Capgemini
CONSULTING.TECHNOLOGY.OUTSOURCING

GOVDATA
Das Datenportal für Deutschland

Ergebnisbericht der Evaluierung von GovData

Berlin, 15.01.2014

People matter, results count.

Inhalte des Evaluationsberichts

1. **Ausgangssituation und Zielsetzung**
   a) Darstellung der Ausgangssituation und Zielsetzung
   b) Abgrenzung der Betrachtung

2. **Vorgehen**
   a) Übersicht über das Projektvorgehen
   b) Projektablauf
   c) Vorgehen: Stoffsammlung
   d) Vorgehen: fachliche Analyse
   e) Vorgehen: Usability-Analyse
   f) Vorgehen: technische Analyse

3. **Ergebnisse der Analysen**
   a) Übersicht über die Ergebniscluster
   b) Ergebnisse der fachlichen Analyse
   c) Ergebnisse der Usability-Analyse
   d) Ergebnisse der technischen Analyse

4. **Lösungsoptionen**
   a) Übersicht über die Lösungsoptionen
   b) Darstellung der Lösungsoptionen

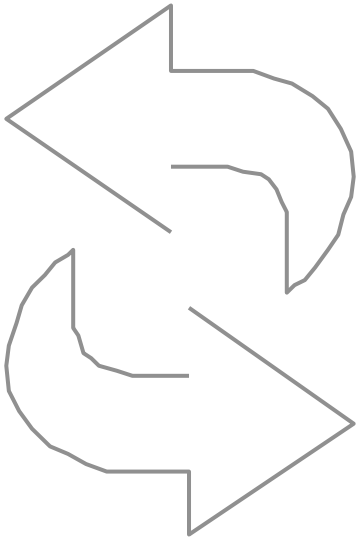
5. **Handlungsempfehlungen**
   a) Übersicht über die Handlungsempfehlungen
   b) Handlungsempfehlungen im Einzelnen

6. **Management Zusammenfassung**
   a) Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Anhang
A. Auswertung der Stoffsammlung
B. Usability-Review

CC BY NC

Ausgangssituation und Zielsetzung



CC BY NC

Darstellung der Ausgangssituation und Zielsetzung

Ausgangssituation

- Projekt von **Bund**, **Ländern** und **Kommunen**
- Steuerungsprojekt des IT-Planungsrats „**Förderung des Open Governments**“
- Launchdatum: **19.02.2013** als Beta-Version
- mehr als **150.000 Besuche** insgesamt
- davon **54.000** in den **2 Wochen nach Launch**
- im Durchschnitt **monatlich** ca. **10.000 Besuche**
- **> 4.400 Datensätze** bereit gestellt
- davon **> 80% frei nutzbar**
- **Regelbetrieb** geplant ab **2015**

Zielsetzung für die Evaluierung

- Feststellung der **Leistungsfähigkeit** des Prototypen
- Aufdeckung von **Verbesserungs-potenzialen** für den Übergang in den Regelbetrieb
- Entwicklung von konkreten **Handlungs-empfehlungen** (für kurz-, mittel- und langfristige Zeiträume)

CC BY NC

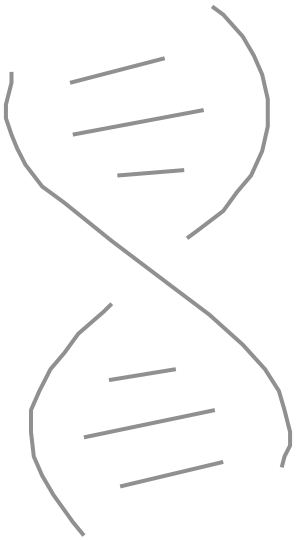
Abgrenzung der Betrachtung

Nicht Gegenstand der Evaluierung waren die folgenden Fragestellungen

- Ermittlung der **tatsächlichen Nachnutzung** und dessen **Mehrwertgenerierung**
- Erhebung, Betrachtung und Bewertung des **tatsächlich generierten Wirtschaftswachstums** durch GovData
- Detaillierter Review im Bereich der **kommunalen Datenlieferanten**
- **Vergleich** der **Nutzerzahlen** von GovData mit den Nutzerzahlen **anderer Open Data Portale**
- **Technische Architekturbeschreibung** mit Schnittstellen zur Einbindung etablierter Infrastrukturen wie z. B. GDI-DE
- Analyse der **Performance** und Durchführung von Last- und Penetrationstests
- Evaluierung des **Umgangs** mit **Datendiensten** als **Ressourcentyp** und mit **mehrfach-transformierten Metadatensätzen**
- Betrachtung von **Standard-Komponenten** und deren korrekter **Implementierung**
- Durchführung einer **IT-Sicherheitsanalyse**
- Durchführung eines **Code-Reviews**
- Betrachtung **rechtlicher Fragestellung**

