

Digitale Transformation in der Verwaltung: Bei der Digitalisierung ein „Entwicklungsland“

Franz Eduard Gruber
15.Mai 2025, Meersburg

Inhalte

- Motivation
- Methodik
- Initiative: Pflichtfach Informatik
- Initiative: Digitale Transformation in der Verwaltung
- Initiative: Integrationsmanagement
- Aufbau einer Führungskoalition: Methodik und Empfehlungen

Motivation

Perikles: „Wer an den Dingen seiner Gemeinde nicht Anteil nimmt, ist kein stiller, sondern ein schlechter Bürger.“

Wie es begann: 4. Digitalisierungsbericht 2022

Einbindung durch Innen- und Digitalminister Thomas Strobl

Vierter Digitalisierungsbericht

Im vierten Digitalisierungsbericht informiert die Landesregierung zum aktuellen Stand der Digitalisierung in Baden-Württemberg.

Herausgeber: Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen

Publikationsart: Sonderformat

Format: A4

Seitenzahl: 100

Publikationsdatum: 18.10.2022



Digitale Transformation in der Stadt Brackenheim

Ist-Aufnahme: Stand in der Verwaltung

OZG-Vereinbarung:

Prozesse für Umsetzung mit der Service BW Plattform ausgewählt: **45**

Davon „digitalisiert“*: **4**

Gesamtumfang Prozesse in der Verwaltung:

- **575** Leistungsbündel (1 Leistung kann mehrere Prozesse umfassen)
- Prozesse insgesamt: ca. **1.000**

**Aktueller Abdeckungsgrad der Digitalisierung
gemäß Definition: < 1%**

**Definition für die Digitalisierung eines Prozesses:*

End-to-End Digitalisierung eines Prozesses von der Authentifizierung und Datenerfassung bis zur elektronischen Zustellung eines Bescheides.

(Soll: medienbruchfreier Prozess im Fachverfahren).

Digitale Transformation in der Stadt Brackenheim

Hemmnisse aus Sicht der Stadtverwaltung.

- Unterschiedliche Software- Anwendungen und daraus resultierende Schnittstellenprobleme und Defizite bei der Wartbarkeit.
- Komplexe Software- Anwendungen wie z.B.. SAP:
 - 90% der Funktionalität nicht erforderlich > Für 90% der Gemeinden nicht geeignet.
- Anbindung von Service BW an Fachverfahren teilweise nicht gegeben.
- In der Wirtschaft anerkannte Zahlungsdienstleister (z.B.: Paypal) werden in der Regel nicht anerkannt. (Aufgabe der Gemeindeprüfungsanstalt)
- Prozessoptimierung vor Prozess- Digitalisierung (Vorgabe: E- Governance Gesetz). Es ist zu vermeiden einen analogen Ist- Prozess ohne Prozess-Optimierung zu digitalisieren. Mangelhafter analoger Prozess führt zu einem schlechten digitalisierten Prozess,
- Fehlende IT- Kompetenz auf Beiratsebene bei *Komm.ONE*. Fachbeiräte beim kommunalen Service-Anbieter haben in der Regel keine IT- Facherfahrung.
- Heterogenität bei Umsetzung von Gesetzesvorgaben. Beispiel Hundesteuer: Jede Gemeinde hat andere Befreiungstatbestände.
- Langsame Umsetzungsgeschwindigkeit

Digitale Transformation in der Stadt Brackenheim

Haupt-Hemmnisse aus Sicht der Stadtverwaltung.

Hemmnisse im Rahmen von digitalen Verwaltungshandeln

- Physische Schriftformerfordernis: Die Notwendigkeit der Anordnung von Schriftform oder persönlichen Erscheinens bei Verwaltungsleistungen sollte dringend kritisch geprüft werden. In vielen Fällen nicht mehr erforderlich, wenn nicht eindeutige Identifikation des Antragstellers im Vordergrund steht (z.B. Personenstandsangelegenheiten).
- **Barriere bei Authentifizierung und Signatur.**
 - Zeitlich befristetes Zertifikat bei ELSTER Grundsteueranmeldung
 - Nutzung eID- Funktion des Personalausweises erfordert Hardware + NFC (Nearfield Communication) für Handy.
 - Signaturfunktion ist kein Bestandteil von eID/nPA und nur sehr eingeschränkt bei ELSTER (nur Steuererklärungen an das Finanzamt) nutzbar.
Fazit: Darum verwendet kaum jemand eID und digitale Signatur in Deutschland
- Heterogene Software- Infrastruktur mit Schnittstellen: Wartbarkeit der Software- Anwendungen. Die in der öffentlichen Verwaltung eingesetzten Anwendungen müssen einheitliche Vorgaben bezüglich der Interoperabilität und Wartbarkeit erfüllen.

Digitale Transformation in der Stadt Brackenheim

ELSTER Grundsteuer- Erfassung: Analyse und Bewertung

Kriterium für Bewertung: Bemerkung:

**Erfüllung
Anforderungs-
Kriterium:**

End-to-End
Digitalisierung/Prozess

Analoge Datenübermittlung FA an Gemeinde

Nein

Benutzerfreundliche
Anwendung

Anwendung wurde aus Sicht von Finanzamt entwickelt

Nein

Benutzerfreundliche
Authentifizierung

Authentifizierung kompliziert. Zertifikate habe nur begrenzte zeitliche Gültigkeit.

Nein

Anreiz/Motivation für
Bürger

Informationen über Grundstücke und Preis (BORIS) liegen den Verwaltungen vor.

Nein

Effizienzvorteil für Bürger
und Land

Aufgrund der Bearbeitungsbarrieren wurde die Umsetzung besonders von älteren Mitbürgern an Steuerberater*innen delegiert. Wir gehen davon aus, dass mindestens 100.000 ELSTER Vorgänge (durchschnittlicher Bearbeitungsaufwand min. 400 EURO) mit einem geschätzten Umfang von 40.000.000 EURO vergeben wurden.

Nein

Digitale Transformation in der Stadt Brackenheim

ELSTER Grundsteuer- Erfassung: Erfahrungen (lessons learned) und Empfehlungen aus Sicht der Stadtverwaltung.

Warum konnte der Bürger nicht einfach über service-bw anhand der Steueridentifikation seine Daten abrufen und validieren?

Die personalisierte und rollenbasierte Datensicht ist notwendig. Das Registermodernisierungsgesetz soll dies ermöglichen, wodurch ein Abruf bzw. eine Vernetzung der Registerdaten einfacher erfolgen soll.

EMPFEHLUNGEN:

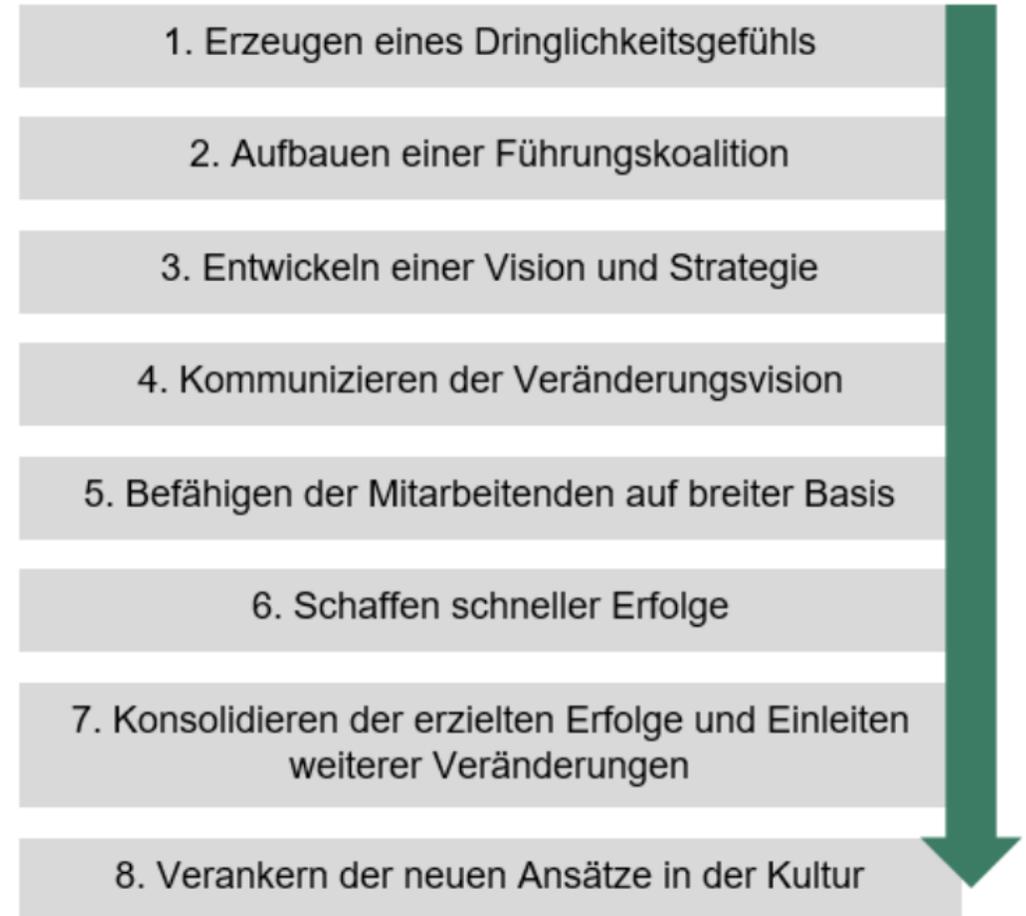
- Es empfiehlt sich dringend, das Projekt „ELSTER Grundsteuer“ für Schwachstellenanalyse zu nutzen und die daraus resultierende Erkenntnis für die Gestaltung weiterer Bürger-Services zu nutzen.
- Wir brauchen Bürger Services, die sowohl dem Land und seinen Bürgern dienen.
- Der Bürger muss motiviert sein, die Bürger Services zu nutzen (Priorität bei der Bearbeitung, Zeitersparnis, Kostenersparnis).

