

Hochschule  
Kempten

University of Applied Sciences

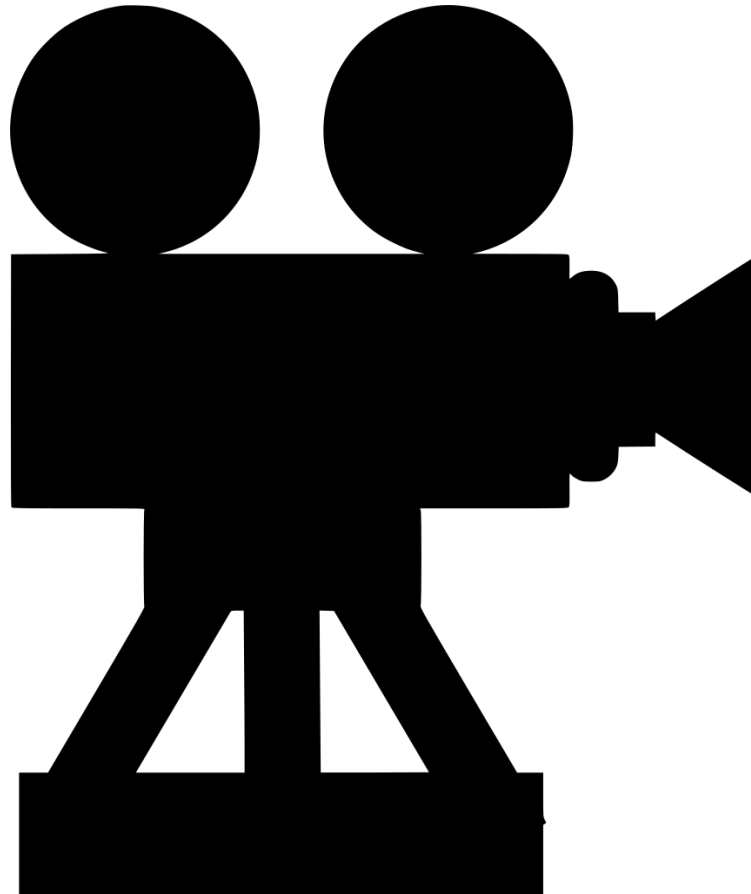


 Fakultät Tourismus

# Open Data - Marktperspektive

Prof. Dr. Guido Sommer

# Open Data – was ist das Problem?





BY

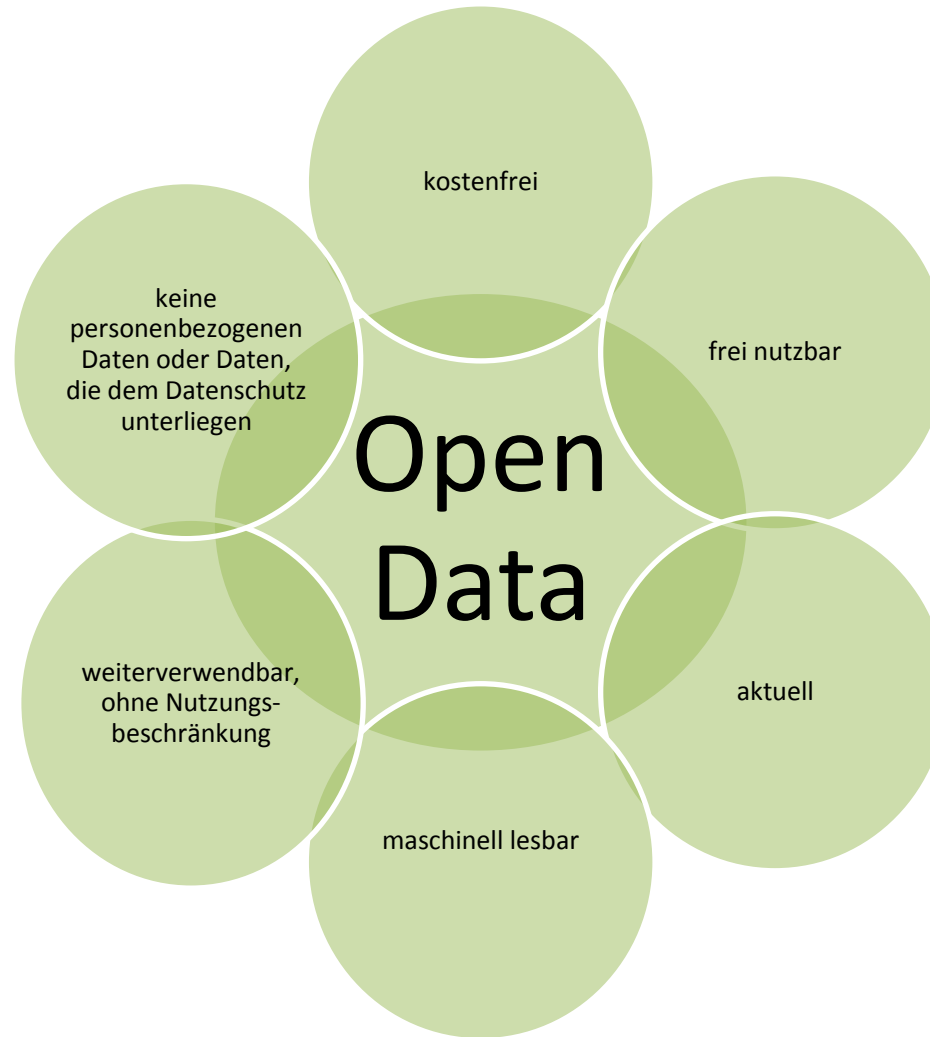
ACHTUNG!  
WEG GESPERRT!  
Lebensgefahr!  
ATTENTION!  
ROAD IS CLOSED!  
Danger to Life!



