



Scharbeutz, 25.09.18

WAS IST (LINKED) **OPEN** **DATA?**

WELCHE KONSEQUENZEN ERGEBEN
SICH FÜR DIE BRANCHE?

#ostseenetzwerktag #opendataday #scharbeutz

@bauhuber

DARF ICH MICH VORSTELLEN!

FLORIAN BAUHUBER

BERATUNG | GESCHÄFTSFÜHRER VON TOURISMUSZUKUNFT

#vorträge #change #innovation
#kooperationen #gleitschirmfliegen

f.bauhuber@tourismuszukunft.de
+49 160 99189560

#NEWWORK

TOURISMUSZUKUNFT

„Wir sind ein Ensemble von Enthusiasten.
Gemeinsam mit Euch gestalten
wir den Wandel im digitalen Zeitalter.“



NETZWERK UNTERNEHMEN



- » **12** Experten
- » **12** Standorte
- » Persönlicher Habitus und individuelle Werte relevant
- » Individuelle Schwerpunkte und Kompetenzen

A man wearing a cap and glasses is sitting on a light-colored sofa in a bright room with large windows. He is smiling and holding a white Amazon Echo smart speaker towards the camera. The speaker has a perforated mesh on its lower half and the Amazon logo at the bottom. The background shows a balcony and neighboring houses.

MEIN HERZENSTHEMA:
(LINKED) OPEN DATA

WARUM BESCHÄFTIGEN WIR UNS MIT DEM THEMA?

DREI GRÜNDE FÜR DAS WARUM!

1.) Veränderung des Marktes

WIR ERLEB(T)EN DIE DIGITALISIERUNG DES TOURISMUS

DIGITALISIERUNG IM TOURISMUS

1999 > BEWERTUNGSPORTEALE



2001 > DIGITALE CONTENT-PLATTFORMEN



2003 > SOZIALE NETZWERKE



2007 > BOOMPHASE DIGITALER REISEPORTEALE



2008 > ÖFFNUNG UND VERNETZUNG DER AKTEURE



2009 > CONTENTSHARING UND NUTZUNG SOZIALER INFORMATIONEN



2011 > VERSCHMELZUNG VON IDENTITÄTEN UND WEBSEITEN



2012 > MOBILISIERUNG UND GEO-TARGETING



2013 > VIRTUALISIERUNG DER REALITÄT / VIRTUAL REALITY



2014 > ERWEITERUNG DER REALITÄT / AUGMENTED REALITY



2015 > LIVE-CONTENT / INTERAKTIONEN IN ECHTZEIT



2016 > NATIVE CONTENT-INSELN / WALLED GARDEN



2017 > DIGITALE ASSISTENZ / KÜNSTLICHE INTELLIGENZ



DIGITALER WANDEL 2.0: BEGINN **EINES NEUEN** **ZEITALTERS**



GETRIEBEN VON **GLOBALEN AKTEUREN**

#GOOGLE #BOOKING #FACEBOOK
#AMAZON #AIRBNB #APPLE #MICROSOFT



WARUM BESCHÄFTIGEN WIR UNS MIT DEM THEMA?

DREI GRÜNDE FÜR DAS WARUM!

1.) Veränderung des Marktes

2.) Politischer Rahmen

OPEN DATA GESETZ IM KOALITIONSVETRAG

- 2063 **Daten – Rohstoff und sensibles Gut**
- 2064 Daten sind der Treibstoff für Innovationen und neue Dienste. Diese wollen wir ermög-
- 2065 lichen und gleichzeitig den hohen und weltweit angesehenen Datenschutzstandard
- 2066 Europas und Deutschlands halten.
- 2067
- 2068 Um die Chancen und den Nutzen behördlicher Verwaltungsdaten für Wirtschaft und
- 2069 Bürgerinnen und Bürger noch weiter zu verbessern, werden wir im Rahmen eines
- 2070 zweiten **Open Data Gesetzes** die Bereitstellung von Open Data ausweiten.
- 2071
- 6068 Wir stehen zu unseren Verpflichtungen aus dem internationalen Open Government
- 6069 Partnership. Im Bereich **Open Data** wollen wir erreichen, dass die Bundesregierung
- 6070 internationaler Vorreiter wird. Die entsprechende Veröffentlichung von Daten soll ent-
- 6071 sprechend dem Prinzip „Open by default“ Teil des täglichen Verwaltungshandelns
- 6072 werden. Der digitale Wandel der öffentlichen Verwaltung wird auch in der Aus- und
- 6073 Fortbildung und der Organisationsentwicklung vorangetrieben.

WARUM BESCHÄFTIGEN WIR UNS MIT DEM THEMA?

DREI GRÜNDE FÜR DAS WARUM!

