

# SMART GREEN CITY KONSTANZ VERNETZT GESTALTEN

## Herzlich Willkommen zur Veranstaltungsreihe Datenethik

29. März 2023, 19.00 bis 21.00 Uhr

Gefördert durch:



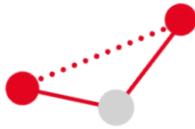
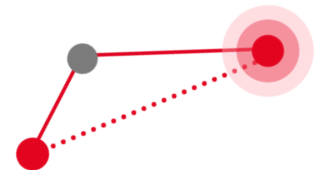
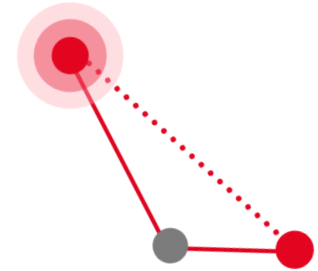
KFW

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Agenda

- 19:00 Begrüßung und Vorstellung der Agenda
- 19:10 Kurzvorstellung aller Teilnehmer
- 19:15 Digitale Souveränität der Stadt Konstanz  
Eberhard Baier, Amtsleiter für Digitalisierung und IT Stadt Konstanz
- 19:25 Digitale Souveränität - Begriffe und Rahmenbedingungen  
Prof. Dr. Marc Strittmatter, IT- und Datenschutzrecht HTWG Konstanz
- 19:45 Impulsvortrag zur Digitalen Souveränität  
Prof. Dr. Jörn von Lucke ZU Friedrichshafen
- 20:15 Diskussion und Erarbeitung gemeinsamer Formulierungen**
- 21:00 Abschluss der Veranstaltung



# Kurzvorstellung

Ihr Name und Ihre Motivation  
heute dabei zu sein





# Digitale Souveränität der Stadt Konstanz

Eberhard Baier

Leiter des Amtes für Digitalisierung und IT



# Definition

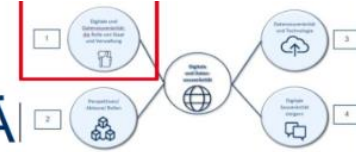
Digitale Souveränität „als die Fähigkeiten und Möglichkeiten von Individuen und Institutionen, ihre Rolle(n) in der digitalen Welt selbstständig, selbstbestimmt und sicher ausüben zu können“

Quelle: Eckpunktepapier des IT-Planungsrats (Beschluss Nr.: 2020/19)



- Technologische Souveränität (u.a. Open Source Software, Offene Standards und Schnittstellen)
- Datensouveränität (u.a. Datenplattformen als vernetztes System der Systeme)
- Governance (u.a. Technik zur Unterstützung selbstständiger Entscheidungsprozesse)
- Kompetenzen (u.a. Wandel in der Verwaltung, Fehlerkultur)
- Politisches Leitbild (u.a. vielfältige Möglichkeiten der nachhaltigen Entwicklung)

## DEFINITION UND ALLGEMEINES VERSTÄNDNIS VON DIGITALER SOUVERÄNITÄT



Quelle: Nationaler IT Gipfel 2015: Leitplanken Digitaler Souveränität (BMWi)

1. Digitale Souveränität ist die Übersetzung des Prinzips der Kommunalen Selbstverwaltung in das digitale Zeitalter. (...)
2. Um Abhängigkeiten zu verringern, braucht es offene Standards und Schnittstellen. Nur so wird Interoperabilität geschaffen und ein technologischer Flickenteppich verhindert. (...)
3. Lösungen und Expertise müssen stärker gebündelt werden. Das geplante Zentrum für Digitale Souveränität ist ein guter Schritt. (...) Die kommunale Perspektive sollte stets miteinbezogen werden.
4. Digitale Souveränität braucht einen passenden Rechtsrahmen. (...)
5. Digitalisierung kostet Geld und braucht qualifiziertes Personal. (...)







Open Source in Kommunen  
Ein Baustein für mehr Digitale Souveränität  
Teil 1: Grundverständnis, Potenziale  
und Herausforderungen



Bericht  
Nr. 05/2021



## Open CoDE in Pilotphase gestartet



Open CoDE (Arbeitstitel: Open Source-Plattform) wird derzeit in der Pilotphase innerhalb der Öffentlichen Verwaltung getestet!

Open CoDE ist ein Projekt zum Aufbau einer gemeinsamen Plattform der Öffentlichen Verwaltung für den Austausch von Open Source Software. Durch die zentrale Ablage von offenen Quellcodes soll die Wiederverwendung und gemeinsame Arbeit an verwaltungsrelevanten Softwarelösungen zwischen Verwaltung, Industrie und Gesellschaft gefördert werden.

>100 | Teilnehmende aus Bund, Ländern und Kommunen  
>10 | Beteiligte Bundesländer  
>40 | Open Source Projekte der Öffentlichen Verwaltung

SMARTFLOSS

SmartFLOSS durchsuchen



Hauptseite

[Hauptseite](#) [Diskussion](#)

[Quelltext anzeigen](#) [Versionsgeschichte](#)

Willkommen auf der SmartFLOSS-Projektdatenbank, der Übersicht über Open Source-Entwicklungsprojekte für Smart Cities!

[Geben Sie hier Ihr Projekt ein!](#)

**Folgende Projekte wurden schon eingegeben:** AR-gestützte Schnitzeljagd, Beteiligungsportal Osnabrück, Beteiligungsportal Osnabrück - Erweiterung SSO auf OAuth2-Basis, Data Management Plattform PIVEAU (Weiterentwicklung), Geß den Kiez, Intercultural Communication Space - Konstruktion und OS für ein räumliches Übersetzungsetup, Leezenflow, MokWi - Bürgerplattform zur Projektentwicklung KieRegion, Navigation und Spiele für einen Python-Pepper, OGIS Web Client 2 (Weiterentwicklung), SensiNact (Weiterentwicklung), Smart City-Dashboard Münster, Smart Parking Wolfsburg, Stadtpuls, Ultimotopia - Plattform zur digitalen Kulturvermittlung, VIMA Ulm - Virtuell. Mitmachen. Aktiv.

**Detaillierte Such- und Filtermöglichkeiten finden Sie hier:** [Suchseite für Projekte](#)

**Rückfragen/P Probleme?** [Martin Berger, Stadtverwaltung Jenett](#)

Was soll hier erfasst werden?

Viele deutsche Kommunen setzen **Smart City-Projekte** um und entwickeln dabei Softwarekomponenten neu oder entwickeln bestehende Komponenten weiter. In den meisten Fällen stehen diese unter Open Source-Lizenzen und werden entsprechend zur Verfügung gestellt. Aber auch für **"interne Verwaltungsanwendungen"** wird Open Source entwickelt, und auch diese Projekte sollten hier eingetragen werden.

Hier geht es um die Information zu den **Open Source-Entwicklungsprojekten** (nicht zu den übergreifenden Smart City-Projekten, Verwaltungsaufgaben oder Zielen, zu denen diese beitragen). Es soll damit die Zusammenarbeit zwischen Kommunen und auch anderen Akteuren unterstützt und die Beteiligung an Projekten anderem ermöglicht werden.

## Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft

### Gesetz

#### zur Gewährleistung der digitalen Souveränität der Freien und Hansestadt Hamburg (Hamburgisches IT-Souveränitätsgesetz – HmbITSG)

##### I.

###### Anlass

Mit der stetig zunehmenden Digitalisierung vielfältiger Prozesse in der öffentlichen Verwaltung der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) wächst das Bedürfnis nach einer umfangreicheren digitalen Souveränität der öffentlichen Verwaltung.

Von großer Bedeutung für die digitale Souveränität ist, dass die öffentliche Verwaltung der FHH im Hinblick auf den IT-Betrieb von Fachverfahren und Fachanwendungen, insbesondere in elementaren Bereichen, selbstbestimmt agieren und entscheiden kann. Daher ist sie ein wesentliches Element für ein unabhängiges staatliches Handeln in der modernen digitalisierten Gesellschaft.

Auch andere Länder haben das Bedürfnis nach einer Zuordnung sensibler Prozesse an öffentliche Stellen bereits identifiziert und entsprechend landesgesetzlich geregelt. Gem. § 7 Absatz 1 Satz 1 des IT-Gesetzes für die Justiz des Landes Schleswig-Holstein vom 26. April 2016 (IT-Justizgesetz SH) begründet das für Justiz zuständige Ministerium nach Anhörung der IT-Kontrollkommission für die in den Gerichten und Staatsanwaltschaften erforderlichen Fachverfahren jeweils eigene Benutzungsverhältnisse gegen-

über Dataport. Dataport ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts.<sup>1)</sup>

Vor diesem Hintergrund existieren schon jetzt vereinzelt bundesrechtliche Vorschriften, die bestimmte IT-Leistungen kraft Gesetzes der öffentlichen Hand vorbehalten. Für zahlreiche andere schutzbedürftige Bereiche gibt es bisher jedoch keine gesetzlichen Regelungen.

##### II.

###### Wesentlicher Inhalt des Gesetzentwurfs

Mit dem anliegenden Gesetzentwurf soll ein ausgeprägtes Maß an digitaler Souveränität der öffentlichen Verwaltung gewährleistet und auf diese Weise deren Handlungsfähigkeit sichergestellt werden. Gleichzeitig wird die bislang geübte Verwaltungspraxis in ein gesetzliches Regelwerk überführt.

Durch das Gesetz wird die FHH als juristische Person des öffentlichen Rechts verpflichtet, in bestimmten Bereichen, Aufträge für den IT-Betrieb bestimmter Fachverfahren und Fachanwendungen ausschließlich an ebenfalls juristische Personen des öffentlichen

<sup>1)</sup> § 1 Absatz 1 des Staatsvertrags zwischen dem Land Schleswig-Holstein und der Freien und Hansestadt Hamburg über die Errichtung von „Dataport“ als rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts vom 30. Dezember 2003.