**GESPERRT**  
**STEINSCHLAG**



# Open Data – wann sind Daten offen?



# Open Data – warum offene Daten?

## Kunden

- Detaillierte, vollständige Informationen
- Erleichterung des Entscheidungsprozesses
- Verbesserung des Reiseerlebnis
- Besserer Service
- Mehr Innovationen

## Unternehmen

- Verbessertes Leistungsangebot / neue Erlösmöglichkeiten
- Zeitersparnis / weniger Aufwand
- Reichweitenerhöhung / mehr Kunden
- Informationen über Nutzungsverhalten der Gäste
- Kooperationen

# Open Data im Tourismus

Öffentliche  
Verkehrsmittel

- Offene Fahrplandaten (verkehrsträgerübergreifend)
- Integration weiterer Mobilitätsangebote (inkl. Verfügbarkeit)
- Navigation zur nächsten Haltestelle
- Echtzeitinformationen über Verspätungen und Störungen
- Aktuelle Ankunftszeiten
- Pushmeldungen über Umleitungen / Baumaßnahmen
- Barrierefreiheit
- etc.

# Open Data im Tourismus

Apps in Destinationen

- Stadtplan inkl. Öffentliche Toiletten, Kurzparkzonen etc.
- Standortbestimmung und Routingfunktion (auch Offline-Version)
- Echtzeitmitteilungen über Störungen, Veranstaltungen, Wetterwarnung etc.
- Wartezeiten bei Bezirksämtern
- Wettervorhersage (Stunden/Tage)
- etc.

# Begründung vor dem Hintergrund der marktseitigen Betrachtung

Internet als zentrales Instrument  
zur Organisation von Reisen  
(Inspiration, Planung, Buchung  
und Bewertung)