1.) Veränderung des Marktes

2.) Politischer Rahmen

3.) Künstliche Intelligenz

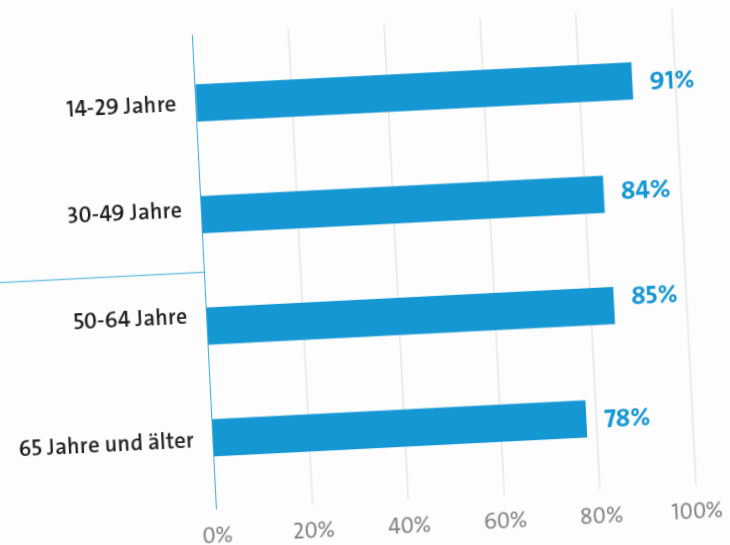
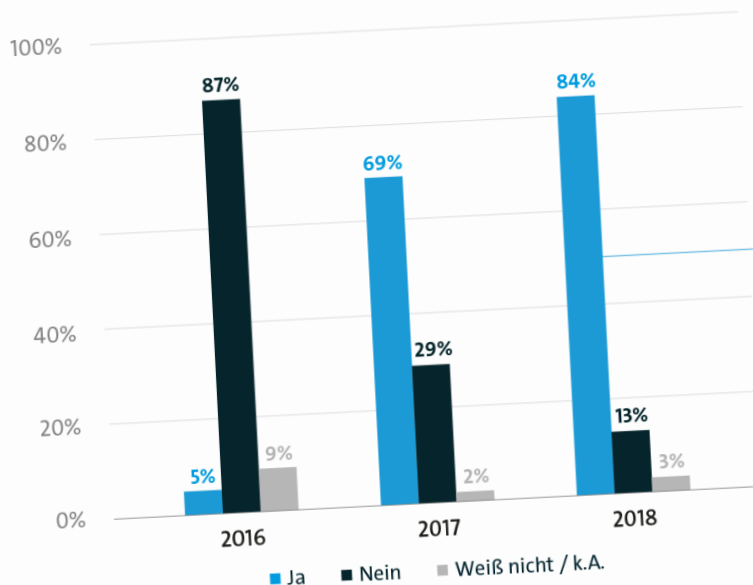


ZUKUNFT IST IN UNSEREM
ALLTAG ANGEKOMMEN

AWARENESS NIMMT ZU

4 von 5 Bundesbürgern haben von Sprachassistenten gehört

Haben Sie bereits von diesen digitalen Sprachassistenten gehört?



2017



DIGITALE ASSISTENZ / KÜNSTLICHE INTELLIGENZ



Digitale Assistenzsysteme werden zunehmend alltagstauglich:

- » Eine ANTWORT statt einer langen ERGEBNISLISTE mit Suchtreffern!
- » ANDERER Zugang zu Informationen

DAS BEISPIEL GOOGLE:

SUCHE NACH: „EVENTS SCHARBEUTZ“

Einstellungen Tools

Scharbeutz > Kommende Veranstaltungen

Do., 27. Sep. 20:00	Rückkehr nach Reims - ... Theater Lübeck	Fr., 28. Sep. 01:00	Hollywood Bowling Bowling World Lübeck	Mi., 26. Sep. 19:00	Erntedankloge mit Bru... Freimaurerloge Zur Welt...
Mo., 24. Sep. 19:00	Fitness Kurs: FatburnX FitX Fitnessstudio	Mo., 24. Sep. 19:00	Aqua Jogging Grömitz Seebrücke	Mi., 26. Sep. 15:00	Mini-Club Kleine Seebrücke von Gr...
Fr., 28. Sep. 19:00	Lübecker Wiesen - O'za... Musik- und Kongresshall...	Mo., 24. Sep. 19:30	1. Klangbilderkonzert: ... Unser Lübeck - Kulturma...	Mo., 24. Sep. 19:30	Trompettissimo - Klang... Katharinenkirche
Mi., 26. Sep. 20:00	Fitness Kurs: HIX FitX Fitnessstudio	Do., 27. Sep. 19:00	Italien aktuell Unser Lübeck - Kulturma...		

Veranstaltungskalender - Lübecker Bucht Ostsee

<https://www.luebecker-bucht-ostsee.de> > Veranstaltungen ▾

Erfahre hier, welche Events, Highlights und Veranstaltungen an der Lübecker Bucht stattfinden. ... Tag der Sauna. Ostsee Therme / Scharbeutz.

21 Veranstaltungen in Scharbeutz und Haffkrug - Termine Highlights ...

<https://www.ostsee.de/scharbeutz/veranstaltungen.html> ▾

21 Veranstaltungen in Scharbeutz: Zauberei, Ausstellungen, Konzerte, geführte Strand- und Erlebnistouren, Sport- und Segelveranstaltungen, Volksfeste - hier ...

- 7. Juni - 18. Okt. **Fischereilehrpfad Haffkrug** Seebrückenvorplatz Haffkrug
- Mo., 24. Sep. **Tag der Sauna** Ostsee-Therme Scharbeutz
- 28. Sep. - 3. Okt. **Maritimes Oktoberfest** Seebrückenvorplatz ...

Event-Magazin Scharbeutz - Ostsee-Portal

<https://www.ostsee-portal.info/.../scharbeutz/1871-event-magazin-scharbeutz.html> ▾

09.07.2017 - Im Event-Magazin Scharbeutz - Was ist sonst noch los im Ostseebad Scharbeutz an der Lübecker Bucht? finden Sie Veranstaltungstipps aus ...

Veranstaltungen in und um Scharbeutz

www.pinamar.de/veranstaltungen.htm ▾

Ganz gleich, zu welcher Jahreszeit Sie Scharbeutz besuchen: Das ganze Jahr über sind Sie mit ihrer Familie dazu eingeladen, sich von einem vielfältigen und ...

Veranstaltungen & Events in Scharbeutz heute & morgen ...