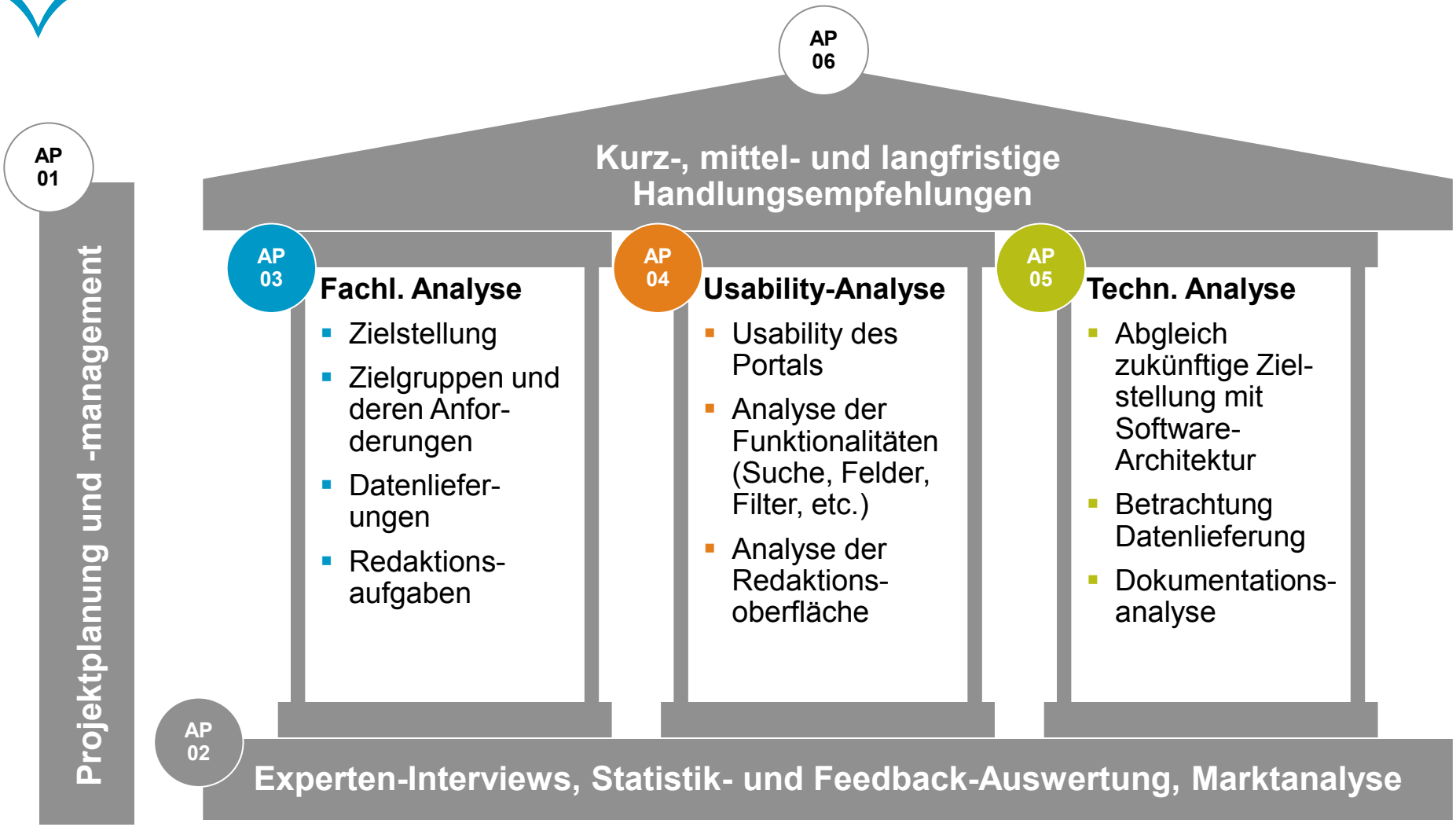
CC BY NC

Vorgehensweise



CC BY NC

Inhalte der Evaluierung von GovData



CC BY NC

Projektablauf der Evaluierung

Monate	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DEZEMBER
Meilen-steine	Kickoff 19.09.2013	Ende der Phase Datenermittlung	Ende der Analyse	Ergebnispräsen-tation KW 50
Phasen im Projekt	Projekt-initialisierung	Daten-ermittlung	Analyse	Projekt-abschluss
Arbeits-pakete	AP 01	AP 02	AP 03, AP 04, AP 05	AP 06
Tätig-keiten	▪ Projektplanung ▪ Festlegung Projekt-organisation ▪ Festlegung d. Inhalte für d. Stoffsammlung ▪ Auswahl der Interviewpartner ▪ Einrichtung Online-Umfrage	▪ Dokumentensichtung ▪ Durchführung von ○ Statistikanalyse ○ Online-Umfrage ○ Workshops ○ Interviews ○ BIK-Selbsttest ○ Marktrecherche	▪ Auswertung der Stoffsammlung ▪ Konsolidierung, Aufbereitung und online-Bereitstellung der Ergebnisse ▪ Durchführung der Analysen	▪ Entwicklung Hand-lungsempfehlungen ▪ Präsentation der Ergebnisse ▪ Einarbeitung des Feedbacks ▪ Übergabe Ergebnis ▪ Durchführung Abschlusstermin

CC BY NC

Vorgehen bei der Stoffsammlung (1/6)

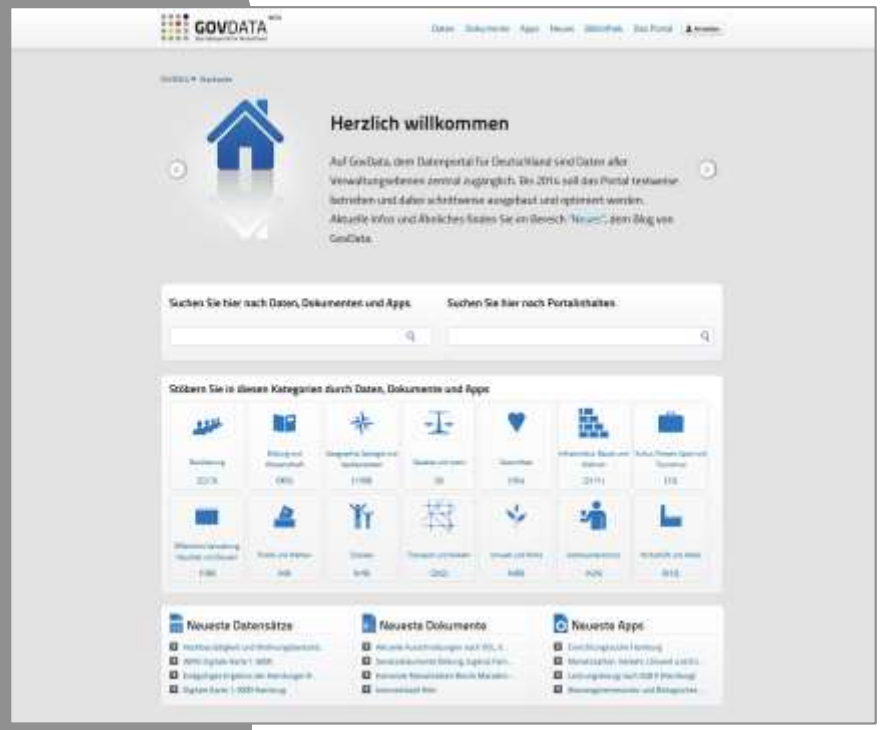
Vorgehen bei der Analyse der Statistik

1
- Auswertung der Browserverteilung bei der Nutzung, der Suchausdrücke über die GovData gefunden wird und der Websites, über die Nutzer auf GovData kommen

2
- Auswertung des Zeitraums vom Launch Mitte Februar bis Mitte Oktober (8 Monate)
- Auswertung des Monats September 2013

3
- Gesonderte Auswertung der über das Portal eingegebenen Suchbegriffe eines Tages

4
- Auswertung und Konsolidierung der Ergebnisse



Vorgehen bei der Stoffsammlung (2/6)