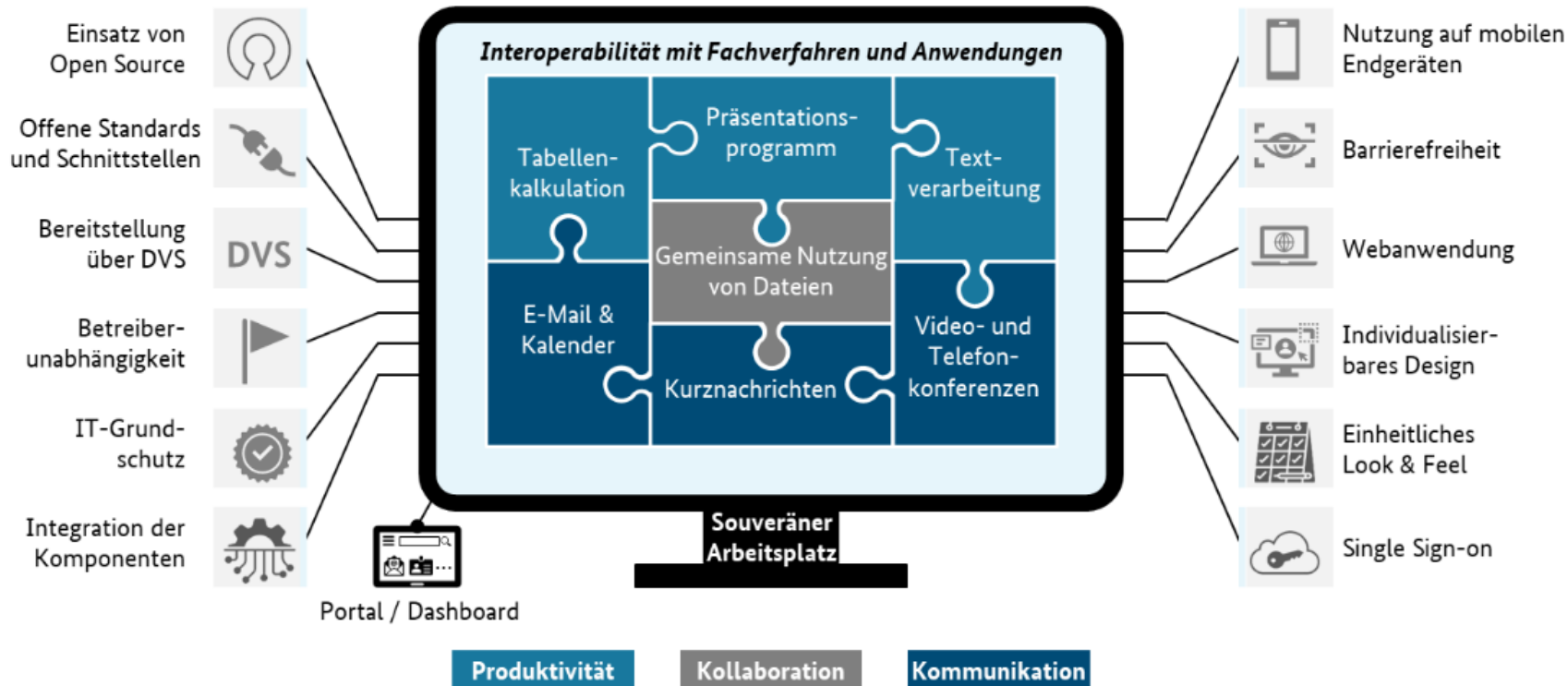


# Beispiel: Souveräner Arbeitsplatz

Der Souveräne Arbeitsplatz ist wesentlicher Bestandteil für eine selbstbestimmte, sichere und zukunftsfähige Informationstechnik (IT) für die gesamte Öffentliche Verwaltung (ÖV). Mittels des Souveränen Arbeitsplatzes wird Mitarbeitenden, IT-Administratoren und Betreibern der ÖV zukünftig eine **wirksame Open Source (OS)-basierte Alternative im Bereich Arbeitsplatz** zur Verfügung stehen. Der Souveräne Arbeitsplatz stellt dabei eine Maßnahme im Rahmen der **gemeinsamen Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität von Bund, Ländern und Kommunen** sowie einen wesentlichen Schritt zur Auflösung kritischer Abhängigkeiten in der IT der ÖV dar.

Quelle: BMI / Souveräner Arbeitsplatz / Info - GitLab ([opencode.de](https://opencode.de))

# Konkretes Aussehen














## AG Offene Daten

Personalrat	GIS
Digitalisierung SWK	Datenschutz/ Organisation
Datenmanagement & Statistik	Strategie und Projektkoordination
Informationstechnik	Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## Open Data Portal



 BEVÖLKERUNG 15 DATENSÄTZE	 ARBEITSMARKT, WISSENSCHAFT UND BILDUNG 2 DATENSÄTZE	 GEO 20 DATENSÄTZE	 GESETZE UND JUSTIZ 2 DATENSÄTZE
 INFRASTRUKTU R, BAUEN UND WOHNEN 25 DATENSÄTZE	 KULTUR, FREIZEIT SPORT UND TOURISMUS 4 DATENSÄTZE	 VERWALTUNG, HAUSHALT UND STEUERN 3 DATENSÄTZE	 POLITIK UND WAHLEN 5 DATENSÄTZE
 SOZIALES 4 DATENSÄTZE	 TRANSPORT UND VERKEHR 20 DATENSÄTZE	 UMWELT UND KLIMA 19 DATENSÄTZE	



## Open Data Hackathon

16. & 17. Dezember 2022



Mit freundlicher Unterstützung von



## 5. Open Government Dialog Konstanz Digitalisierung souverän gestalten

08. Juni 2022, 16:00 Uhr, Wolkensteinsaal im  
Kulturzentrum am Münster Konstanz

in Zusammenarbeit mit



### Was erwartet Sie beim 5. Open Government Dialog Konstanz?

Am 08. Juni 2022 findet der 5. Open Government Dialog Konstanz unter dem Motto „Digitalisierung souverän gestalten“ live im Wolkensteinsaal statt. Neben spannenden Impulsen aus unseren diesjährigen Vorträgen, gibt es auch wieder die Möglichkeit zum interaktiven Austausch.

Herzlich eingeladen sind Studierende, Menschen aus Unternehmen, Politik und Verwaltung sowie alle Interessierten. Kommen Sie zur Veranstaltung der Stadt Konstanz und des cyberLAGO e.V. und nehmen Sie am Dialog zur Gestaltung von Konstanz im digitalen Zeitalter aktiv teil!

#### Lothar K. Becker

„Offen“ sein für eine souveräne kommunale Digitalisierung - Klar, ...aber was heißt das?

Lothar K. Becker ist Diplom-Informatiker und leidenschaftlicher Open-Source-Unternehmer aus Karlsruhe. Zudem ist er ehrenamtlich im Vorstand der Open Source Business Alliance engagiert. In seinem Vortrag wird er auf Bedeutung und Aspekte von digitaler Souveränität in kommunalen Zusammenhängen eingehen und verdeutlichen, warum hier nicht nur technische, sondern auch politische Handlungsräume zu betrachten sind.





# Ökosystem Offene Daten Konstanz – „Köpfe in der Stadt nutzen“

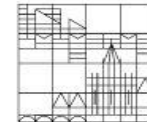


H  
T  
W  
G

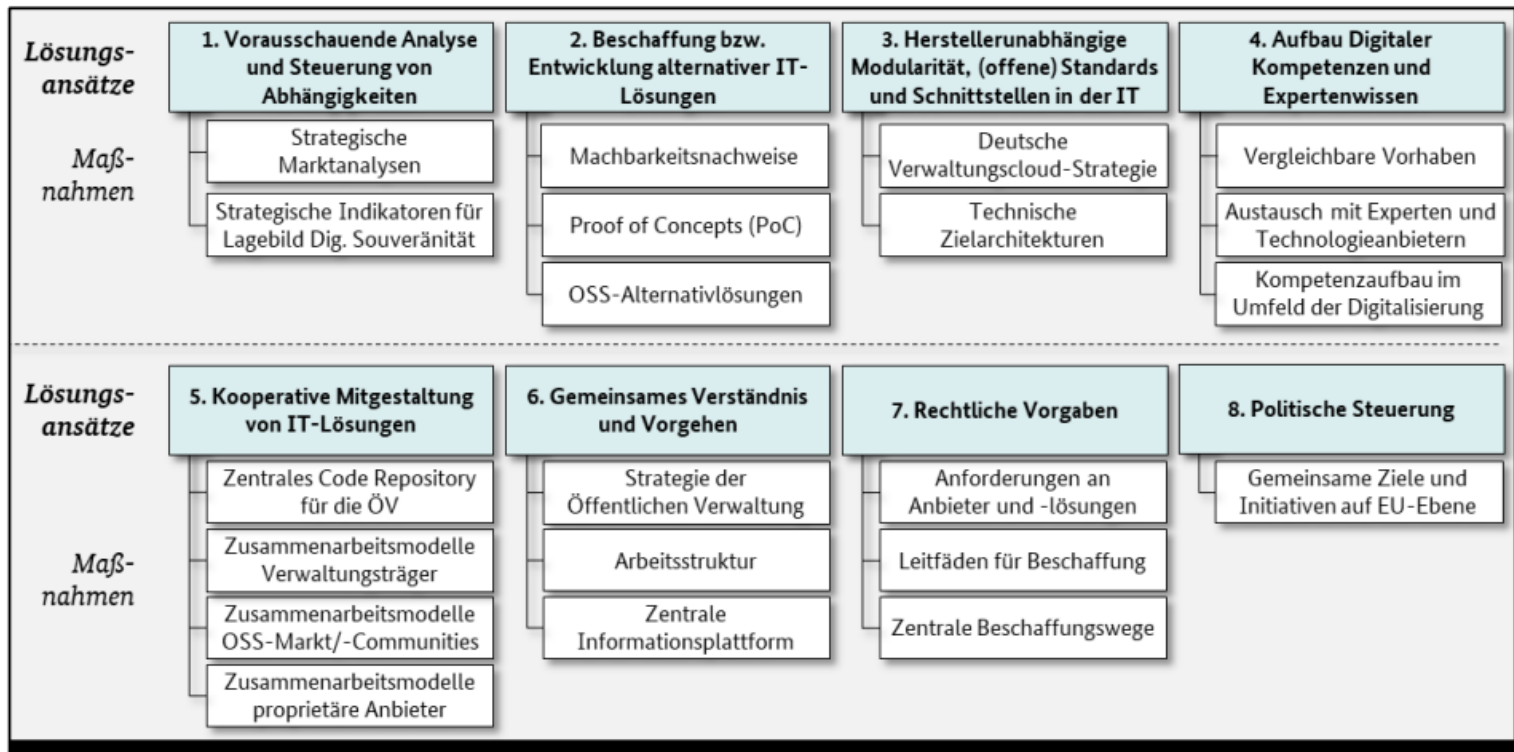
**Hochschule Konstanz**  
Technik, Wirtschaft und Gestaltung