<https://veranstaltungen.meinestadt.de> > ... > Scharbeutz > Veranstaltungen ▾



Scharbeutz

Gemeinde in Deutschland

Scharbeutz ist eine Gemeinde im Kreis Ostholstein in Schleswig-Holstein. [Wikipedia](#)

Wetter: 11 °C, Wind aus W mit 26 km/h, 59 % Luftfeuchtigkeit

Bevölkerung: 11.753 (31. Dez. 2008)

Bürgermeister: Volker Owerien

Reise planen

Reiseführer für Scharbeutz

Durchschnittspreis 3-Sterne-Hotels: € 112,
Durchschnittspreis 5-Sterne-Hotels: € 239

DAS BEISPIEL GOOGLE:

SUCHE NACH: „EVENTS SCHARBEUTZ“

Einstellungen Tools

Scharbeutz > Kommende Veranstaltungen > 24. Sep. • Aqua Jogging

Do., 27. Sep. 20:00	Rückkehr nach Reims - ... Theater Lübeck	Fr., 28. Sep. 01:00	Hollywood Bowling Bowling World Lübeck	Mi., 26. Sep. 19:00	Erntedankloge mit Bru... Freimaurerloge Zur Welt...
Mo., 24. Sep. 19:00	Fitness Kurs: FatburnX FitX Fitnessstudio	Mo., 24. Sep. 19:00	Aqua Jogging Grömitz Seebrücke	Mi., 26. Sep. 15:00	Mini-Club Kleine Seebrücke von Gr...
Fr., 28. Sep. 19:00	Lübecker Wiesn - O'za... Musik- und Kongresshall...	Mo., 24. Sep. 19:30	1. Klangbilderkonzert: ... Unser Lübeck - Kulturma...	Mo., 24. Sep. 19:30	Trompettissimo - Klang... Katharinenkirche
Mi., 26. Sep. 20:00	Fitness Kurs: HIX FitX Fitnessstudio	Do., 27. Sep. 19:00	Italien aktuell Unser Lübeck - Kulturma...		



Aqua Jogging

Montag, 24. September 2018, 19:00

Grömitz Seebrücke

Seebrücke, Grömitz, Deutschland

Quelle: groemitz.de

Aqua Jogging - Veranstaltungen - Grömitz

<https://www.groemitz.de/veranstaltungen?secrepage=veranstaltung...54236...>

Zurück zur Veranstaltungsliste. Aqua Jogging. 24. September 2018 19:00 Uhr - 19:45 Uhr 23743

Grömitz Kurpromenade 58, Grömitz Welle Auf Karte ...

Mo., 24. Sep. Grömitz

Veranstaltungen - Grömitz

<https://www.groemitz.de/veranstaltungen>



Scharbeutz

Gemeinde in Deutschland

Scharbeutz ist eine Gemeinde im Kreis Ostholstein in Schleswig-Holstein. [Wikipedia](#)

Fläche: 51,78 km²

Wetter: 11 °C, Wind aus W mit 26 km/h, 59 % Luftfeuchtigkeit

Bevölkerung: 11.753 (31. Dez. 2008)

Bürgermeister: Volker Owerien

Ortszeit: Montag, 17:39

Reise planen

Reiseführer für Scharbeutz



Google Home

Voice-activated speaker



IDENTE **DATENBASIS**

UNZÄHLIGE **DATEN-** **QUELLEN**



EIN DE FACTO STANDARD: ABER NUR FÜR DEFINIERTE SCHEMAS

schema.org

Search

[About](#) [Schemas](#) [Documentation](#)

Welcome to Schema.org

Schema.org is a collaborative, community activity with a mission to create, maintain, and promote schemas for structured data on the Internet, on web pages, in email messages, and beyond.

Schema.org vocabulary can be used with many different encodings, including RDFa, Microdata and JSON-LD. These vocabularies cover entities, relationships between entities and actions, and can easily be extended through a well-documented extension model. Over 10 million sites use Schema.org to markup their web pages and email messages. Many applications from Google, Microsoft, Pinterest, Yandex and others already use these vocabularies to power rich, extensible experiences.

Schema.org is sponsored by Google, Microsoft, Yahoo and Yandex. The vocabularies are developed by an open [community](#) process, using the [public-schemaorg@w3.org](#) mailing list and through [GitHub](#).

A shared vocabulary makes it easier for webmasters and developers to decide on a schema and get the maximum benefit for their efforts. It is in this spirit that the sponsors, together with the larger community have come together, to provide a shared collection of schemas.

We invite you to [get started!](#)

View our blog at [blog.schema.org](#) or see [release history](#).

EIN DE FACTO STANDARD ABER NUR FÜR DEFINIIERTE SCHEMAS

Browse the full hierarchy:

- [One page per type](#)
- [Full list of types, shown on one page](#)

Or you can jump directly to a commonly used type:

- Creative works: [CreativeWork](#), [Book](#), [Movie](#), [MusicRecording](#), [Recipe](#), [TVSeries](#) ...
- Embedded non-text objects: [AudioObject](#), [ImageObject](#), [VideoObject](#)
- [Event](#)
- [Health and medical types](#): notes on the health and medical types under [MedicalEntity](#).
- [Organization](#)
- [Person](#)
- [Place](#), [LocalBusiness](#), [Restaurant](#) ...
- [Product](#), [Offer](#), [AggregateOffer](#)
- [Review](#), [AggregateRating](#)
- [Action](#)

WOLLEN WIR NICHT **MEHR ERKLÄREN?**



ANDERE DATEN & AKTEURE SIND NICHT INTERESSANT?





