

DIGITALISIERUNG IM DEUTSCHLANDTOURISMUS Round Table Open Data beim Tourismuscamp 2020



Wie sieht der Status Quo beim Open Data aus? Welche Anwendungsfälle haben sich ergeben? Wie werden die Daten technisch verwaltet? Diese Fragestellung stand im Mittelpunkt des 3. Round Table zum Thema Open Data, der am 24. Januar 2020 im Vorfeld des Tourismuscamp stattgefunden hat. Danke an Tourismuszukunft und die Sponsoren für diese sehr dichte und gute Einblicke gebende Veranstaltung!

Ein persönlicher Rückblick.

Open Data: Worum geht es in Kürze?

Hinter Open Data steht die Überzeugung, dass, um auf allen relevanten Onlinekanälen gegenüber Endkund*innen präsent zu sein, touristische Informationen in hoher Qualität, nach einheitlichen Standards strukturiert und in offenen Formaten, d. h. möglichst ohne eine Veröffentlichung behindernde Rechte belegt, digital verfügbar sein müssen.

Nur dann werden die beherrschenden Suchalgorithmen von Google & Co. Besucherattraktionen, Wanderrouten oder Unterkünfte aufgreifen und entsprechend prominent gelistet präsentieren. Klingt einleuchtend, ist aber alles andere als trivial. Die DACH KG arbeitet bereits seit zwei Jahren an diesem gemeinsamen Standard, der den derzeit weltweit gültigen SCHEMA.ORG um deutlich differenziertere touristische Kategorien ergänzen soll.

Denn bisher lässt sich zum Beispiel eine Wanderroute nicht befriedigend in

SCHEMA.ORG abbilden oder auch Kunstmuseen werden wie etwa ein Rathaus nur als „public entity“ und nicht als touristisch relevante Sehenswürdigkeit attribuiert. Nach SCHEMA.ORG als META Beschreibungssprache werden nur etwa 100 Felder zur Beschreibung touristischer POI bereitgestellt, was schätzungsweise nur 20 % des möglichen Contents abbildet. Vom Standard der DACH-KG erwartet Stefan Huber (hubermedia GmbH) etwa eine Abdeckung von 80 % des Contents, den Rest ergänzen die jeweiligen Systemanbieter im Tourismus.

Digitalisierung: An einem Strang ziehen – das muss organisiert werden

In der DACH KG haben DZT, die 16 Landesmarketing-Organisationen und die Magic Cities auf deutscher Seite ein Netzwerk von Digitalmanager*innen herausgebildet, die das Thema Open Data und alles was damit zusammenhängt, aktiv und im Austausch miteinander vorantreiben.

Das betonte Richard Hunkel, der als Open Data-Spezialist bei der DZT das gemeinsame Projekt koordiniert. Anwender*innen touristischer Informationen aus dem Ausland sollen künftig nicht mehr mit jedem Bundesland einzeln über Datenquellen verhandeln und mit unterschiedlichen Systemen umgehen müssen, sondern bei der DZT gebündelt das gesamte deutsche touristische Angebot digital abrufen können.

Bereits beim Aufbau der eigenen Contentarchitektur vernetzt denken

Die Thüringer Tourismus GmbH (TTG) arbeitet bereits aktiv am Aufbau der Graphdatenbank ThüCAT, wobei der Projektkoordinator Detlef Klinge die Gemeinschaftlichkeit betonte. Auch auf Landesebene müssen Destinationen überzeugt werden, dass es nicht um eine Datenbank der TTG ginge, sondern einen Pool, den alle Partner*innen nutzen können und wo aber auch jeder seinen Content „bewirtschaften“ müsse.

Derzeit werden alle Daten nach SCHEMA.ORG auf den Thüringer Anwendungsfall organisiert und erweitert. Das heißt: alle Daten in Thüringen werden neu angefasst, bis auf die Ortsebene herunter, wozu die Mitarbeiter*innen der Touristinformationen geschult werden. Neben der Überzeugungsarbeit sind auch die bereitgestellten Finanzmittel, die für Destinationen künftig an die Erfüllung solcher Contentaufgaben geknüpft sind, wichtige Hebel der Landesregierung.

