traditionell anders

Bayern

TVO - Touristikertagung 10.05.2022

BayernCloud Tourismus

Bayern

01

Vorstellung der Kompetenzstelle Digitalisierung

Waldkirchen

Vorstellung der Kompetenzstelle Digitalisierung

Geschichte

- 2018: Start des Forschungsprojektes BayernCloud Tourismus
  - Betrachtung von Use-Cases und Umsetzungsmöglichkeiten einer Datendrehscheibe für touristisch relevante Daten
- Januar 2020: Ankündigung der Gründung einer Kompetenzstelle Digitalisierung in Waldkirchen
- Mai 2021: Offizielle Eröffnung durch Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger
- Ende 2021: Start der Umsetzung der BayernCloud Tourismus
- Aktuell 6 Mitarbeiter mit Ausbau auf 11 Mitarbeiter bis Ende 2022

Markus Garnitz
Bereichsleitung
Kompetenzstelle Digitalisierung

Markus Schwankl
Digitalstrategie

Catherine Desnoyer
Digitalisierungsprojekte

Stefanie Schuster
Digitalisierungsprojekte

Olena Döring
Digitalisierungsprojekte

Iris Ranzinger
Empfang

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2021

Vorstellung der Kompetenzstelle Digitalisierung

Aufgaben

- Umsetzung der BayernCloud Tourismus
  - Zuschlag erteilt
  - Start erster Schnittstellen Mitte 2022
- Durchführung und Unterstützung von Digitalisierungsprojekten
- Enge Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsministerium bei Projektanträgen
- Etablierung einer Wissensdatenbank und Lernplattform (tourismuswissen.bayern)
- Regelmäßige Kommunikation und Updates zu laufenden Projekten
- Analyse von Integrationsmöglichkeiten bei Pilotprojekten
- Nutzung von Synergieeffekten
- Entwicklung einer gemeinsamen digitalen Vision für den Tourismus in Bayern

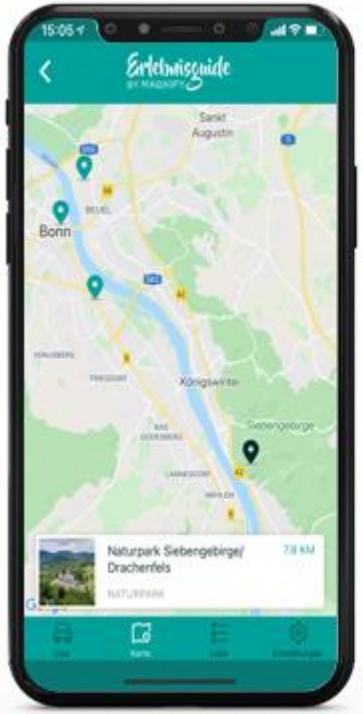
© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