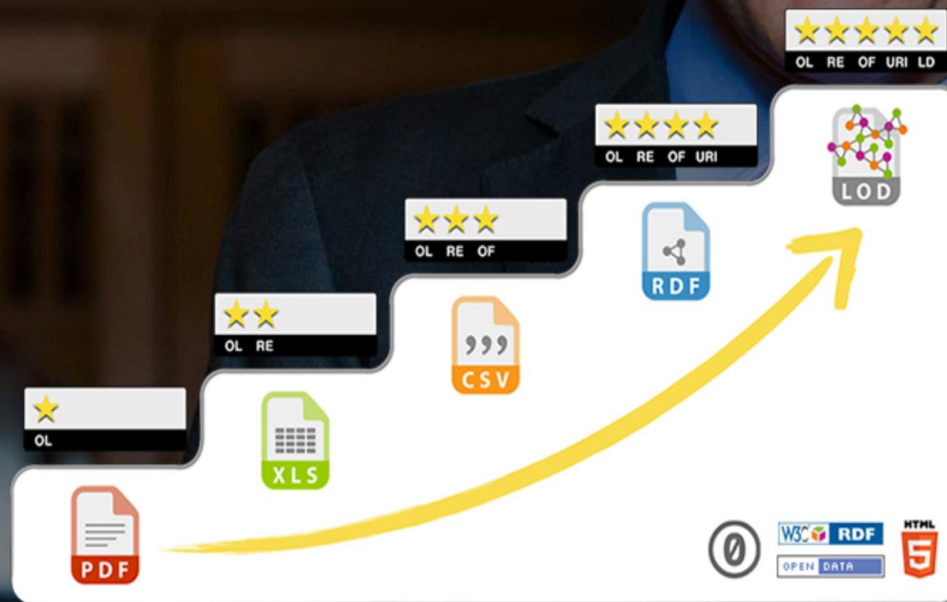
—

DER PRAKTIKABELSTE WEG: LINKED OPEN DATA

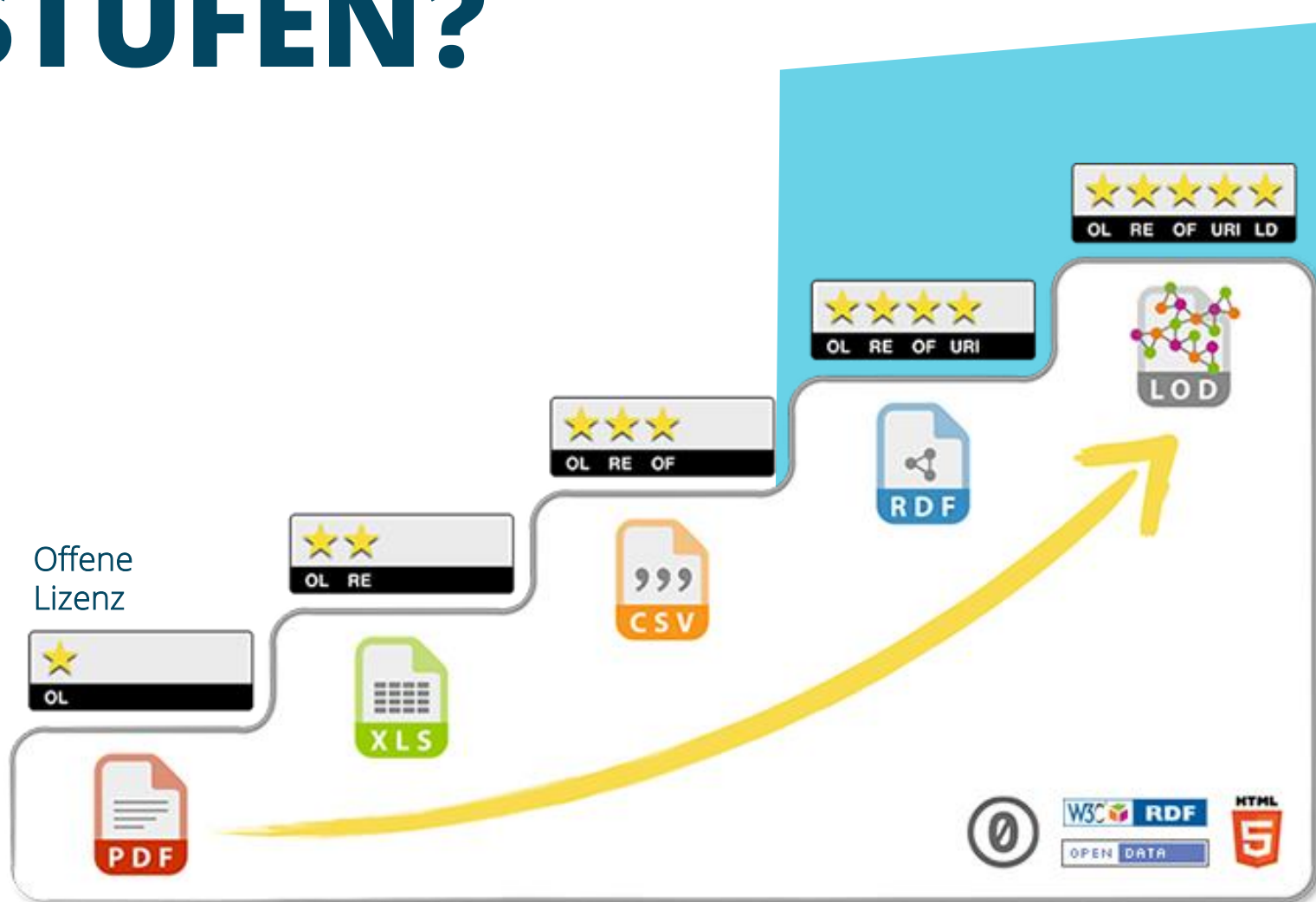
—

5 ★ OFFENE DATEN

Tim Berners-Lee, der Erfinder des World Wide Webs und Initiator von Linked Data schlug ein 5-Sterne-Modell für Offene Daten (Open Data) vor. Hier geben wir Beispiele für jede Stufe und erklären die damit verbundenen Kosten und Nutzen.