Universität  
Konstanz



# Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität



Quelle: IT-Planungsrat, Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität für die IT der Öffentlichen Verwaltung, 2021



## Eberhard Baier

Leiter des Amtes für  
Digitalisierung und IT

eberhard.baier@konstanz.de  
Telefon +49 7531 900-2280

[www.konstanz.de](http://www.konstanz.de)

[www.offenedaten-konstanz.de](http://www.offenedaten-konstanz.de)

KONSTANZ  
Die Stadt zum See

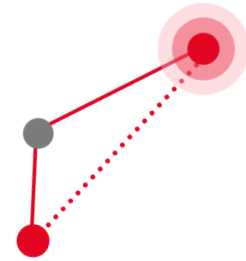


29. März 2023

# Digitale Souveränität

- Begriffe und Rahmenbedingungen -

Dr. Marc Strittmatter, HTWG Konstanz



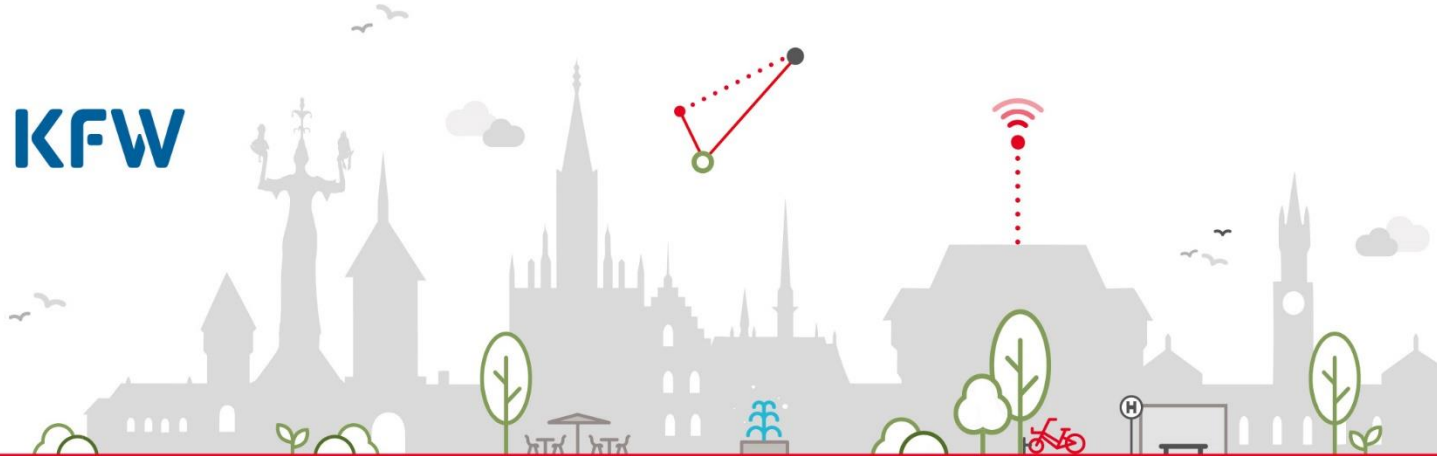
Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wohnen, Stadtentwicklung  
und Bauwesen

KFW

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages





**Professor für IT- und Datenschutzrecht, Fragen des Datenrechts**

**Meine Motivation:**

- **Ein spannendes Thema!**
- **Einen Beitrag zu einer Diskussion in meiner Heimatstadt leisten**

## **Aktuelle Forschungsprojekte**

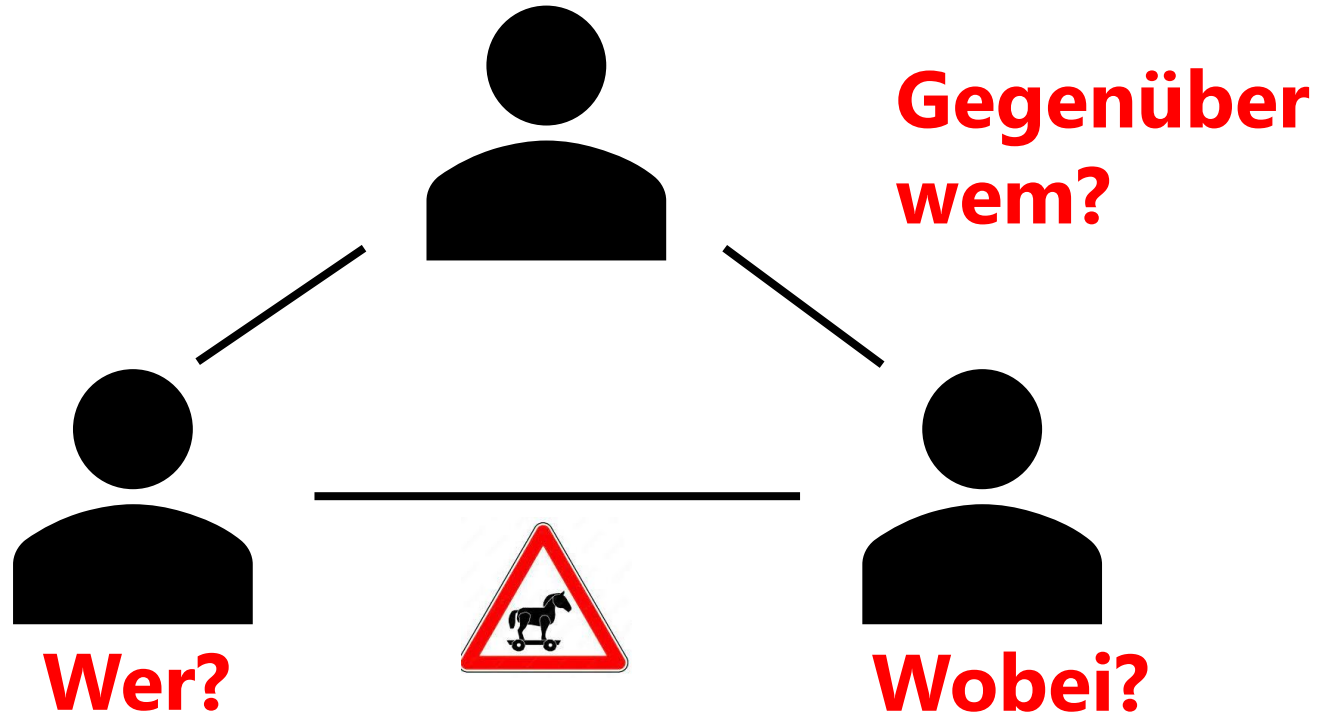
- **Data Sharing Framework für KMU, Digitale Agenda Bodensee**
  - Rahmenbedingungen der Digitalisierung, Frameworks für KMU zum rechtssicheren Datenaustausch
- **Schutfähigkeit von Machine Learning Modellen**
  - Gutachten zur rechtlichen Schutfähigkeit von Machine-Learning- Modellen am Beispiel von dezentral trainierten neuronalen Netzen
- **Veranstaltungen zu Legal Tech**
  - Digitalisierung des Rechts 11.-13.05.2023 @Uni Konstanz
  - Konstanz Legal Tech Days: 26.05.2023 @HTWG

# Agenda

---



## Digitale Souveränität



## **Digitale Souveränität**

ist die Handlungsfähigkeit von Staaten, Organisationen und Individuen im digitalen Raum

### **Kollektive Dimension**

Autonomie  
Sicherheit

### **Individuelle Dimension**

Kompetenz  
Grundrechte

### **Digitale Souveränität**

- ist ein Begriff, der beliebig **codierbar** ist (und damit ein „*false friend*“)
- setzt informatisches **Grundwissen** und **Bildung** voraus
- benötigt als Ziel **Konturierung**, um damit politisch zu agieren
- ist nicht durch Regulierung (alleine) erreichbar, sondern (auch) durch den **Souveränitätswillen** des/ der Beteiligten
- erlaubt nützliche **Ansatzpunkte**, wenn Ziele des Begriffs geklärt sind

# Agenda

---



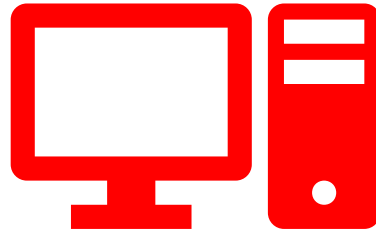


## Beispiele für Diskurse

---



Souveränität  
des Wirtschaftsraums



Hardware und Software  
für die Verwaltung



Menschenbildbezogene  
Diskurse



### Hamburgisches IT-Souveränitätsgesetz – HmbITSG vom 06.09.2022

§ 3 in Verbindung mit der Anlage führt dazu, dass bei der **Auftragsvergabe** in den aufgezählten Bereichen zwischen juristischen Personen des **öffentlichen Rechts und Privaten** als Dienstleisterinnen und Dienstleistern künftig **keine Wahlfreiheit** mehr besteht. Ein Bezug der Dienstleistungen am **freien Markt** ist insoweit **ausgeschlossen**.