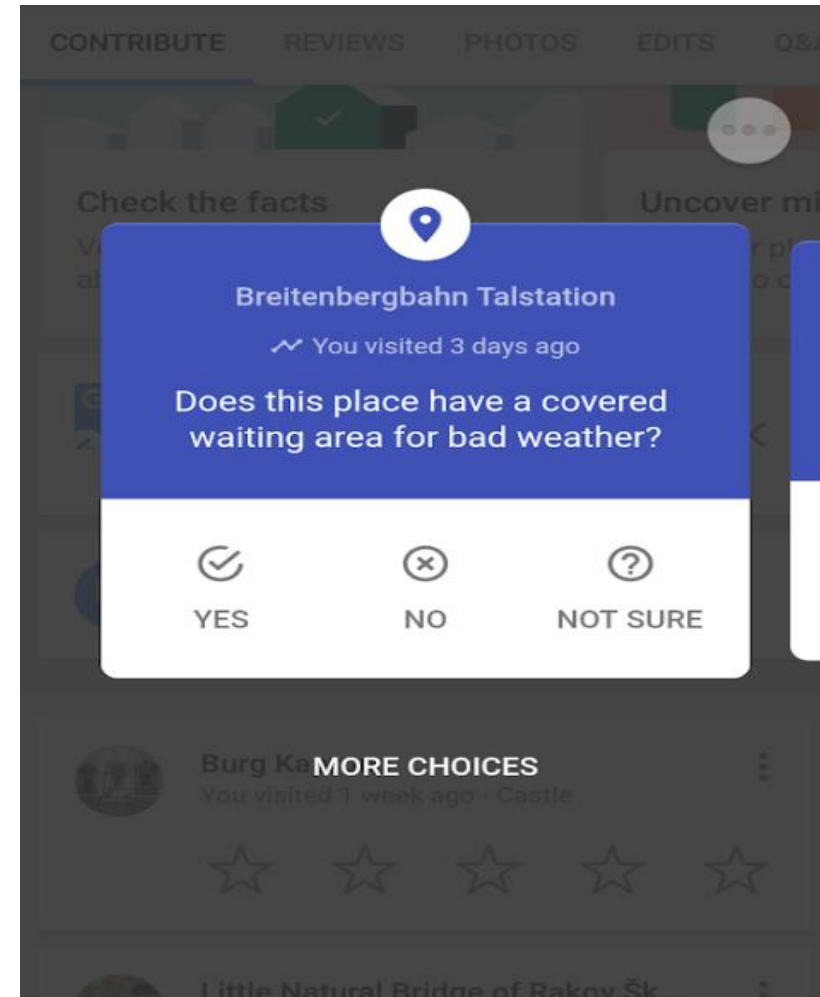
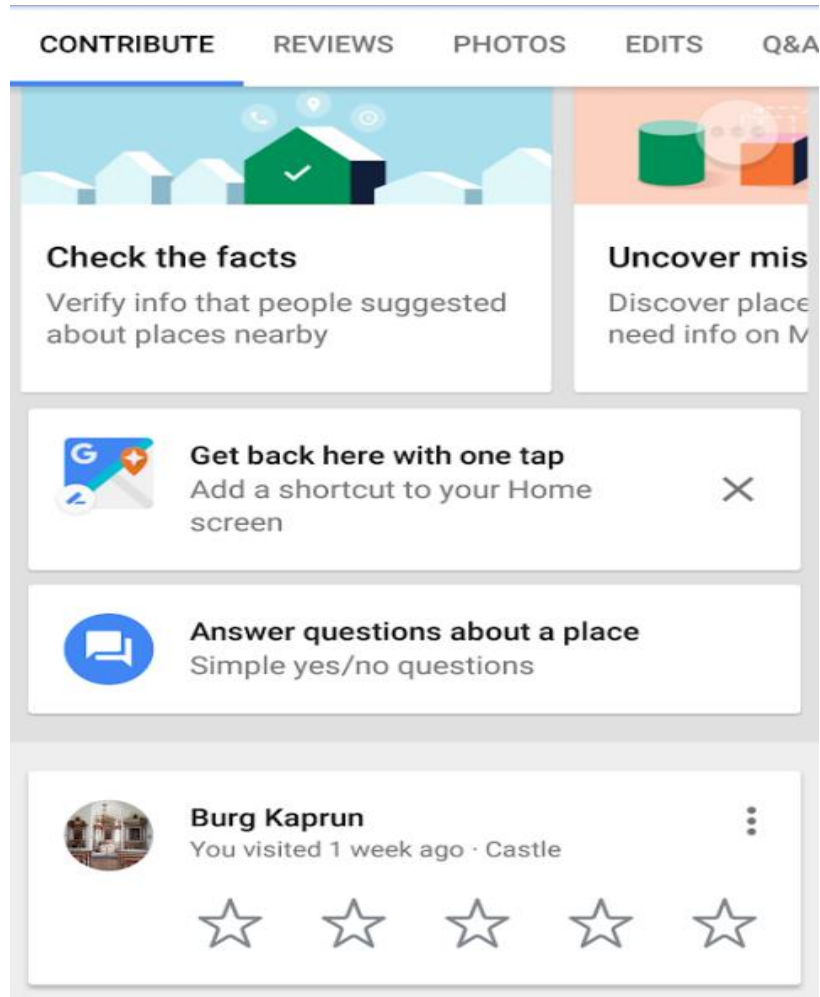
Touristenverhalten verändert sich  
→ Datenfluss wichtiger als  
Datenkanal

Druck und Abhängigkeit von den  
Geschäftsmodellen und  
Anwendungen der globalen Player  
(TripAdvisor, Google etc.)