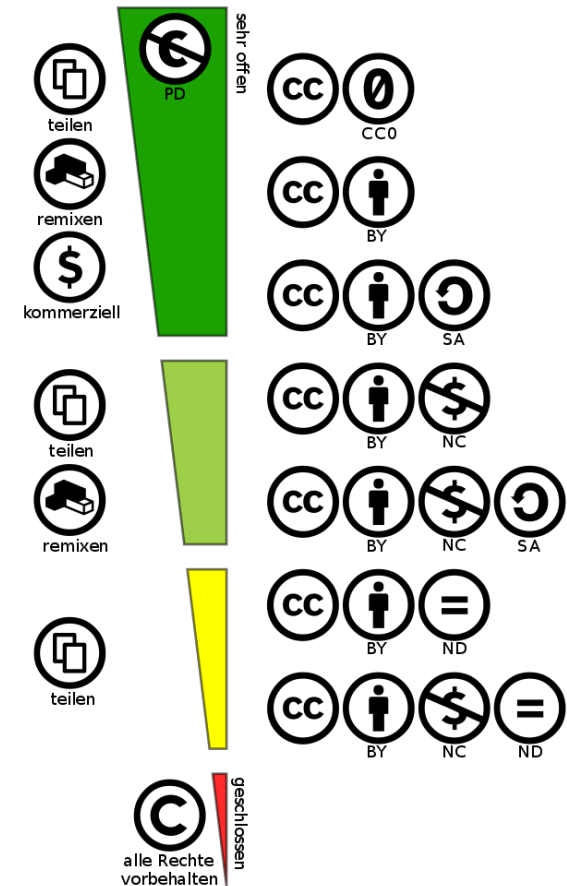


WAS BEDEUTEN DIE STUFEN?

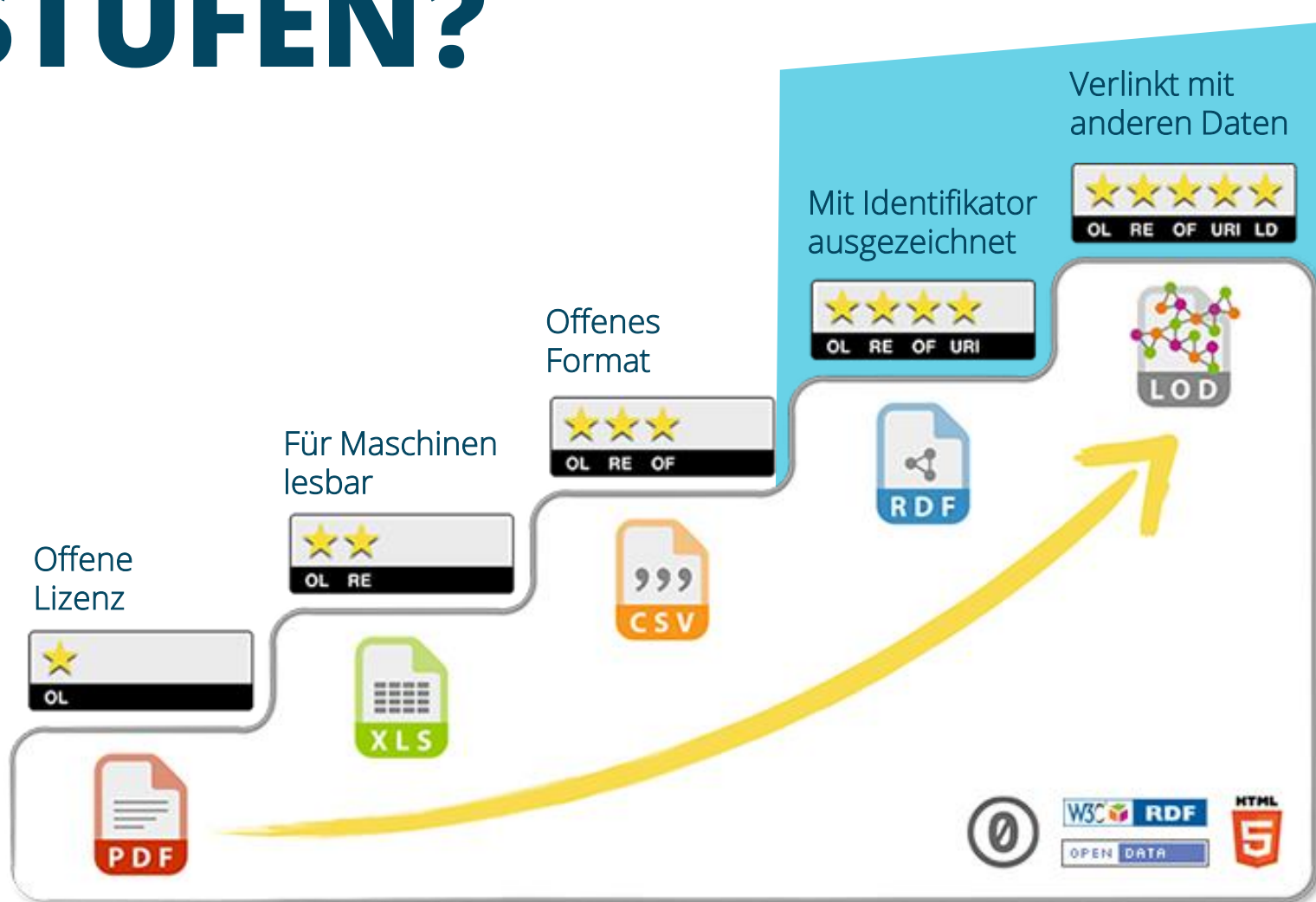


OPEN IST NICHT GLEICH OPEN: CREATIVE-COMMONS- LIZENZSYSTEM

Icons Kürzel	vollständige Bezeichnung	Lizenzbedingungen				„Approved for Free Cultural Works“?
		unported	portiert für D	portiert für A	portiert für CH	
CC0	kein Copyright wenn möglich (Public domain) („no Copyright“)	1.0 ↗	-	-	-	Ja
by	Namensnennung	4.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	Ja
by-sa	Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen	4.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	Ja
by-nd	Namensnennung, keine Bearbeitung	4.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	Nein
by-nc	Namensnennung, nicht kommerziell	4.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	Nein
by-nc-sa	Namensnennung, nicht kommerziell, Weitergabe unter gleichen Bedingungen	4.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	Nein
by-nc-nd	Namensnennung, nicht kommerziell, keine Bearbeitung	4.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	3.0 ↗	Nein