„Es überwiegt allerdings der **erhebliche Gewinn an Sicherheit und Verlässlichkeit** in der Verfügbarkeit bzw. bei Bereitstellung der Fachverfahren und Fachanwendungen. Dies gilt umso mehr, als die Auftrag nehmenden juristischen Personen des öffentlichen Rechts auch der öffentlich-rechtlichen Aufsicht unterworfen sind. Ein entsprechendes Maß an **Sicherheit und Kontrollmöglichkeiten** lässt sich im privatwirtschaftlichen Bereich allein auf der Grundlage vertraglicher Vereinbarungen unter Umständen **nicht erzielen**.“



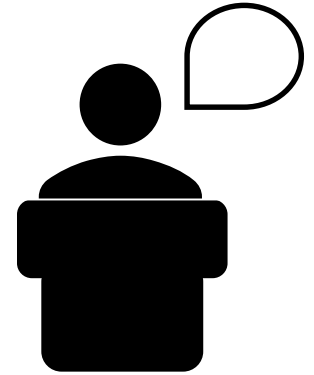
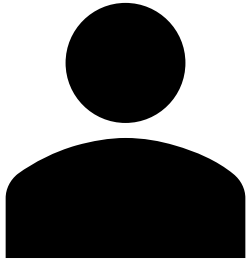


EU Whitepaper zu KI und KI-VO:

***Ethische Aspekte***  
***Gefahren für Individuum erkennen und verhindern***

## 4 Perspektiven des Begriffs

---



**Individuum**

**Selbstbestimmung**

**Infrastruktur**

**Selbstverwaltung**

**Verwaltung**













**Kontrolle**

**Politik**

**Unabhängigkeit**

# Rechtsrahmen: Legislative Train Schedule

6 Politiklinien der v. d. Leyen Kommission (2019-2024)  
(Vorläufer: Digital Single Market Strategy (2014-2019))

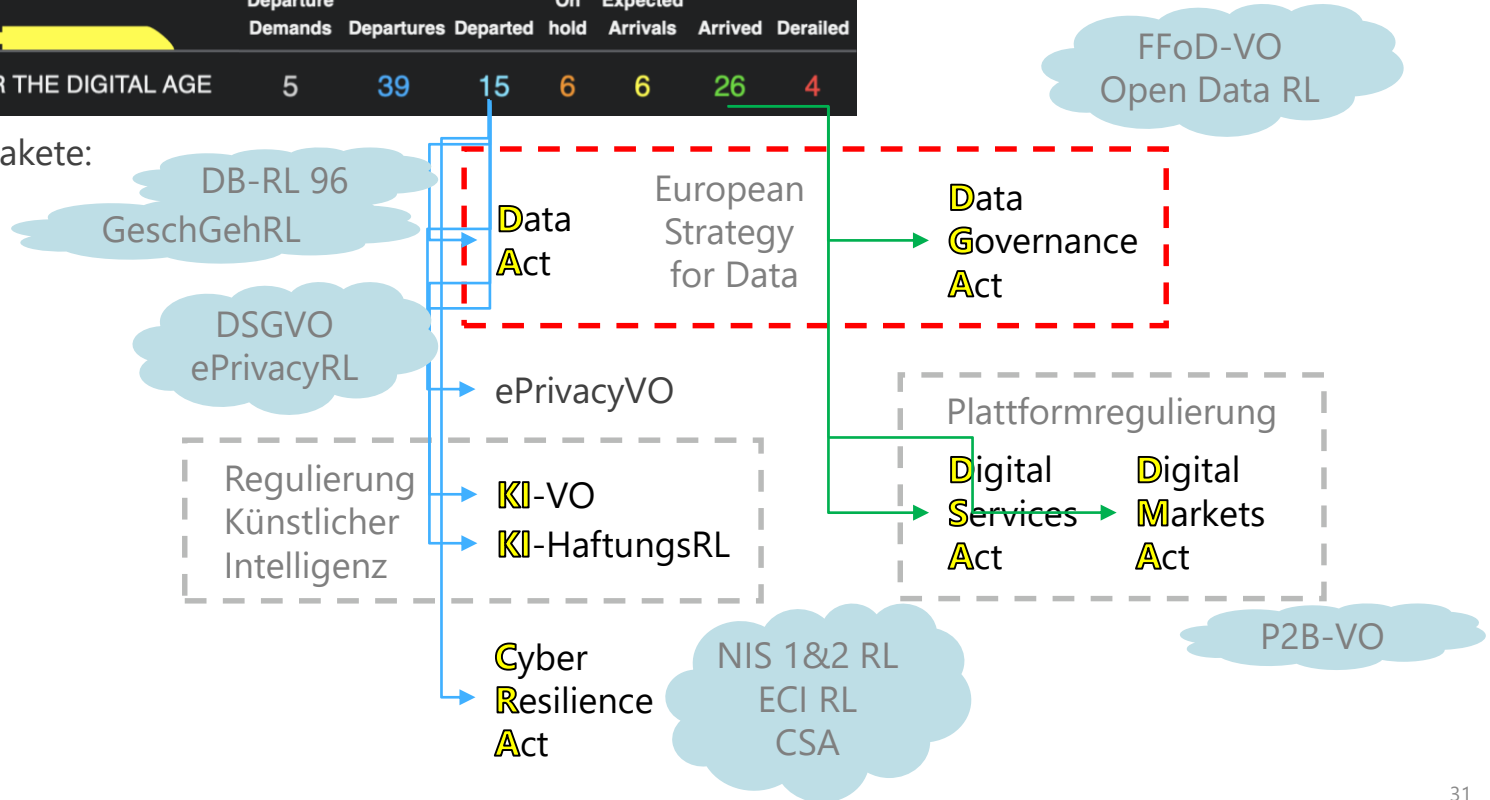
			Departure Demands	Departures	Departed	On hold	Expected Arrivals	Arrived	Derailed	
1	A EUROPEAN GREEN DEAL	 	0	63	30	2	10	34	4	
2	A EUROPE FIT FOR THE DIGITAL AGE	 	5	39	15	6	6	26	4	Σ=101
3	AN ECONOMY THAT WORKS FOR PEOPLE	 	3	37	28	14	1	37	4	
4	A STRONGER EUROPE IN THE WORLD	 	0	10	7	6	4	41	1	
5	PROMOTING OUR EUROPEAN WAY OF LIFE	 	0	25	21	5	1	36	1	
6	A NEW PUSH FOR EUROPEAN DEMOCRACY	 	3	24	16	1	4	10	1	

Quelle: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/schedule>, Abruf: 24.01.2023.

# Rechtsrahmen: Digitalstrategie

	Departure Demands	Departures	On hold	Expected Arrivals	Arrived	Expected Arrived	Derailed
2 A EUROPE FIT FOR THE DIGITAL AGE	5	39	15	6	6	26	4

ausgewählte Pakete:



## Rechtsrahmen

---

Gesetzgebungsprojekte, die wir aus Konstanz heraus beeinflussen können:



## Zwischenstopp

---

### 4 Perspektiven der Souveränität

- Selbstbestimmung der Individuen
- Selbstverwaltung von Organisationen und Infrastrukturen
- Kontrolle der Verwaltung über Daten
- Unabhängigkeit / Souveränität

### 3 Souveränitätsverhältnisse:

- Bürger - Verwaltung
- Verwaltung – Infrastruktur/  
Technologieanbieter
- Bürger - Gesellschaft

... und beeindruckender Rechtsrahmen, der relativ weit entfernt von Konstanz entschieden wird....

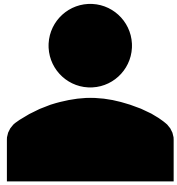
# Agenda

---

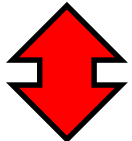


## 3 relevante Souveränitätsverhältnisse

---



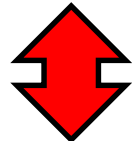
Bürger



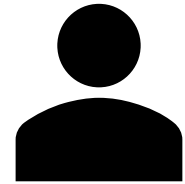
Verwaltung



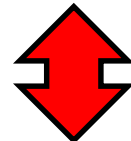
Verwaltung



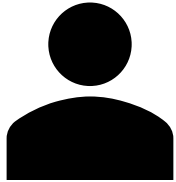
Anbieter



Bürger



Gesellschaft



**Bürger**

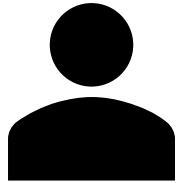


**Verwaltung**

- Bürgerinnen und Bürger können sicher sein, dass ihre Daten bei der Interaktion mit der Verwaltung geschützt sind
- Die Verwaltung stellt sicher, dass sie die Rechte der Bürgerinnen und Bürger im Umgang mit deren Daten respektiert.
- Bürgerinnen und Bürger nutzen digitale Services der Verwaltung, ohne ihre digitale Souveränität zu beeinträchtigen.

## Perspektiven: Bürger - Anbieter

---



**Bürger**



**Anbieter**

- Bürgerinnen und Bürger können sicher sein, dass ihre Daten bei der Nutzung digitaler Services durch Dritte geschützt sind.
- Digitalanbieter stellen die Datenhoheit ihrer Nutzerinnen und Nutzer sicher.
- Bürgerinnen und Bürger nutzen digitale Services, ohne dabei auf ihre Datenhoheit zu verzichten?

## Perspektiven: Verwaltung - Anbieter

---



**Verwaltung**



**Anbieter**

- Anbieter von digitalen Services gewährleisten, dass sie die Anforderungen der Verwaltung bezüglich Datenschutz und Sicherheit erfüllen.
- Anbieter von digitalen Services stellen die Interoperabilität mit Verwaltungssystemen sicher.
- Anbieter von digitalen Services können den Nutzerinnen und Nutzern die Hoheit über ihre Daten geben und diese schützen.

# Agenda

---

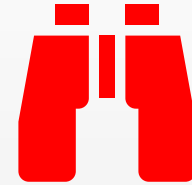


## Ansatzpunkte auf politischer Ebene

---



Bildung



Transparenz

Digitale  
Souveränität



Nutzerfreundliche  
Verwaltungsverfahren



Leistungsfähige  
IT



# Individuelle Ansatzpunkte: Gebrauch von digitalen Verfahren



## App-Datenschutz

[Details anzeigen](#)

Der Entwickler, **TikTok Ltd.**, hat darauf hingewiesen, dass die Datenschutzrichtlinien der App den unten stehenden Umgang mit Daten einschließen können. Weitere Informationen findest du in den [Datenschutzrichtlinien des Entwicklers](#).



