

PROZESS DES DIGITALEN BESUCHER*INNENMANAGEMENTS

RATGEBER ZUM DIGITALEN
BESUCHER*INNENMANAGEMENT NR. 1



INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	3
PROZESS DES DIGITALEN BESUCHER*INNENMANAGEMENTS	4
DATENGENERIERUNG	5
DATENMANAGEMENT UND -INFRASTRUKTUR	6
RECOMMENDER	8
KONZEPTIONIERUNG DER AUSSPIELUNG	10
STATUS QUO + ZUKUNFT	11
DAS WICHTIGSTE KOMPAKT	12
SCHRITT FÜR SCHRITT	12
IMPRESSUM	13



EINFÜHRUNG

Der Tourismus ist für Destinationen ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, aber bisweilen auch Störfaktor für Mensch und Umwelt. Letzteres wurde verstärkt in den Debatten zum Overtourism und den Überlastungen einzelner Destinationen und Points of Interest (PoI) diskutiert. Digitales Besucher*innenmanagement ist hier ein Ansatz, mit dem Problem umzugehen. Ein wichtiger Aspekt dabei ist es, die Besucher*innen durch (digitale) Tools so zu beeinflussen, dass Einwohner*innen sowie Umwelt und Klima möglichst wenig gestört und belastet werden. Dies wird zunehmend zu einer wichtigen Aufgabe der Destination Management Organisationen (DMO). Durch ein zielgerichtetes Management sollen die Be- und Überlastungen durch Besucher*innen reduziert, die Tourismusakzeptanz der Einheimischen gesteigert und das touristische Erlebnis gesichert werden. Digitales Besucher*innenmanagement kann so einen Beitrag zu einer nachhaltigen Tourismusentwicklung leisten.

Nicht alle Besucher*innen lassen sich aktiv lenken, aber dennoch kann ein Besucher*innenmanagement für Destinationen viele Chancen bieten, wie Entzerrung der Besucher*innenströme, bessere Verteilung der Auslastung von PoI und Attraktivierung von weniger bekannten PoI. Als Grundlage sind unterschiedliche Daten zur Besucher*innenmessung notwendig. Durch die stetige Messung von Besucher*innenfrequenzen, -strömen und Aktionsräumen in Echtzeit und die Rückschau auf historische Daten lassen sich neben der Live-Auslastung ebenso Modellierungen und Vorhersagen für die Zukunft entwickeln. Die Überlastung von PoI soll vermieden und geeignete Alternativen können aufgezeigt werden – nicht nur während des Aufenthaltes, sondern bereits bei der Reiseplanung.

Der Weg von der Bedarfsermittlung und der Idee eines digitalen Besucher*innenmanagementsystems bis zur Implementierung und Auspielung beinhaltet unterschiedliche Etappen und Elemente, die angegangen werden müssen. Mit der Reihe „**Ratgeber zum digitalen Besucher*innenmanagement**“ wird Destinationen eine Anleitung für ein digitales Besucher*innenmanagement an die Hand gegeben. Jeder Ratgeber widmet sich einem anderen Bereich und alle zusammen ergeben einen umfassenden Leitfaden, der Destinationen bei der Implementierung eines digitalen Besucher*innenmanagements unterstützen soll.

WEITERE THEMEN

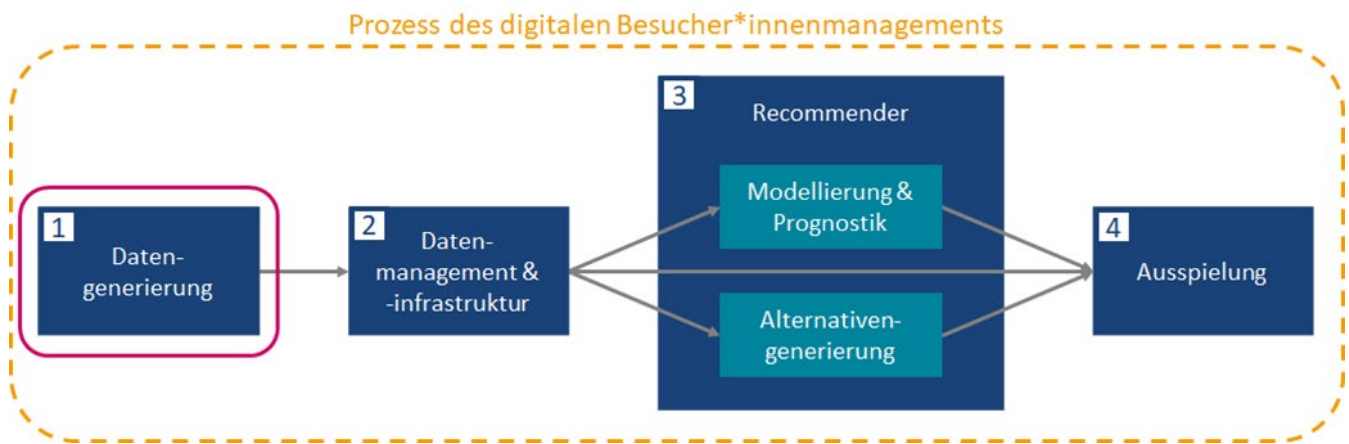
- Datenquellen
- Sensorarten
- Ausspielkanäle
- u.v.m.