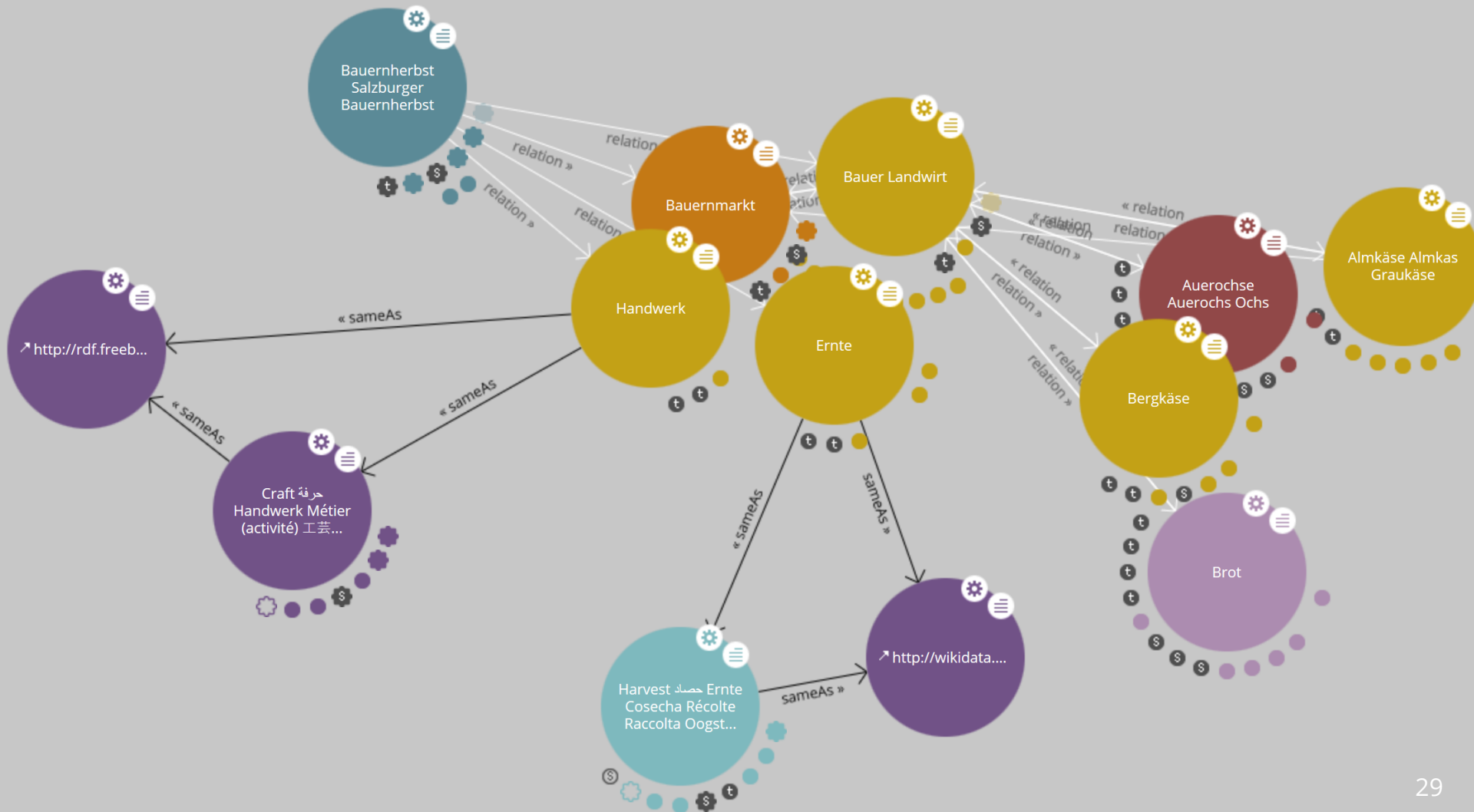


WAS BEDEUTEN DIE STUFEN?



WAS IST EIN **KNOWLEDGE GRAPH**?