### Daten, die zum Tracking deiner Person verwendet werden

Die folgenden Daten werden möglicherweise verwendet, um dich über Apps und Websites anderer Unternehmen hinweg zu verfolgen:

- Kontaktinformationen
- Kennungen



### Mit dir verknüpfte Daten

Die folgenden Daten werden möglicherweise erfasst und mit deiner Identität verknüpft:

- Gekaufte Artikel
- Finanzinformationen
- Standort
- Kontaktinformationen
- Kontakte
- Benutzerinhalte
- Suchverlauf
- Browser-Verlauf
- Kennungen
- Nutzungsdaten
- Diagnose



### Nicht mit dir verknüpfte Daten

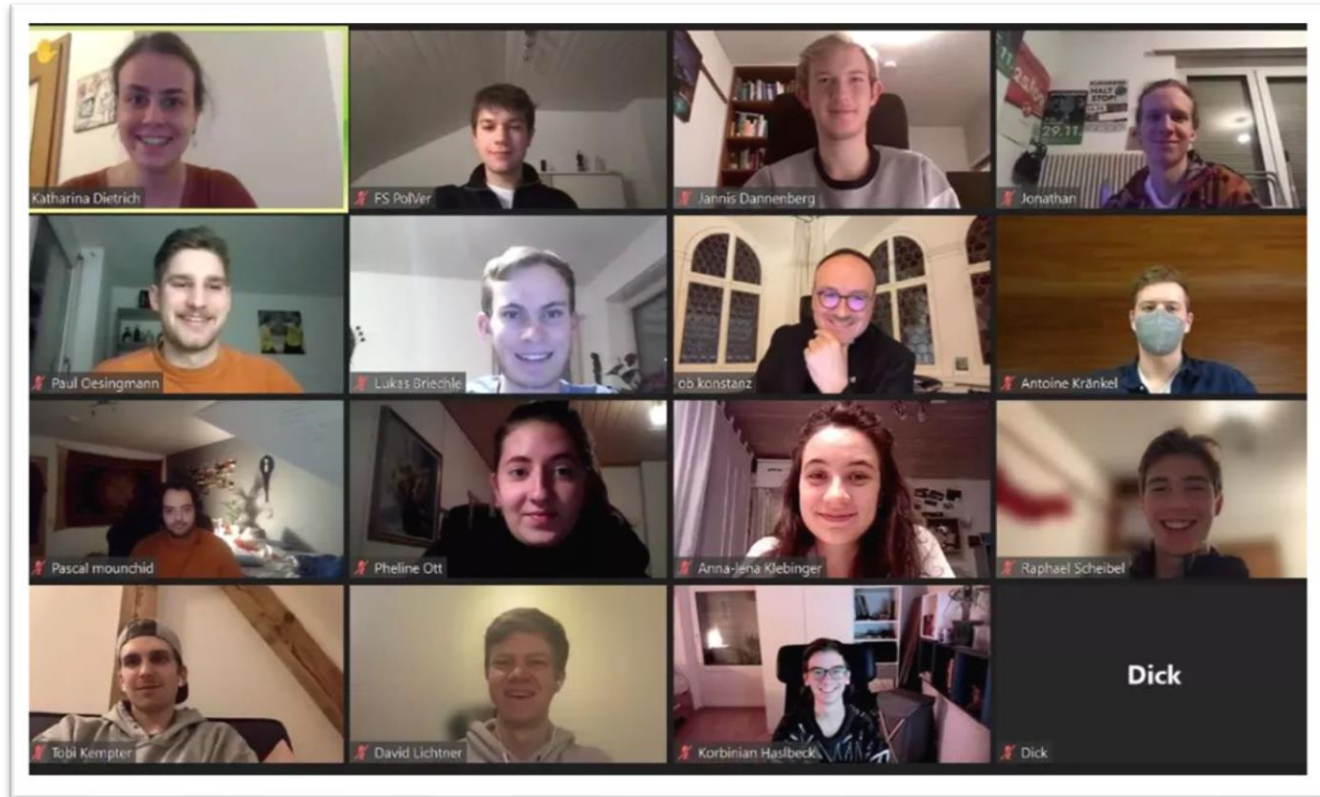
Die folgenden Daten werden zwar möglicherweise erfasst, aber nicht mit deiner Identität verknüpft:

- Nutzungsdaten

„Datenschutzlabel“ aus dem Apple Appstore der App „TikTok“

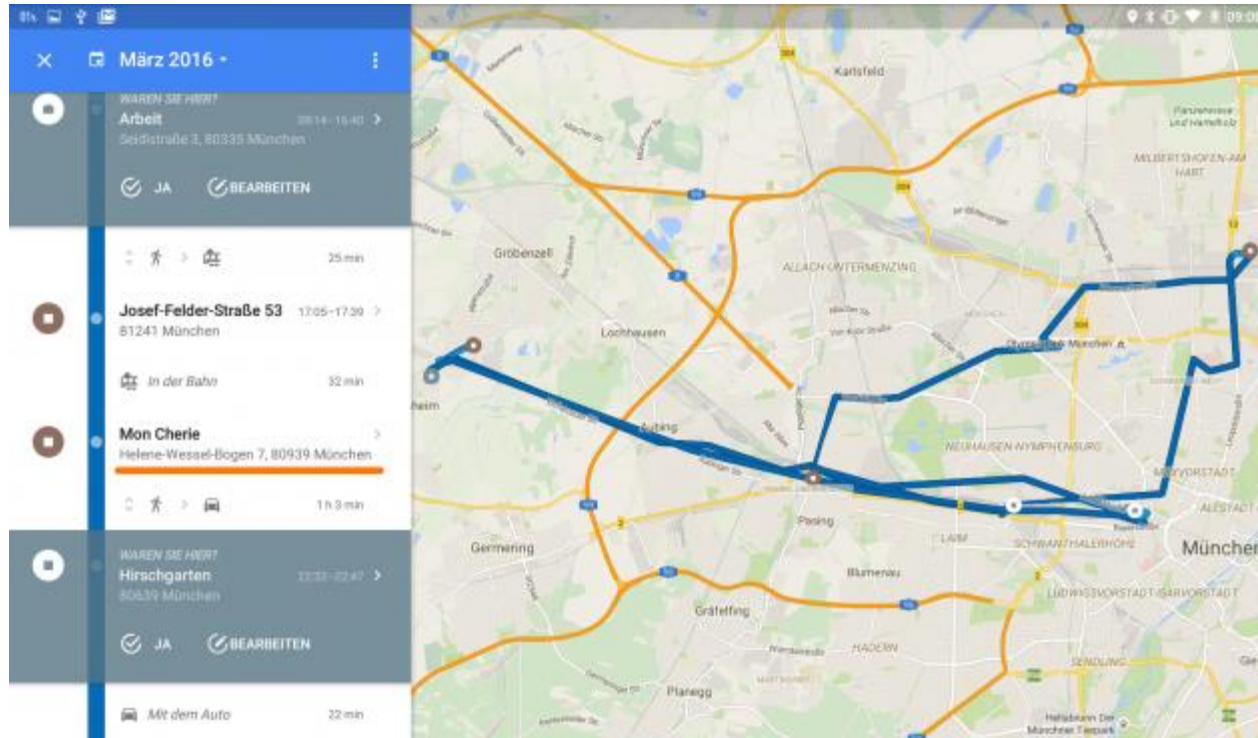
# Individueller Ansatzpunkt: Datenkultur

# Instagram



Post von instagram.com @uliburchardt vom 14.01.2022

# Individueller Ansatzpunkt: Datensparsamkeit



Google Maps Timeline (Beispiel aus: [Blog Notbooksbilliger.de](http://Blog.Notbooksbilliger.de))

## Digital Literacy – Sicherstellen der eigenen digitalen Befähigung

---



Digital Literacy beschreibt das **Zurechtfinden** im digitalen Raum:

- Methoden und Kompetenzen
- Kritisches Denken
- Aktivität und Kreativität
- Verständnis der Effekte im sozialen Raum
- (Bildung außerhalb des digitalen Raumes)

### **Digitale Souveränität**

- ist ein Begriff, der beliebig **codierbar** ist (und damit ein „*false friend*“)
- setzt informatisches **Grundwissen** und **Bildung** voraus
- benötigt als Ziel **Konturierung**, um damit politisch zu agieren
- ist nicht durch Regulierung (alleine) erreichbar, sondern (auch) durch den **Souveränitätswillen** des/ der Beteiligten
- erlaubt nützliche **Ansatzpunkte**, wenn Ziele des Begriffs geklärt sind
- *Umfasst auch die Souveränität von Individuen, nicht digital zu agieren*

# Digitale Souveränität

- Fragen -

# Konstanzer Datenethik

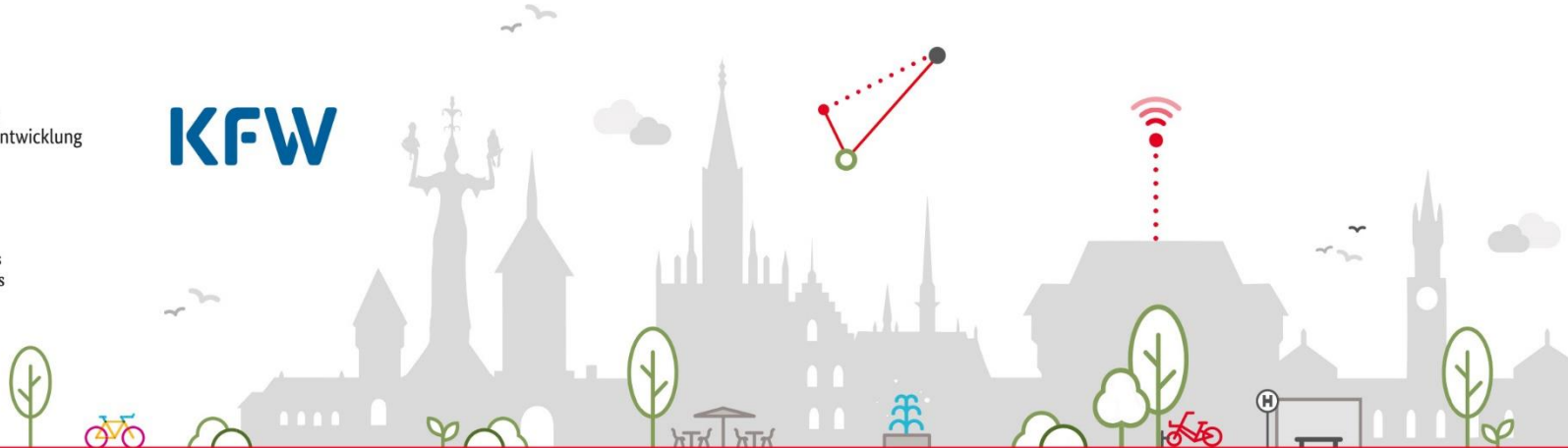
## Workshopreihe zur Konstanzer Datenethik

Gefördert durch:



KFW

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages





# Digitale Souveränität

5. Workshop der Workshopreihe zur Konstanzer Datenethik  
Konstanzer Konzil, Konstanz, 29.03.2023

Prof. Dr. Jörn von Lucke @wi00194

The Open Government Institute

Zeppelin Universität Friedrichshafen, Deutschland





# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung



Zugang zur digitalen Plattform  
<https://t1p.de/jxwu8>



# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung

# Souveränität

- Souveränität beschreibt die Fähigkeiten und Möglichkeiten sowohl von Individuen, Organisationen als auch der Gesellschaft, die eigene Zukunft selbstbestimmt zu gestalten
- Souverän zu sein bedeutet im Rahmen des geltenden Rechtes souverän zu entscheiden, in welchen Bereichen Unabhängigkeit erwünscht oder notwendig ist

# Technologische Souveränität

- Technologische Souveränität ist für eine Stadt erstrebenswert, damit sie in der Lage versetzt wird, ihre eigenen technologischen Fähigkeiten zu entwickeln und unabhängig von anderen Organisationen und Unternehmen zu agieren, um ihre Daten und digitale Infrastrukturen zu nutzen, zu schützen und zu kontrollieren. Sie muss jederzeit jeden Dienstleister austauschen können.