PROZESS DES DIGITALEN BESUCHER*INNENMANAGEMENTS

- I. Datengenerierung
- II. Datenmanagement & -infrastruktur
- III. Recommender
- IV. Ausspielung

Ausgangspunkt eines digitalen Besucher*innenmanagements ist stets eine Analyse der Überlastungsproblematik mit einer damit verbundenen Bedarfsermittlung sowie der Festlegung der Zielsetzung. Es ist aber auch möglich, das digitale Besucher*innenmanagement als Präventivmaßnahme zu implementieren, damit Überlastungen gar nicht erst auftreten. Im Anschluss daran kann mit der Arbeit an einem digitalen Besucher*innenmanagementsystems begonnen werden.

Bis zur vollständigen Implementierung sind komplexe und vielfältige Arbeitsschritte und Vorbereitungen zu durchlaufen. Diese können in Anlehnung an [Schmücker et al. 2021](#) wie folgt dargestellt werden:



- 1** Der erste Schritt bezieht sich auf die **Datengenerierung** aus vielen unterschiedlichen Datenquellen, um die notwendige Grundlage für ein digitales Besucher*innenmanagement zu schaffen.
- 2** Wie und wo diese verarbeitet, gespeichert und in welchem Format diese weitergegeben werden, wird im zweiten Schritt **Datenmanagement und Dateninfrastruktur** bearbeitet.
- 3** Im Anschluss beginnt die Arbeit für den **Recommender**, ein Empfehlungsmodul auf Basis von Künstlicher Intelligenz (KI). In dieser Phase sind sowohl die **Modellierung und Prognostik** von Auslastungs- und Frequenzdaten als auch die **Generierung von Alternativen für stark frequentierte Pöls** angegliedert.
- 4** Im Rahmen des letzten Schrittes **Ausspielung** werden die Informationen über Auslastung und mögliche Alternativen der Öffentlichkeit auf verschiedenen Ausspielkanälen (Social Media, Website, Infostelen etc.) zur Verfügung gestellt.

DATENGENERIERUNG

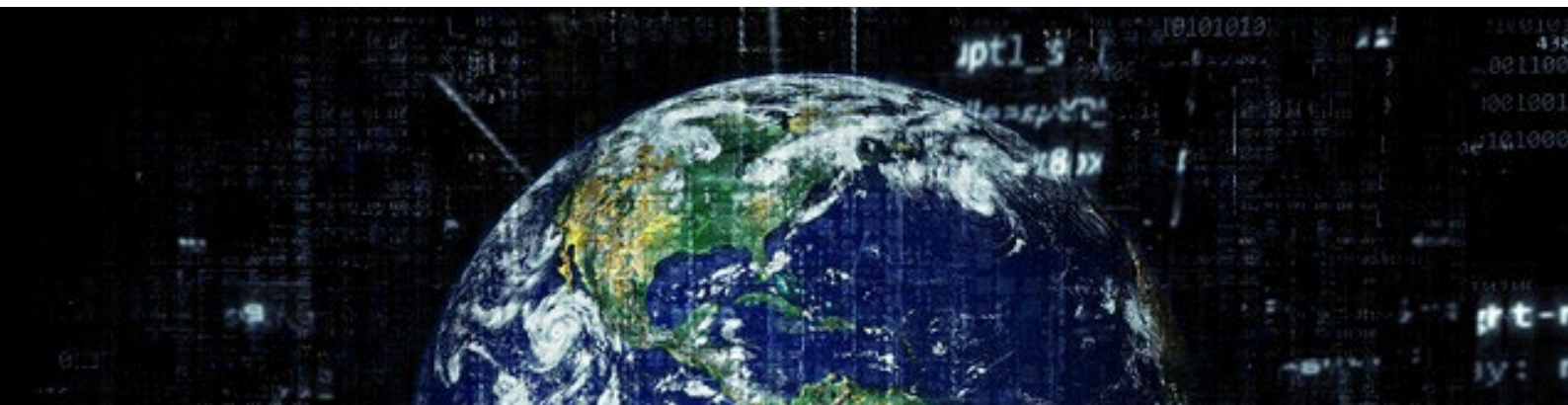
- Identifizierung von Standorten
- Identifizierung von Datenquellen
- Bewertung von Standorten und Datenquellen
- Generierung der relevanten Daten
- Datenaufbereitung
- Datenanalyse