Ansteigende Bedeutung von  
Digitalen Assistenten und  
Künstlicher Intelligenz (KI)



# Google Local Guides



# Was heißt das für die touristische Vermarktung?



# DMOs müssen umdenken!

Keynote von Doug Lansky bei der ITB Convention 2018: Rethinking the DMO



Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=qAHEw7pgFzE>

# DMOs müssen umdenken!

Klassische Marketingmaßnahmen genügen nicht mehr, um den Herausforderungen der digitalen Transformation gerecht zu werden.

Denn:

- Websites verlieren an Reichweite
- Werbeanzeigen werden nicht mehr gesehen
- Gäste werden nicht mehr erreicht

Weil:

- Gäste informieren sich vermehrt über andere Kanäle!
- Global Player schaffen neue Lösungen, um mit den Gästen entlang der Customer Journey zu kommunizieren,
- Immer mehr mit digitalen Assistenten (Alexa, Chatbots etc.)



Pixabay, CC0

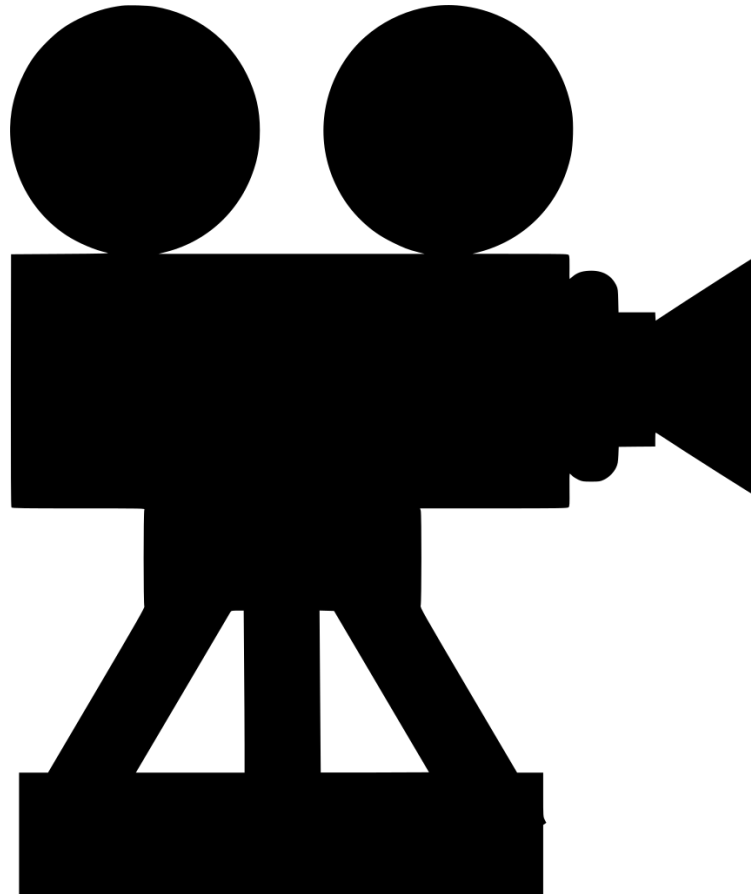
# DMOs müssen umdenken!

- Kommunikation mit Gästen wird zunehmend digital
- Informationen müssen über die Tools ausgespielt werden, die die Gäste nutzen!
- POIs, Veranstaltungen, Informationen und Angebote werden nur wahrgenommen, wenn sie strukturiert und übersichtlich auf den verwendeten Informationskanälen ausgespielt werden können
- Daten von Leistungsträgern und User Generated Content werden zum „Schatz einer Destination“ wenn sie in einer Datenbank gesammelt und ausgespielt werden können
- Ausschlaggebend sind Datenqualität und -quantität für die Nutzung durch KI
- Bestehende KPIs müssen hinterfragt werden





# DMOs müssen umdenken!



# Neue Aufgaben für DMOs!

Veränderter Fokus:

Management der Stakeholder und deren Inhalte

- Digitalisierung der Inhalte von Leistungsträgern
- Bereitstellung einer digitalen Grundlage zum Nutzen, Speichern und Teilen von Daten
- Aufbau einer zentralen Datenbank
- Schaffung eines zukunftsfähigen Datenmanagements
- Notwendigkeit der kontinuierlichen Anpassung an die neuen Gegebenheiten (Weiterbildungen, Recherche)

# 1. Think Tank zu Open Data im Tourismus

Immenstadt, 26.09.2017, Hochschule Kempten



**Ergebnis:**

**Notwendigkeit einer offenen digitalen Dateninfrastruktur im Tourismus**

# White Paper

---

**Herausforderungen und Chancen  
einer offenen, digitalen Dateninfrastruktur  
im Tourismus**

---

**Ergebnisse des ersten Think Tanks  
zum Thema „Open Data im Tourismus“  
sowie aktuelle Entwicklungen**

Autor: Prof. Dr. Guido Sommer (2018)

Initiiert und durchgeführt von



Mit Unterstützung von

**outdooractive**

## „Tourismus Infrastruktur“

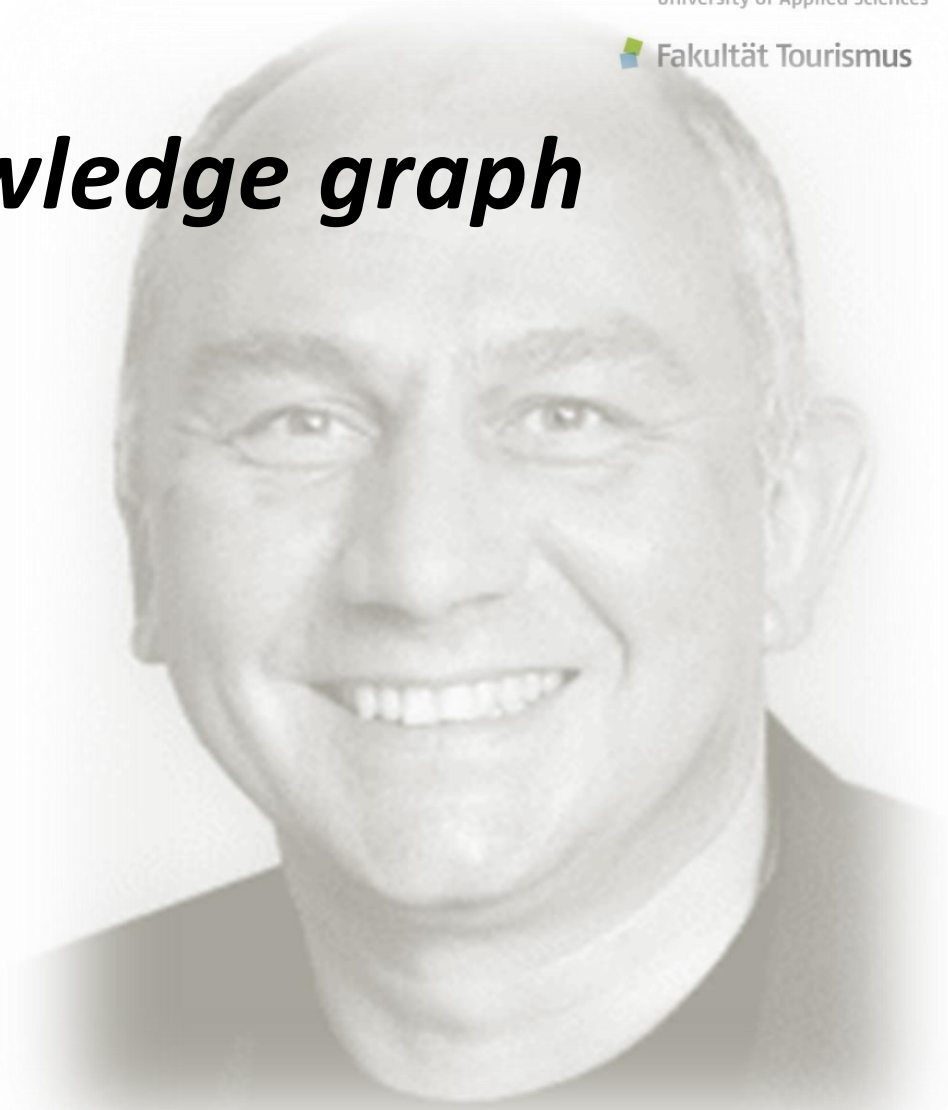


## „Digitale Tourismus Daten Infrastruktur“



# ***„We should develop an open knowledge graph for tourism“***

Prof. Dieter Fensel, Semantic Technology Institute (STI), Mai 2017



Source: Wikipedia, WeShift.tv, CC-BY-SA-4.0

# Welches ist die größte Herausforderung auf dem Weg zur digitalen Dateninfrastruktur im Tourismus?



Technische Herausforderungen

**Leadership  
Herausforderungen**

Source: Wikipedia, Uwe Kils, [CC-BY-SA-3.0](#)

## 2. Think Tank zu Linked Open Data im Tourismus

Immenstadt, 18.09.2018, Hochschule Kempten



**Seitens der EU sind keine Impulse  
für den Tourismus zu erwarten**



- 1. Gemeinsame Moonshot-Vision entwickeln**
- 2. Leadership fördern**
- 3. Grenzüberschreitend und branchenübergreifend agieren**
- 4. Offene Standards verwenden**
- 5. Datenqualität verbessern**