Vernetzt denken heißt nicht nur gemeinsam agieren, sondern auch beim Datenbankaufbau bereits Verknüpfungen berücksichtigen. Mit „Linked open data“ verknüpft die TTG-Lösung schon bei der Dateneingabe auch externe Datenquellen wie GeoLinks und Google

places, wo automatisch bereits vollständige Adresssätze und auch Geodaten hinterlegt sind. Die jeweiligen Mitarbeiter*innen werden dabei durch erklärende Eingabemasken für Graphdatenbanken unterstützend geleitet. Testfall auf Destinationsebene für die TTG ist derzeit der Thüringer Wald. Im Masterplan des Regionalverbandes sind zwei digitale Botschafterinnen eingepreist, die motivieren und schulen sollen. Websitebaukästen werden zur Verfügung gestellt und auch Schnittstellen zur jeweiligen Verwaltungsseite einer Destination, falls nicht nur eine touristische Website existiert, sondern wichtige Informationen auch auf der kommunalen Seite ausgespielt werden.

Relevanz touristischen Contents kennen und Bedeutung von Open Data einschätzen

Nach Stefan Huber (hubermedia GmbH) sind die wohl wertvollsten Daten für weiterwendende Nutzer*innen touristisch relevante Veranstaltungsdaten, weil diese sich stetig ändern, nur kurzfristig verfügbar und nur lokal zuverlässig zu pflegen sind. Diese Daten aktuell zu halten schaffen weder Reiseveranstalter noch Portale. Demgegenüber sind klassische POI-Daten zu Freizeiteinrichtungen oder Unterkünften schon in verschiedensten Systemen vorliegend und statischer Natur und für sich allein genommen keine besonders wertvolle digitale Währung mehr. Wegen der Emotionalisierung von Inhalten haben Fotos und Bewegtbilder besondere Bedeutung. Hier ist die Rechtefrage elementar (Bildrechte).

neusta consulting und hubermedia ermöglichen auf Basis ihres Systems open.destination.one (<https://open.destination.one>) derzeit eine Zusammenschau aller bereits offenen strukturierten Daten im Raum der DACH

KG, die für alle zugänglich ist. Immerhin eine beachtliche Zahl von fast 400.000 Datensätzen! Das System ist derzeit kostenlos nutzbar, solange Daten im offenen Format zur Verfügung gestellt werden. Wollen Kund*innen auch nicht-offene Daten damit verwalten, wird es lizenzpflichtig.

Contentarchitektur und Open Data: Es geht um Mehrwert für alle touristischen Akteur*innen

Das Thema Open Data und strukturierter Content sind keine Einbahnstraße. Es geht eben nicht nur darum, die großen Suchalgorithmen von Google & Co. sowie Portale wie AirBnB oder Booking mit zusätzlich animierendem Content zu füttern, um potenzielle Gäste anzuziehen. Offene Destinationsdaten stehen auch allen lokalen Akteur*innen zur Verfügung, die damit ihr eigenes Angebot aufwerten können: Die Restaurantbetreiberin, die aktuelle Veranstaltungen vor Ort bei sich auf der eigenen Homepage, im Newsletter oder auf Facebook einbinden kann oder der Unterkunftsbetrieb, der eine attraktive Mountainbike-Tourenbeschreibung online präsentiert und sich so für neue Zielgruppen interessanter macht. Und natürlich ist es ein Gewinn, wenn irgendwann Content nur einmal eingepflegt wird und zwar von dem, der auch originär dafür zuständig ist.

„Nur wenn wir mit Digitalisierung Erfolge und Nutzen nachweisen können, werden wir Leistungsträger überzeugen, uns ihre Daten zur Verfügung zu stellen und diese zu pflegen,“ meint auch Detlef Klinge (TTG). Thüringen testet seine Datenqualität deshalb auch praktisch an Ausgabewegen wie etwa ALEXA, um sicherzustellen, dass solche neueren Wege der Informationsweitergabe über

ThüCAT künftig allen Tourismusakteur*innen zur Verfügung stehen.

Mit einem eigens für das Thema ThüCAT einberufenen Hackathon wollte die TTG darüber hinaus neue Potenziale der Datennutzung mit branchenfremden Expert*innen identifizieren. Ziel solcher Hackathons ist es, innerhalb der Dauer dieser Veranstaltung gemeinsam nützliche, kreative oder unterhaltsame Softwareprodukte herzustellen oder „allgemeiner“: Lösungen für Probleme finden. Im Sinne der Open Innovation entwickeln dabei Menschen, die sich zuvor fremd waren, gemeinsam Projekte und Anwendungen.

