uitdagingen die de gegevens zelf met zich meebrengen, ongeacht de toepassingssector. Bij het kenmerken van gegevens – en big data in het bijzonder – wordt vaak gerefereerd aan de zogenaamde "V's":

- In de eerste plaats is het zo dat als gegevens van waarde moeten zijn, een groot volume van gegevens nodig is. Grote gegevenssets zijn echter meestal duur en er is veel tijd nodig om deze gegevenssets op te bouwen
- In de tweede plaats is ook snelheid ("velocity") vereist voor gegevens, ze moeten snel gegenereerd en verwerkt worden, en ook dat is zeer duur
- In de derde plaats zijn gegevens meestal afkomstig uit allerlei bronnen en in heterogene indelingen/formaten en moet er aanzienlijke moeite worden gedaan om deze te standaardiseren
- In de vierde plaats moeten gegevens waar zijn ("veracity"), het spreekt voor zich dat ze betrouwbaar, nauwkeurig en zinvol moeten zijn.

Er zijn speciale vaardigheden en geavanceerde technologieën nodig om al deze V's te kunnen garanderen. Binnen een gefragmenteerde industrie zoals het toerisme – dat hoofdzakelijk is gebaseerd op microbedrijfjes – kunnen de aanzienlijke investeringen die nodig zijn om gegevens te exploiteren en waarde te genereren bijzonder kostbaar en moeilijk te implementeren zijn.

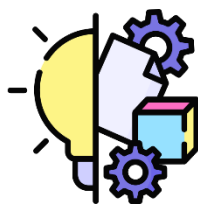
Belangrijke uitdaging 2 – Heterogeniteit van toeristische gegevens

De welbekende problemen bij het gebruik van (big) data blijken zich ook te hebben voorgedaan in het kader van recente initiatieven gericht op het tot stand brengen van platforms voor toerisme en ruimten

voor het delen van gegevens op internationaal, nationaal en plaatselijk niveau. Deze worden gekenmerkt door een algeheel gebrek aan onderlinge verbondenheid, gemeenschappelijke indelingen, normen (bijvoorbeeld semantische) en protocollen voor interoperabiliteit. Dit beperkt volledige benutting van de waarde van de gegevens voor de ondersteuning van bestemmingsmanagement en de benaderingen voor de ontwikkeling van duurzaam toerisme, en de mogelijkheid voor belanghebbenden om gegevens uit verschillende bronnen te combineren en inzichten te verwerven die als input dienen voor beleid en zakelijke besluitvorming. Belangrijke beleidsregels en initiatieven inzake slim toerisme van de EU. De fragmentatie van sets van toeristische gegevens is ook een van de hoofdredenen voor de recente investeringen van de Europese Commissie in gemeenschappelijke Europese dataspace op allerlei strategische gebieden, waaronder het toerisme.

Belangrijke uitdaging 3 – Technologie en stroom

Een andere grote uitdaging is dat alle slimme oplossingen alleen mogelijk zijn bij de gratie van een ecosysteem van infrastructuur, systemen en apparaten voor informatie en communicatie. De ontwikkeling van deze infostructuur vereist aanzienlijke investeringen aan de kant van bestemmingen en bedrijven. Hoewel deze misschien al plaats hebben gevonden in grote bestemmingen (waar openbare besturen meestal al een aantal relevante projecten voor slimme steden hebben gefinancierd), is er risico van digitale uitsluiting voor kleinere bestemmingen. Deze uitdaging is nauw verbonden met het probleem van beschikking over stroom: de infostructuur functioneert alleen als alle belanghebbenden – inclusief bestemmingen, bedrijven en toeristen zelf – verzekerd zijn van constante beschikbaarheid van stroom, en dat is een lastige opgave voor wat betreft technische haalbaarheid, om nog maar te zwijgen over de gestelde duurzaamheidsdoelen.