## Ziele von technologischer Souveränität

- Reduktion von Abhängigkeiten in technischen Fragen
- Schutz von Daten in den Registern der Stadt
- Schutz von digitalen Infrastrukturen der Stadt
- Portabilität von Daten, Inhalten und Systemen zum jederzeitigen Wechsel der IT-Dienstleister
- Bewusstsein für die Folgen und den Umgang mit neuen Abhängigkeiten durch Verlagerung in die Cloud
- Strategische Entscheidungen zur eigenen Souveränität

# Digitale Souveränität

- Digitale Souveränität beschreibt die Fähigkeit sowohl von Individuen als auch der Gesellschaft, die digitale Transformation – mit Blick auf Hardware, Software, Services, sowie Kompetenzen – selbstbestimmt zu gestalten. Digital souverän zu sein bedeutet im Rahmen des geltenden Rechtes, souverän zu entscheiden, in welchen Bereichen Unabhängigkeit erwünscht oder notwendig ist.

## Ziele von digitaler Souveränität

- Gestaltung der eigenen digitalen Zukunft
- Sicherung von der eigenen (kritischen) Infrastruktur
- Unabhängigkeit von dominierenden Marktakteuren
- Unabhängigkeit von autoritären Staaten
- Digitale Souveränität Deutschlands und Europas

# Selbstbestimmung

- Selbstbestimmung bedeutet, dass Personen die Kontrolle über ihre eigenen Daten haben und selbst entscheiden können, wie ihre Daten genutzt werden und wann diese durch Löschung vergessen werden sollen





# Individuelle Datensouveränität (aus Bürgersicht)

- Datensouveränität bedeutet, dass Personen die **volle** Kontrolle über ihre eigenen Daten haben und selbst entscheiden können, wie ihre Daten genutzt werden und wann diese durch Löschung vergessen werden sollen
- In Staat & Verwaltung kann Bürgern keine umfassende Datensouveränität zugestanden werden

## Wann ist die Datenverarbeitung erlaubt?



Einwilligung



Vertragserfüllung



Rechtliche Verpflichtung



Lebenswichtige Interessen



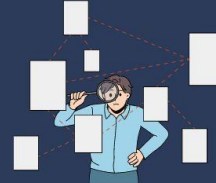
Öffentliches Interesse



Berechtigtes Interesse

correlaid.org

## Welche Rechte haben betroffene Personen?



Auskunftsrecht



Widerspruchsrecht



Recht auf Datenübertragbarkeit



Recht auf Einschränkung der Verarbeitung



Recht auf Löschung



Recht auf Berichtigung

correlaid.org

## Staatliche Datensouveränität (Behördensicht)

- Datensouveränität bedeutet aus staatlicher Sicht, dass Behörden die **volle** Kontrolle über die zur Aufgabenerledigung erhobenen Daten haben und sie selbst unter Berücksichtigung der Rechtslage entscheiden können, wie lange sie diese speichern und wer ihre Daten für welche Zwecke nutzen darf
- Durch Open Data wird Staat und Verwaltung eine umfassende Datensouveränität nicht mehr zugestanden



# Datengovernance

- Richtlinien und Verfahren,
- mit denen sichergestellt wird, dass Daten in einer Organisation stets korrekt sind und überall ordnungsgemäß behandelt werden
  - | Infrastruktur und Technologien
  - | Vorgaben, Prozesse und deren Pflege
  - | Benennung der für Daten verantwortlichen Personen
- Bestandteil der Compliance

# Datenmanagement

- Menge aller methodischen, konzeptionellen, organisatorischen und technischen Maßnahmen und Verfahren
- zur Behandlung der Ressource Daten
- mit dem Ziel, die Daten mit ihrem maximalen Nutzungspotenzial in die Geschäftsprozesse einzubringen und im laufenden Betrieb die optimale Nutzung der Daten zu gewährleisten

# Idealtypische Ziele von Datensouveränität

- Personen haben die volle Kontrolle über ihre eigenen Daten und können selbst entscheiden, wie ihre Daten genutzt werden
- Behörden haben volle Kontrolle über die zur Aufgabenerledigung erhobenen Daten und der Gesetzgeber sowie die Behörde können festlegen, wie lange diese zu speichern und wer diese Daten für welche Zwecke nutzen darf

# Nachhaltigkeit

- Mit Nachhaltigkeit wird angestrebt, dass die Verwendung von Daten umweltverträglich, wirtschaftlich und sozial gerecht erfolgt und künftigen Generationen nicht schadet, indem weder Ressourcen verschwendet noch die natürliche Umwelt beeinträchtigt oder soziale Spannungen verstärkt werden.



# Warum bedarf es Ausführungen zu digitaler Souveränität in einer Konstanzer Datenethik?

- Sicherung von individueller Datensouveränität
- Sicherung von staatlicher Datensouveränität
- Sicherung von technologischer Souveränität
- Sicherung der Verwendung offener Standards
- Sicherung der Verwendung offener Schnittstellen
- Stärkung von Open Data und Open Source
- Digitale Nachhaltigkeit und nachhaltige Digitalisierung



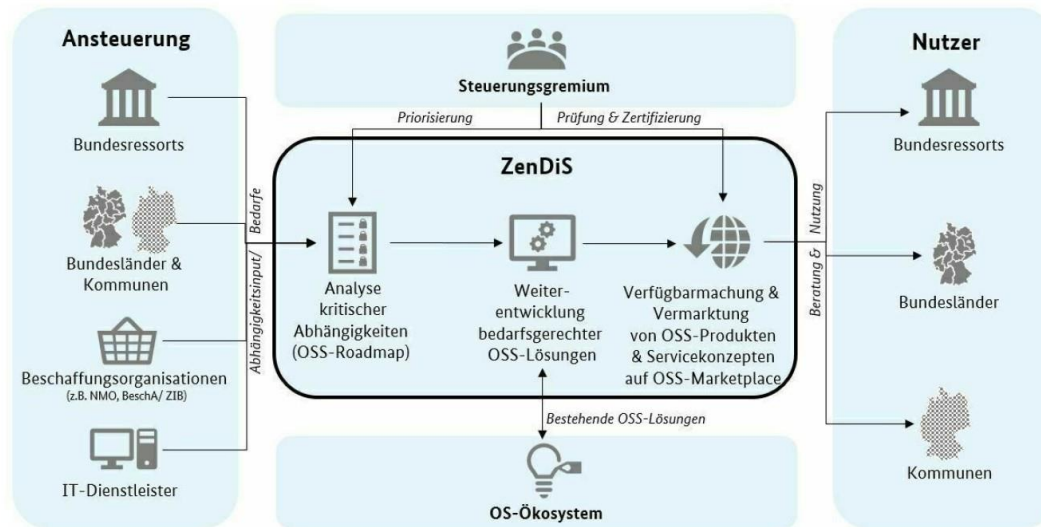


# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung

# Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS) GmbH

- 2022 gegründet, Anschub: 32 Mio EUR vom Bund





# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung

# Interoperabilität

- Interoperabilität stellt sicher, dass verschiedene Systeme und Plattformen nahtlos miteinander kommunizieren können, um Funktionsfähigkeit sowie Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten

# interoperable europe

Interoperable Europe is the initiative of the European Commission for a reinforced public sector interoperability policy. The Interoperable Europe Act proposes a strategic interoperability cooperation mechanism across the European Union.

[Learn more](#)

ISA<sup>2</sup> is now Interoperable Europe

interoperable

This content is hosted by a third party. By showing the external content you accept the [terms and conditions of youtube.com](#).

**Remember my choice.**  
Your choice will be saved in a cookie managed by europa.eu until you've closed your browser.

interoperable  
europe  
Innovation - govtech - community



[Home](#) / [Open Standards](#)

# Open Standards

Open Standards play a key role in ICT technologies. Standards enable industry to provide software and services that meet customer requirements today and in the future. They ensure interoperability and allow technologies to be connected or integrated and work together. Standards contribute to innovation by providing an agreed and trusted basis on top of which innovation can flourish. In a networked ecosystem there is the need for end-to-end solutions with pieces of software from different vendors working seamlessly together.

# Offene Schnittstellen und offene APIs

An official website of the European Union How do you know? ▾



joinup Interoperable Europe Interoperability Solutions Sign in Get started

## Application Programming Interfaces (APIs) for the digital transformation (JOIN US!)

Last update 3 months ago

57 Members  
1 Solution

JOIN THIS COLLECTION

Overview

Members

About

## About Application Programming Interfaces (APIs) for the digital transformation (JOIN US!)

Translate

The **European Commission** understands the key role that APIs play in the digital sphere, and it is gaining deep understanding aspects of its adoption in organizations. This JoinUp collection presents a series of outputs that investigate on these aspects.

JOIN this collection to be informed about last news about APIs for governments and check our [reports](#), [events](#), [datasets](#), [tools](#) and participate to our [surveys](#) !

bundDEV  
VERMALTUNG DIGITAL

Wir dokumentieren Deutschland

Im API-Portal des Bundes finden Sie Dokumentationen zu Programmierschnittstellen von Verwaltungsleistungen und Informationsportalen des Bundes. Die Zahl online verfügbarer Schnittstellen wird im Rahmen des "Gesetzes zur Änderung des E-Government-Gesetzes und zur Einführung des Gesetzes für die Nutzung von Daten des Öffentlichen Sektors" (L. Open-Data Gesetz) bis 2024 stark ansteigen.