Erlebnisguide by Maqnify

Touristische Unterrichtungstafeln Bayern

> 390 POI´s

> 835 braune Schilder



© BAYERN TOUR

Unser Bildarchiv

Einheitlicher bayerischer Außenauftritt

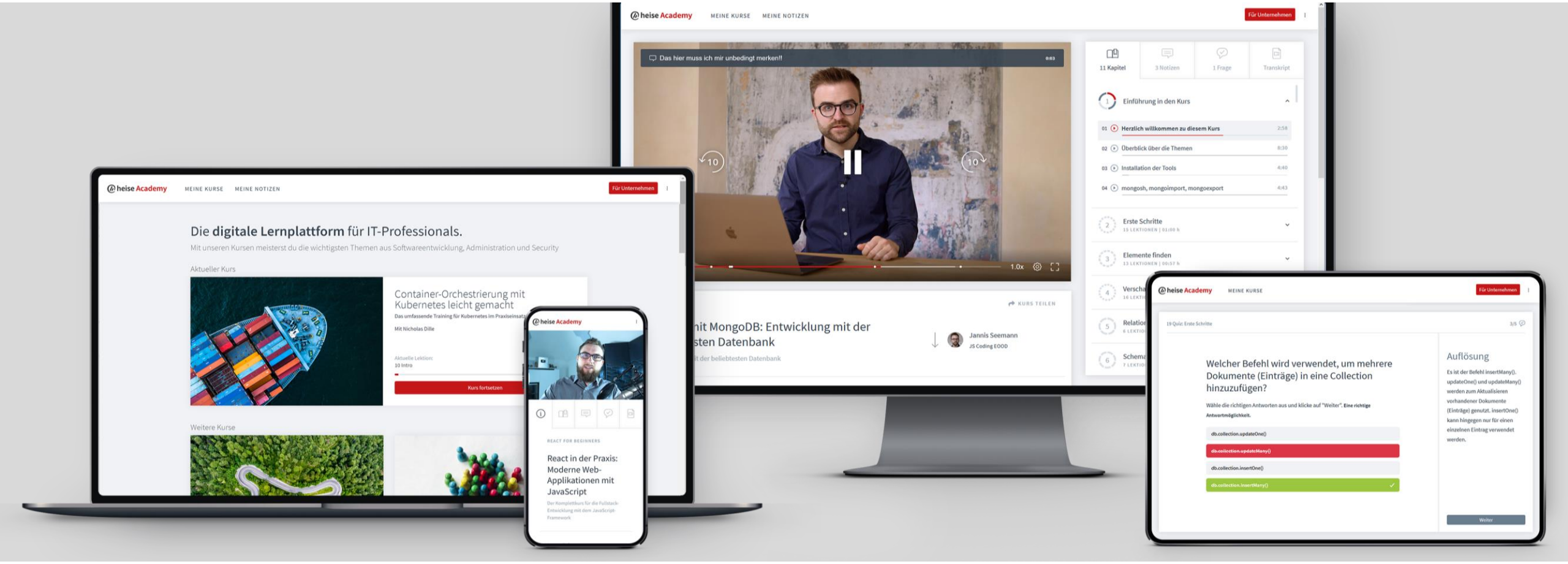
Weltweite Distribution durch die BayTM

- Basis-Archiv für alle Bayern-Interessenten
- Presse-Archiv für akkreditierte Journalisten
- Sonder-Archiv für die öffentliche Hand
- Kostenfreier Download für alle User
- Direkte Upload-Möglichkeiten für Partner

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

Tourismuswissen Bayern

Einführung einer digitalen Plattform zur Wissensvermittlung



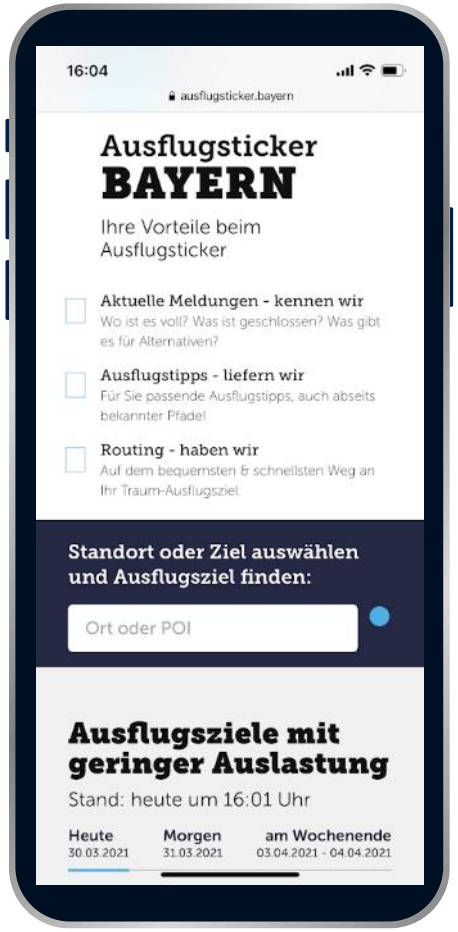
B2B-Bereich: touristisches Agendasetting für gesellschaftsrelevante Themen (z.B. Nachhaltigkeit)
B2C-Bereich: spielerischer Ausbau von „Bayern-Wissen“ für Reiseveranstalter/Travel Agents

© BAYERN TOURISMUS Marketing GmbH 2021

Ausflugsticker Bayern

Wo ist es voll? Was ist geschlossen? Was gibt es für Alternativen?

- **Besuche im Voraus planen:** dank Auslastungs-Prognosen und Anfahrts-Routen für Auto und ÖPNV
- **Unterstützung vor Ort:** Updates zur Parkplatzauslastung, Stauumfahrung, uvm.
- **Neue Ziele entdecken:** Vorschläge für weniger besuchte Alternativen
- **Kontakte und Infektionsrisiko minimieren:** Hinweise zur Auslastung helfen, unnötige Menschenansammlungen zu vermeiden
- **Mehr Nachhaltigkeit im Tourismus:** trägt zum Schutz und Erhalt von Lebensräumen in der Natur bei