Belangrijke uitdagingen in het toeristische ecosysteem van de EU

Belangrijke uitdaging 4 – Houding van de toerist en digitale geletterdheid

Oplossingen voor slim toerisme hebben zeker enorm potentieel voor wat betreft het aanbieden van steeds meer persoonsgerichte en door samenwerking gerealiseerde ervaringen voor toeristen. Tegelijkertijd is het niet zo dat alle toeristen aan dat soort ervaringen de voorkeur geven; er zijn er die de meer traditionele ervaringen verreweg prefereren. Sterker nog, oplossingen voor slim toerisme vergen een hoge mate van bereidheid en inzet tot interactie en betrokkenheid en dragen het risico van cognitieve overbelasting in zich. Met andere woorden: in een steeds meer digitaal verbonden wereld kan het heel goed zijn dat toeristen juist op zoek zijn naar een mogelijkheid om voor hun rust eens even de stekkers uit al hun elektronische apparaten te trekken en het authentieke opnieuw ontdekken door middel van reizen. Daarom is een andere grote uitdaging ervoor te zorgen dat slim toerisme ingesteld is op verschillende niveaus van het enthousiasme van toeristen om gebruik te maken van technologie, en negatieve gevolgen van ICT voor de ervaring van de toerist te vermijden. Net zo veroorzaakt een grote afhankelijkheid van technologie problemen, omdat niet alle toeristen goed met de technologie uit de voeten kunnen; voor bepaalde ervaringen dreigen toeristen zonder de benodigde vaardigheden of apparaten de boot te missen.

Belangrijke uitdaging 5 – Privacy

De voortdurende registratie en benutting van de persoonsgegevens van toeristen is cruciaal voor vele oplossingen voor slim toerisme en het creëren van verrijkte ervaringen. Met persoonsgegevens kunnen toeristische diensten op maat volgens persoonlijke voorkeuren worden geleverd (suggesties voor maaltijden geschikt voor iemands dieet), locatie (berichten over bezienswaardigheden in de buurt), en tijd (alternatieve routes voorstellen op grond van de actuele weersomstandigheden). Hoewel voorzichtigheid met betrekking tot privacy zeker is toegenomen en nog toeneemt onder Europese burgers, vooral na de invoering van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG), kunnen toeristen gemakkelijker worden overgehaald hun persoonsgegevens te delen in vergelijking met mensen in hun dagelijkse leven. Zo kan een toerist zijn of haar gegevens invoeren in een app als dat een voorwaarde is voor toegang tot het internet, of de toerist kan zijn of haar zorgen omtrent privacy even opzij zetten voor een app die een amusante en interactieve ervaring biedt. De uitgebreide verzameling en verwerking van persoonsgegevens in het toerisme – gecombineerd met het feit dat betrokkenen zich vaak niet bewust zijn van de waarde van die persoonsgegevens en daarom niet bij machte zijn om over de uitwisseling van hun gegevens te onderhandelen – genereert aanmerkelijke bezorgdheid over privacy, vooral in verband met de problemen van elektronische bewaking en profilering voor microtargeting.

Belangrijke uitdaging 6 – Menselijke en kunstmatige intelligentie

Werknemers in de toerismesector zijn gemiddeld lager gekwalificeerd dan de algehele beroepsbevolking in de EU, waarbij wel 25% in de sector kwalificaties van een laag niveau heeft. En ook al is ICT alomtegenwoordig in toerisme en worden toeristische ervaringen meer en meer bepaald door slimme apparaten, de sector lijdt onder een structureel gebrek aan innovatie. Vanwege COVID-19 is de vaardighedenkloof groter geworden, aangezien een groot deel van de medewerkers die niet in 2020 en 2021 konden worden aangetrokken overgestapt zijn naar andere sectoren en nieuwe medewerkers uit andere sectoren vaak niet dezelfde kwalificaties hadden. Bovendien heeft de pandemie geleid tot nieuwe behoeften qua competenties, zoals het gebruik van digitale hulpmiddelen om redenen van sanitaire aard.