Methodik: Leading Change

- **Leading CHANGE (John P. Kotter):**
Forming a powerful guiding coalition.

Kotter entwickelte ein Modell, nach dem erfolgreiche organisationale Veränderungsprozesse acht Stufen durchlaufen.

Der Fokus des Modells liegt auf der Führung von Veränderungsprozessen.



Mitglieder der Führungscoalition: Digitale Transformation der Verwaltung

- Dr. Andrea Rösinger, Dozentin, ehemalige SAP- Entwicklungsleiterin
- Thomas Bönig, CIO, CDO und Amtsleiter Landeshauptstadt Stuttgart
- Franz Eduard Gruber (Unternehmer, Industrie 4.0)
- Andreas Kraut. Amtsleiter / Digitalisierungsbeauftragter (CDO), Stadt Ettlingen.
- Andreas Pelzner, Vorstand Komm.ONE
- Prof. Dr. Michael Resch: Uni Stuttgart). Leiter HLRS
- Dr. Nikolas Stihl, Aufsichtsratsvorsitzender Fa. Stihl, Waiblingen
- Prof. Dr. Müller-Török, Professor an der Verwaltungshochschule Ludwigsburg)

Mobilisierungsziele.

- IM Strobl
- Ministerialräte IM: Dr. Möser, Hr. Pröfrock. Dr. Zügel.
- Wolfgang Schäuble (gestorben)
- Stami. Stegmann, Ebinger....
- Kommunale Landesverbände (Präsidenten)
- Thorsten Frei (Kanzleramtsminister)
- Manuel Hagel (Vorsitzender CDU Landtagsfraktion)
- Ansgar Mayr (MdL, Sprecher Digitalisierung CDU Landtagsfraktion)
- Seimer (MdL Grüne, Sprecher Digitalisierung)
- Karreis (MdL FDP, Sprecher Digitalisierung)
- NKR D, NKR BW
- Südwestmetall, IHK
- Presse, Staatsanzeiger

Impulsvortrag Innenministerium Stuttgart.

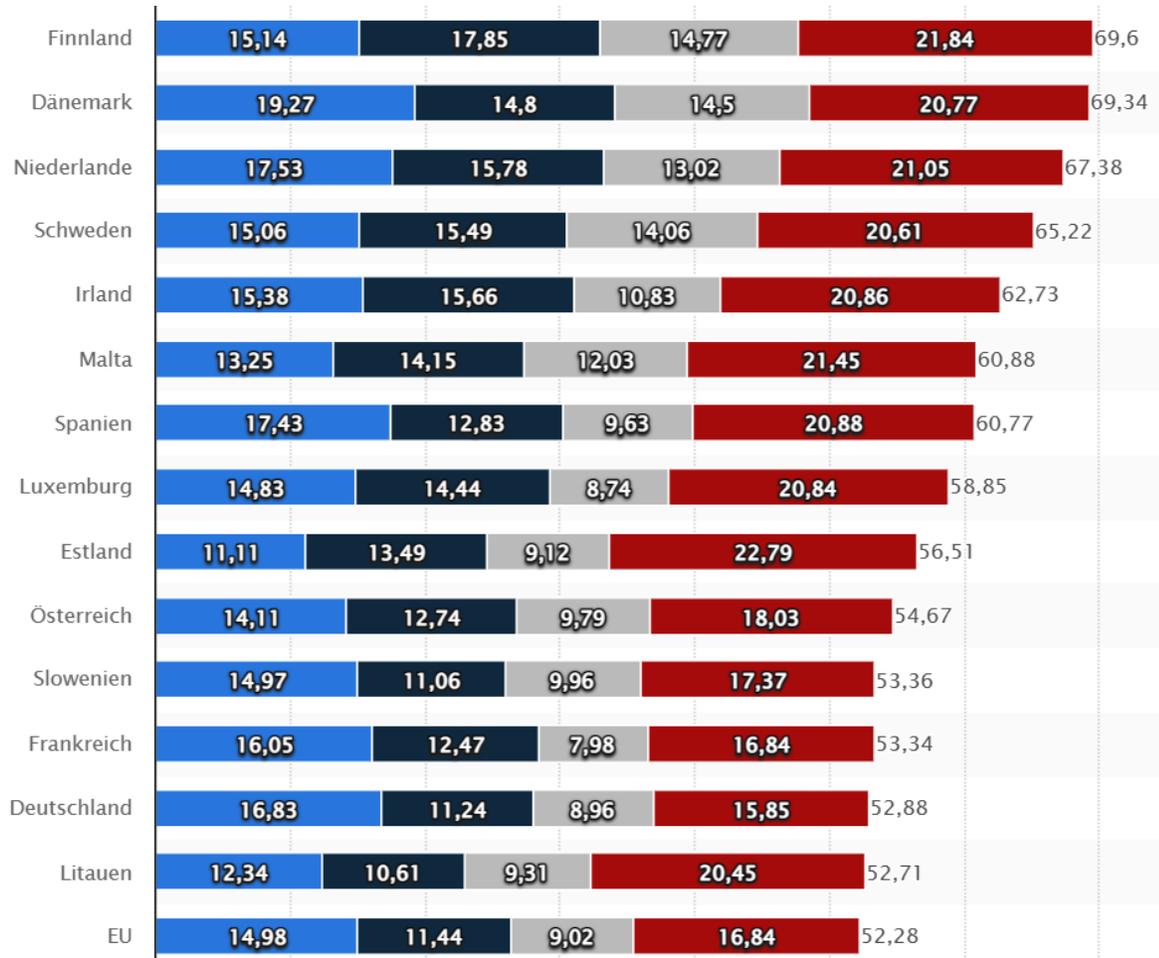
8. März 2023

Dr. Andrea Rösinger, Franz Eduard Gruber, Prof. Dr. Robert Müller-Török

Handlungsempfehlungen zur erfolgreichen digitalen Transformation in der öffentlichen Verwaltung.

Aktuelle Benchmarks und Auswertungen

Digitalisierungsgrad der EU-Länder nach Punkten im Jahr 2022



Zustand der Mitgliedstaaten in den 4 wesentlichen Bereichen:

- Konnektivität (blau)
 - Humankapital (schwarz)
 - Integration der Digitaltechnik (grau)
 - Digitale öffentliche Verwaltung (rot)
- Platz 18! < EU Durchschnitt.

Quelle: Statista. Digitalisierungsgrad der EU-Länder gemäß dem Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DES*) im Jahr 2022

Aktuelle Benchmarks und Auswertungen

UN E-Government Survey 2020 / EU eGovernment Benchmark

When looking at the leading institutions of the World, Europe and Germany the rankings and analysis of German e-Government look like the following:

(i) United Nations E-Government Survey 2020:^[2]

Germany ranks 25th among the countries with the highest EGDI values, well behind countries like Cyprus, Malta, Poland, Slovenia and United Arab Emirates.^[6]

Infrastructure criteria like the Telecommunications infrastructure index are 0.8856 and lag behind countries like Cyprus (0.9057), Malta (0.9232), New Zealand (0.9207), UAE (0.9344) but also larger countries like the USA (0.9182).^[7]

The Online Service Index stands at 0.7353, which sounds not encouraging when compared to Albania (0.8412), Argentina (0.8471), Belarus (0.7059), Brazil (0.8706), Bulgaria (0.7706), Chile (0.8529), China (0.9059), Croatia (0.7522), Cyprus (0.8706) and the Czech Republic (0.7235).^[8] According to the press the ranking did not improve since the survey before, rather the opposite: Germany lost 13 ranks and fell from 12th to 25th place.^[9]

(ii) European Commission eGovernment Benchmark 2022:^[10]

Germany ranks 21st among 35 countries included in the benchmark in overall eGovernment maturity. Hungary ranks 20th, the Czech Republic ranks 22nd. Countries economically peers of Germany rank 18th (France), 24th (Italy) and 11th (Spain).^[11]

An interesting single observation is the eID issue. eID is considered a key enabler, here Germany gets 53 at an EU average standing at 62.8; but also an enabler of cross border services, here Germany gets 10 at an EU average of 23.8.