- 6. Rechtssicherheit herstellen**
- 7. Datensicherheit gewährleisten**
- 8. Netzwerke knüpfen**
- 9. Mehrwerte erklären**
- 10. Einfach machen**

**HOMEWORK**

**Round Table Open Data beim Tourismuscamp  
2018 am 26.01.2018 in  
Berchtesgaden, Deutschland**

**Workshop Open Data beim Destination Camp  
am 26.05.2018 in Hamburg, Deutschland**

**Alpine Bits Destination Data Initiative  
am 12.07.2018 in Bozen, Italien**

**„Innsbrucker Runde“ zu Linked  
Open Data im Tourismus am  
18.07.2018 in Innsbruck, Österreich**

**Open Data als Teil der Tourismusstrategie  
für Landestourismusorganisationen in  
Thüringen und Brandenburg,  
Deutschland, Tirol und Vorarlberg,  
Österreich und Südtirol, Italien**

**Think Tank „Linked Open Data im  
Tourismus“ am 18.09.2018 in  
Immenstadt, Deutschland**

**DATAtourism Initiative der Direction  
Générale des Entreprises (DGE)  
in Frankreich**

**Aufbau eines Destination Data  
Space in der Schweiz**

**Open Data Panel bei der 2nd  
UNWTO World Conference on  
Smart Destinations am 27.06.2018  
in Oviedo, Spanien**

**Projekt „BayernCloud im Tourismus“ gefördert vom  
Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft,  
Energie und Technologie seit 01.05.2018**

**HOMER  
WORKS**



- Pilotprojekt im Allgäu
- Laufzeit von 3 Jahren
- Aufbau einer digitalen Dateninfrastruktur
- Kooperationspartner:



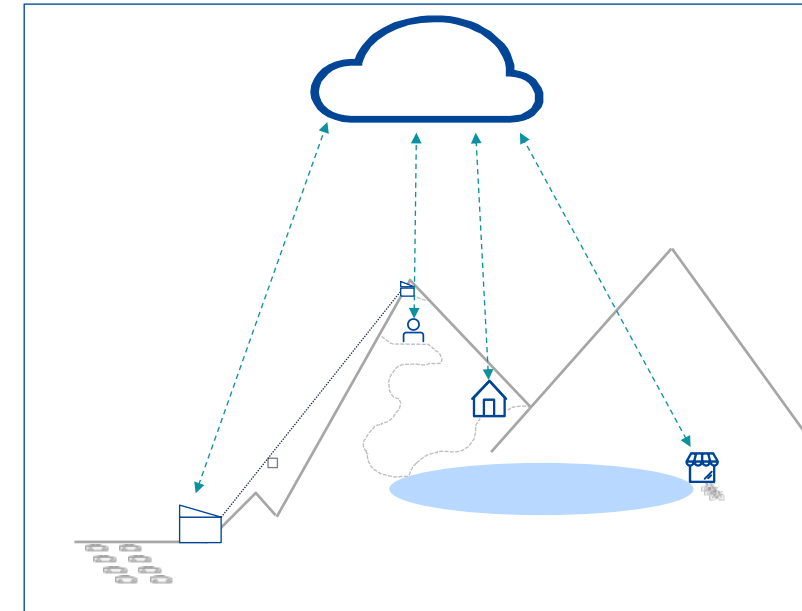
fortiss

hubermedia

outdooractive

## Motivation und Ziele des Projektes

- Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit des bayerischen Tourismus
- Innovationen und bessere Servicequalität durch vernetzte Datenflüsse
- Erschließung, einfache Verfügbarmachung und Erhöhung der Datenqualität von relevanten Informationen im Tourismus
- Förderung des Wettbewerbs im Tourismus