Bei der Datengenerierung geht es um die Messung von Besucher*innen und damit um die notwendige Datengrundlage für ein digitales Besucher*innenmanagementsystem. Es werden Daten von verschiedenen Quellen erhoben bzw. beschafft. Dabei kann beispielsweise zwischen lokal verbauter (z. B. Bodensensoren) und globaler Sensorik (z. B. Mobilfunkdaten), die flächendeckende Messwerte bereitstellen kann, unterschieden werden.

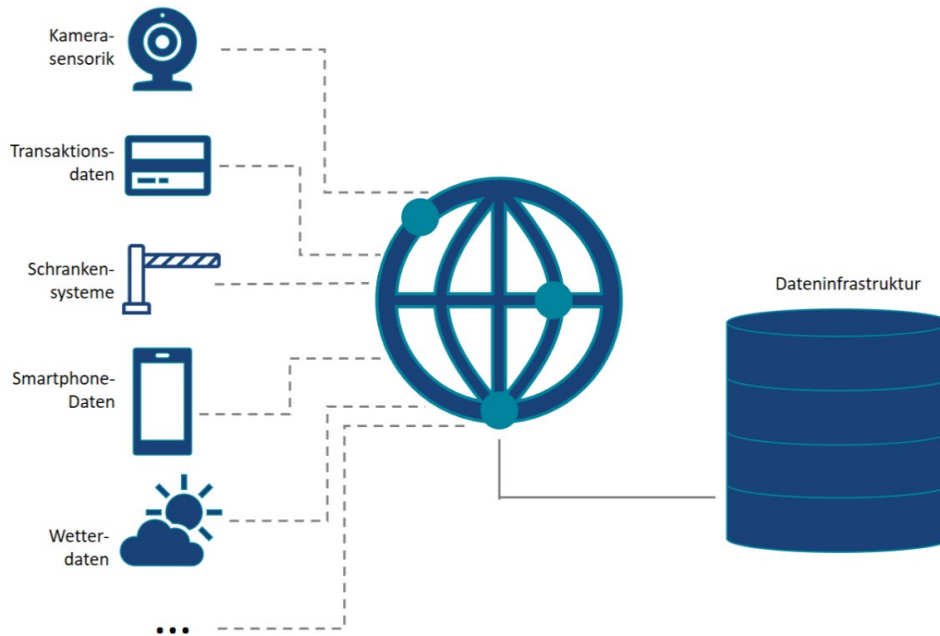
Zu Beginn gilt es, die Standorte zu bestimmen, für die Daten über Besucher*innen gesammelt werden sollen. Für diese Standorte muss recherchiert werden, ob bereits bestehende Datenquellen verfügbar sind. Das können zum Beispiel Daten aus Schrankensystemen an Parkplätzen oder auch Verkehrsdaten von Dauerzählstellen sein. Die Identifizierung der bereits bestehenden Datenquellen bildet die Basis für alle folgenden Schritte.

Anschließend muss überprüft werden, ob die bestehenden Datenquellen eine ausreichende Datengrundlage bieten oder weitere Datenquellen, wie beispielsweise lokale und globale Sensorik, genutzt werden müssen. Die Daten aus sowohl bestehenden als auch zusätzlichen Quellen sollen in Kombination einen möglichst umfassenden Blick auf die Besucher*innenfrequenzen, -ströme und Aktionsräume geben.

Nach der Identifizierung der Standorte und der bereits bestehenden Datenquellen werden die Standorte genauer betrachtet. Zum einen muss untersucht werden, welche (technischen) Standortbesonderheiten gegeben sind oder je Standort geschaffen werden müssen. Hierunter fallen beispielsweise Lichtverhältnisse, Stromversorgung, Mobilfunk- oder Breitbandversorgung, aber auch Aspekte des Datenschutzes. Zum anderen muss festgelegt werden, was an jedem Standort gemessen werden soll (Personen, Verkehr, Auslastung, Richtungserkennung etc.). Diese Bewertung führt zu der finalen Festlegung von Standorten und benötigten (ggf. neuen) Datenquellen. Sind beispielsweise für die lokale Sensorik keine Sensoren vorhanden, muss evaluiert werden, welche Art der Sensorik sich am jeweiligen Standort anbietet, um diese anschließend zu installieren. Nach erfolgreicher Installation kann mit der Datengenerierung begonnen werden.