(iii) The Commission of Experts for Research and Innovation (EFI) publishes annual Reports on behalf of the Federal Government of Germany. These reports include also statements and findings on e-Government.

a. Report 2022^[14]

“Furthermore, Germany should vigorously promote e-government.” (p. 14).

b. Report 2021^[15]

“Compared with other European countries, Germany is lagging considerably and increasingly behind in e-government. The Commission of Experts advises vigorous pursuit of the goals set in the Online Access Act (Onlinezugangsgesetz) of making all public administrative services digitally available by 2022” (p. 34).

c. Report 2018:^[16]

“Targets for the year 2025 [...] Take on a pioneering role in e-government.” (p. 22).

d. Report 2017:^[17]

“Germany is lagging behind in e-government and is therefore wasting important innovative and value-creation potential.” (p. 104).

“Although Germany’s e-government has now reached the level of the leading nations – Estonia, Finland, South Korea and the USA – in simple forms of

Aktuelle Benchmarks und Auswertungen

Digitalisierungsgrad der EU-Länder nach Punkten im Jahr 2022

Interesting quotes from the country report for Germany are:^[21]

- “As the EU’s largest economy, Germany’s progress with digital transformation in the coming years will be crucial, to enable the EU as a whole to reach its 2030 Digital Decade targets.”^[22]
- “Performance on Digital public services is mixed. Germany scores well on open data, but interaction between the government and the public could be improved. Germany needs to continue with the work it is doing to achieve the Digital Decade target of 100% online provision of key public services for European citizens and businesses”^[23].

With a view to the paper’s topic, the table “Human Capital” is alarming.^[24] Regarding “At least basic digital skills”, “Above basic digital skills” and “At least basic digital content creation skills” are all below the EU average.^[25] Only the figures regarding IT specialists are above or at EU average. It is obvious that the e-Government of Germany is not at the level that would be expected from a G7 Member State.

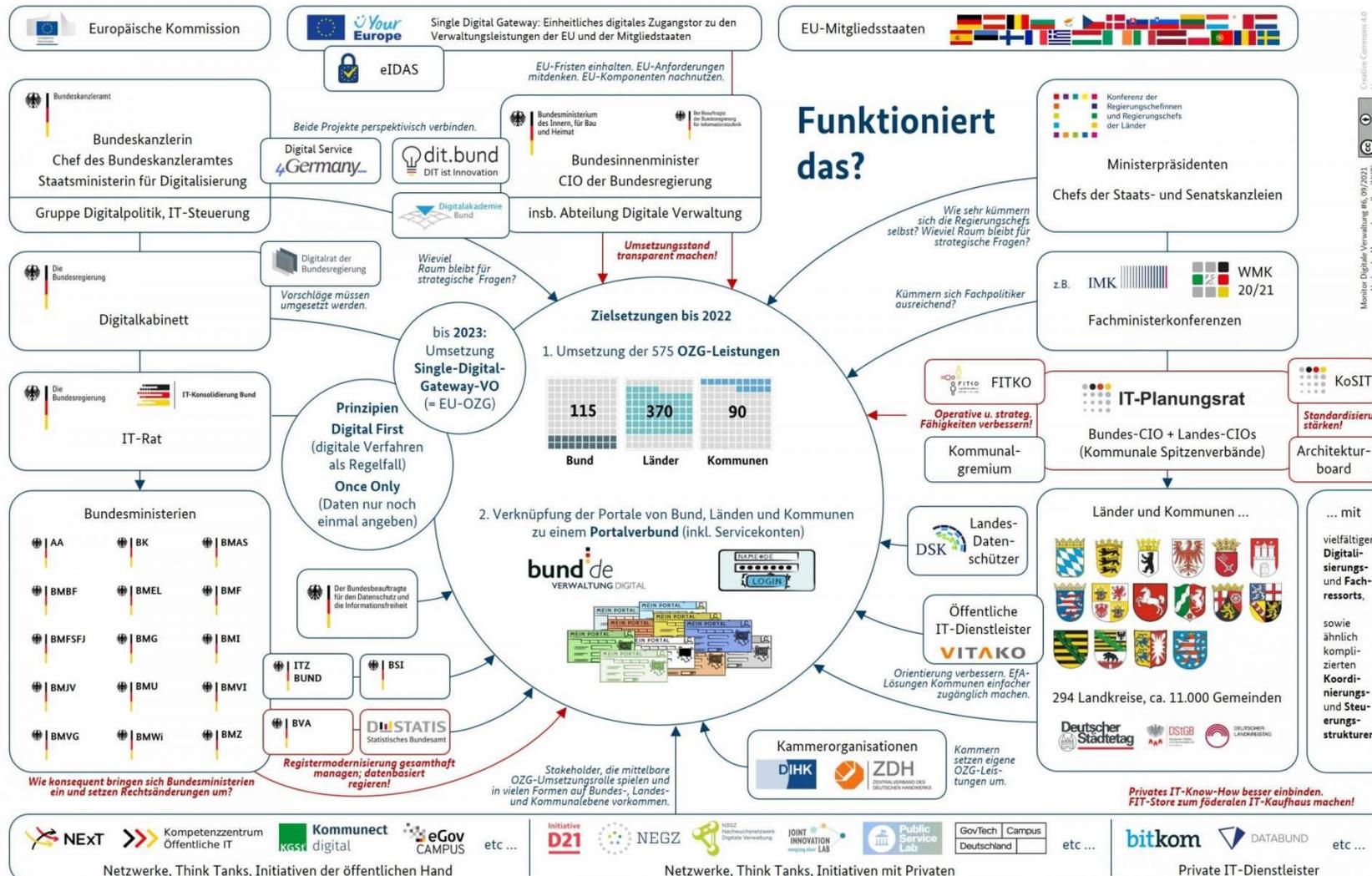
Es ist offensichtlich, dass die digitale Verwaltung in Deutschland nicht das Niveau hat, das man von einem G7- Mitgliedstaat erwarten würde.

Istzustand: Wimmelbild (NKR)

Fehlende Governance und heterogene Architektur

NKR-Wimmelbild
 OZG:
 Viel zu viele
 Köche, viel zu
 lange Wege, keine
 Entscheidungen
 = nichts
 funktioniert!

Beim OZG gab es
 weder
 Projektplan noch
 einen namentlich
 benannten
 Projektleiter!



Digitale Transformation in der Verwaltung:

Was lernen wir aus der gescheiterten OZG 1 Einführung?

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) vom 14. August 2017 verpflichtet Bund, Länder und Gemeinden, **bis spätestens Ende 2022 ihre 575 Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten** und diese miteinander zu einem Portalverbund zu verknüpfen (§ 1 OZG).

Als absehbar war, dass die OZG-Ziele der Verwaltungsdigitalisierung nicht erreicht werden, hat sich der IT-Planungsrat im **Mai 2022** auf 35 OZG-Leistungen verständigt, die als "Booster" priorisiert bis Ende 2022 umgesetzt werden sollten.

Bilanz des OZG-Boosters Ende 2022:

- 7 der 35 Booster-Leistungen sind überhaupt nicht digital verfügbar
- Lediglich drei Booster-Leistungen (BAföG, Corona-Hilfe, Online-Anzeige) sind in ganz Deutschland verfügbar
- Die Hälfte der digitalen Booster-Leistungen können Bürger:innen wiederum nur in einem einzigen Bundesland nutzen

Digitale Transformation in der Verwaltung

Was lernen wir aus der gescheiterten OZG 1 Einführung?

- Durchführung einer Schwachstellenanalyse (OZG 1 Einführung)
- Bereitschaft „Lessons learned“, anzuwenden!
- Bereitschaft von anderen EU- Ländern und deren Erfahrungen und Lösungen (Software, Organisation, Anreize für Nutzung der Bürger Services) zu lernen.
- Führungsverantwortlichkeiten sicherstellen:
 - Es gab für die OZG- Einführung keinen zentralen Projektleiter (Verantwortung!).
 - Wer ist der Projektleiter und wie sieht der Projektplan für die Umsetzung von OZG 2.0 und bei der Registermodernisierung aus?

Digitale Transformation in der Verwaltung:

Empfehlungen

- **Annahmepflicht der elektronischen Kommunikation mit Behörden normieren.**
Beispiel Austria: Recht auf elektronischen Verkehr (§1a)
 - § 1a.(1) Jedermann hat in den Angelegenheiten, die in Gesetzgebung Bundessache sind, das Recht auf elektronischen Verkehr mit den Gerichten und Verwaltungsbehörden.
 - (2) Etwaige technische Voraussetzungen oder organisatorische Beschränkungen des elektronischen Verkehrs sowie der Zeitpunkt der Aufnahme des elektronischen Verkehrs sind im Internet bekanntzumachen
- **Nutzung von bereits erfolgreich eingesetzten Identifikations- und Signaturverfahren und Software-Komponenten aus Europa (eID-User Community):**
 - Nutzung eID- Verfahren von beispielsweise Dänemark oder Austria (Handy APP, TAN- Verfahren) zusätzlich zum eID- Personalausweis
 - Elektronisches Postfach: Beispiel Dänemark

Digitale Transformation in der Verwaltung:

Empfehlungen

- **Erstellung Software- Richtlinien für Basiskomponenten und zertifizierte Anwendungskomponenten.**
 - **Zentrale Basiskomponenten sind: Stammdatenhaltung, Datensicherheit generell und bei Identifikation (eID-Verfahren), Portal, Hosting (ON PREM oder Cloud) und Betrieb**
 - **Generelle Lösung, die gemeindespezifisch eingestellt werden kann.**
 - **Schnittstellendefinition und Zertifizierungsvorgaben für Anwendungskomponenten (Konzeptionelle Vorlage: GAIA-X)**
- **Verpflichtung von Kommunen, sich an die Auswahlempfehlungen für den Einsatz von Software verbindlich zu halten.**

Digitale Transformation in der Verwaltung:

Empfehlungen

Die Digitale Transformation in der öffentlichen Verwaltung ist aus gesellschaftlicher Sichtweise ein Projekt von größter Bedeutung für unser Land.