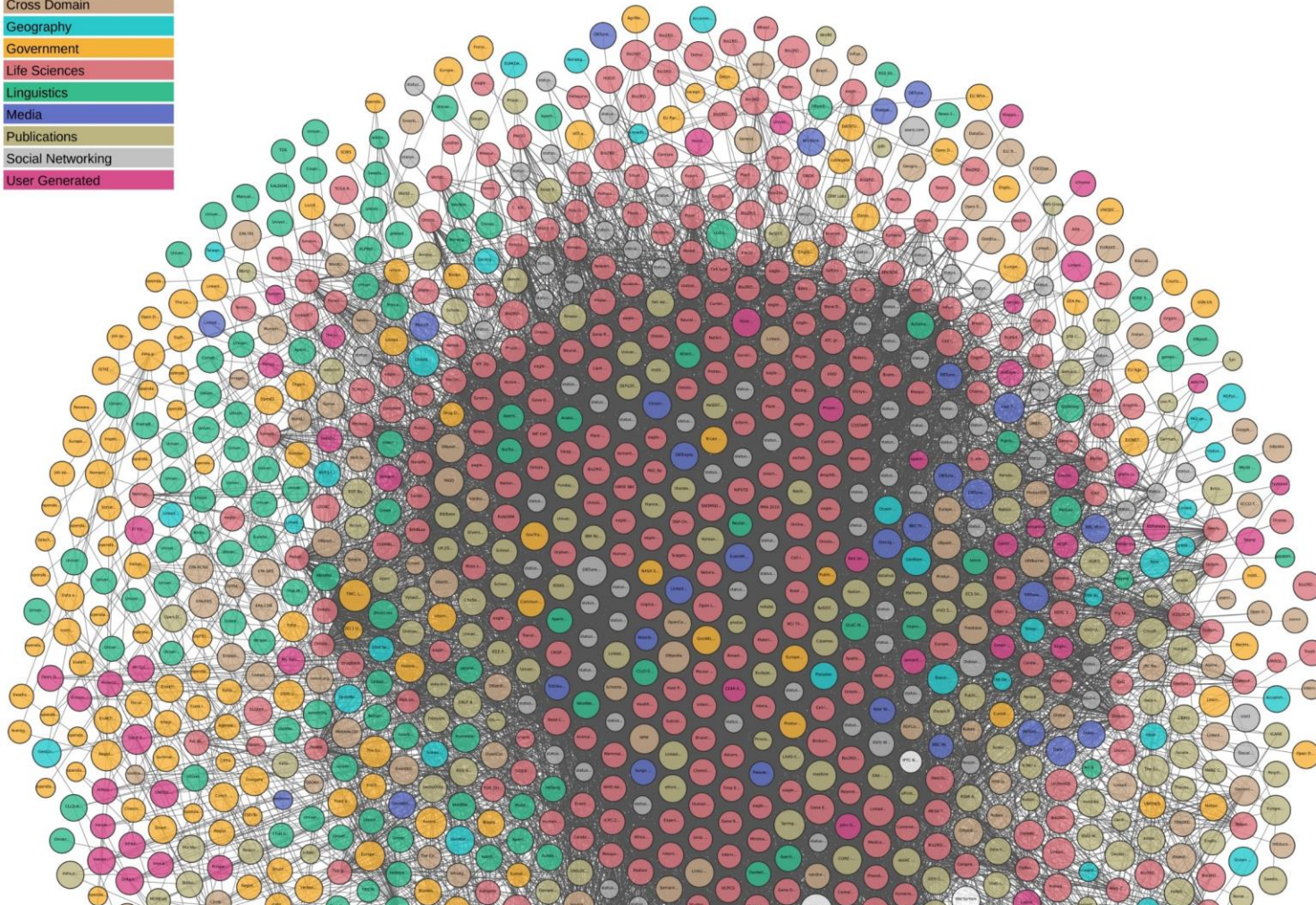
AM BEISPIEL SALZBURGER LAND...



LINKED OPEN DATA CLOUD: FÜR DIE NUTZUNG UNSERER DATEN VON ALLEN...

Legend

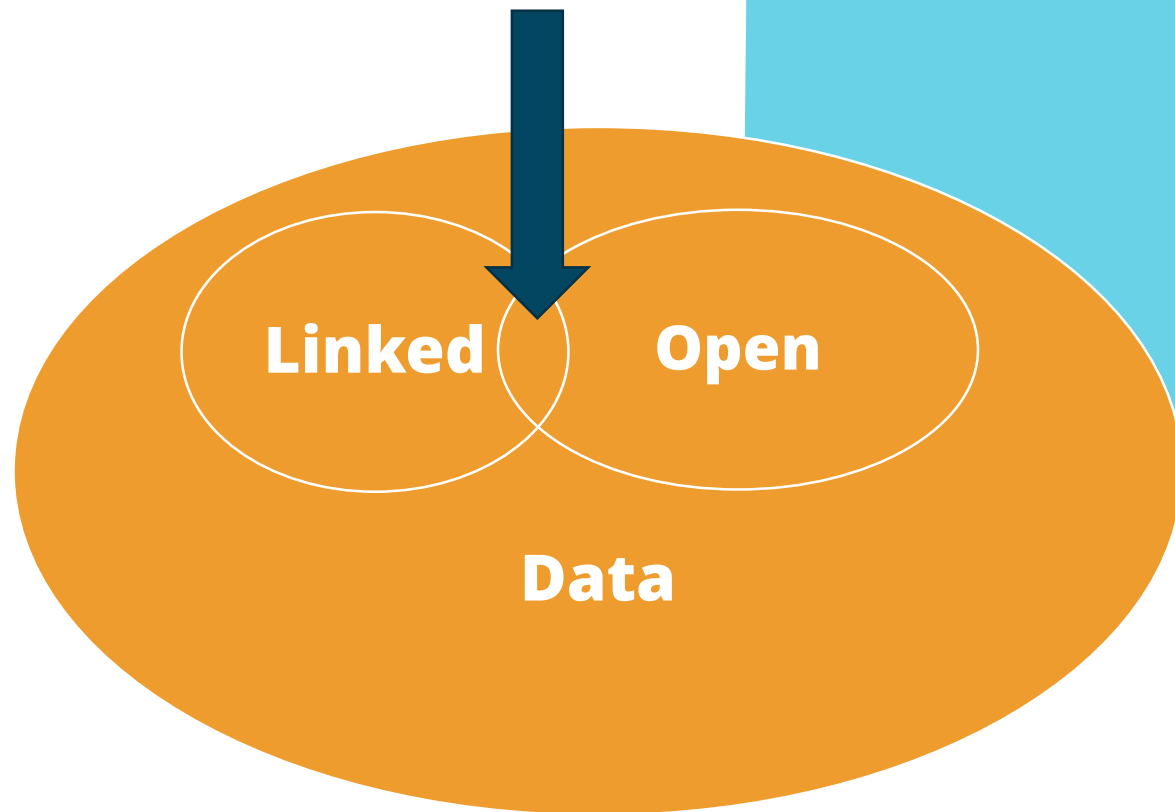
Cross Domain
Geography
Government
Life Sciences
Linguistics
Media
Publications
Social Networking
User Generated





WAS IST NUN DIESES
LINKED OPEN DATA?