Die generierten Daten werden so gesammelt, gespeichert und aufbereitet, dass deren Verfügbarkeit dauerhaft sichergestellt ist. Auch bildet die Datenaufbereitung eine wichtige Grundlage für die weiteren Analysen. Die Daten müssen so aufbereitet werden, dass sie sowohl dem jeweiligen Projekt(-ziel) als auch den Datenanforderungen entsprechen. Bei letzterem geht es beispielsweise um die Anforderungen an die Aggregation und den Umfang der Daten sowie die eventuelle Nutzung der Rohdaten. Zudem ist zu beachten, dass die mittels Sensorik erhobenen Daten überprüft werden. Dies kann beispielsweise hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Sensoren im Rahmen eines Realitätschecks durch manuelle Zählungen oder durch eine Prüfung der Gültigkeit anhand vorliegender Daten, zum Beispiel aus Schrankensystemen etc., erfolgen.



Falls zu einem späteren Zeitpunkt weitere Daten für wichtig empfunden oder neu generiert werden, können diese zusätzlich eingebunden werden – sofern die Schnittstellen und Datenstandards (siehe hierzu den Abschnitt zum Datenmanagement) dies zulassen.

DATENMANAGEMENT UND -INFRASTRUKTUR

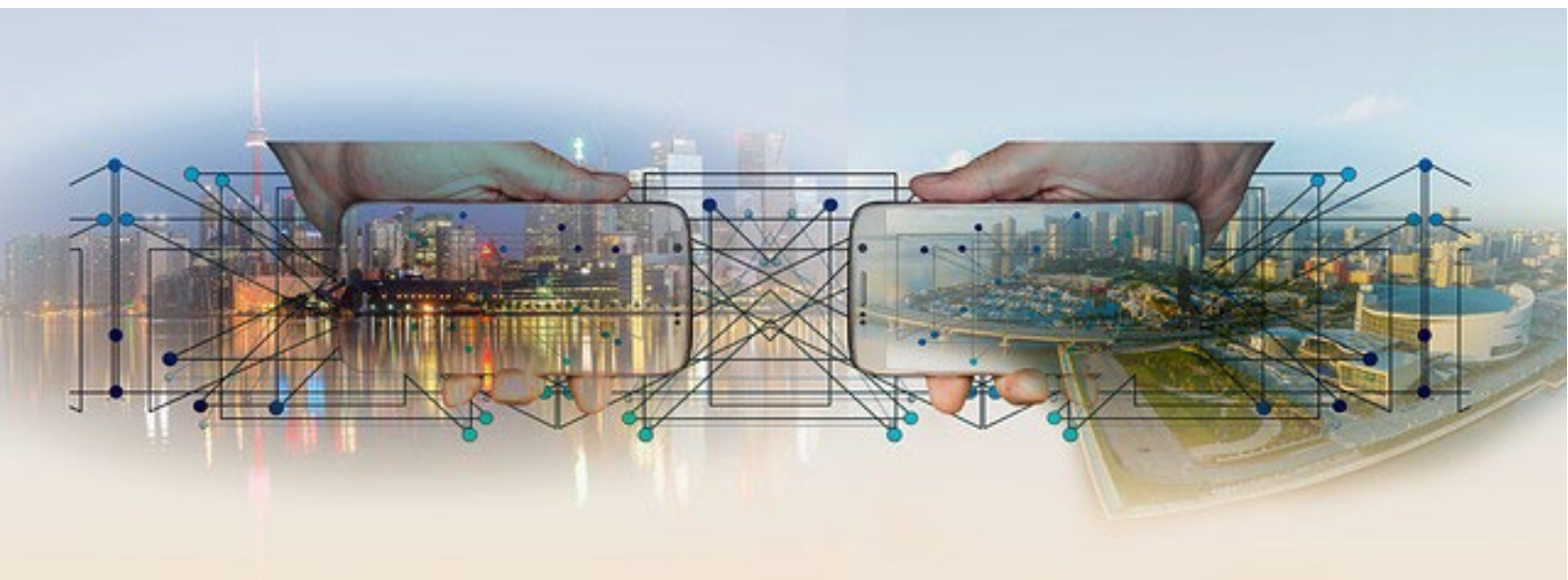
- Konzeption von standardisierten Schnittstellen
- Konzeption von standardisierten Datenmodellen
- Dauerhafte Datenerhaltung bzw. Datenaufbewahrung
- Implementierung der Dateninfrastruktur

Für den nachhaltigen Erfolg eines digitalen Besucher*innenmanagementsystems und die langfristige Nutzbarkeit der Daten ist es wichtig, eine offene und von der anbietenden Instanz unabhängige digitale Dateninfrastruktur zu schaffen und die Daten zielgerichtet zu managen. Die Anbindung verschiedener Data Hubs sollte dabei möglich sein, damit weitere Kontextdaten (Standorte weiterer wichtiger Pol, Öffnungszeiten von Ausflugszielen usw.) integriert und miteinander in Beziehung gesetzt werden können.