Anforderungen an ein komplexes Projekt mit verschiedenen KEY- Stakeholdern. Diese sind u.a.:

- öffentliche Verwaltung Bund/Land / Stadt / Kommunen..
- Bürger vertreten u.a. durch die Wissenschaft und Verbände
- neutrales moderierendes interimistisches Wissen

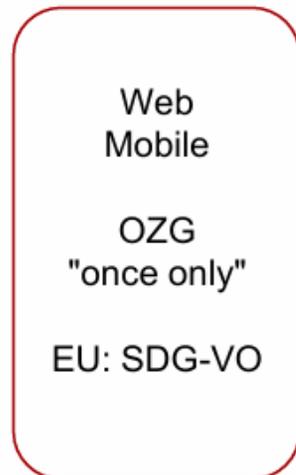
Best Practices eines komplexen Programmes / Projektes sind :

- **Konsortium:** ist der zeitlich befristete Zusammenschluss von gleichberechtigten juristischen Personen, den Konsorten, zur Durchführung eines gemeinsamen Vorhabens. Die Zusammenarbeit wird im Konsortialvertrag geregelt.
Wir brauchen ein Transfer-Unions-Programm: Wissenschaft & Verwaltung, das durch neutrale Bürger moderiert wird.
- **Erstellung eines Solution-/Software-templates,** für standardisierte/harmonisierte Geschäftsprozesse/Services, die jedoch erweiterbar sind. Dies wird im Rahmen eines **Piloten** erstellt und dann später ausgerollt (Beispiel aus Industrie: Daimler). Wichtig ist ein zentrales Register (One question, One Source, One answer) .
- Das Vorgehen orientiert sich an Best Practices, unabhängig von der Software.

Wie sieht ein funktionierendes e-Government aus?



Backoffice



RegMoG
IDNrG
"once only"

Koalitionsvertrag: 12-Punkte Programm für AK Digitalisierung (17.3.2025)

1. Etablierung einer zentralen Steuerung für die digitale Verwaltung

Gründung eines Bundesministeriums für Digitales mit klarer Zuständigkeit für die Koordination, Standardisierung und Steuerung aller Digitalisierungsprogramme.

Verbindliche Vorgaben für Bund, Länder und Kommunen, um Parallelentwicklungen zu vermeiden und die Effizienz zu steigern.

Einführung eines nationalen Steuerungsgremiums mit Vertretern aus Verwaltung und öffentlichen IT-Dienstleistern

2. Entwicklung eines langfristigen Masterplans für die Verwaltungsdigitalisierung

Definition einer klaren Vision und strategischer Meilensteine für die nächsten 10–15 Jahre.

Einbindung aller föderalen Ebenen (Bund, Länder, Kommunen) sowie der öffentlichen IT-Dienstleister.

Regelmäßige Fortschrittskontrollen und agile Anpassung der Strategie an neue technologische Entwicklungen.

3. Sicherstellung einer langfristigen Finanzierung und Förderung

Einrichtung einer dauerhaften Finanzierung mit einer Laufzeit von mindestens 10 Jahren.

Priorisierung von effizienzsteigernden Digitalisierungsmaßnahmen.

Koalitionsvertrag: 12-Punkte Programm für AK Digitalisierung (17.3.2025)

4. Verpflichtende Digitalisierung aller Verwaltungsprozesse („Digital-Only“) mit klaren Fristen

Alle Verwaltungsleistungen müssen digital verfügbar sein, analoge Verfahren werden nur noch für Sonderfälle zugelassen.

Einführung eines Rechtsanspruchs auf digitale Verwaltung für Bürger und Unternehmen.

Automatisierung von Standardprozessen zur Reduzierung von Bearbeitungszeiten und Kosten.

Bei bundeseinheitlichem Recht sollte die Bereitstellung von Verfahren ausschließlich zentral erfolgen und nur digital genutzt werden dürfen.

5. Verpflichtende Nutzung des „Once-Only“-Prinzips durch zentrale Registervernetzung

Bürger und Unternehmen müssen Verwaltungsdaten nur einmal bereitstellen, Behörden sind verpflichtet, vorhandene Daten selbstständig abzurufen (Elster Grundsteuer!)

6. Verpflichtende Einführung einer nationalen eID mit Bürger- und Unternehmerkonto

Vorgabe eines einheitlichen digitalen Identitätssystems für Bürger und Unternehmen mit Single Sign-On für alle Verwaltungsleistungen.

Integriertes digitales Postfach für sichere behördliche Kommunikation (Hin- und Rückkanal).

Bereitstellung einer kostenlosen digitalen Signatur für alle Bürger und Unternehmen.

Koalitionsvertrag: 12-Punkte Programm für AK Digitalisierung (17.3.2025)

7. Digital-Tauglichkeitsprüfung neuer Gesetze und Modernisierung bestehender Rechtsvorschriften

Verpflichtende digitale Machbarkeitsprüfung neuer Gesetze vor ihrem Erlass > NKR.

Überarbeitung bestehender Gesetze, um digitale Prozesse zu erleichtern und Medienbrüche zu beseitigen.

8. Interoperabilität durch eine bundesweite Verwaltungs-Middleware („Datenautobahn Deutschland“) sicherstellen

Entwicklung einer einheitlichen föderalen Middleware zur Vernetzung von Bund, Ländern und Kommunen..

Vermeidung von technischen Insellösungen

9. Nutzerzentrierung und Bürgerfreundlichkeit als zentrale Designprinzipien etablieren

Regelmäßige Usability-Tests mit Bürgern und Unternehmen zur Optimierung digitaler Services.

Umsetzung einer klaren, verständlichen Sprache in digitalen Verwaltungsformularen.

Koalitionsvertrag: 12-Punkte Programm für AK Digitalisierung (17.3.2025)

10. Einrichtung eines zentralen bundesweiten Service- und Support-Systems für Bürger & Unternehmen

Ausbau von D115 als zentrale Support-Hotline für digitale Verwaltungsleistungen.

Einführung eines KI-gestützten Online-Supports (Chatbots & Live-Beratung).

11. Stärkung und Vereinheitlichung der IT-Sicherheit und des Datenschutzes in der Verwaltung o Einführung bundesweit einheitlicher IT-Sicherheitsstandards für alle Verwaltungsebenen.

Verpflichtende regelmäßige Cybersecurity-Audits und Penetrationstests.

Standardisierung der Datenschutzerfordernungen für föderale Verwaltungsprozesse.

12. Einbindung des Cyber- und Informationsraum-Kommandos (CIR) der Bundeswehr zur Verteidigung der öffentlichen Verwaltung

Mitglieder der Führungskoalition: Pflichtfach Informatik

- Wissenschaft: Prof. Dr. Michael Resch (Uni Stuttgart)
- Verband Informatiklehrkräfte in Baden- Württemberg: Urs Lautebach (Vorstand)
- Philologenverband BW: Ralf Scholl (Vorstand), Cord Santelmann (Vorstand)
- Wirtschaft: Franz Eduard Gruber

Pflichtfach Informatik: Mobilisierungsziele (Wer?)

- MP Winfried Kretschmann
- Kultusministerin Schopper
- Stami (Dr. Heiko Feurer)
- Staatssekretärin Sandra Boser
- Ministerialrat Hans-Christoph Schaub
- MdL (Fraktion Grüne, Sprecher Bildung) Ralf Nentwich
- Prof. Dr. Riecke-Baulecke (ZSL. Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung)
- Südwestmetall GF
- IHK GF
- Presse

Stärkung der Digitalkompetenzen in der allgemeinen Schulbildung.