Naast het gemiddeld lage opleidingsniveau van de werknemers in de sector is ook specialistische menselijke intelligentie nodig om de vruchten te plukken van technologie en gegevens voor de verbetering van toeristische ervaringen, vooral in de vorm van gegevensexperts. De noodzaak om kundig personeel aan te trekken wordt duidelijker wanneer we bedenken dat de technologische vorderingen zoals kunstmatige intelligentie een nog groter potentieel gaan ontsluiten bij de benutting van gegevens. Kunstmatige intelligentie zal namelijk naar verwachting een bijzonder ontwrichtende en uitdagende technologie blijken, omdat deze aanmerkelijke technologische investeringen vereist, acties op het gebied van verandermanagement om iets te doen aan de mogelijke negatieve houding van toeristen jegens KI en de al eerder genoemde noodzaak om deskundig personeelsbestand te werven en te behouden.

Belangrijke uitdaging 7 – Behoorlijk bestuur en samenwerking

Tot slot maken geslaagde strategieën voor slim toerisme gebruik van de gemeenschappelijke belangen en hulpbronnen van de betrokken belanghebbenden, door het benutten en creëren van nieuwe synergieën. Dit vereist in ieder geval een initiële kritieke massa van belanghebbenden die zich bewust zijn van de voordelen en kansen van slim toerisme, die elkaar vertrouwen en het eens zijn over een mandaat, die samenwerken om een actief ecosysteem van slim toerisme te creëren. De realisatie van soepele samenwerking, het delen van gegevens, gemeenschappelijke doelen en een definitie van de verantwoordelijkheden is een belangrijke uitdaging waarmee DMO's die slim toerisme willen realiseren rekening moeten houden.



De ontwikkeling tot een slimme toeristische bestemming

Hoe kan een bestemming een slimme bestemming worden?

Bestemmingen die een slimme - of nog slimmere = toeristische bestemming willen worden, moeten de invoering van een multidimensionale aanpak van bestemmingsmanagement overwegen. Een dergelijke benadering moet de definitie van specifieke strategieën en effectieve bestuursmodellen omvatten, de identificatie van gegevensstromen en relevante gegevenssets, strategieën gericht op verbetering van de duurzaamheid van de bestemmingen op milieugebied, essentiële technologieën en infrastructuur alsmede vaardigheden en beleid toegespitst op de ondernemers en de bedrijven in het toeristische ecosysteem.



Strategie

De voorbereiding van een gegevensstrategie voor slim toerisme en een bijbehorend uitvoeringsplan zijn cruciale inleidende activiteiten. De definitie van een duidelijk ontwikkelingspad op weg naar slim toerisme helpt bij het in kaart brengen en optimaal combineren van de vele elementen die meegenomen moeten worden, van technologie tot vaardigheden en financiële aspecten. Een dergelijke strategie bevordert ook de samenhang van en continuïteit in beleidsmaatregelen bij eventuele veranderingen in het politieke en bestuurlijke landschap die zich kunnen voordoen.

De strategie moet zijn toegespitst op de behoeften van de bestemming en daarom geënt zijn op een initiële zelfbeoordeling gericht op inzicht in de huidige sterke en zwakke punten. DMO's of andere actoren die de strategie uitstippelen en uitvoeren wordt geadviseerd een houding aan te nemen gekenmerkt door deelneming, met insluiting van een verscheidenheid aan belanghebbenden, uit verschillende beleidsafdelingen in de bestemming zelf, tot plaatselijke bedrijven, verenigingen en burgers. Wanneer de belangrijkste doelen eenmaal duidelijk zijn, dienen in de strategie de meest geschikte hoogwaardige gegevenssets te worden vastgesteld, en die dienen betrouwbaar en toegankelijk te zijn, naast de behoeften van de bestemming voor wat betreft technologische infrastructuur, het vergroten van de vaardigheden van personeel en verder de financiële middelen.