Um die Integration der Daten aus den verschiedenen Quellen sicherzustellen, sind die Konzeption einer oder mehrerer standardisierter Schnittstellen erforderlich. Diese stellen dann eine kontinuierliche Kommunikation zwischen den verschiedenen Data Hubs sicher, damit die Daten dauerhaft ausgetauscht und aktuell gehalten werden.

Ebenfalls spielen etablierte Datenmodelle eine wichtige Rolle. Diese sind die Voraussetzung für die Interoperabilität zwischen verschiedenen, auch externen, Data Hubs und garantieren darüber hinaus im Idealfall, dass die Daten maschinenlesbar und damit „KI-ready“ sind. Es sollte auf international verbreitete Standards (bspw. schema.org oder smartdatamodels.org) zurückgegriffen werden. Mit Hilfe der Datenstandards werden unter anderem Objekte (z. B. Hotels), deren Attribute (z. B. Anzahl der Zimmer) und Wertebereiche (z. B. belegt oder verfügbar) sowie verschiedene weitere Datentypen beschrieben und entsprechend weitergegeben. Mitunter bestehen solche Datenmodelle noch nicht in einer solchen Detailtiefe, dass damit jeder spezifische Anwendungsfall beschrieben werden kann. In einem solchen Fall sollten aus den bestehenden Ontologien heraus neue Beschreibungen für spezifische Fälle (z. B. Beschreibung einer spezifischen Auslastungsgrenze eines Strandes, die variabel und abhängig vom Wetter ist und durch ein Model jeweils neu berechnet wird) entstehen. So sind sie für den jeweiligen Anwendungsfall sehr individuell einsetzbar und dennoch kompatibel mit etablierten Standards und nachvollziehbar für andere. Ebenfalls wichtig für den nachhaltigen Erfolg ist die dauerhafte Datenhaltung bzw. -aufbewahrung der relevanten Daten, welche frühzeitig sichergestellt werden sollte.

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann die gesamte Dateninfrastruktur aufgesetzt werden. Mit Hilfe dieser Dateninfrastruktur können in der Folge alle Daten aus den verschiedenen Quellen und Hubs zusammengeführt und nutzbar gemacht werden. Die Grundlage für die Anbindung bilden die vorab beschriebenen Schritte zur Konzeption der Schnittstelle(n) und der Datenstandards. Auch ist die Festlegung der notwendigen Datenströme ein wichtiger Faktor. Durch die Schnittstelle(n) werden sowohl der Dateneingang in als auch der Datenausgang aus der Dateninfrastruktur ermöglicht. So können externe Daten (z. B. aus lokaler Sensorik) einzeln eingespeist und im Anschluss gebündelt wieder weitergegeben werden. Gleichzeitig können Analyseergebnisse in die Dateninfrastruktur zurückgespielt werden.