Impulsvortrag

29.3.2023 Kultusministerium Stuttgart

**Cord Santelmann, Franz Eduard Gruber,
Prof. Dr. Michael Resch, Ralf Scholl, Urs Lautebach**

Aktuelle Benchmarks und Auswertungen

PISA Studie 2018

Überblick über die Leistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften

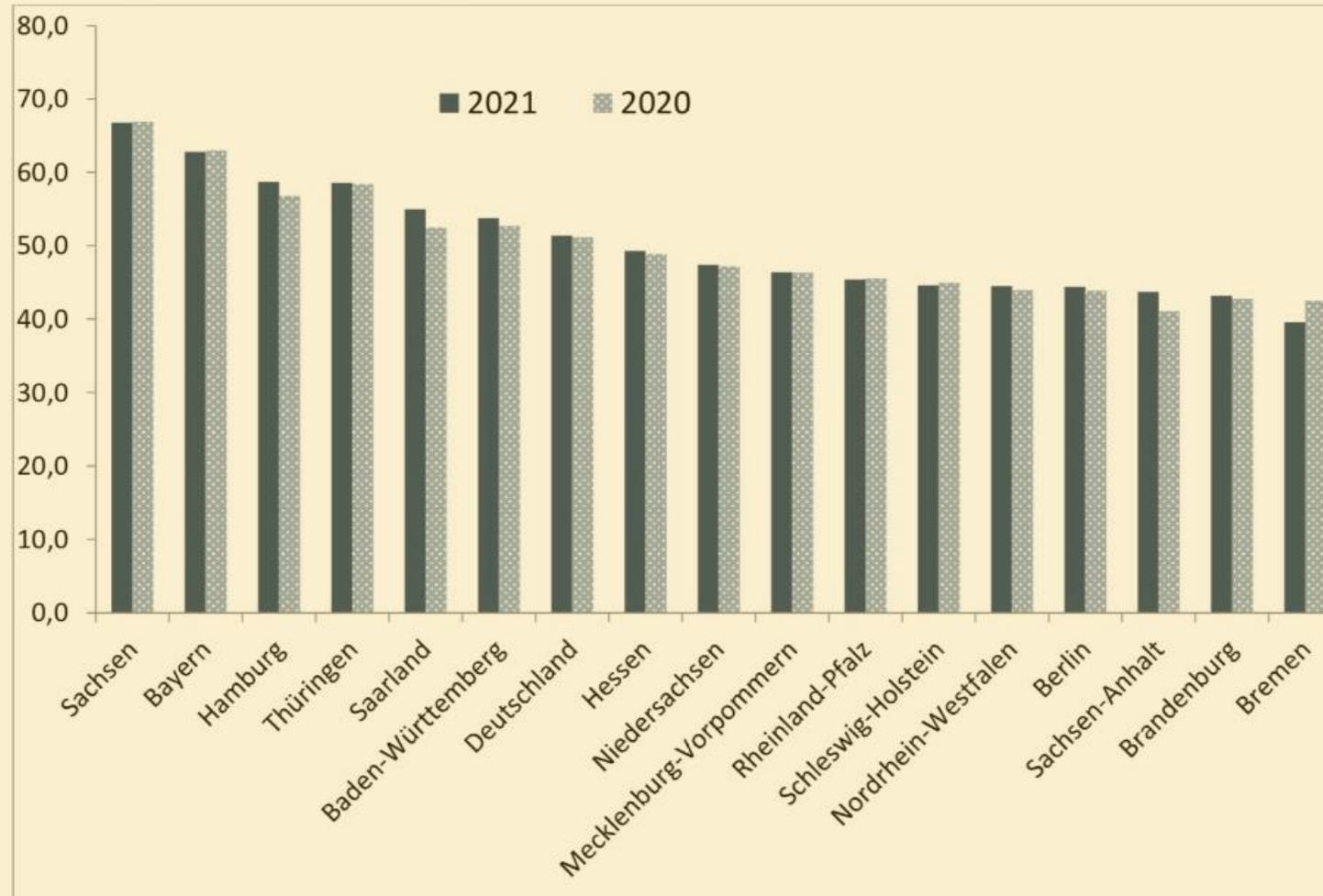
Die Länder sind in absteigender Reihenfolge nach den Durchschnittsergebnissen in Lesekompetenz angeordnet (Schwerpunkt von PISA 2018)

	LESEKOMPETENZ	MATHEMATIK	NATURWISSENSCHAFTEN
P-S-J-Z* (CHINA)	555	591	590
SINGAPUR	549	569	551
MACAU (CHINA)	525	558	544
HONGKONG (CHINA)	524	551	517
ESTLAND	523	523	530
KANADA	520	512	518
FINNLAND	520	507	522
IRLAND	518	500	496
KOREA	514	526	519
POLEN	512	516	511
SCHWEDEN	506	502	499
NEUSEELAND	506	494	508
VER. STAATEN	505	478	502
VER. KÖNIGREICH	504	502	505
JAPAN	504	527	529
AUSTRALIEN	503	491	503
CHINESISCH TAIPEH	503	531	516
DÄNEMARK	501	509	493
NORWEGEN	499	501	490
DEUTSCHLAND	498	500	503

Aktuelle Benchmarks und Auswertungen

Bildungsmonitor 2021 Ergebnisbericht: Bundesländer

Abbildung 4-1: Gesamtbewertung der Bundesländer

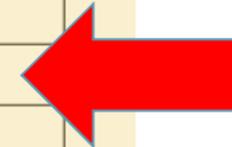


Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Aktuelle Benchmarks und Auswertungen

Bildungsmonitor 2021 Fortschrittsbericht.

	2021	2021 zu 2020	2021 zu 2013
Sachsen	66,8	-0,1	-2,8
Bayern	62,9	-0,2	+4,3
Hamburg	58,7	+1,9	+9,6
Thüringen	58,6	+0,2	-5,5
Saarland	55,0	+2,5	+13,0
Baden-Württemberg	53,8	+1,1	-3,4
Hessen	49,3	+0,4	+2,0
Niedersachsen	47,4	+0,2	+0,5
Mecklenburg-Vorpommern	46,4	+0,1	-2,9
Rheinland-Pfalz	45,4	-0,2	-2,4
Schleswig-Holstein	44,6	-0,4	0,3
Nordrhein-Westfalen	44,5	+0,5	+1,3
Berlin	44,4	+0,5	+4,1
Sachsen-Anhalt	43,7	+2,5	-6,4
Brandenburg	43,2	+0,4	+0,4
Bremen	39,6	-2,9	-4,7



Auswirkungen fehlender Digitalkompetenz

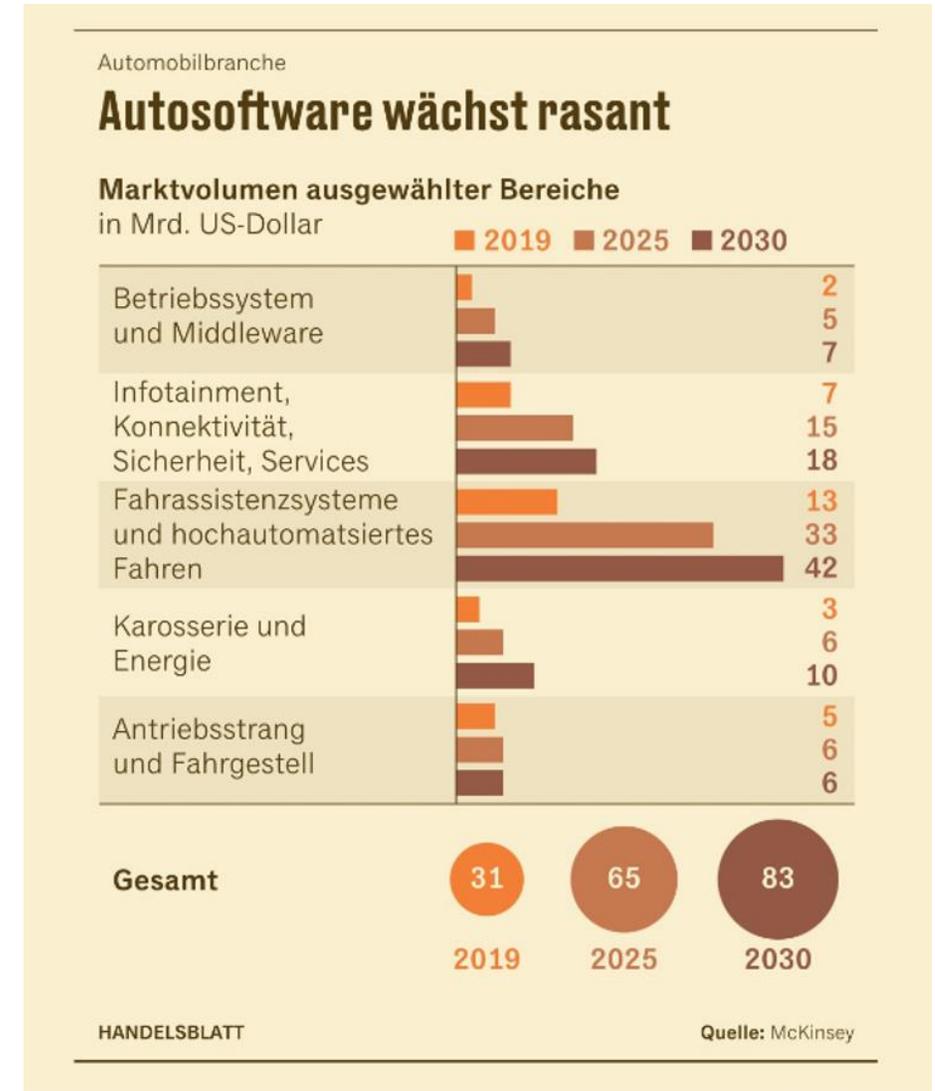
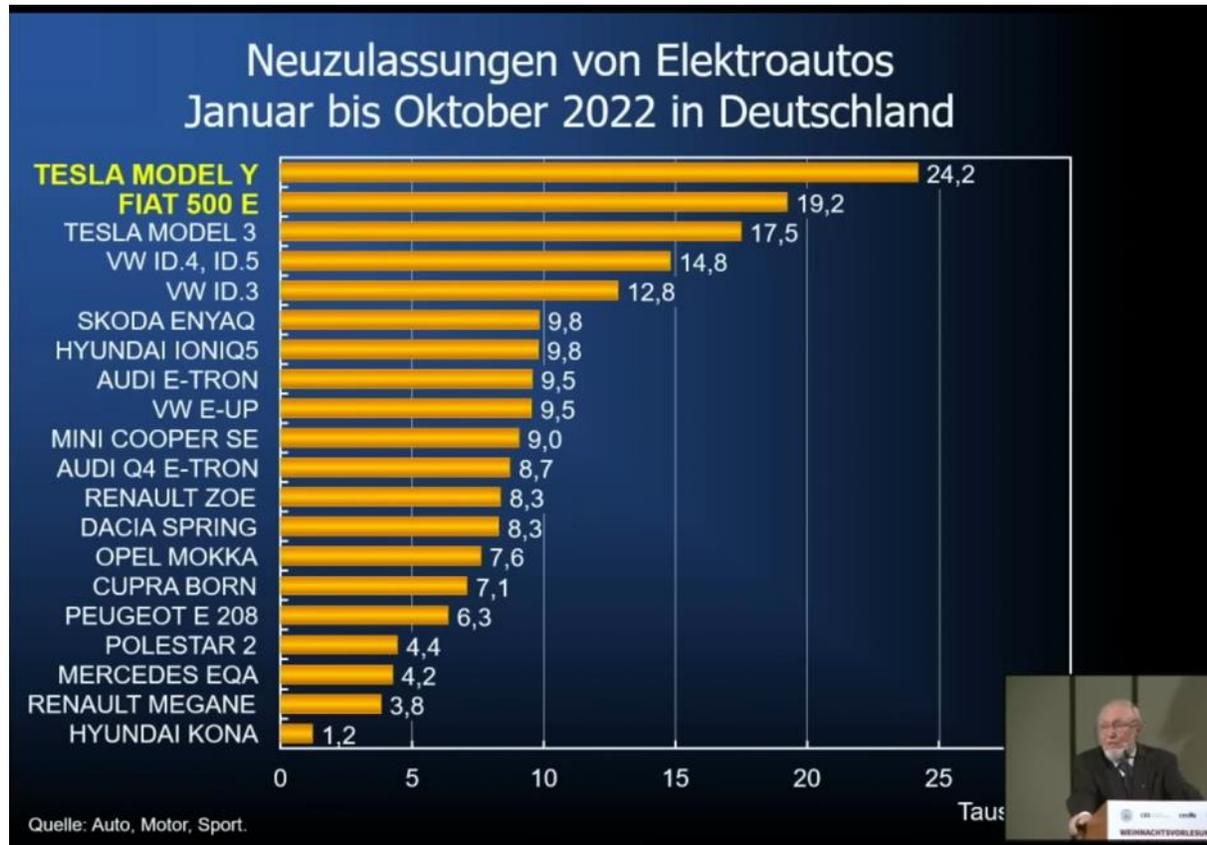
Innovationstechnologie-Defizite in der Automobilbranche