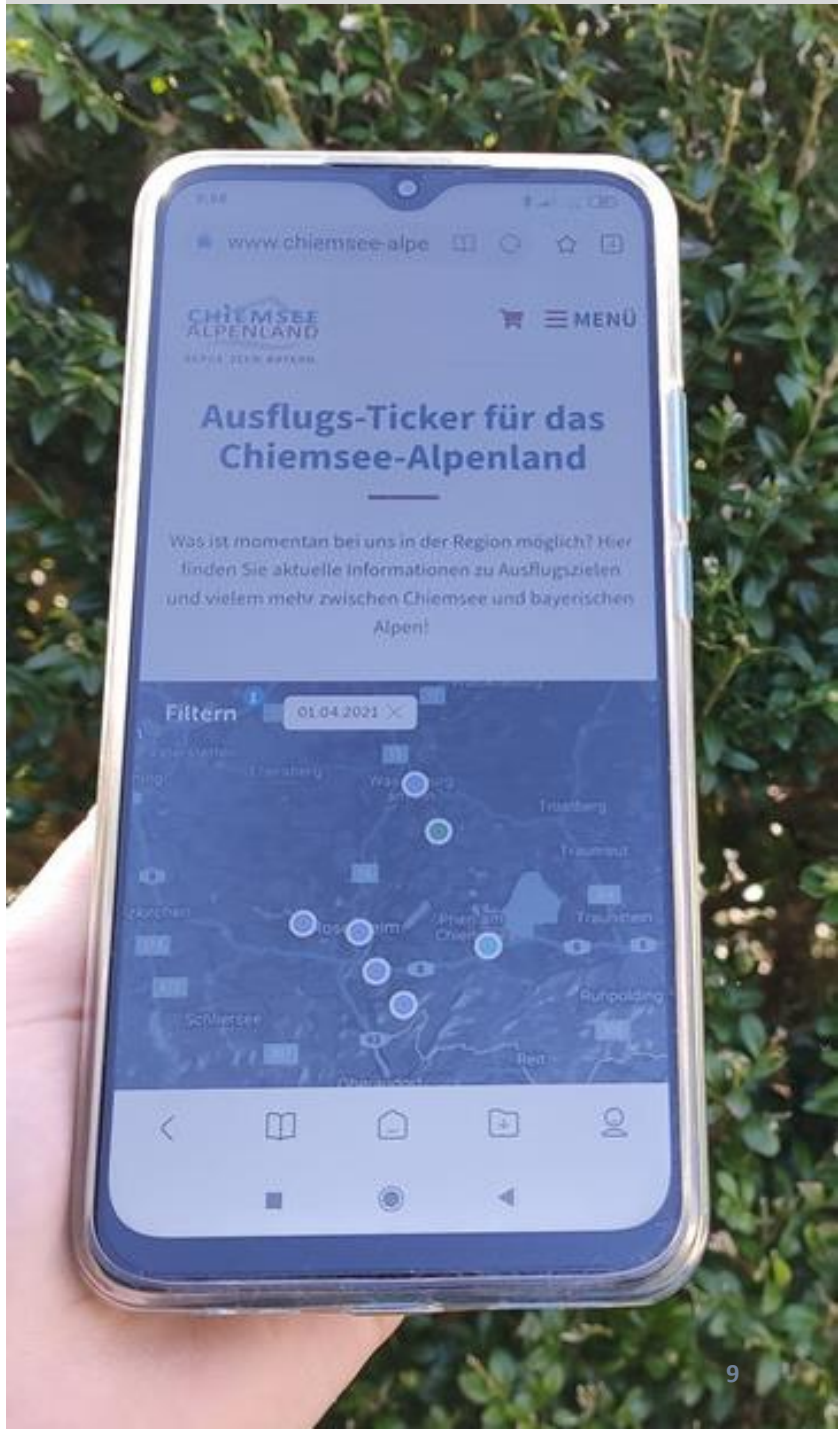


© BAYERN TOURISMUS Marketing GmbH 2020

Ausflugsticker Bayern

Auf einen Blick

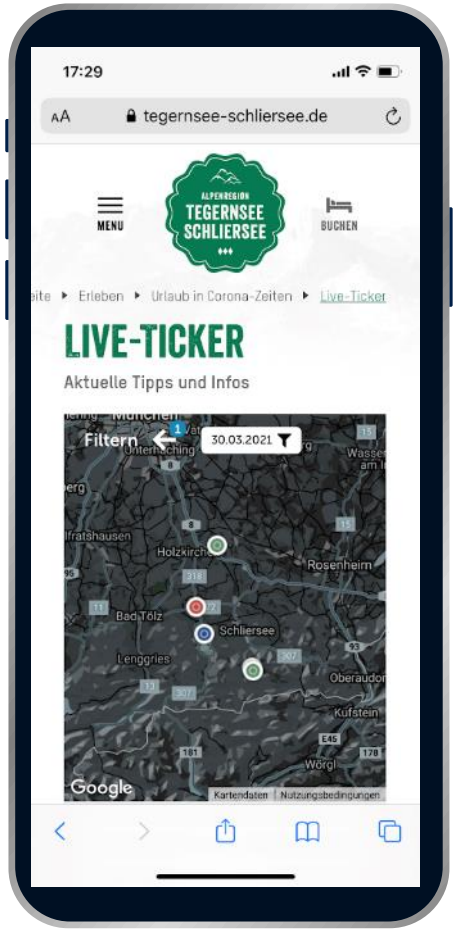
- PWA - Progressive Web App
- Moderne Kartendarstellung Gesamtbayerns zur Verortung der Meldungen
- Tagesaktuelle Sperrungen, Auslastungen, Warnungen etc. inkl. Prognosen
- Ausflugstipps und alternative Ziele zur Inspiration
- Ausspielung auf Partnerseiten über Widgets
- Schnittstellen-Integration von Mobilitäts-, ÖPNV- und Wetter-Daten
- Intermodales Routing unter Berücksichtigung der aktuellen Verkehrslage
- In Entwicklung:
  - Push-Nachrichten aufs Handy
  - Integration von User-Feedback
  - Unwetter-Warnungen des Deutschen Wetterdienstes
  - DEFAS-Daten (Bayern-Fahrplan)