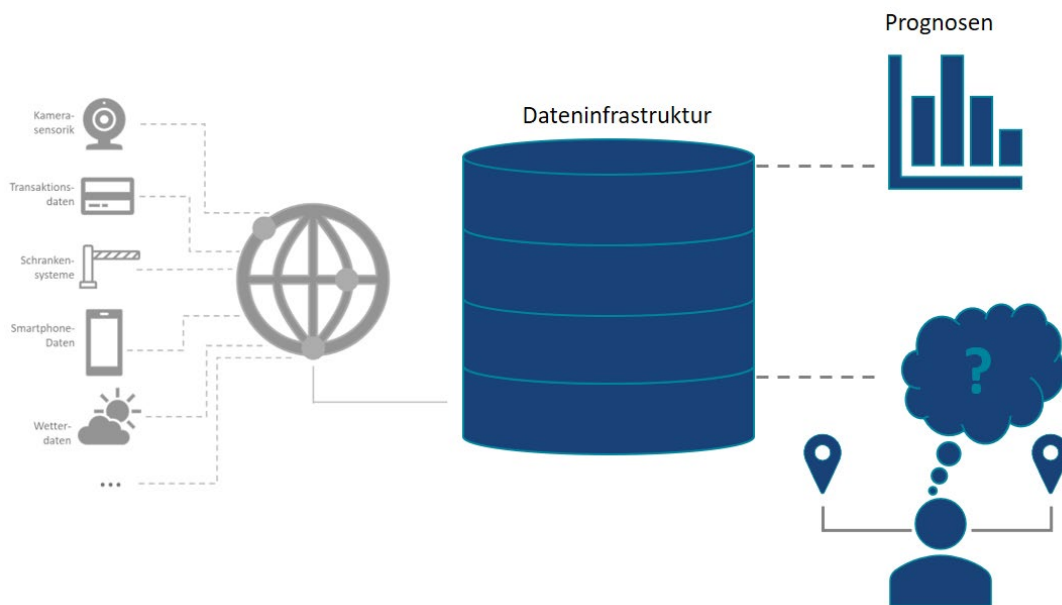


RECOMMENDER

- Definition der benötigten Datenbasis und Metadaten
- Datenbereinigung und Sicherstellung der Datenqualität
- Entwicklung von Modellen für die Auslastungsprognosen
- Entwicklung von Modellen für die Alternativengenerierung
- Konzeption und Pilotierung des Recommenders

Das Empfehlungsmodul des Besucher*innenmanagements basiert auf zwei Säulen. Zum einen müssen Modelle und Prognosen zur Auslastung von verschiedenen PoI entwickelt und erprobt werden und zum anderen sollen Alternativen für zu besuchende Orte ausgespielt werden. Beides wird später auf den Ausspielkanälen dargestellt.

Eine wesentliche Rolle spielen hierfür KI-gestützte Verfahren, die Auslastungen in der Zukunft prognostizieren und Alternativen vorschlagen, wenn bestimmte Orte voraussichtlich überlastet sind.



Die Datengrundlage für ein solches System wird in den vorab beschriebenen Schritten gelegt. Nun müssen die notwendige Datenbasis und weitere Metadaten für die Modellierung definiert werden. Letztere werden zur Beschreibung verschiedener touristischer Objekte unter Verwendung von (internationalen) Standards genutzt. Dies bezieht sich sowohl auf die erhobenen Frequenzdaten als auch auf alle externen Daten, wie zum Beispiel das Wetter, Veranstaltungen oder auch Ferienzeiten, die Einfluss auf die Prognosen haben können.

Wichtige Schritte

auf dem Weg zur Recommenderentwicklung sind die Datenbereinigung sowie die Sicherstellung der Datenqualität. Bei der Datenbereinigung werden unter anderem fehlerhafte, ungenaue oder doppelte Daten identifiziert und korrigiert. Liegen die relevanten Daten anschließend in ausreichender Qualität, das heißt nicht nur korrekt, vollständig und auf aktuellem Stand, sondern auch in standardisierter Form vor, wird mit der Entwicklung und dem Testen von Modellen zur Auslastungsprognostik auf Basis von KI-Algorithmen begonnen. Sobald diese fertiggestellt sind, werden Auslastungsprognosen ermittelt und weitergegeben.

Anhand der Auslastungsprognosen für verschiedene PoI wird ein Empfehlungsmodul konzipiert, welches verschiedene Alternativen, beispielsweise für einen Parkplatz generiert. Dabei gilt es, die Alternativen auf Basis verschiedener Parameter, beispielsweise die Ähnlichkeiten der Alternative zum ursprünglichen Wunsch oder die Entfernung, zu berechnen. Anhand von der tatsächlichen Auslastung wird anschließend weiter getestet und bei Bedarf angepasst.



KONZEPTIONIERUNG DER AUSSPIELUNG

- Bedarfsanalyse von Ausspielkanälen
- Identifizierung relevanter Ausspielkanäle
- Technische Umsetzung und Konzeptionierung des Deployments
- Pilotierung

Die Prognosen und die Alternativempfehlungen müssen so aufgearbeitet werden, dass sie in einer ansprechenden und verständlichen Art und Weise dort abrufbar sind, wo Besucher*innen sich ohnehin digital über ihre Reise informieren. Diese Daten können zudem vor Ort über digitale Schilder, Infostelen usw. verteilt werden. Darüber hinaus ist es sinnvoll, die gebündelten Daten sowie deren Analyseergebnisse für die Destinationsvertreter*innen in Form eines Destination-Dashboards verfügbar zu machen, um auch von dieser Seite bei Bedarf Maßnahmen zur Beeinflussung der Besucher*innenströme ergreifen zu können.

Dabei ist es wichtig, Destinationspezifika und die Anforderungen der Zielgruppen zu berücksichtigen. Beispielsweise sollte geschaut werden, welche Apps oder PWA die priorisierten Zielgruppen bereits nutzen. Außerdem spielt für eine auf Aktivtourismus spezialisierten Destination die Ausspielung in Tourenplanern eine größere Rolle als für klassische Ziele für Städtereisen.

Mithilfe einer Bedarfsanalyse können die relevanten Ausspielkanäle identifiziert werden. Die Auswahl und Priorisierung der möglichen Ausspielkanäle wird unter anderem anhand ihrer Relevanz für die Destination und die Besucher*innen vorgenommen.