[Home](#) / [Open Source](#)

# Open Source

Promoting greater use of and contribution back to Open Source Software (OSS) projects has always been one of OFE's primary objectives. We believe that OSS is a powerful tool supporting innovation as well as economic growth. In particular, OFE has long been promoting OSS in the public sector as a way to help avoid vendor lock-in, maintain flexibility, and to achieve good value-for-money.



# Datensouveränität EU



## Shaping Europe's digital future

[Home](#) [Policies](#) [Activities](#) [News](#) [Library](#) [Funding](#) [Calendar](#) [Consultations](#)

[Home](#) > [Policies](#) > [A European Strategy for data](#)

## A European Strategy for data

The strategy for data focuses on putting people first in developing technology, and defending and promoting European values and rights in the digital world.

Data is an essential resource for economic growth, competitiveness, innovation, job creation and societal progress in general.

The [European strategy for data](#) aims at creating a single market for data that will ensure Europe's global competitiveness and data sovereignty. Common European data spaces will ensure that more data becomes available for use in the economy and society, while keeping the companies and individuals who generate the data in control.

Data driven applications will benefit citizens and businesses in many ways. They can:

- improve health care
- create safer and cleaner transport systems
- generate new products and services
- reduce the costs of public services
- improve sustainability and energy efficiency



Communication from the  
Commission: A European strategy  
for data >

Data Act >

Communication from the  
Commission: A European strategy  
for data >

Data Act >

European Data Governance Act >

Q&A: Data Strategy >

# European Cloud Computing



EN English

Search

## Shaping Europe's digital future

[Home](#) | [Policies](#) | [Activities](#) | [News](#) | [Library](#) | [Funding](#) | [Calendar](#) | [Consultations](#)

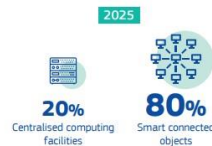
[Home](#) > [Policies](#) > [Cloud computing](#)

## Cloud computing

The Commission aims to enable access to secure, sustainable, and interoperable cloud infrastructures and services for European businesses.

The global data volume is growing very fast. Whereas cloud computing happens mostly in large data-centres today, by 2025 this trend will reverse: 80% of all data is expected to be processed in smart devices closer to the user, known as edge computing.

The availability of both edge and cloud computing is essential in a computing continuum to ensure that data is processed in the most efficient manner. Energy-efficient and trustworthy edge and cloud infrastructures will be fundamental for the sustainable use of edge and cloud computing technologies.



Cloud computing is a key objective to increase Europe's data sovereignty as outlined in the European Commission's Data Strategy, Digital Strategy, Industrial Strategy and the EU recovery plan.

The European Commission has launched a [European Alliance on Industrial Data, Edge and Cloud](#), which will feature the development of several work streams, related to key EU policy goals:



[Cloud Computing brochure \(January 2021\) >](#)

[European Alliance for Industrial Data, Edge and Cloud >](#)

[Joint declaration on cloud >](#)



---

## *GAIA-X: A Federated Data Infrastructure for Europe*

---



MORE

Building a solid structure for  
GAIA-X

Invitation to participate

The German GAIA-X Hub

Use Case Gallery

Technical Concept

Blog - Where does the  
GAIA-X project stand?

Publications

Videos

FAQ

Glossary

# Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität für die IT der Öffentlichen Verwaltung

Strategische Ziele, Lösungsansätze und Maßnahmen zur Umsetzung

Ziele	I	II	III	
	Wechselmöglichkeit	Gestaltungsfähigkeit	Einfluss auf Anbieter	
Lösungsansätze	1. Vorausschauende Analyse und Steuerung von Abhängigkeiten	3. Herstellerunabhängige Modularität, (offene) Standards und Schnittstellen in der IT	5. Kooperative Mitgestaltung von IT-Lösungen	7. Rechtliche Vorgaben
	2. Beschaffung bzw. Entwicklung alternativer IT-Lösungen	4. Aufbau Digitaler Kompetenzen und Expertenwissen	6. Gemeinsames Verständnis und Vorgehen	8. Politische Steuerung

# Open CoDE

Open.CoDE Software Diskussion Gitlab Login Registrieren

Open CoDE Über Open CoDE Community News FAQ

## Open Source Code für die Öffentliche Verwaltung

Open CoDE ist die gemeinsame Plattform der Öffentlichen Verwaltung für den Austausch von Open Source Software. Durch die zentrale Ablage von offenen Quellcodes soll die Wiederverwendung und gemeinsame Arbeit an Softwarelösungen der Öffentlichen Verwaltung zwischen Verwaltung, Industrie und Gesellschaft gefördert werden.

**JETZT MITMACHEN**

# Gesetzesentwurf (06.09.2022): Hamburgisches IT-Souveränitätsgesetz

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg – 22. Wahlperiode

Drucksache 22/9275

## Gesetz

### zur Gewährleistung der digitalen Souveränität der Freien und Hansestadt Hamburg (Hamburgisches IT-Souveränitätsgesetz – HmbITSG)

Vom . . . . .

#### §1

Zweck dieses Gesetzes ist es, die digitale Souveränität der öffentlichen Verwaltung zu gewährleisten und dadurch deren Handlungsfähigkeit sicherzustellen. Die Vorschriften des Datenschutzrechts sowie die Regelungen des §74 der Landeshaushaltsordnung vom 17. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 503), zuletzt geändert am 27. April 2021 (HmbGVBl. S. 283, 284) in der jeweils geltenden Fassung, bleiben unberührt.

Nutzung bereitgestellt und bereitgehalten werden können.

Fachverfahren im Sinne von Satz 1 Nummer 1 sind insbesondere solche aus dem Bereich der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, des Rechtswesens, der kritischen Infrastruktur, zur Durchführung von Wahlen, Volksabstimmungen und Volksentscheiden sowie Bürgerentscheiden, im Bereich der Strafverfolgung, der Personalverwaltung, der Steuerverwaltung sowie der Schul- und der Sozialverwaltung.

#### §2

§3



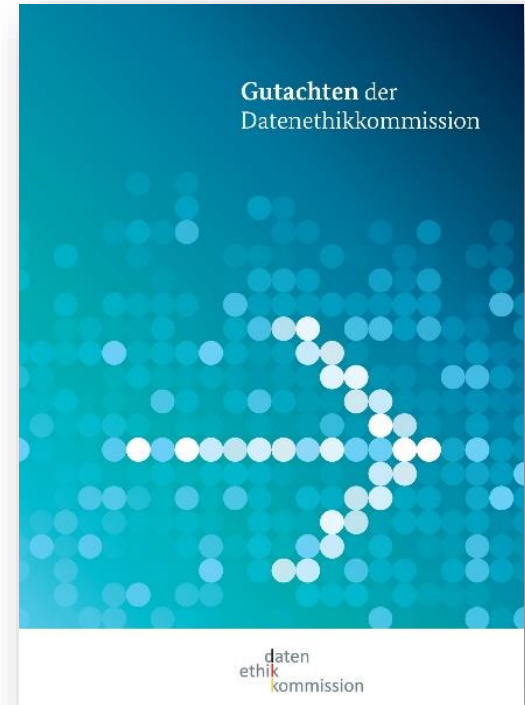
# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung



# Empfehlungen der Datenethikkommission

- **Vereinbarkeit mit gesellschaftlichen Grundwerten**  
Bei der Gestaltung von Systemen sind Auswirkungen gesamtgesellschaftlicher Relevanz zu berücksichtigen, insbesondere auf die demokratische Willensbildung, die Bürgernähe staatlichen Handelns, den Wettbewerb, die Zukunft der Arbeit und die digitale Souveränität Deutschlands und Europas.
- **Nachhaltigkeit:**  
Bei der Gestaltung und dem Einsatz algorithmischer Systeme erhalten Aspekte der Verfügbarkeit menschlicher Kompetenzen, der Partizipation, des Umweltschutzes und der nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung sowie des nachhaltigen wirtschaftlichen Handelns wachsende Bedeutung.

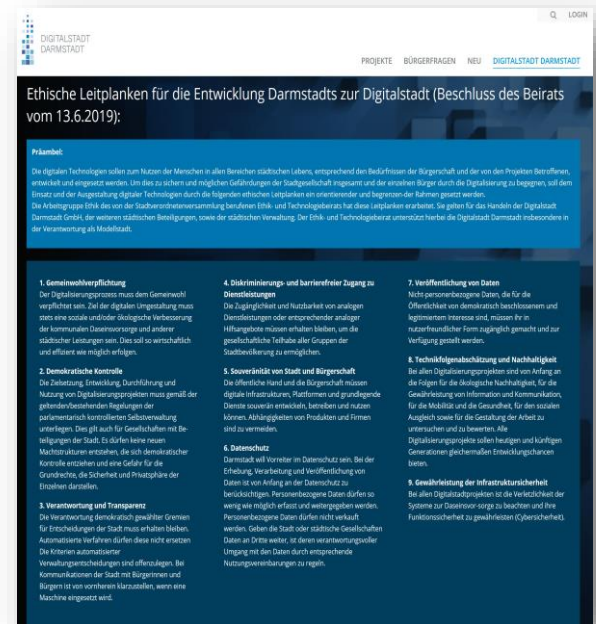




# Ethische Leitplanken für die Entwicklung Darmstadts zur Digitalstadt

## 2. Demokratische Kontrolle

Die Zielsetzung, Entwicklung, Durchführung und Nutzung von Digitalisierungsprojekten muss gemäß der geltenden/bestehenden Regelungen der parlamentarisch kontrollierten Selbstverwaltung unterliegen. Dies gilt auch für Gesellschaften mit Beteiligungen der Stadt. Es dürfen keine neuen Machtstrukturen entstehen, die sich demokratischer Kontrolle entziehen und eine Gefahr für die Grundrechte, die Sicherheit und Privatsphäre der Einzelnen darstellen.