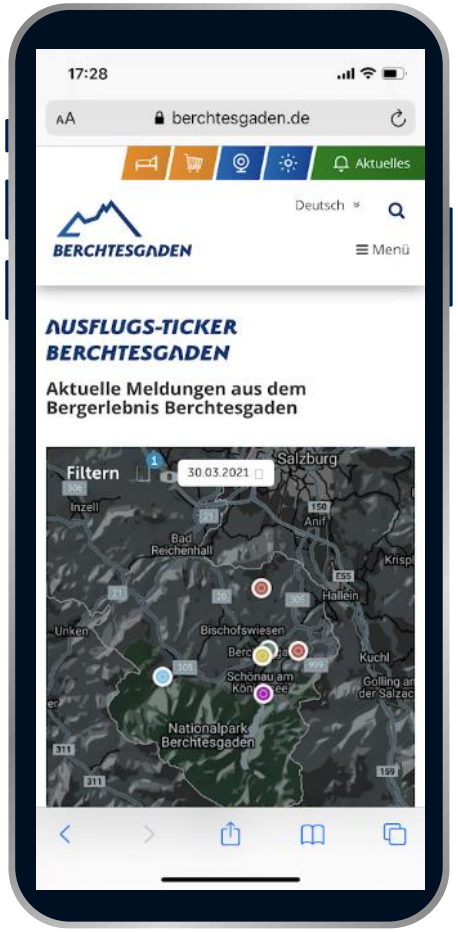


© BAYERN TOURISMUS Marketing GmbH 2021

Ausflugsticker Bayern

Einbindung des Tickers als Widget auf Partnerseiten





Bayern

02

BayernCloud Tourismus

Warum eine BayernCloud Tourismus?

Vorteile

- Zentrale und freie Verfügbarkeit der Daten
- Einheitliche Formatierung der Daten
  - Leichtere Integration und Nutzung über regionale Grenzen hinweg
- Höhere Reichweite und Sichtbarkeit der eigenen Daten
- Für Destinationen
  - Neue Möglichkeiten des Marketing
  - Bessere Informationen für Gäste
  - Weniger Aufwand zur Pflege der Daten (automatische Verteilung)
- Für Leistungsträger
  - Bereitstellung der eigenen Daten auf der Website (SEO)
  - Nutzung der Daten aus der BayernCloud als Dienst für die Kunden und Gäste