VON WAS **REDEDEN** WIR? **LINKED OPEN DATA**



WAS MUSS DIE BRANCHE TUN?



OPEN DATA IM TOURISMUS

Was es jetzt braucht, ist nicht Gelassenheit sondern Bewegung. Wir brauchen agile Dienstleister und eine Branche die aufeinander zugeht.



Florian Bauhuber, Tourismuszukunft

EINEN TOURISTISCHEN KNOWLEDGE GRAPH



GIBT ES EINEN
GEMEINSAMEN WEG?

2018

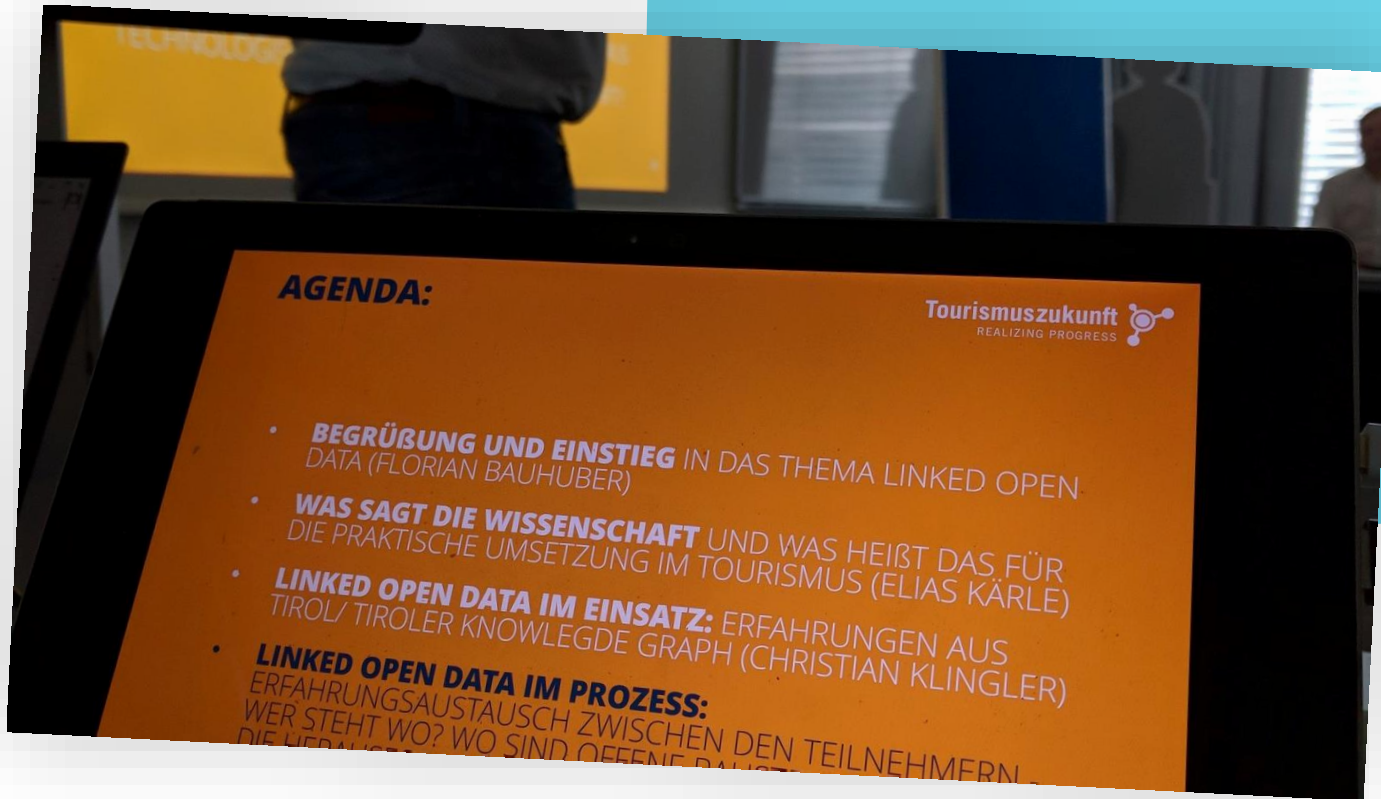


DEZENTRALE DATENSTRUKTUREN



Daten werden als Linked Open Data ZUGÄNGLICH:

- » DEZENTRALE Lösungen möglich ≠ Technik-Harmonisierung
- » Gemeinsame SPRACHE = Auszeichnung der Inhalte sinnvoll



ARBEITSGRUPPE

DACH-KG

VERTRETER DIESER ORGANISATIONEN



Definierte Schritte der Arbeitsgruppe DACH-KG

1.) Nutzung des globalen Standards schema.org

2.) Erweiterung des schema.org-Vokabulars

3.) Verknüpfung der Daten mit der Linked Open Data Cloud

4.) Schaffung EINES touristischen Knowledge Graphs für den DACH-Raum

Gemeinsame Überzeugungsarbeit zur Weiterbildung der Akteure

Gemeinsamer Dialog mit den Big Playern



WARUM MACHT DIESER **WEG SINN?**

WARUM MACHT DIESER **WEG SINN?**

Gründe für ein gemeinsames Handeln

Mehr Relevanz in der Linked Open Data Cloud

Ende der Datensilos in und zwischen den Organisationen

Geringere Kosten für Datenaustausch und -nutzung

Geringere Kosten für Beschaffung von Inhalten

Innovationsförderung statt Datenprotektionismus

Chance auf echten Wettbewerb für Global Player

FRAGEN, WÜNSCHE & GEDANKEN?






HERZLICHEN DANK!

FLORIAN BAUHUBER

BERATUNG | GESCHÄFTSFÜHRER

#vorträge #change #innovation
#kooperationen #gleitschirmfliegen



f.bauhuber@tourismuszukunft.de
+49 160 99189560