Mögliche Touchpoints können sowohl im Vorfeld als auch vor Ort digital abgerufen werden. Als digitale Touchpoints kommen Touren- oder Routenplaner, Websites und Apps von Destinationen oder auch von Hotels, Ausflugszielen oder Mobilitätsanbieter*innen in Frage. Ziel sollte es sein, eine möglichst hohe Verbreitung der Informationen zu erzielen, damit Gäste diese wichtigen Informationen genau dort und dann erhalten, wenn sie diese benötigen – ohne dabei zwingend eine Anwendung nutzen zu müssen, die ihnen bisher unbekannt ist.

Durch die Entwicklung und Nutzung standardisierter Datenmodelle und Schnittstellen können die Daten und die Prognostik sowie Generierung von Alternativen in verschiedene Ausspielkanäle integriert werden.

Nach der Auswahl der Ausspielkanäle und der Vorbereitung der Daten wird die Ausspielung der Prognosen und die Alternativempfehlungen konzipiert, technisch umgesetzt und pilotiert. Anhand von Tests und Analysen können eventuelle Fehler oder Ungenauigkeiten festgestellt und im weiteren Verlauf die notwendigen Anpassungen vorgenommen werden. Die Prognosen und Alternativvorschläge sollten nun den Besucher*innen angezeigt und eine Lenkung dieser zur Vermeidung von Überlastungen bei PoI ermöglichen.

STATUS QUO + ZUKUNFT

Einige Destinationen im deutschsprachigen Raum haben sich bereits auf den Weg gemacht und setzen diverse Projekte zum Besucher*innenmanagement und zur Besucher*innenmessung um. Außerdem beschäftigen sich Forschungsprojekte (bspw. das bundesweite Projekt „AI-basierter Recommender für nachhaltigen Tourismus (AIR)“ oder auch das Projekt „Landesweites digitales Besuchermanagement für den Tourismus in Schleswig-Holstein (LAB-TOUR SH)“) mit Fragestellungen rund um die Konzeptionierung, Entwicklung, Implementierung und Validierung digitaler Besucher*innenmanagementsystemen. Im Rahmen des Projektes AIR wurde außerdem eine Adhocracy-Plattform erstellt, die den öffentlichen Austausch zum digitalen Besucher*innenmanagement fördern soll.

Bisweilen ist die Wirksamkeit der digitalen Besucher*innenmanagementsysteme jedoch noch nicht nachgewiesen. Diese gilt es in den nächsten Jahren zu untersuchen und Systeme entsprechend weiterzuentwickeln.



JETZT MITMACHEN!






Im Rahmen des bundesweiten Forschungsprojektes AIR wurde eine **Adhocracy-Plattform** erstellt. Die Online-Module ermöglichen den Austausch zu den Themen Besucher*innenmanagement und Besucher*innenmessung im deutschsprachigen Raum.

Vierteljährig findet eine *Live-Online-Diskussion* statt. Ergänzend dazu können im *Online-Diskussionsforum* Fragestellungen und Anregungen rund um das Besucher*innenmanagement, Data Hubs, Touchpoints etc. diskutiert werden. Auf der *interaktiven Karte zur Besucher*innenmessung und Besucher*innenmanagement* werden Good Practices aus Deutschland, Österreich und der Schweiz aufgeführt, sodass am Ende eine Übersichtskarte zu bereits aktiven und geplanten Vorhaben entsteht. Mit einem kostenlosen Adhocracy-Account können alle Interessierten kommentieren, nachfragen und Projekte eintragen.

Alle Destinationen und weitere Tourismusakteur*innen sind herzlich dazu eingeladen, sich zu beteiligen.

www.adhocracy.plus/air

DAS WICHTIGSTE KOMPAKT

-  Bis hin zur Implementierung eines digitalen Besucher*innenmanagements ist es ein komplexer Weg mit vielen einzelnen Teilschritten. Die Mühe zahlt sich aber aus: Digitales Besucher*innenmanagement kann einen Beitrag zu einer nachhaltigen Tourismusentwicklung leisten und bringt Vorteile sowohl für Einheimische als auch für Besucherinnen und Besucher.
-  Eine Vielzahl unterschiedlicher Datenquellen bildet die Grundlage für ein digitales Besucher*innenmanagement.
-  Die Standardisierung von Schnittstellen und Datenquellen ist essentiell für die Implementierung eines digitalen Besucher*innenmanagements. Bei den Datenquellen sollte auf international verbreitete Standards (wie beispielsweise schema.org) zurückgegriffen werden.
-  Eine offene Dateninfrastruktur einer Destination bildet nicht nur die Grundlage für ein digitales Besucher*innenmanagement, sondern kann langfristig auch weitere positive Effekte bei der Implementierung digitaler Elemente der Destination haben.
-  Künstliche Intelligenz wie maschinelles Lernen bildet die Grundlage für die Prognose von Auslastungsinformationen und mögliche Alternativen für stark frequentierte Orte.