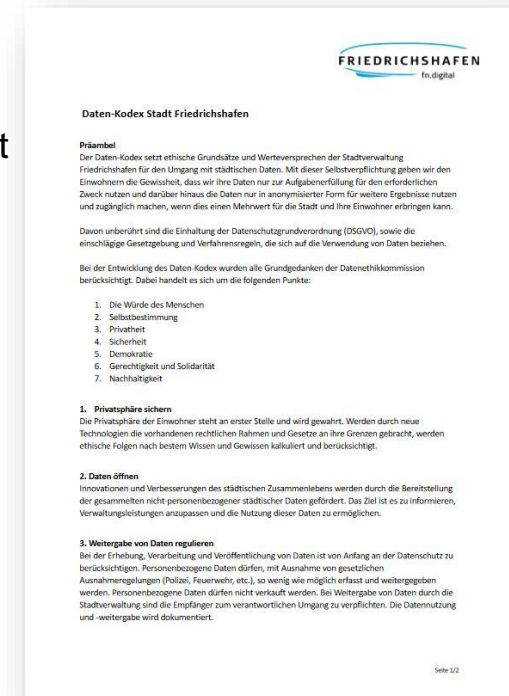
# Daten-Kodex der Stadt Friedrichshafen

## 4. Abhängigkeiten vermeiden & Souveränität stärken

Alle verwendeten Dienste und Produkte durch Drittanbieter müssen auf Grundlage von vereinbarten Standards entwickelt sein. Die Nutzung von etablierten, und breit anerkannten Standards stellt sicher, dass Dienste und Produkte kontinuierlich zum besten Nutzen der Stadt weiterentwickelt werden können. Abhängigkeiten von Unternehmen sind zu vermeiden. Die Datenhoheit der Stadt ist zu jeder Zeit gewährleistet.

## 5. Demokratische Kontrolle sichern

Digitalisierungsprojekte sind – unbeschadet von Landes- und Bundesgesetze, wie andere Projekte vom Gemeinderat zu beschließen.



# Datenethikkonzept für die Stadt Ulm

## 4. Abhängigkeiten vermeiden und Souveränität stärken

Die Stadt Ulm strebt größtmögliche technologische Souveränität an. Alle verwendeten Dienste und Produkte durch Drittanbieter sollen auf Grundlage von vereinbarten und offenen Standards entwickelt sein.

Die Nutzung von etablierten und breit anerkannten Standards stellt sicher, dass Dienste und Produkte kontinuierlich zum besten Nutzen der Stadt weiterentwickelt werden können.

Abhängigkeiten von einzelnen Unternehmen sind zu vermeiden. Mit proprietären Schnittstellen und Austauschformaten kann diese Unabhängigkeit nicht gewährleistet werden. In begründeten Fällen kann jedoch proprietäre Software verwendet werden. Zur möglichen späteren Austauschbarkeit einzelner Komponenten sollen stets offene Schnittstellen und Austauschformate eingesetzt werden.



# Datenethikkonzept für die Stadt Ulm

## 5. Demokratische Kontrolle sichern

Die digitale Demokratie ermöglicht mehr Bürgerbeteiligung bei der Gestaltung und Verwaltung von Städten und städtischen Dienstleistungen. Die Zielsetzung, Entwicklung, Durchführung und Nutzung von Digitalisierungsprojekten beraten und entscheiden innerhalb der von der Gemeindeordnung und der Hauptsatzung der Stadt Ulm vorgegebenen Grenzen der Gemeinderat und seine Ausschüsse.

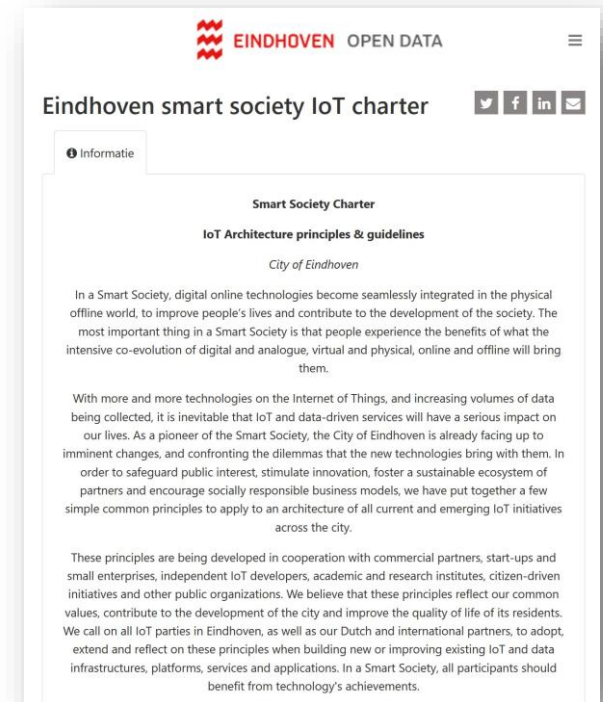


# Eindhoven Smart Society IoT Charta

## 3. Akzeptanz offener Standards

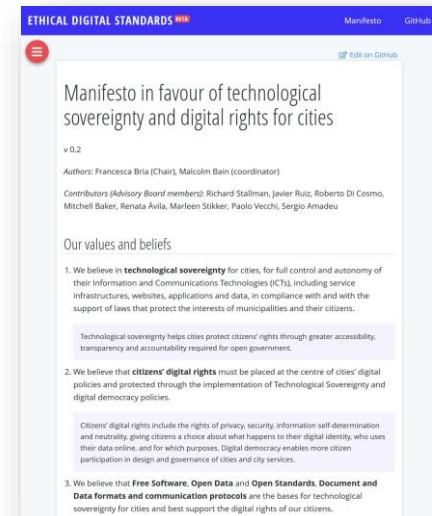
Wo immer möglich, sollten die IoT-Infrastruktur, Konnektivität, Plattformen, Geräte und Dienste auf offenen oder allgemein anerkannten De-facto-Standards aufbauen.

Die Verwendung etablierter Standards erleichtert die Weiterentwicklung von Infrastruktur und Diensten, unterstützt einen wettbewerbsfähigen Markt und verhindert die Bindung an bestimmte Anbieter. Wo es noch keine Standards gibt, helfen Offenheit und der Austausch bewährter Verfahren, eine Grundlage für die Zukunft zu schaffen.



# Barcelonas Ethische Digitale Standards Manifest zugunsten technologischer Souveränität und digitaler Rechte für Städte

1. Technologische Souveränität
2. Digitale Bürgerrechte
3. Freie Software, offene Daten sowie offene Standards, Dokumente, Datenformate und Kommunikationsprotokolle
4. Freie Software als Grundlage für Effizienz, Stabilität und Interoperabilität
5. Offene Stadtdaten
6. Verpflichtende Nutzung offener Standards & Co zur Verbesserung von Transparenz & Koordination





# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- **Regelungsfelder**
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung

# Regelungsfelder

- Souveränität: Handlungsfähigkeit
- Datensouveränität
- Verwendung offener Standards
- Verwendung offener Schnittstellen
- Verwendung offener Hardware
- Verwendung offener Software
- Verwendung offener Cloud-Dienste
- Nachhaltigkeit





# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung

## Ethische Grundsätze

- **Respekt**
- **Transparenz**
- **Verantwortung**
- **Rechenschaftspflicht**
- **Fairness**
- **Privatheit**
- **Sicherheit**
- **Interoperabilität**
- **Menschenrechte**
- **Selbstbestimmung**
- **Demokratie**
- **Gerechtigkeit**
- **Solidarität**
- **Nachhaltigkeit**
- **Technische Souveränität**
- **Datensouveränität**



# Agenda

- Digitale Souveränität
- Bestehende Regelungen
- Standards
- Beispiele
- Regelungsfelder
- Ethische Grundsätze
- Maßnahmen zur Zielerreichung



## Leitbild: In der Lage zu sein, jederzeit jeden Dienstleister austauschen zu können

- Eine Stadt muss jederzeit in die Lage versetzt werden, jeden IT-Dienstleister, der die vertraglich vereinbarten Anforderungen nicht erfüllt, durch einen anderen IT-Dienstleister zu ersetzen, in dem der unzureichende Anbieter ausgetauscht wird und alle Daten und Anwendungen im Sinne von Portabilität auf Knopfdruck in das neue System migriert werden.

# zeppelin universität

zwischen  
Wirtschaft Kultur Politik

Prof. Dr. Jörn von Lucke

Lehrstuhl für Verwaltungs- und Wirtschaftsinformatik  
The Open Government Institute | TOGI

Zeppelin Universität gemeinnützige GmbH  
Am Seemooser Horn 20  
88045 Friedrichshafen, Deutschland  
Tel: +49 7541 6009-1471  
Fax: +49 7541 6009-1499

[joern.vonlucke@zu.de](mailto:joern.vonlucke@zu.de)

<http://togi.zu.de>

zu | künft

Sitz der Gesellschaft Friedrichshafen | Bodensee  
Amtsgericht Ulm HRB 632002  
Geschäftsführung Prof Dr Klaus Mühlhahn

# Weitere Vorgehensweise



# Zeitplan bis zur Abschlussveranstaltung

Bis 18.04.2023

Der Entwurf mit der Sammlung aller Aspekte wird innerhalb des Verwaltungs-Redaktions-Teams durchgearbeitet und auch auf Machbarkeit, Finanzierbarkeit und Auswirkungen auf die gesamte Verwaltung geprüft

Ebenso wird das Zentrum für HUMAN | DATA | SOCIETY an der Universität Konstanz den Entwurf nach Ostern (ab 12.04.2023) mit Anmerkungen versehen

Am Mittwoch, den 19.04.2023 wird die überarbeitete Fassung an alle Teilnehmer der Veranstaltungsreihe versendet und um Rückmeldung bis Sonntag, den 23.04.2023 gebeten

Am Donnerstag, den 27.04.2023 findet die Abschlussveranstaltung mit der Vorstellung des Ergebnisses des Co-partizipativen Prozesses zur Konstanzer Datenethik statt

# Abschlussveranstaltung

**Donnerstag, 27.04.23 19.00h im Speichersaal Konzil mit**

**Prof. Dr. Jörn von Lucke**, Zeppelin Universität Friedrichshafen

**Eberhard Baier**, Amtsleiter für Digitalisierung und IT Stadt Konstanz

**Verena Häuptle**, Abteilungsleitung Datenmanagement und Statistik

**Dr. Christin Wohlrath**, Programmleiterin Smart Green City

Anmeldung unter: <https://eveeno.com/datenethik>