Daarnaast moet een effectieve strategie voor de ontwikkeling tot een slimme bestemming:

- Duidelijk de toeristische doelgroepen identificeren, voor wie persoonsgerichte waardeproposities moeten worden ontwikkeld op grond van gegevens
- Leiden naar een structurele inbedding van gegevensgestuurde besluitvorming in het complete beleidstraject
- De toegankelijkheid en duurzaamheid van de bestemming vergroten, waarbij rekening wordt gehouden met de kwaliteit van het leven van de plaatselijke bevolking.

Behoorlijk bestuur

Het bestuur van een slimme bestemming moet dusdanig zijn dat effectief gegevensbeheer verzekerd is en gunstige

Er is een alomvattende aanpak vereist om een slimme bestemming te worden



condities worden gecreëerd voor de invoering van de nieuwe oplossingen.

Wat betreft gegevensbeheer dient een specifieke functionaris te worden aangesteld, voor de planning en implementatie van alle acties voor slim toerisme, daarbij inbegrepen de definitie van de doelstellingen en de meting van de prestaties. Deze functionaris dient te beschikken over de vaardigheden en de expertise, zodat deze de technische, commerciële, juridische, politieke en sociale implicaties van de behandeling van gegevens begrijpt en daarmee kan omgaan. De vorming van een faciliterende omgeving vraagt om de betrokkenheid van het hele toeristische ecosysteem, om synergieën en schaalvoordelen te ontsluiten. De groep van belanghebbenden omvat niet alleen besturen en bedrijven, maar ook innovatielabs/hubs, onderzoekscentra en innovatieversnellers/incubators. Testomgevingen in de sector voor nieuwe software en publiek-private samenwerkingsverbanden horen te worden opgericht om specifieke kwesties in de toeristische sector aan te pakken, zoals de ontwikkeling van gemeenschappelijke normen voor het delen van gegevens of de integratie van verschillende gegevensbronnen.



De ontwikkeling tot een slimme toeristische bestemming

Er moeten ook systematische inspanningen worden verricht om een gegevensdelingscultuur onder belanghebbenden te kweken die kan worden ondersteund door gericht beleid, (bijvoorbeeld het gebruik van mechanismen voor het delen van B2B- en B2G-gegevens aanmoedigen en belonen of het prioriteren van regels inzake privacy en vertrouwelijkheid), met een minimumniveau van samenwerking gegarandeerd door verplichtingen voortvloeiende uit regelgeving (bijvoorbeeld open data over specifieke onderwerpen en sectoren). Het delen van positieve ervaringen rondom het uitwisselen van gegevens is ook essentieel voor de uitbreiding van de groep van toegewijde en geïnteresseerde belanghebbenden.

Vaardigheden

De implementatie van een paradigma voor slim toerisme in bestemmingsmanagement vereist een combinatie van verbetering van vaardigheden en een cultuuromslag binnen de DMO, en meer in het algemeen in het hele toeristische ecosysteem. Met betrekking tot verbetering van vaardigheden moeten voor gegevensgestuurde en op gegevens gebaseerde beleidsvorming de huidige medewerkers over de benodigde kennis en vaardigheden beschikken, zodat ze begrijpen hoe hun werkzaamheden samenhangen met activiteiten voor data mastering. Er zouden trainingsronden en infosessies kunnen worden georganiseerd en er zou intern in richtlijnen kunnen worden voorzien. Onder deze activiteiten zouden peer learning (leren van en met gelijken) en webinars in samenwerking met andere bestemmingen een waardevolle methode kunnen zijn, niet alleen voor de overdracht van kennis en vaardigheden, maar ook voor de ondersteuning van de benodigde cultuuromslag die medewerkers en functionarissen zullen moeten doormaken ter bevordering van een interne cultuur van gegevensgestuurd werk.