SCHRITT FÜR SCHRITT

- 1** Identifizierung und Bewertung von Standorten, Datenquellen und Sensorinstrumenten
- 2** Datenmessung bzw. Datenabfrage und anschließende Analyse aller Daten
- 3** Konzeption einer standardisierten Schnittstelle und von standardisierten Datenquellen
- 4** Implementierung einer Dateninfrastruktur und Import der relevanten Daten
- 5** Dauerhafte Datenhaltung bzw. -aufbewahrung der relevanten Daten
- 6** Datenbereinigung und Sicherstellung der Datenqualität
- 7** Entwicklung von Modellen für Auslastungsprognosen
- 8** Entwicklung von Modellen für Alternativengenerierung
- 9** Konzeption und Pilotierung des Recommenders
- 10** Bedarfsanalyse und anschließende Identifizierung von möglichen Ausspielkanälen
- 11** Analyse der Anforderungen des Deployments und anschließend technische Umsetzung
- 12** Ausspielung der Daten auf ausgewählten Kanälen
- 13** Zu späterem Zeitpunkt: Evaluation und Anpassungen des digitalen Besucher*innenmanagements

IMPRESSUM

Ratgeber zum digitalen Besucher*innenmanagement

Nr. 1 Prozess des digitalen Besucher*innenmanagements

Herausgeber

Deutsches Institut für Tourismusforschung
Fritz-Thiedemann-Ring 20
25746 Heide
Telefon +49(0) 481 8555-573
Telefax +49(0) 481 8555-121

Autor*innen

Lisa Naschert
Denise Engelhardt
Nele Höftmann
Eric Horster
Julian Reif

Projektbeteiligte

Deutsches Institut für Tourismusforschung
Forschungs- und Entwicklungszentrum der Fachhochschule Kiel
Lufthansa Industry Solutions AS GmbH
ADDIX Internet Services GmbH

Stand

20.04.2023

Zitationsvorschlag

Naschert, Lisa; Engelhardt, Denise; Höftmann, Nele; Horster, Eric & Reif, Julian (2023): Prozess des digitalen Besucher*innenmanagements. Hg. v. Deutschen Institut für Tourismusforschung. Heide/Holstein (Ratgeber zum digitalen Besucher*innenmanagement, 1). DOI: 10.5281/zenodo.7848257.

Bildnachweise

Titelbild: Pixabay / B_Me; Lizenz: Vereinfachte Pixabay Lizenz; pixabay.com/images/id-400811/
S. 1: Pixabay / insspirito; Lizenz: Vereinfachte Pixabay Lizenz; pixabay.com/images/id-1262246
S. 4: Pixabay / TheDigitalArtist, Lizenz: Vereinfachte Pixabay Lizenz; Änderung: Beschnitt; pixabay.com/images/id-2254769/
S. 5: Pixabay / geralt; Lizenz: Vereinfachte Pixabay Lizenz; pixabay.com/images/id-3213676/
S. 6: Pixabay / StockSnap; Lizenz: Vereinfachte Pixabay Lizenz; Änderung: Beschnitt; pixabay.com/images/id-2558419/

Quellen

Schmücker, Dirk; Keller, Robert; Reif, Julian; Schubert, Johannes und Sommer, Guido (2023): Digitales Besuchermanagement im Tourismus - Konzeptioneller Rahmen und Gestaltungsmöglichkeiten. In: Gardini, Marco und Sommer, Guido (Hrsg): Digital Leadership im Tourismus. Wiesbaden. S. 239-315.



Diese Publikation wird herausgegeben vom Deutschen Institut für Tourismusforschung.

Dieses Werk, mit Ausnahme der Logos und Bilder, wird lizenziert unter der Creative Commons-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0). Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter www.creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0.de.

Veröffentlichung im Rahmen des Förderprojektes „Landesweites Digitales Besuchermanagement für den Tourismus in Schleswig-Holstein (LAB-TOUR SH)“. Gefördert durch die Europäische Union – Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), REACT-EU als Teil der Reaktion der EU auf die Covid-19-Pandemie (LPW-E/6.1.6/2424).



Wir fördern Wirtschaft



Durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), REACT-EU als Teil der Reaktion der EU auf die Covid-19-Pandemie finanziert.

Schleswig-Holstein
Der echte Norden