Vorgehen bei der Online-Umfrage

1
- Entwicklung des Fragebogens und Umsetzung mit dem Umfrage-Werkzeug SurveyMonkey (Premium Edition)

2
- Einbindung auf GovData und Bewerbung über Facebook
- Laufzeit: 01.10.-31.10.2013

3
- Teilnahme von 68 Nutzerinnen und Nutzern
- Beantwortung der 5 Fragen zur Nutzung und Bewertung von GovData

4
- Auswertung und Konsolidierung der Ergebnisse

CC BY NC

Vorgehen bei der Stoffsammlung (3/6)

Vorgehen bei den Workshops

1
- Entwicklung von Zielstellungen und Vorgehensweisen für die Workshops
- Erstellung von Workshop-Drehbüchern

2
- Durchführung des Kickoff Workshops mit Bund-Länder-Arbeitsgruppe (19.09.2013)
- Durchführung des Community Workshops (25.10.2013)

3
- Erarbeitung der Leistungsfähigkeit und der Optimierungspotenziale sowie der Ideen für eine Optimierung

4
- Auswertung und Konsolidierung der Ergebnisse

CC BY NC

Vorgehen bei der Stoffsammlung (4/6)

Vorgehen bei den Experten-Interviews

1
- Auswahl von 9 Experten gemeinsam mit der Bund-Länder-Arbeitsgruppe im Rahmen des Projektkickoffs

2
- Erarbeitung eines standardisierten Fragebogens nach der So-I-Grow-Methodik

3
- persönliche und telefonische Durchführung der Experten-Interviews durch Capgemini und BMI (21.10.-01.11.2013)

4
- anonymisierte Auswertung und Konsolidierung der Ergebnisse

So I Grow Methodik

- Situation (**S**ituation) – Was sind die Fakten?
- Möglichkeiten (**O**pportunities) – Was sind die Chancen?
- Implikationen (**I**mplication) – Was für Auswirkungen hat die Umsetzung der Chancen?
- Ziele (**G**oals) – Welche Ziele gibt es für die Umsetzung der Chancen?
- Realität (**R**eality) – Was behindert die Umsetzung?
- Optionen (**O**ptions) – Wie kann mit den Hindernissen umgegangen werden?
- Wille (**W**ill) - Welche Unterstützung gibt es?

CC BY NC

Vorgehen bei der Stoffsammlung (5/6)

Vorgehen beim BIK-Selbsttest

1
- Anlage eines Test-Zugangs über das Portal des BIK-Selbsttest

2
- Auswahl der zu prüfenden Seiten (aufgrund der schlanken Struktur: alle)

3
- Durchführung des BIK-Selbsttests (04./05.11.2013)

4
- Auswertung und Konsolidierung der Ergebnisse

CC BY NC

Vorgehen bei der Stoffsammlung (6/6)