Bovendien zouden verschillende profielen moeten worden opgenomen om de bestemming te helpen met gegevensbeheer en -analyse (en visualisatie) en specifieke technische vaardigheden die beschikbaar kunnen worden gesteld voor de bestemming. Mensen met dergelijke profielen zouden kunnen worden aangetrokken of het doel

zijn van samenwerkingsverbanden met particuliere organisaties of onderzoeksinstellingen die over dergelijke vaardigheden beschikken, waarbij de bestemming als proeftuin functioneert voor onderzoek en de ontwikkeling van nieuwe oplossingen.

Gegevens

Iedere bestemming genereert relevante context-specifieke informatie of statistische gegevens over zijn omgeving, die gemakkelijk toegankelijk zijn en als open data vrij ter beschikking kunnen worden gesteld. Van gegevens over bevolking, economie en werkgelegenheid, het milieu tot culturele instellingen en erfgoed, vervoer en onderwijs, de hoeveelheid van gegenereerde en verzamelde gegevens die nuttig kunnen zijn voor toeristische doeleinden is aanzienlijk maar wordt vaak niet optimaal benut.

In dit verband, gelet op de bedoeling, het mandaat en de hulpbronnen voor de overgang naar gegevensgestuurde beleidsvorming voor het toerisme, zouden DMO's zich hard moeten maken voor het in kaart brengen van alle mogelijke beschikbare 'interne' gegevensbronnen, en proberen eerst interne 'gegevenssilo's' open te breken, en deze gegevens daarin vervolgens in de vorm van open data beschikbaar te stellen aan het bredere ecosysteem in een uniforme en gemakkelijk verwerkbare indeling. Interoperabiliteit en standaardisering moet worden gerealiseerd voor beter hergebruik en grotere vergelijkbaarheid van gegevens en ter bevordering van de invoering van technologieën en op gegevens gebaseerde innovaties.

Daarnaast moeten de aspecten van een strategie voor slim toerisme die te maken hebben met gegevens de verkrijging van externe gegevens omvatten als aanvulling op de eigen interne gegevens. Daardoor zullen de verkregen gegevens zo volledig mogelijk zijn, zodat interne en externe kennis en knowhow worden gecombineerd. Daarom dienen de externe en/of particuliere eigenaren van de relevante hoogwaardige gegevenssets te worden geïdentificeerd, zodat dergelijke gegevens kunnen worden gekocht of om tot wederzijds voordeel strekkende partnerschappen aan te gaan.





De ontwikkeling tot een slimme toeristische bestemming

Tegelijkertijd horen bestemmingen ten minste een eerste set van kwantitatieve en kwalitatieve indicatoren te implementeren – die steeds meer kunnen worden uitgebreid en verdiept - op belangrijke vlakken zoals het niveau van digitalisering van belanghebbenden, inclusiviteit en toegankelijkheid van bestemmingen, en duurzaamheid in sociaal, economisch en milieutechnisch opzicht. Er moeten indicatoren worden gebruikt voor de periodieke bewaking van activiteiten op het gebied van slim toerisme, waarbij de voortgang en de resultaten worden gemeten als uitgangspunt voor verdere acties.

Vanaf de aanvankelijke planning van gegevensverzameling en gegevensbeheer dient er rekening te worden gehouden met gegevensbescherming en beveiligingsvoorzieningen, om eventuele nadelen tijdens de implementatie te voorkomen. Afgezien van naleving van de essentiële wetgeving (met name AVG) moet er ook worden gekeken naar de specifieke aspecten van het delen en uitwisselen van gegevens over de grenzen van een organisatie, domein of zelfs landen heen.

Infrastructuur en technologie

Gegevensgestuurde oplossingen moeten worden ondersteund door technologieën die gegevensstromen en gegevensanalyse mogelijk maken. Bestemmingen moeten investeren in schaalbare IT-architecturen via gestroomlijnde inkoopprocedures, om voorbereid te zijn op de ontwikkeling van technologie, daarbij inbegrepen open bronnen en bedrijfseigen software. De IT-oplossingen moeten aan uiteenlopende eisen van uiteenlopende interne belanghebbenden voldoen (besluitvormers hebben bijvoorbeeld behoefte aan visualisatie- en simulatiesoftware, gegevensanalisten hebben toepassingen nodig voor gegevensintegratie, etc.). data integration instruments, etc.).