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

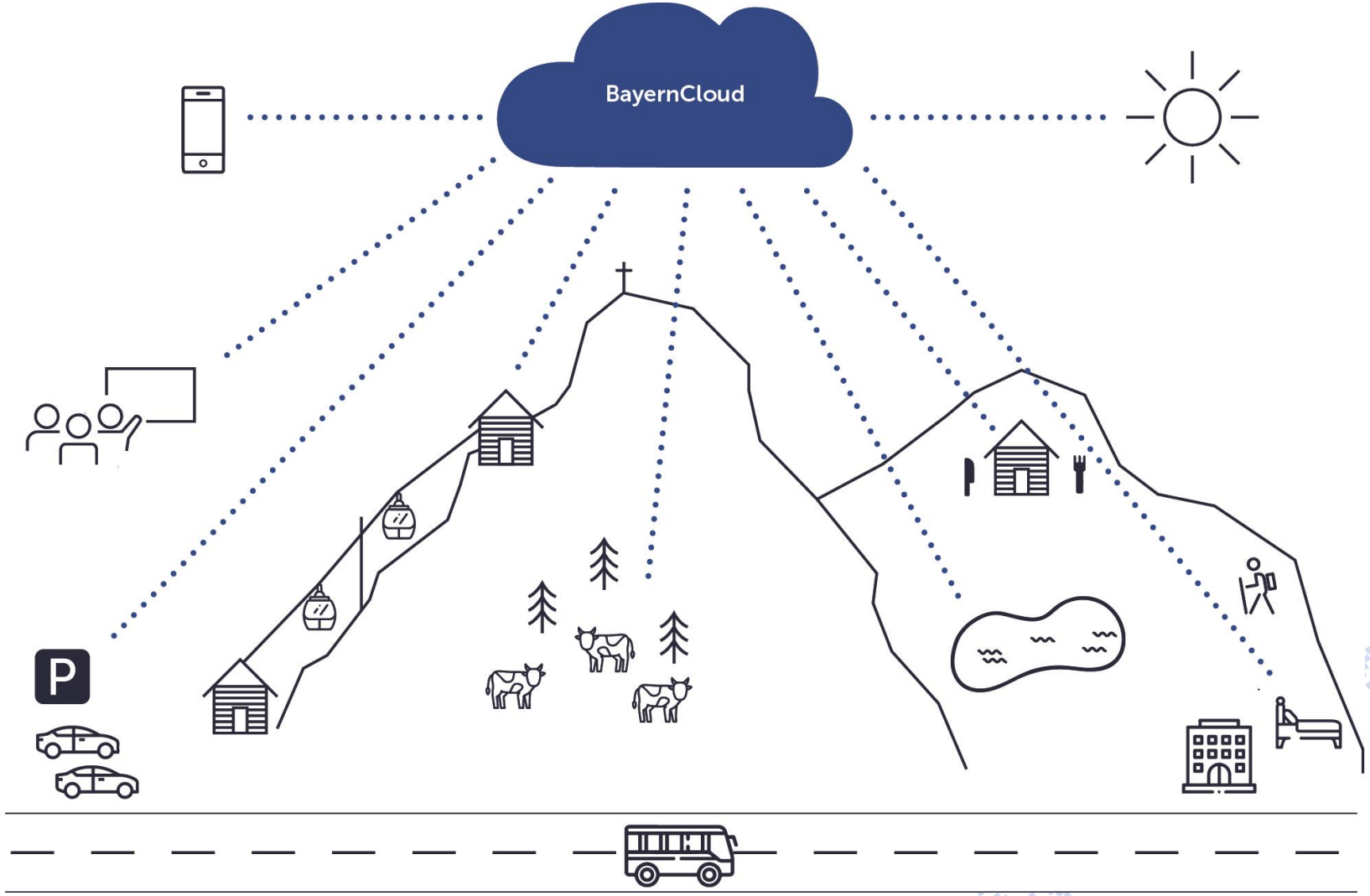
Was ist geplant

- Zentrale Datendrehscheibe für alle touristisch relevanten Daten in Bayern
  - POI, Museen, Freizeitparks, Bäder
  - Touren
  - Veranstaltungen und Erlebnisse
  - Gastgeber: Hotels, Ferienwohnungen, Campingplätze
  - Echtzeitdaten (Schneeberichte, Wetter, Verkehr, Auslastungen)
  - Prognosen
- Daten unter freien Lizenzen (OpenData) die für jeden abrufbar und nutzbar sind
- Einheitliche Datenformate (schema.org, ODTA)
- Durch automatisierte Verteilung Mehraufwände bei der Pflege von Daten vermeiden
- Nutzbarkeit der Daten für Services oder Applikationen/Websites

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

Grafik



© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

Meilensteine

- Softwarelösung: dataCycle (pixelpoint) als Basis. Wird als Open Source Lösung umgesetzt (Beta Phase)
  - Start Januar 2022
- Anbindung bestehender Datenbanken
  - Systeme der Regionen und Destinationen (Regionalverbände, DMO, Landkreise und Gemeinden)
  - Themenbasierte Datenbanken (Museen, Campingplätze, Reisen für Alle, …)
  - Prozesse zur Sicherung von Datenqualität und Zuständigkeiten sowie vertragliche Klärung der rechtlichen Situation
- Anbindung und Belieferung des Knowledge Graphen der DZT
- Anbindung weiterer Systeme und Sensorik
  - Anbindung der Sensorik aus dem aktuellen Förderprogramm
  - Services basierend auf den Daten
- Modellierung von Prognosen

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

Projektpartner

- Umsetzung mit pixelpoint (Tochter von feratel) und deren Produkt dataCycle als Basis
- Player mit touristischem Know-How
- Nutzung eines bestehenden Produkts das in Open Source überführt werden soll
- Enge Zusammenarbeit mit KSD/BayTM als Product Owner
  - Kein SAAS Produkt bei dem kein Einfluss auf gewünscht Features besteht
- Möglich Dank des Aufbaus von IT Know-How in der KSD

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

Open Source Strategie

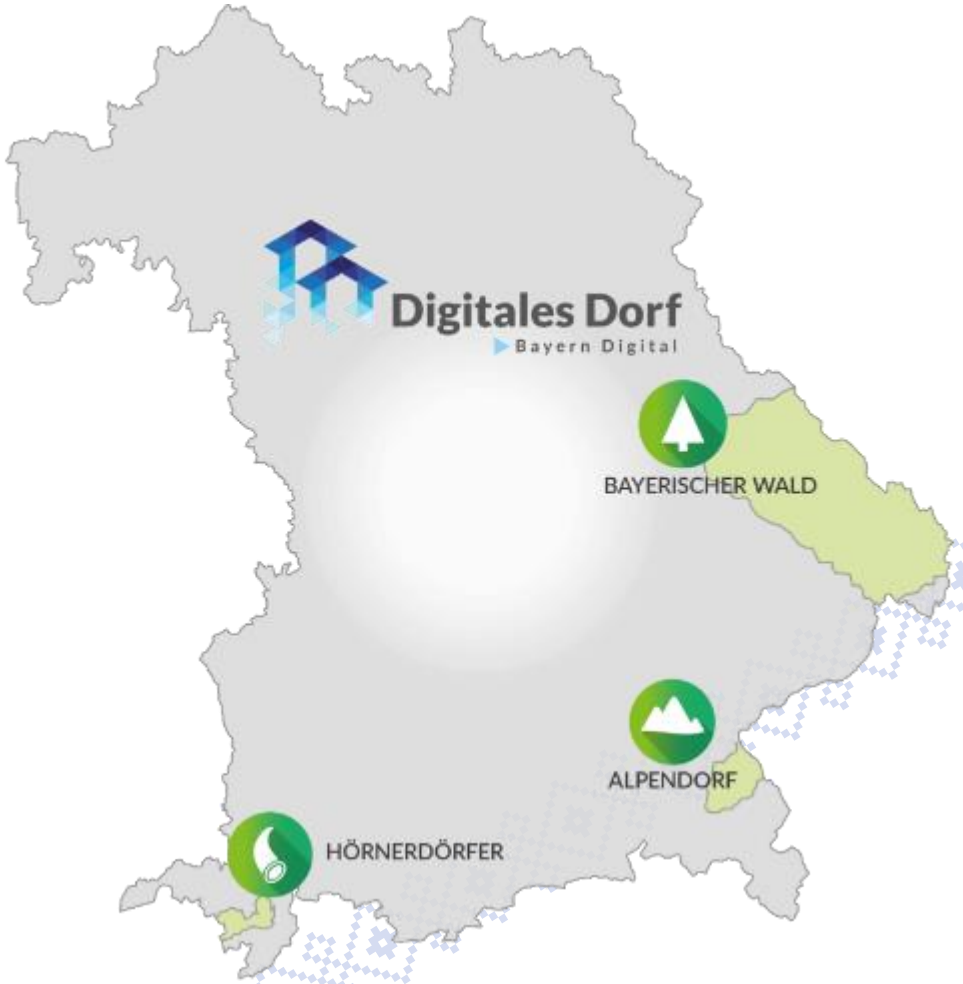
- Möglichst alle Komponenten der BayernCloud Tourismus sollen Open Source werden
- Prinzip „Public Money – Public Code“ umsetzen
- Open Source ist auch explizit als Ziel im Ampel Koalitionsvertrag (Wir sind hier somit Vorreiter)
  - „Entwicklungsaufträge werden in der Regel als Open Source beauftragt, die entsprechende Software wird grundsätzlich öffentlich gemacht. „
- Ziel: Aufbau und Unterstützung eines Ökosystems rund um die BayernCloud
- BayTM als Sponsor der fsfe (free software foundation europe)
  - Unterstützung bei Wahl der Lizenzen und rechtlichen Stolperfallen
- Keine Bindung (Vendor Lock In) an einen Anbieter bzw. Produkt
- Erste Kontakte mit Rheinland-Pfalz um Kooperationsmöglichkeiten auszuloten.