Quelle: fortiss

***„The very best that can be done with your data  
... someone else will come up with...“***

Dr. Rufus Pollock, Founder Open Knowledge Foundation

Quelle: Wikipedia, WeShift.tv, CC-BY-SA-4.0

# BayernCloud: Entwicklung von Szenarien und Use Cases

# Erforderliche Daten – Beispielhafte Darstellung

Typ	Verantwortliche Stelle	Qualität	Offen	Priorität
Museen	Bayerische Schlösserverwaltung	hoch	ja	hoch
Restaurants	Restaurants, Gastronomieverbände	niedrig	nein	hoch
Unterkunft	Hotels, Pensionen, ...	mittel	nein	hoch
Touren	Destination, Alpenverein,...	hoch	nein	hoch
Wegsperrungen	Kommunen, Behörden, ...	niedrig	ja	hoch
Öffentliche Toiletten	Kommunen, ...	niedrig	nein	hoch
Events	Event Organizer, Destination	mittel	nein	hoch
Mobilität	Public Transport Authorities	hoch	nein	hoch
ATMs	Banken	hoch	nein	mittel
...	...	...	...	...



Diskussionen x  
Forderungen x  
Medien. Jetzt! ✓  
neoliberalis / BR

Parten für  
die Entwicklung  
eines nachhaltigen  
Systems. Alle Güter

Wirtschaft von  
der Bedeutung  
Wirtschaft  
angewandte Daten  
übertragen  
von 2011

ALLGEMEINE  
STANDARDE  
ANWEN...

Schrittweise  
Schrittweise  
Schrittweise  
Schrittweise  
Schrittweise

Wirtschaft  
Wirtschaft  
Wirtschaft  
Wirtschaft  
Wirtschaft

be handelt  
with clients  
& provide  
solutions

own content  
in our platform  
on

SPREAD THE INFORMATION  
OF OPEN DATA IN  
MY TOURISM REGION  
YLLÄS/LAPLAND/FINLAND

Brämsen  
ausbremsen  
Dikt

Cross  
mind-borders

passende  
zur  
Kultur- und  
Sprache

Stapel  
von Daten  
in einem

Generierung

Distribute  
own Media  
under  
CC0

Daten freigeben  
Thema multiplizieren  
nicht auf...

Erst mal soll  
Faktor: hier die...  
...

Wk important in abs  
analysis

more open

Kommunizieren.  
Informieren.  
Diskutieren.  
Wissenslücken  
schließen.

LEHRGANG  
NACHHILFE  
LEHRGANG

Schrittweise  
Schrittweise  
Schrittweise  
Schrittweise  
Schrittweise

...

Open Data  
zu Punkt  
Handlung -  
sich... hat

Innovationen  
Open Data  
Initiativen keine  
Steine in den Weg  
legen!  
@intensesense

Leadership  
...

Just do it

...

Graph  
Knowledge  
Create

DON'T HAVE ANY  
SPECIFIC SUGGESTION  
JUST WANT TO SUPPORT  
IT!

Voraussetzung  
Schaffen!

IMPROVE  
data quality

...

Act as an  
example and share  
all data that can be  
shared - motivate  
others to do the  
same.

Generierung von  
mehr Bildern für  
Open Data.  
Jeder Schritt  
führt zu...

CREATE  
AWARENESS + COMM  
THE BENEFITS

...

Global data  
in every  
language

Think  
information  
discuss the  
necessity

Wissen  
teilen

Earn the  
trust of your  
partners!  
- TEAM

share all photos  
online  
CC BY

...

Relevanz  
durch  
Kompatenz

...

...

learn



***“Data is a precious thing and will last longer  
than the systems themselves”***

Sir Tim Berners-Lee, Inventor of the World Wide Web