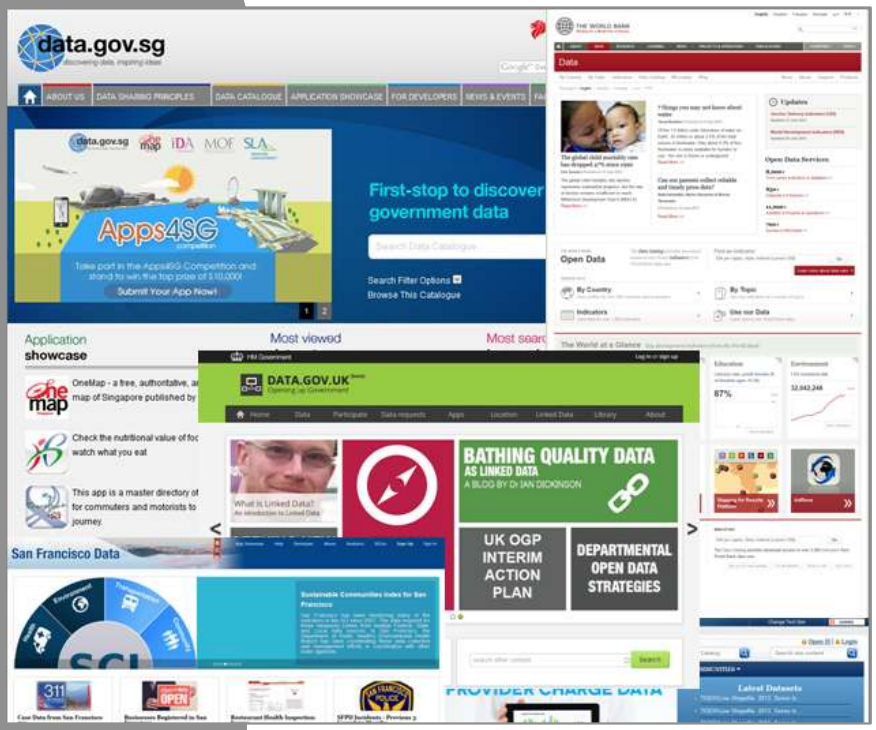
Vorgehen bei der Marktrecherche

1
- Sichtung und Auswahl Open Data Portale durch Capgemini anhand der Übersicht auf data.gov/opendatasites und mit der Bund-Länder-Arbeitsgruppe im Kickoff

2
- Erarbeitung von 11 Prüfkategorien mit bis zu 9 Prüfkriterien anhand der drei Evaluierungsbereiche

3
- Untersuchung von 26 Portalen anhand der Prüfkriterien in den Kategorien

4
- Auswertung und Konsolidierung der Ergebnisse



CC BY NC

Ergebnisse der Stoffsammlung

Die Auswertung der Stoffsammlung ist im Anhang A zu finden und steht über GovData im Dokument mit dem Titel „20131120_Auswertung_Stoffsammlung_Evaluierung_GovData_v0.2.pdf“ zur Verfügung.

Quelle: www.govdata.de/documents/10156/18448/131120_Auswertung_Stoffsammlung_Evaluierung_GovData_v0.2.pdf/e978cab4-0e09-4a51-914e-5cfeaa5736de

CC BY NC

Vorgehen bei der fachlichen Analyse

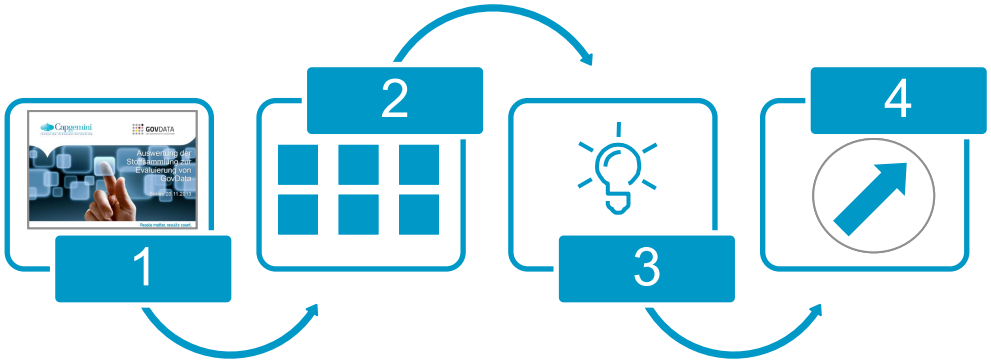
Fachliche Analyse von GovData

1
- Auswertung der Ergebnisse der Stoffsammlungsanalyse

2
- Identifikation von Ergebnisclustern

3
- Entwicklung von Lösungsoptionen durch ergänzende Recherche

4
- Entwicklung und Ableitung von Handlungsempfehlungen



Vorgehen bei der Usability-Analyse

Durchführung eines Usability-Reviews

1
- Festlegung der Methodik auf eine qualitativen Studie zur Bewertung der Benutzerfreundlichkeit von GovData

2
- Durchführung des Usability-Reviews anhand von sieben Untersuchungsperspektiven

3
- Identifikation von Problembereichen

4
- Entwicklung und Ableitung von Handlungsempfehlungen

7 Untersuchungsperspektiven im Expert-Review

1. Homepage
2. Aufgabenorientierung
3. Navigation und Informationsarchitektur
4. Formulare und Dateneingabe (inkl. Redaktions-oberfläche)
5. Layout und Design
6. Suche
7. Hilfe, Feedback und Fehlertoleranz

Die Bewertung basiert auf den Grundsätzen der Dialoggestaltung (DIN EN ISO 9241-110).

CC BY NC

Ergebnisse des Usability-Reviews

Der vollständige Usability-Review ist im Anhang B zu finden.