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

Digitale Dörfer

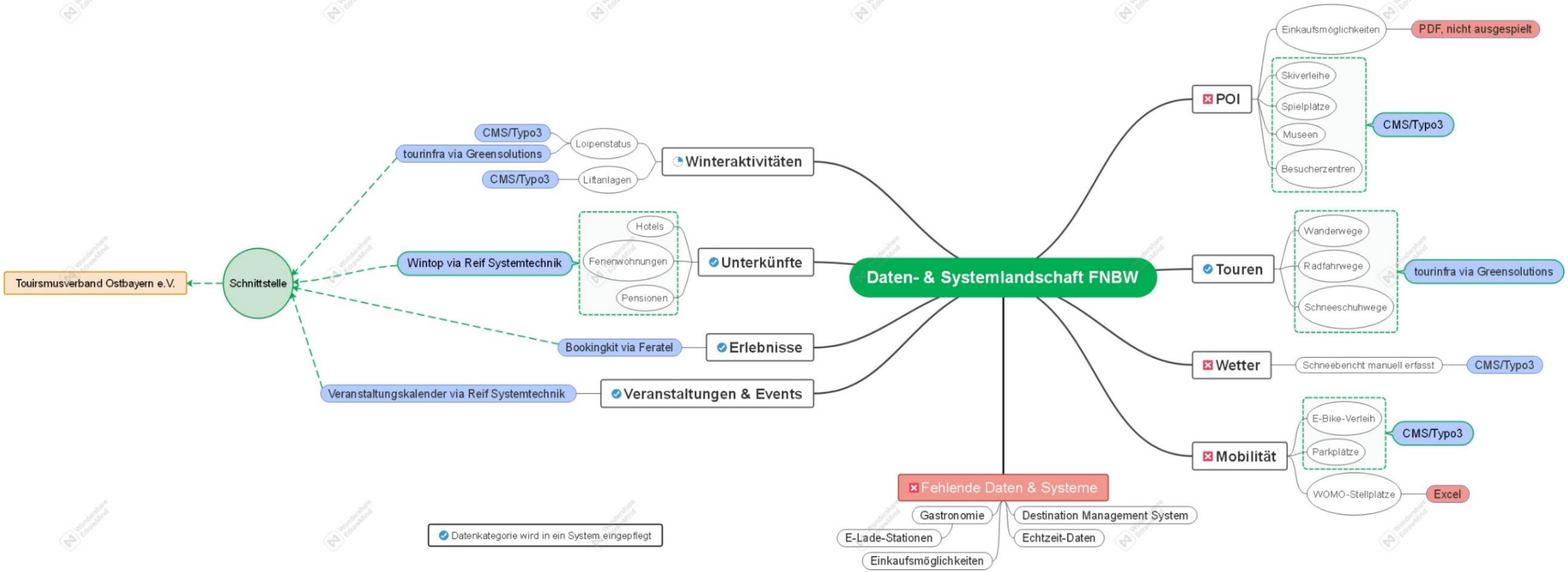
- Kooperation mit dem Campus Grafenau
- Nutzung bestehender Strukturen aus dem Projekt Digitale Dörfer
- Analyse der bestehenden Systeme
- Erarbeitung eines Best Practice zur Befüllung der BCT in den südbayerischen Modellregionen „Digitales Dorf Bayern“
- Ableitung der Ergebnisse und Realisierung einer digitalen Open Data Plattform mit Modellcharakter



© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

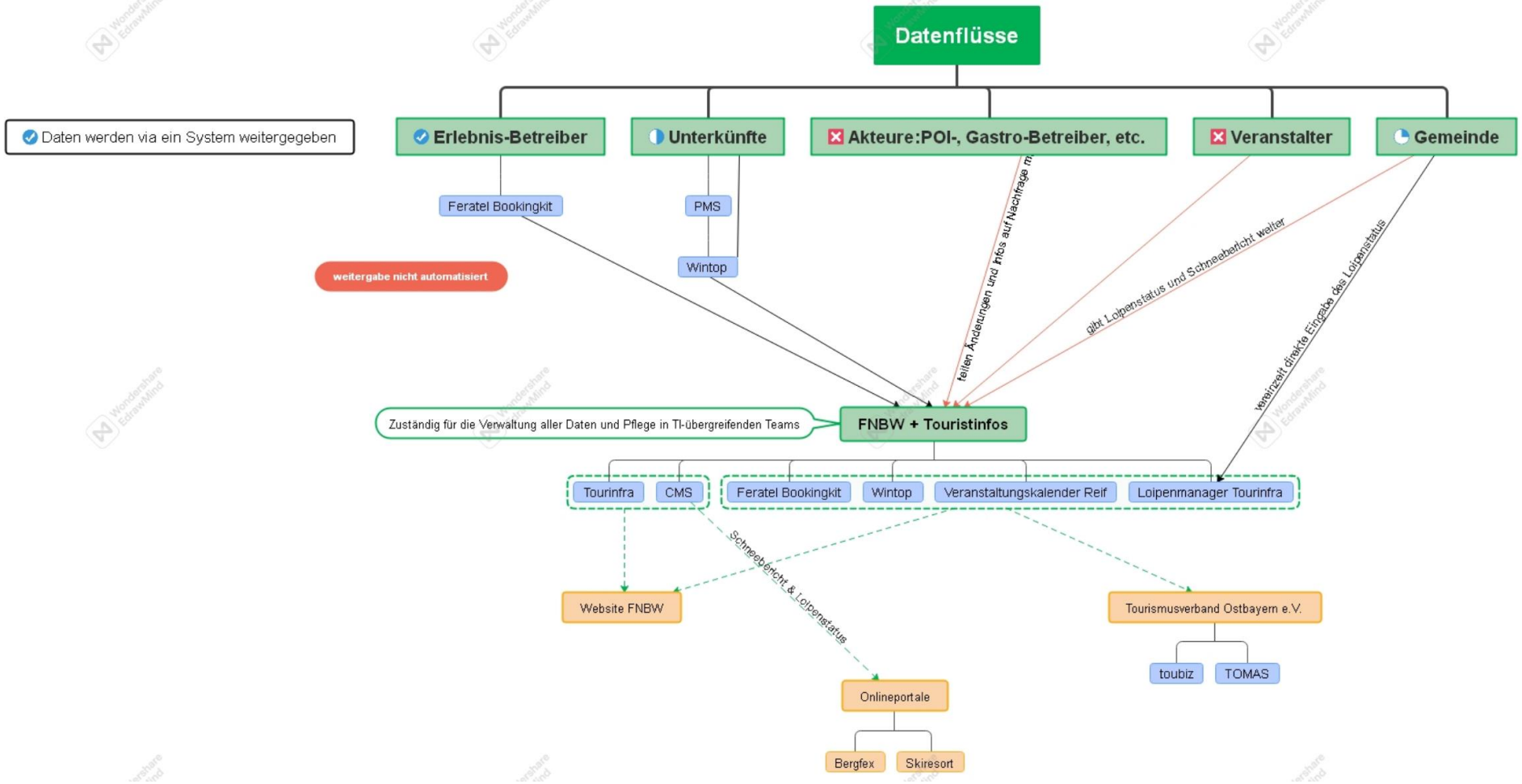
Datenbestandsanalyse FNBW



© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2021

BayernCloud Tourismus

Datenflüsse FNBW



© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2021

BayernCloud Tourismus

Status – Anbindung TVO

- Anbindung des DMS mein.toubiz (Land in Sicht)
- Technische Anbindung geklärt, Demo Daten fließen bereits ins System
- Voraussichtlich Übernahme der **einmaligen** Anbindungskosten durch ein eigenes Förderprogramm
- Datenlizenzen müssen hierarchisch geklärt werden bei Datenlieferung nach oben
  - Muster Datenlizenzvertrag ist ausgearbeitet
  - Finale Abstimmung mit Regionalverbänden notwendig
  - Bei jeder direkten Datenlieferung (Systemanbindung) muss grundsätzlich die rechtliche Situation geklärt werden
- Anbindung von Veranstaltungen über RCE geplant
- Erste Gespräche zur Anbindung von Wintersportdaten (Loipen)
- Weitere Systeme werden laufend angebunden

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

03

Open Data

Open Data

Begriffserklärung

- Daten, die von jedermann zu jedem Zweck genutzt, weiterverbreitet und weiterverwendet werden dürfen.
- Gesetzliche Vorgaben, dass öffentliche Daten als Open Data veröffentlicht werden müssen
- In unserem Fall: „Public Money – Public Data“
- Unabhängigkeit von Big Data Playern (Google etc.)