Wir haben die technische Führung in der Paradedisziplin Automobil verspielt!

- Der Innovationsführer heißt heute TESLA und die CPU* ist das Herz des Automobils, mit dem alle Funktionen gesteuert werden. Updates werden remote eingespielt.
- Die Affinität der Chinesen in Verbindung mit der Digitalisierung zeigt sich bereits in den E-Fahrzeugen chinesischer Anbieter. Die Verwendung digitaler Funktionen hat dort höchsten Stellenwert und befriedigt die Kaufinteressen.
- Die Absatzzahlen bei E-Autos und die Umsatzentwicklung bei Autosoftware dokumentieren diesen Trend!

Auswirkungen fehlender Digitalkompetenz

Das Auto wird digitalisiert: Autosoftware



Auswirkungen fehlender Digitalkompetenz

Das Auto wird digitalisiert: Mangelhafte Verkaufszahlen in CHINA.

Handelsblatt (27.02.2023)

Deutsche Elektroautos scheitern in China: **Neue Zahlen zeigen die Dramatik der Lage**

Im größten Pkw-Markt stockt die Stromoffensive der deutschen Hersteller. Bei Elektroautos erodieren die Marktanteile. Die Verkaufszahlen von Porsche Taycan, Mercedes EQS und AUDI E-Tron sind extrem niedrig.

Einer der Hauptgründe:

Auf dem chinesischen Markt spielen digitale Funktionen eine wichtige Rolle. Dazu zählen beispielsweise ausgereifte Sprachassistenten und die Vernetzung des Fahrzeugs mit Internetdiensten. Genau hier hapert es bei vielen deutschen Herstellern noch.

Auswirkungen fehlender Digitalkompetenz: Wertentwicklung (Börse)

Wert. 853,51 Mrd. EUR

21:09

Mercedes-Benz Group AG
MBG

Germany: Xetra

6:30 PM CEST 05/09/25

51,07 EUR 0,20 0,39% ▲

Volume 3,084,685

65 Day Avg Vol 3,405,570

Key Quote Data >

21:06

Contemporary Amperex Technology Co. Ltd.
300750

China: Shenzhen

3:00 PM CST 05/09/25

248,27 CNY 3,70 1,51% ▲

21:09

Tesla Inc.
TSLA

U.S.: Nasdaq

AT CLOSE 4:00 PM EDT 05/09/25

298,26 USD 13,44 4,72% ▲

Volume 132,387,835

65 Day Avg Vol 119,089,180

Key Quote Data >

Wert. 131,08 Mrd. EUR

21:09

Key Quote Data

KEY QUOTE DATA

Volume 3,084,685

65 Day Avg Vol 3,405,570

1 Day Range 50,85 - 51,92

52 Week Range 45,60 - 70,13
04/07/25 - 05/15/24

P/E Ratio (TTM) 5,72
05/09/25

EPS (TTM) €8,93

Market Cap €49,18 B

Yield 8,42 %
05/09/25

21:06

Key Quote Data

KEY QUOTE DATA

Volume 23,693,317

65 Day Avg Vol 24,458,514

1 Day Range 244,65 - 249,77

52 Week Range 166,80 - 301,50
08/12/24 - 10/08/24

P/E Ratio (TTM) 20,14
05/09/25

EPS (TTM) ¥12,32

Market Cap ¥1,088,36 B

Yield 2,33 %
05/09/25

21:10

Key Quote Data

KEY QUOTE DATA

Volume 132,387,835

65 Day Avg Vol 119,089,180

1 Day Range 290,00 - 307,04

52 Week Range 167,41 - 488,54
06/11/24 - 12/18/24

P/E Ratio (TTM) 164,02
05/09/25

EPS (TTM) \$1,82

Market Cap \$959,36 B

Yield --,-- %
05/09/25

Wert. 49,18 Mrd. EUR

Auswirkungen fehlender Digitalkompetenz: Kfz-Zulieferer.

WICHTIG FÜR ELEKTROAUTOS

Bosch-Chef: Batteriefabrik lohnt sich wohl nicht

Von Susanne Preuß, Ludwigsburg 30.01.2018, 17:40 Lesezeit: 4 Min.



Die Dauerkritik am Diesel wird dem Zulieferer noch große Schwierigkeiten bereiten. Und wie wär's mit einer Batteriefabrik? Eher nicht, deutet der Bosch-Chef an. Und nennt auch Gründe dafür.

Contemporary Amperex Technology Co. Limited (CATL) 宁德时代新能源科技股份有限公司 (宁德时代)	
Rechtsform	Limited
ISIN	CNE100003662
Gründung	2011
Sitz	Ningde, Provinz Fujian, Volksrepublik China
Leitung	Zeng, Yuqun ^[1] (Chairman) 曾毓群 ^[2]
Mitarbeiterzahl	83.601 (2021) ^[3]
Umsatz	48,08 Mrd. US-Dollar (2022) ^[4]
Branche	Batteriehersteller, Automobilzulieferer
Website	www.catlbattery.com

Stand: März 2023

INDUSTRIE MAGAZIN 🔍 🔒 ☰

Der Autozulieferer ZF Friedrichshafen steht vor einem historischen Umbruch: Die E-Division, die Antriebe für Elektro-, Hybrid- und Verbrennerfahrzeuge umfasst, soll ausgegliedert und möglicherweise verkauft werden. Über 32.000 Arbeitsplätze und ein Umsatzvolumen von 11,5 Milliarden Euro stehen auf dem Spiel.

YouTube

Auswirkungen fehlender Innovation: Schweiz.