Vorgehen bei der technischen Analyse

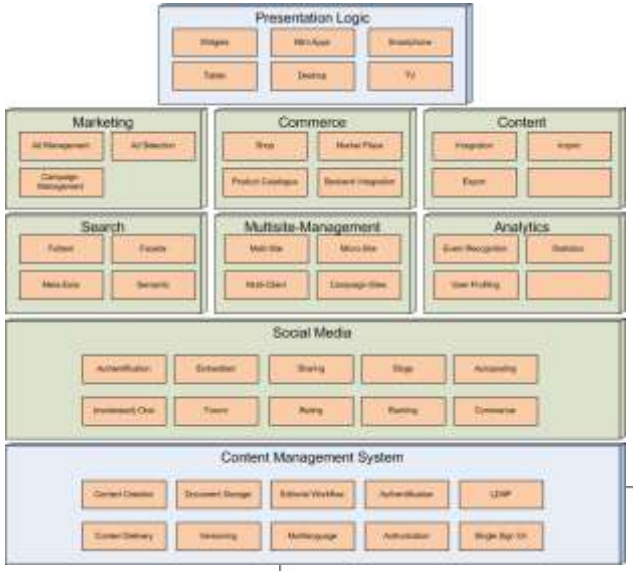
Technische Analyse von GovData

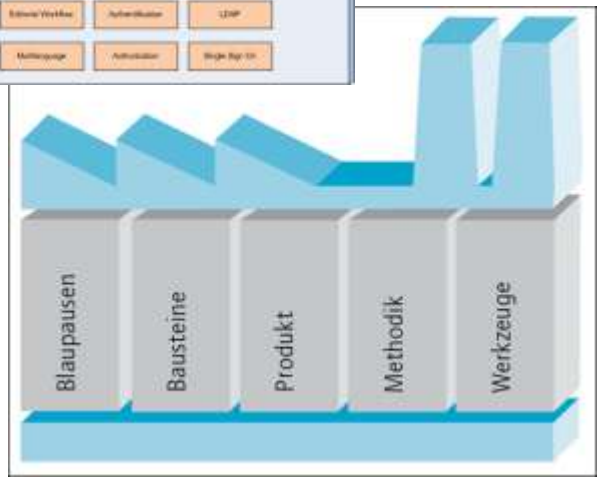
1
- Auswertung der Dokumentation und der Ergebnisse der Stoffsammlungsanalyse

2
- Identifikation der Themenschwerpunktfelder

3
- Analyse der Themenschwerpunktfelder anhand von Referenzarchitekturen und Best Practices

4
- Entwicklung und Ableitung von Handlungsempfehlungen





CC BY NC

Ergebnisse der Analysen

Übersicht über die Ergebniscluster in den drei Untersuchungsbereichen

Die Ergebniscluster (z. B. „Zielstellung“) gliedern die Analyseergebnisse in den drei farblich markierten Untersuchungsbereichen anhand der Evaluationsfragestellungen. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse aus den Clustern vorgestellt.

Zielstellung	Bekannt-heit	Redaktions-aufgaben	Akzeptanz	Zieler-reichung	Architektur	Daten-import/ -export
Ziel-gruppen	Zugäng-lichkeit	Betriebsor-ganisation	Nutzer-führung	Effizienz	Produkte	Suche
Nutzer-bedarfe	Datenbe-reitstellung	Relevanz	Orien-tierung	Unter-stützung	Daten-modell	Search Engine Optimization (SEO)

Cluster

Untersuchungsbereiche

CC BY NC

Ergebnisse der fachlichen Analyse (1/4)

Ergebnisse der fachlichen Analyse

Zielstellung	Bekannt-heit	Redaktions-aufgaben
Ziel-gruppen	Zugäng-lichkeit	Betriebsor-ganisation
Nutzer-bedarfe	Datenbe-reitstellung	

CC BY NC

Ergebnisse der fachlichen Analyse (2/4)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Zielstellung“, „Zielgruppen“ und „Nutzerbedarfe“

- Die Fokussierung auf ein Portal für offene Daten wird angenommen und bestätigt. Der unmittelbare Ausbau des Portals zu einem Open Government Portal wird nachrangig priorisiert.
- Für das Daten Portal muss die Zielsetzung nachgeschärft werden, da diese nicht eindeutig definiert und auf dem Portal präsentiert ist.
- GovData wird als Fachportal wahrgenommen und muss als solches ausgebaut werden.