Schnelligkeit auch bei der Datensuche und -übergabe ist ein entscheidender Faktor!

Suche ich heute eine Information online, will ich sofort ein Ergebnis. Dauert der Ergebnisaufbau zu lange, wird weitergeklickt. Attraktive Suchergebnisse erfordern immer mehr Datenvolumen, mit hochauflösenden Bildern, Videos, navigationsfähigen Kartenanwendungen etc. Alles dies muss von Suchalgorithmen aus unzähligen Datenbanken in Millisekundenschnelle abgerufen werden.

So genannte Graphen-Datenbanken sind als dynamische Datenmodelle – wo jedem POI alle vorhandenen Informationen unmittelbar zugeordnet sind – dafür deutlich besser geeignet als die bisher üblichen sequenziellen, mit in etwa einem Faktor 100 bezogen auf die Geschwindigkeit. Natürlich kann dann ein Knowledgegraph, der zusätzlich noch verwandte Informationen zum angefragten Kernthema liefert, ein Suchergebnis in kürzerer Zeit noch relevanter und wertvoller machen.

Aber der zweite wichtige Aspekt sind eigentlich hoch performante Schnittstellen (API), bei denen Echtzeitserver verlässliche Informationen zur Verfügung stellen. So benötigt beispielsweise ein Hotel, das ein Veranstaltungswidget der Region auf seiner Website einbaut, keinen Beziehungen definierenden Knowledge-Graphen im Hintergrund, dafür aber die funktionierende Schnittstelle für eine Umkreissuche von Veranstaltungen in Echtzeit.

Spielräume bei Open Data und der Frage nach den Rechten

Die rechtliche Problematik von Open Data ist laut Richard Hunkel mit einem Kochrezept vergleichbar: automatisch frei für jeden verwendbar sind die Zutaten (es sei denn es handelt sich um einen Markenartikel wie Heinz Ketchup) wie Tomaten, Kartoffeln etc. Autor*innen- oder Bildrechte hängen aber am beschreibenden Text, der redaktionell erstellt ist, und dem extra arrangierten Foodfoto der Fotograf*innen.

Die Schöpfungshöhe beeinflusst also den Rechtstatus für die Nutzung des Contents entscheidend. Der worst case für Anwender*innen sind z. B. in einer APP verwendete Fotos Dritter, auf denen sich Personen befinden, die nicht ausdrücklich gefragt wurden, ob sie sich mit einer Publikation dieses Fotos einverstanden erklären. Als Open Data publizierte Fotos, Texte etc. müssen deshalb über eine entsprechende Lizenzierung verfügen, die sie von Rechten Dritter oder der Autor*innen freistellt. Es muss also geklärt sein, dass keine einklagbaren Rechte mehr daran hängen.

Gleichwohl bleibt angesichts der an vielen Daten und deren Weitergabe beteiligten

Ebenen im Tourismus ein Restrisiko. Erläuterungen zum Rechtethema finden sich auf der Wissensplattform Open data Destination Germany (<https://open-data-germany.org>) und können auch bei den jeweiligen Landesmarketingorganisationen abgefragt werden.

Digitalisierung und Open Data heißt auch einfach losgehen und nicht auf die 100 Prozent-fertige Lösung warten!

„Wir werden nicht auf den fertigen Knowledgegraphen des Deutschlandtourismus und die alles integrierende Datenbank warten. Zur Not gehen wir auch durch 16 oder noch mehr Türen, um an die notwendigen Daten und Schnittstellen zu kommen“, war eines der zentralen Statements von Christian Berndt, der beim ADAC schon seit Jahrzehnten das zentrale Servicefeld Reiseunterstützung beackert.