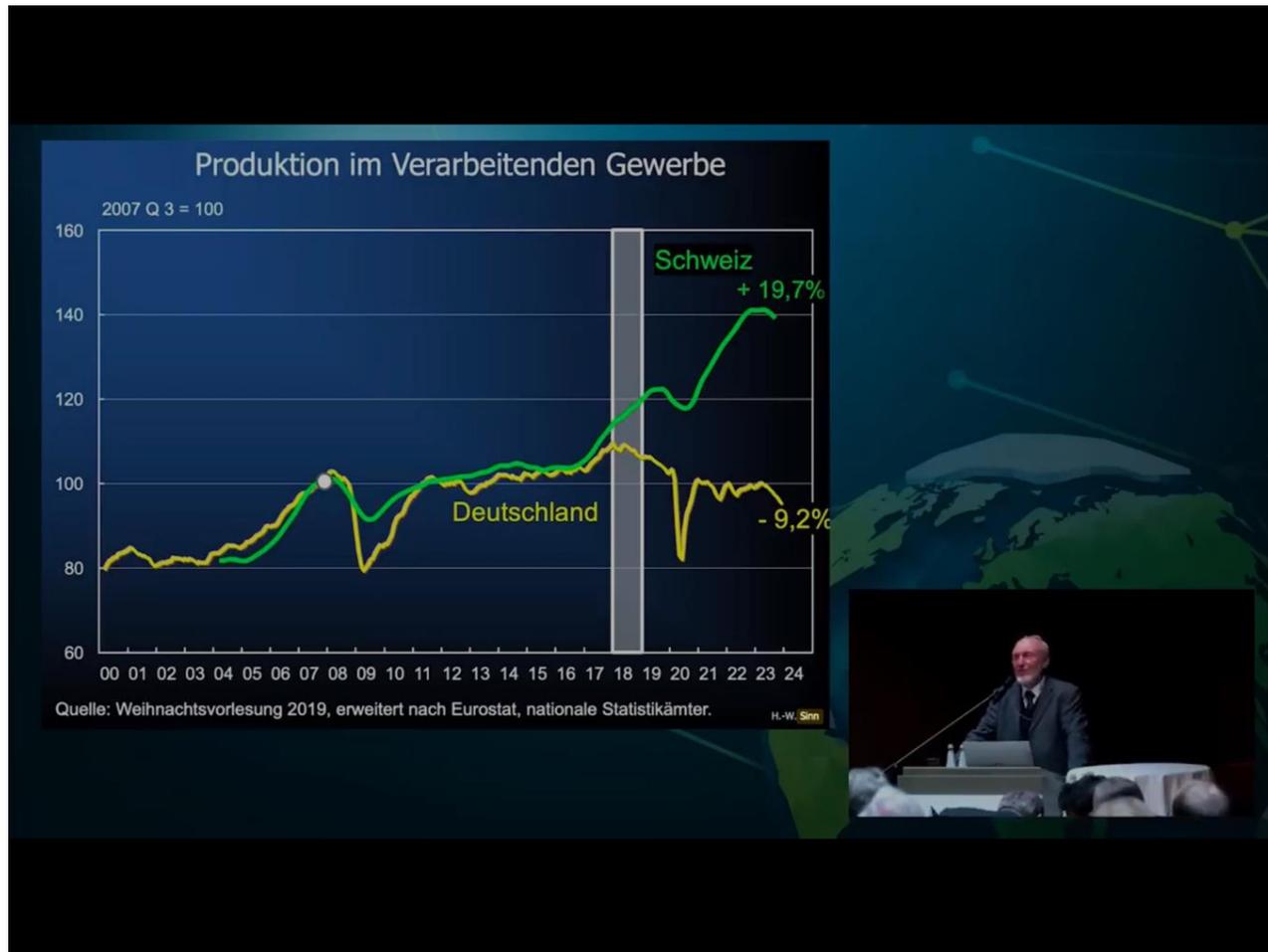


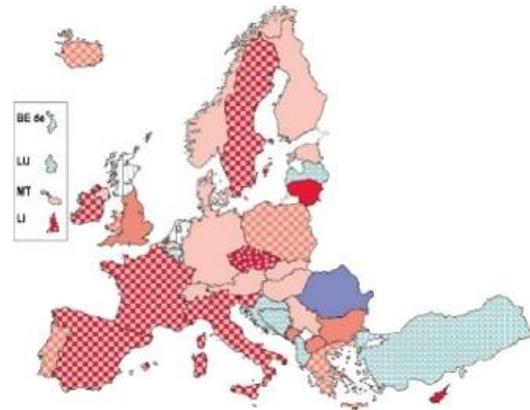
Chart - Zeitraum:
01.12.2015 bis 31.12.2025



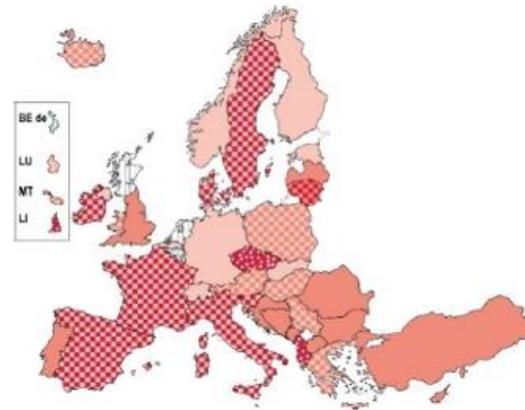
Digitalkompetenz am Beispiel Informatik

Europäische Lehrplankonzepte für das Unterrichten digitaler Kompetenzen

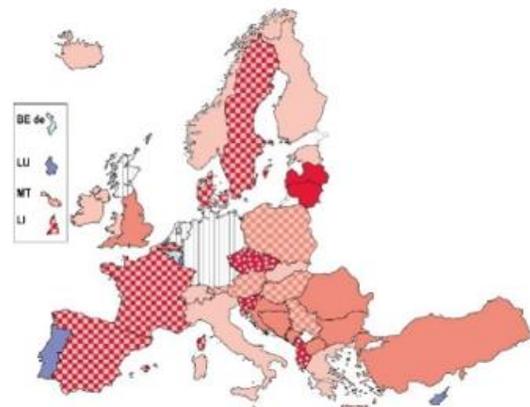
Primarbereich (ISCED 1)



Sekundarbereich I (ISCED 2)



Sekundarbereich II (ISCED 3)



- Fächerübergreifend
- Eigenständiges Pflichtfach
- In andere Pflichtfächer integriert
- Alle drei Konzepte
- Nur als eigenständiges Wahlfach
- Schulautonomie/regionale Autonomie
- Nicht im Lehrplan enthalten

Erreichtes. Stand Oktober 2024.

Eckpunkte: KM (10/2024, Hans-Christoph Schaub)

- An allen weiterführenden Schularten soll ein neues Fach „Informatik/Medienbildung“ eingeführt werden, das, beginnend ab Klasse 5, bis zum Ende der Sekundarstufe I durchgängig einstündig unterrichtet wird. (2025/2026)
- Im neuen Fach werden gleichermaßen Medienbildung und Informatikkenntnisse vermittelt, wobei der Informatikanteil zu den höheren Klassenstufen hin zunehmen wird.
- Themen wie KI werden wichtiger Bestandteil
- Mit der Einführung des neuen Faches gehen weitreichende Änderungen einher: der Basiskurs Medienbildung 5 und Informatik 7 werden in dem neuen Fach aufgehen.
- In den kommenden Monaten werden weitere Konkretisierungen vorgenommen, Bildungspläne erstellt sowie Fortbildungen konzipiert und durchgeführt.

Hans-Christoph Schaub

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG

Mitglieder der Führungscoalition: Integrationsmanagement

- Katharina Fischer, Leiterin des Amtes Migration und Integration im Landratsamt Heilbronn
- Mirjam Brennecke, Leiterin Integration der Stadt Brackenheim
- Helmut Kayser, Gemeinderat
- Thomas Knörle, Gemeinderat

unter dankenswerter Unterstützung und Mithilfe von

- Thomas Csaszar, Bürgermeister der Stadt Brackenheim
- Thomas Maier, Leiter Dezernat 5 Staatliche Verwaltung II im Landratsamt Heilbronn
- Dr. Michael Preusch, MdL

Mobilisierungsziele

- Sozialminister Lucha
- Landtagsfraktion Grüne
- Landtagsfraktion CDU
- Thorsten Frei
- Innenminister Dobrindt
- Landrat Heuser
- Kommunale Landesverbände

Integrationsmanagement:

Grundvoraussetzungen für eine beschleunigte Integration

- **Frühkindliche Bildung:**
- **Planung des Lehrkräftebedarfs: Dies gilt in besonders für die Grundschule.**
- **Vorbereitungsklassen an allgemeinbildenden Schulen und Zugang zum Ganztagesangebot**
- **Jugendintegrationskurse und Begleitung beim Übergang Schule – Beruf.**
- **Intensive und berufsbegleitende Deutschkurse**
- Gemeinsame Datenbasis mit Job-Centern und Etablierung von Regelkommunikation
- Sicherstellung Finanzierung der Integrationsmanager
- Einschränkung der Behinderungen durch überzogenen Datenschutz.
- **Standardisierung IT-Anwendungen und Aufbau landesweites Kennzahlensystem**

Integrationsmanagement:

Standardisierung IT-Anwendungen und Aufbau landesweites Kennzahlensystem

In den Kommunen des Landkreises werden unterschiedliche IT- Anwendungen eingesetzt. Zitat Herr Thomas Maier: „Wir haben einen Flickenteppich an IT-Anwendungen“. Auf Landkreis- und Landesebene gibt es kein Cockpit (Kennzahlensystem), um die Erfolgswirksamkeit der Integrationsbemühungen zeitnah zu überprüfen und zu verbessern. Der aktuelle Stand zur Kennzahlenerhebung stellt sich wie folgt dar

Ziel: Wir brauchen auf allen Ebenen der Landesverwaltung Landesebene ein standardisiertes IT-gestütztes Managementinformationssystem (Cockpit) ohne Systembrüche, um die Erfolgswirksamkeit (unterjährige Berichtspflicht) des Integrationsmanagements landesweit zu überprüfen und nachhaltig zu verbessern.