Zielstellung

- Die Zielgruppenansprache ist nicht eindeutig geklärt. Die Nachschärfung der Zielgruppen und deren Ansprache muss erfolgen. Daran soll sich die Weiterentwicklung des Portals ausrichten.
- Die Rolle des Bürgers als Adressat muss überprüft werden.
- Die Zielgruppenadressierung muss über das Portal abgebildet werden.
- Die in der Studie „Open Government Data Deutschland“ priorisierte Nutzerorientierung ist noch nicht im Portal umgesetzt.

Zielgruppen

- Es muss ersichtlich sein, welche Daten von wem zur Verfügung stehen (Open-Data-Landkarte).
- Die aktuellen Dialogangebote werden nicht umfangreich genutzt. Gleichwohl wird ein Austausch-Bereich gewünscht.
- Visualisierungsmöglichkeiten werden gewünscht (keine vorgefertigten Grafiken und Visualisierungen).
- Es wird ein Nutzungskonzept und die Optimierung für mobile Endgeräte benötigt.
- Der Bedarf an maschinenlesbaren Daten zur Weiterverwendung ist unter den Nutzern hoch.

Nutzer-bedarfe

CC BY NC

Ergebnisse der fachlichen Analyse (2/4)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Bekanntheit“, „Zugänglichkeit“ und „Datenbereitstellung“

- Das Portal wird zu selten gefunden, außer wenn konkret danach gesucht wird.
- Das Portal wird zu selten von anderen Seiten und aus Sozialen Medien verlinkt. Verlinkungen erhöhen das Ranking in Suchmaschinen.
- Der Mehrwert des Portals für die Verwaltung selbst wird nicht deutlich, so dass Mitwirkende und Datenbereitsteller aus der Verwaltung sich noch nicht ausreichend im Portal engagieren.
- Die Nachnutzung wird zu wenig sichtbar gefördert und die Rubrik „Apps“ ist zu gering bestückt.

Bekanntheit

- Das Portal ist aktuell mit 81,5 Punkten eingeschränkt zugänglich.
- Die meisten Punktabzüge sind in wenigen Prüfschritten zu identifizieren.
- Die größten Hürden in der Zugänglichkeit müssen abgebaut werden.

Zugäng-lichkeit

- Die verschiedenen Möglichkeiten der Datenbereitstellung werden akzeptiert.
- Die Voraussetzungen und Fähigkeiten der Datenbereitsteller sind sehr heterogen. Dies muss anerkannt und berücksichtigt werden.
- Die Datenbereitsteller benötigen eine Hilfestellung. Dies ist insbesondere wichtig, da keine Datenbereitsteller aufgrund ihrer Voraussetzungen ausgeschlossen werden dürfen.

Datenbe-reitstellung

CC BY NC

Ergebnisse der fachlichen Analyse (4/4)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Redaktionsaufgaben“ und „Betriebsorganisation“

- Für die Metadaten muss eine Qualitätssicherung als Teil der Redaktionsaufgaben etabliert werden. .
- Die Redaktionsprozesse des Portals müssen veröffentlicht werden (v. a. Umgang mit Nutzerfeedback und Anfragen).
- Für die Redaktion müssen weitere statistische Auswertungsmöglichkeiten bereit gestellt werden, um eine Erfolgsmessung zu etablieren. Dies gilt insbesondere für die Auswertung der Suchbegriffe.
- Eine Prüfung der Datenbereitstellung muss vollständig in den Redaktionsprozessen etabliert werden, nicht nur für die manuelle Bereitstellung.

Redaktions-aufgaben

- Der Regelbetrieb muss so gestaltet werden, dass der Fortbestand des Portals gesichert ist (Planungs- und Finanzierungssicherheit).
- Die vorhandene Mitwirkungsbereitschaft von Organisationen und zentralen Akteuren aus der Zivilgesellschaft muss stärker genutzt und operationalisiert werden.
- Es stehen noch nicht ausreichend relevante Datensätze zur Verfügung. Die Bereitstellung relevanter Datensätze ist eine Grundvoraussetzung für den Erfolg von GovData.