Open API's kunnen bijvoorbeeld gegevens beschikbaar maken voor derden voor gebruik en hergebruik, dankzij open schema's, gemeenschappelijke vocabulaires en standaarden. Wanneer particuliere bedrijven toegang wordt verschaft tot open data, kan dit een digitale transformatie teweegbrengen die leidt naar innovatie, terwijl de kosten en de risicoperceptie afnemen (omdat particuliere bedrijven de kosten dragen en de risico's nemen bij de ontwikkeling van nieuwe oplossingen), vooral in situaties waarin de beschikbare middelen beperkt zijn.

Daarnaast investeren openbare en particuliere actoren steeds meer in gedecentraliseerde oplossingen voor het delen van gegevens, zoals 'dataspaces', waarvan het hele ecosysteem kan profiteren, terwijl tegelijkertijd barrières en hardwarekosten tot een minimum worden beperkt. Beginnen met het standaardiseren van gegevens en met samenwerking zoals in de context van Open API's kan de overgang naar nieuwe vormen van data mastering op de korte termijn vereenvoudigen.

Ondernemerschap en het bedrijfsleven

Verbetering van de samenwerking tussen de DMO en de particuliere sector is een cruciaal onderdeel van een strategie voor slim toerisme. Enerzijds moet de DMO strategische partners vinden die de zo belangrijke gegevensanalyse voor hun rekening kunnen nemen en ook diensten op het gebied van reisinformatie die kan worden gebruikt voor de ondersteuning van beleidsvorming en bestemmingsmanagement.

Anderzijds moet de DMO samenwerken met andere actoren die innovatie in het ecosysteem ondersteunen (bijvoorbeeld innovatiefondsen, digitale innovatiehubs, etc.) voor de totstandbrenging van een ondersteunend kader voor de digitalisering van toeristische bedrijfsmodellen, waardeketens en ecosystemen, inclusief het volledige spectrum aan particuliere actoren, waaronder kleine plaatselijke bedrijfjes, het MKB en individuele professionals /freelancers.

Concrete acties ter ondersteuning van de digitale transformatie en wijdverbreide invoering van gegevensgestuurde strategieën zouden bijvoorbeeld de volgende kunnen zijn:

- Specifieke beleidsmaatregelen voor de ondersteuning van incubators van reistechnologie, versnellers, sessies onder leiding van een mentor en andere niet technologische initiatieven (bijvoorbeeld netwerken in het toerisme)
- Het herzien en bijwerken van het regelgevende kader ter bevordering van eerlijke concurrentie en de aanmoediging van innovatie.
- Het introduceren van prikkels en steun in financieel opzicht bij de verwerving van faciliterende digitale technologieën, instrumenten en zakelijke oplossingen voor actoren in het toerisme
- Stimulering en versterking van samenwerking tussen traditionele en de moderne - met IT vertrouwde - bedrijven om het delen van kennis te bevorderen
- Grotere toegang bieden tot breedbandinternetverbindingen van hoge snelheid en andere digitale infrastructuren voor toeristische bedrijven en bezoekers
- Campagnes ontwerpen om het bewustzijn te vergroten om kennis te delen over de potentiële voordelen van digitalisering en gegevensgestuurde benaderingen van slim toerisme

EU-handleiding betreffende gegevens voor toeristische bestemmingen

Slimme toeristische bestemmingen

SI2.843962

Juli 2022



Managed by the
European Commission

Neem voor meer informatie over dit rapport contact op met:

Intellera Consulting

Giovanna Galasso – Associate Partner

giovanna.galasso@intelleraconsulting.com