Wirtschaftliches Einsparungspotential: > **500 MIO EURO** pro Jahr für unser Land Baden-Württemberg.

Annahmen für Berechnung:

- Ukrainische- Flüchtlinge: Aktuell gehen nur 25% Prozent der Ukraine- Flüchtlinge zwischen 18 und 64 Jahren einer Beschäftigung nach. In den Niederlanden sind es 55%. Quelle: IAB (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, aktuelle Version vom 14.11.2024, siehe Anlage).

Ziel: Wir brauchen auf allen Ebenen der Landesverwaltung Landesebene ein standardisiertes IT-gestütztes Managementinformationssystem (Cockpit) ohne Systembrüche, um die Erfolgswirksamkeit (unterjährige Berichtspflicht) des Integrationsmanagements landesweit zu überprüfen und nachhaltig zu verbessern.

Wirtschaftliches Einsparungspotential: > **500 MIO EURO** pro Jahr für unser Land Baden-Württemberg.

Integrationsmanagement:

Standardisierung IT-Anwendungen und Aufbau landesweites Kennzahlensystem

Berechnung Einsparpotential am Beispiel ukrainischer Flüchtlinge (Bürgergeld-Empfänger):

- Durchschnittlicher Zahlungsanspruch je Regeleistungsberechtigtem (RLB): 647 EUR/Monat (2023).
Quelle: Deutscher Bundestag, kleine Anfrage – Drucksache 20/11547, siehe Anlage.
- Durchschnittlicher Zahlungsanspruch je RLB für Unterkunft: 943 EUR/Monat. Quelle: Quelle: Deutscher Bundestag, kleine Anfrage – Drucksache 20/11547, siehe Anlage.
- Kostendeckende Krankenversicherung: 311 EUR/Monat (2022). Quelle: Ärzteblatt
<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/151616/Buergergeld-Milliardenausgaben-der-Krankenkassen-weiter-nicht-abgedeckt>
- Gesamtkosten pro Monat (ohne anteilige Verwaltungsgemeinkosten und Bildungsaufwendungen (Jobcenter)): 1.901 EUR/Monat > Pro Jahr: 22.812 EUR/Jahr. Bei 150.000 Flüchtlingen: ca. 3 Mrd. EUR.
- Bei einer Verbesserung der Beschäftigungsquote um 15% ergibt sich ein Einsparungspotential von:
513.270.000 EUR/Jahr.

Digitale Transformation in der Verwaltung:

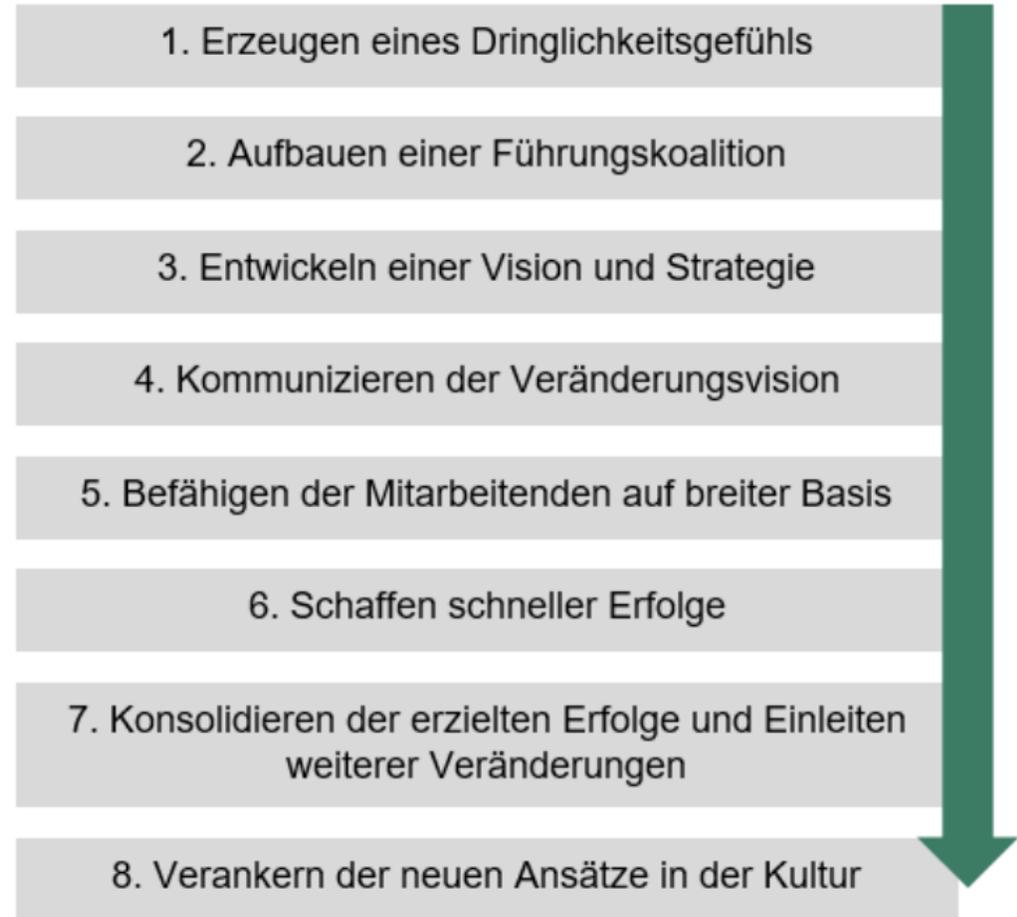
Empfehlungen

- **Leading CHANGE (John P. Kotter):
Forming a powerful guiding coalition.**

Es ist zu empfehlen, dies alles in einer ersten Analysephase sauber aufzuzeigen und transparent zu machen.

Es braucht in dieser Phase bereits die Mitglieder des Kern-Konsortialteams.

Wir brauchen einen Change Management-Ansatz, um dieses gesellschaftspolitisch wichtige Vorgaben erfolgreich umzusetzen!



Leading Change: Erfolgsfaktoren für den Aufbau von Führungskalitionen

1. Zusammensetzung der Koalition: „Power & Expertise“ :

Vielfalt der Mitglieder, Kompetenz, Einfluss (Netzwerke) und Glaubwürdigkeit

2. Gemeinsame Vision und Ziele:

Klares Zielbild: Die Koalition muss eine einheitliche Vision der Veränderung entwickeln und kommunizieren. (Warum, Was, Wie?)

3. Vertrauen und Teamfähigkeit

Psychologische Sicherheit: Offene Kommunikation und Vertrauen sind essenziell, um Konflikte konstruktiv zu lösen. Kollaborative Kultur: Die Koalition muss als Team agieren – nicht als lose Ansammlung von Einzelkämpfern.

4. Führung vs. Management:

Leadership over Management: Die Koalition braucht einen Leader, der inspiriert und motiviert, nicht nur „Verwalter“.

- Change Agents: Mitglieder sollten überzeugte Botschafter des Wandels sein und Vorbilder für potentielle Mitstreiter und Unterstützer.

5.

Leading Change: Erfolgsfaktoren für den Aufbau von Führungskolitionen

5. Kommunikation und Sichtbarkeit:

Regelmäßige Updates an die Belegschaft, um Ängste abzubauen und Zuversicht zu stärken.

Symbolische Handlungen: Sichtbare Aktionen der Koalition (z. B. Zeitungsartikel, Web-Nachrichten, Essays, Vorträge).

6. Umgang mit Widerständen:

Frühzeitige Einbindung kritischer Stimmen: Potenzielle Gegner früh in den Prozess integrieren, um Blockaden zu vermeiden.

7. Kontinuierlicher Fortschritt:

Quick Wins: Schnelle, sichtbare Erfolge schaffen, um Momentum aufzubauen

Agilität: Flexibel auf Rückschläge reagieren und die Strategie bei Bedarf anpassen.

8. Professionelle Arbeitsethik.

Verbindlichkeit bei Einhaltung von Terminzusagen.

Einhaltung Qualitätsanspruch bei Iterationsverfahren.(IM Präsentation: 13 Iterationen!).

Leading Change: Erfolgsfaktoren für den Aufbau von Führungskolitionen

Rahmenbedingungen:

- **Größe der Koalition:** Ideal sind 5–15 Personen – groß genug für Expertise, klein genug für effiziente Entscheidungen.
- **Zeit investieren:** Die Koalition muss regelmäßig zusammenkommen – Veränderung ist kein Nebenprojekt.
- **Fehler, die zu vermeiden sind:**

Eine Koalition, die nur aus „Ja-Sagern“ besteht.

Unterschätzung der emotionalen und politischen Dynamiken

Fehlende Ressourcen (Zeit, Budget) für die Koalition.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.

Für mehr Informationen:

<http://www.bw-egov.de>