Das altbekannte ADAC Tourset, das ADAC-Mitglied*innen für die Wunschdestination früher gedruckt und mit Printkarte erhielten, wird im ersten Halbjahr 2020 in die digitale ADAC Trips APP überführt. Hiermit will der ADAC unterstützt vom IT-Dienstleister WIIF (Konstantin Andreas Feustel) seinen 21 Mio. Mitgliedern einen zeitgemäßen Rundum-Service entlang der gesamten Customer Journey bieten – von der Inspiration über Planungs- und Buchungsfunktionen bis hin zu Versicherungsleistungen und Möglichkeiten des Teilens von Reiseerfahrungen. Daten kommen von verschiedensten Partner*innen und müssen jeweils verhandelt werden. Die Kartengrundlage ist OpenStreetMap.

Und so wird auch deutlich, dass es nicht die eine Open Data-Lösung an einer Stelle für ganz Deutschland geben wird, sondern der Mehrwert darin liegt, dass sich alle, DZT, LMO, Destinationen, Dienstleister*innen und

Plattformen jeweils auf den Weg machen: Um das Contentmanagement und die Architektur auf allen Ebenen sukzessive zu verbessern, in dem Verständnis, dass es nicht darum geht, sich abzugrenzen oder jeweils andere zu dominieren, sondern transparente Standards zu etablieren und Schnittstellen sowie Übergänge zwischen existierenden Systemen zu ermöglichen und zu vereinheitlichen.

Individueller Nutzen für die Kundschaft und immer intelligentere Anwendungen

Chatbots als Sprachausgabe für Kund*innenanfragen und -antworten brauchen Knowledgegraphen und Graphendatenbanken – denn nur wenn die Künstliche Intelligenz (KI) weiß, was sie einer Familie am Samstag in einer Destination spezifisches an Aktivitäten bieten kann und das sie insbesondere auf das heute stattfindende Familienevent hinweist, weil sie verstanden hat wann und wo genau die Familie hinfahren will, wird die Antwort befriedigen und inspirieren können.

Welche POI für Familien interessant sind, wie die jeweilige Frage genau zu verstehen ist, all das erklärt dem System der programmierte Knowledgegraph. Und im Sinne des Machine Learning erweitert das System durch immer wieder neue Anfragen und Reaktionen auf ausgespielte Antworten fortwährend sein Knowhow und seine Auskunftsfähigkeit. Angesichts begrenzter Personalressourcen und Öffnungszeiten sowie wachsender Affinität der Gäste für intelligente Sprachanwendungen leuchtet vielen Destinationen unmittelbar ein, dass sie ihre Datenbanken auf solche Anwendungen hin umstrukturieren und überarbeiten müssen. Das bestätigt auch Guido Sommer von der FH Kempten, der das Forschungsprojekt zur so genannten Bayern Cloud betreut hat.

Aber auch KI richtet sich nicht allein an Endkund*innen. Der ADAC nutzt KI z. B. um die aus vorhandenen oder gefundenen Texten zu POIs nicht strukturierten Öffnungszeiten in strukturierte Daten zu übersetzen. Das spart viele menschliche Arbeitsstunden, die stattdessen für kreative Aufgaben eingesetzt werden können. Ein zweiter Arbeitsbereich der KI intern ist, den in der APP-Datenbank enthaltenen Content für Nutzer*innenprofile passend zu machen. Denn ein großer Mehrwert der ADAC Trips APP ist es, Mitgliedern möglichst individualisierten Content zur Verfügung zu stellen. Von derzeit mehr als 300.000 POIs ist der wenigste Content auf die von der ADAC Marktforschung ermittelten Reisemotivationsprofile bereits zugeschnitten, also entsprechend getagt. Auch das arbeiten beim ADAC nicht die Mitarbeiter*innen nach, sondern wir mittlerweile durch ein semantisch auswertendes KI-Programm erledigt.

Zukunftsaufgabe: Datenanreicherung

Bereits der Anwendungsfall ADAC trips APP zeigt, dass nach der Strukturierung und Öffnung des touristischen Datenbestandes viele andere Datenlieferanten mit Berührungspunkten zum Tourismus relevant werden (nicht nur Wetterdaten). Für das sensible Feld der Besucher*innenlenkung oder gästegerechten Umsetzung nachhaltiger Mobilität müssen Parkplatzdaten, Verkehrsflussdaten und Besucher*innenzahlen in Einrichtungen in Echtzeit zusammenfließen.

Ein spannender Auftakt für das anschließende Tourismuscamp.