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2021

Open Data

Lizenzmodelle

- Das bekannteste Lizenzmodell ist Creative Commons
- Andere Lizenzen sind denkbar, solange die Anforderungen an Open Data erfüllt sind
- Hier sind insbesondere Gespräche mit DMS Systemanbietern notwendig
- Bereitstellung von Leitfäden durch die Kompetenzstelle in Zusammenarbeit mit der DZT

Lizenz	Bedingung	Materialien dürfen …
ZERO	Gemeinfrei	… frei genutzt werden ohne weitere Bedingungen oder Angaben
BY	Namensnennung der Urheber*innen	… geteilt, verändert und kommerziell genutzt werden
BY SA	Namensnennung & Wiederveröffentlichung unter gleichen Bedingungen (SA = Share Alike)	… geteilt, verändert und kommerziell genutzt werden
BY NC	Namensnennung & keine kommerzielle Nutzung (NC = Non-Commercial)	… geteilt und verändert werden
BY NC SA	Namensnennung & keine kommerzielle Nutzung & Wiederveröffentlichung unter gleichen Bedingungen	… geteilt und verändert werden
BY ND	Namensnennung & keine Bearbeitung erlaubt (ND = No Derivatives)	… nur geteilt (und nicht verändert werden) und kommerziell genutzt werden
BY NC ND	Namensnennung & keine kommerzielle Nutzung & keine Bearbeitung erlaubt	… nur geteilt (und nicht verändert werden)

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

Open Data

Vorteile

- Höhere Sichtbarkeit der Daten durch freie Verteilung
- Klare rechtliche Situation bei Verwendung der Daten
- Basis für innovative (regionale) Innovationen und neue Lösungen
- Reduktion von Pflegeaufwänden und damit Einsparung von Ressourcen

ABER

Open Data ist nur der erste Schritt, es gilt weitere Punkte zu berücksichtigen

- Datensilos müssen aufgebrochen oder integriert werden
- Standardisierte und semantische Auszeichnung der Daten ist notwendig
- Daten müssen über dokumentierte Schnittstellen abrufbar sein
- Ownership und Datenpflege müssen definiert werden
- Quality Gates zur Sicherstellung der Datenqualität

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

Open Data

Herausforderungen

- Lizenz Themen waren historisch in den meisten DMO und TI kein Thema
- Teilweise unklare Lizenzsituation bei Datenlieferungen
- Insbesondere bei Bildern meist keine oder eingeschränkte Rechte zur Weitergabe
- Oftmals fließen Daten bereits durch mehrere Systeme → Quellsystem / Autor schwer identifizierbar

Lösungsansätze

- Information und Aufklärung. Direkt und über Website, Lernplattform, Veranstaltungen
- Enge Abstimmung mit Dienstleistern (Automatisierte Lizenzeinspielung)
- Datenlizenzen müssen hierarchisch geklärt werden bei Datenlieferung nach oben
  - Muster Datenlizenzvertrag ist ausgearbeitet
  - Finale Abstimmung mit Regionalverbänden notwendig
  - Bei jeder direkten Datenlieferung (Systemanbindung) muss grundsätzlich die rechtliche Situation geklärt werden

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

Open Data

Formate und Standards

- Daten sollten in offenen Standards formatiert sein
- Schema.org, AlpineBits bilden bereits eine vorhandene Basis -> https://schema.org/TouristAttraction
- Weitere touristische Spezifizierung im Rahmen der ODTA
  - BayTM, vertreten durch die KSD, ist Mitglied
  - Initiative der DZT
  - Start mit Fokus auf DACH, aber auch europäische Projektpartner
- Entscheidend für die Nutzbarkeit von Open Data
- Unterstützung mehrere Standards geplant

- => DEMO

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

Open Data

Sensorik- und Verkehrsdaten

Ziel ist dynamische Daten soweit wie möglich automatisiert anzubinden:

- Auslastungen
  - Parkplätze
  - Bäder
  - Skilifte
- Schneehöhen
- Wassertemperatur

Verkehrsdaten

- Wegsperrungen, Saisonale Einschränkungen, Schutzgebiete & Regeln (Digitize the Planet)
- Floating Car Data (Problem: kommerziell)
- Fahrpläne und Auslastung des ÖPNV (BEG)

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

BayernCloud Tourismus

Infos

Mehr Infos, Blog, Newsletter: https://bayerncloud.digital

Ohne Ihre Mitwirkung und Unterstützung kann es nicht funktionieren.

Kommen Sie bei Fragen gerne auf uns zu!

BayernCloud Tourismus

© Bayern Tourismus Marketing GmbH 2022

traditionell anders

Bayern

Vielen Dank.

Bayern Tourismus Marketing GmbH
Arabellastraße 17
81925 München

089 21 23 97 - 0
tourismus@bayern.info

erlebe.bayern | tourismus.bayern