Vielen Dank noch einmal an alle Akteure – insbesondere natürlich an unsere Kolleg*innen von Tourismuszukunft!

Spannende Informationen rund um das Thema Open Data & Co.

- <https://open-data-germany.org/>
Fachbeiträgen von Expert*innen zur Open Data-/Knowledge Graph-Thematik
- <https://www.tourismuszukunft.de/blog-home/>
Blog-Beiträge zum Thema von Tourismuszukunft
- <https://open.destination.one/>
Plattform für Open Data im Tourismus

Über die Autorin



DR. ANDREA MÖLLER

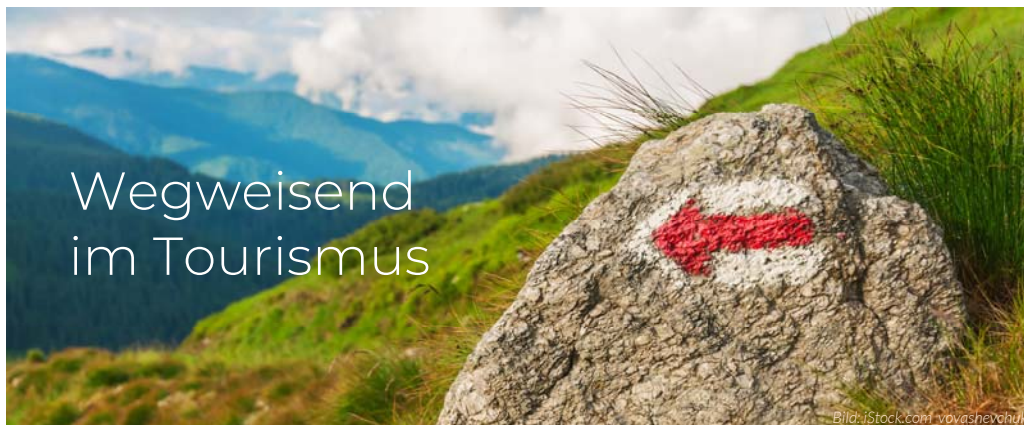
*Dr. oec. publ., Dipl.-Geografin und Senior Consultant
des dwif am Standort München*

Zu meinen Arbeitsschwerpunkten zählen alle strategischen und operativen Fragen des Destinationsmanagements, die konkrete Projekt- und Produktentwicklung und gerne Themen wie ländlicher und Kulturtourismus und Kreativwirtschaft, Qualitäts- und Umweltmanagement sowie die Outdoorsegmente Radeln, Wandern, Reiten, Kanufahren & Co.

*Meine Rolle im dwif:
Kreativität und Kund*innennähe
pflegen. Mich motiviert der direkte
Draht und wie wir gemeinsam zu
zukunftsfähigen Lösungen kommen
– die Megatrends immer im Blick!*

Das Thema Open Data liegt mir besonders am Herzen, weil es ein Dreh- und Angelpunkt für das Gelingen des digitalen Wandels im Deutschland-Tourismus ist.

UNTERNEHMENSDESCHEIBUNG DWIF



Hervorragendes touristisches Know-how, exklusive Marktdaten und die Freude daran, gemeinsam mit unseren Kund*innen nutzenstiftende Strategien und Lösungen für den Tourismus zu entwickeln, machen uns aus.

Für unsere wegweisende Tourismusberatung setzen wir bewusst Schwerpunkte:

- | | |
|---|---|
| DESTINATIONSMANAGEMENT | Wir machen Ihre Destination fit für den härter werdenden Wettbewerb. |
| MARKTFORSCHUNG | Wir stehen für innovative und zielgerichtete Marktforschung im Tourismus. |
| BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE BERATUNG | Wir coachen Sie in allen Phasen von der Gründung, über den laufenden Betrieb bis zur Nachfolgeregelung. |
| ÖKONOMISCHE ANALYSEN | Wir ermitteln die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus – für fundierte tourismuspolitische Entscheidungen. |

Zu unserem Kund*innenkreis zählen Destinationsmanagement-Organisationen, Betriebe aus der Tourismus-, Kultur- & Freizeitwirtschaft, das Gastgewerbe, touristische Verbände, Finanzdienstleister und öffentliche Institutionen.

Mehr über uns und unsere aktuellen Projekte finden Sie unter www.dwif.de.