Betriebs-organisation

CC BY NC

Ergebnisse der Usability-Analyse (1/4)

Ergebnisse der Usability-Analyse

	Akzeptanz	Zieler-reichung
	Nutzer-führung	Effizienz
Relevanz	Orien-tierung	Unter-stützung

CC BY NC

Ergebnisse der Usability-Analyse (2/4)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Akzeptanz“, „Nutzerführung“ und „Orientierung“

- Auf der Startseite wird der Kundennutzen bzw. Kundenvorteil nicht deutlich.
- Die Trennung der Suche in zwei Eingabefelder ist insbesondere für Datenlaien ungewöhnlich und verwirrend.
- Es werden zwar Kategorien und Listen der neusten Datensätze, Dokumente und Apps angezeigt, Listen für redaktionelle Beiträge fehlen jedoch.
- Links auf der Startseite enthalten nicht die wichtigsten Schlüsselbegriffe.

Akzeptanz

- Farben werden nicht dazu eingesetzt, die Seite zu strukturieren oder den Nutzer zu leiten.
- Die Aufmerksamkeit des Nutzers wird nicht auf die nächste anstehende Aufgabe gelenkt.
- Nicht alle interaktiven Elemente verfügen über einen aktiven Status.
- Nicht jede Seite verfügt über einen eindeutigen Einstieg.
- Seiten, die über umfangreichen Inhalt verfügen, sind nicht nutzerfreundlich aufbereitet.

Nutzer-führung

- Die Breadcrumb-Navigation verfolgt unterschiedliche Konzepte. Unter Daten, Dokumente und Apps werden die Navigationsknoten dargestellt, im Portal-Bereich wird auch der gewählte Beitrag angezeigt.
- Die Labels der Interaktionselemente beschreiben nicht umfassend, welche Inhalte dahinter zu finden sind.
- Keine Kennzeichnung der Links, die eine Seite / einen Tab öffnen bzw. das Angebot verlassen.
- Seiteninformationen und Nachrichten werden unterschiedlich behandelt

Orientierung

CC BY NC

Ergebnisse der Usability-Analyse (2/4)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Zielerreichung“, „Effizienz“ und „Unterstützung“

- Dem Nutzer werden Informationen angezeigt, die für sein Vorhaben nicht nützlich sind.
- Es werden Funktionen nicht an der Stelle angeboten, an der sie vom Nutzer zu erwarten sind.
- Interaktionselemente weisen nicht auf die nächste sinnvolle Nutzeraktivität hin.
- Der Nutzer wird vom System nicht gewarnt, wenn er eine Formularseite verlässt, auf der er bereits Eingabefelder ausgefüllt hat.

Zieler-reichung

- Interaktionselemente wurden nicht an das Datenformat angepasst.
- Der Bezug zwischen der editierten Ansicht und einem veröffentlichten Beitrag ist schwer herzustellen.
- Das System unterstützt den Nutzer nicht ausreichend bei der Bearbeitung der Formulare.
- Die Pflichtfelder sind nicht ausreichend gekennzeichnet.
- Formulare sind nicht einheitlich umgesetzt.

Effizienz

- Bei einer Null-Treffer-Suche wird lediglich eine standardisierte Meldung angezeigt.
- Der Nutzer erhält kein Feedback bei längeren Wartezeiten.
- Die Systemmeldungen sind in entscheidenden Schritten nicht eindeutig zu verstehen.
- Title Attribute liefern nicht immer hilfreiche Informationen.
- Der Nutzer erhält kein Feedback, wenn das System eine getätigte Eingabe verändert oder anders interpretiert.

Unter-stützung

CC BY NC

Ergebnisse der Usability-Analyse (4/4)

Zentrale Ergebnisse im Cluster„Relevanz“

- Suchanfragen können nicht gesichert werden.
- Der Nutzer wird bei der Formulierung seiner Suchanfrage nicht unterstützt.
- Der Nutzer wird nicht auf Tippfehler hingewiesen.
- Die Suchergebnisse sind nicht immer relevant.
- Es ist nicht zu erkennen, für welche geografischen Bereiche Ergebnisse vorliegen.

Relevanz

CC BY NC

Ergebnisse der technischen Analyse (1/3)

Ergebnisse der technischen Analyse

Architektur	**Daten-import/ -export**
Produkte	**Suche**
Daten-modell	**Search Engine Optimization (SEO)**

CC BY NC

Ergebnisse der technischen Analyse (2/3)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Architektur“, „Produkte“ und Datenmodell

- Die Gesamtarchitektur basiert auf dem Zusammenspiel einer zentralen Portal-Plattform mit CMS-Funktionalitäten (Liferay) und einer dahinter geschalteten Datenportal-Plattform (CKAN), die eine nahtlose Integration im Hinblick auf die User Experience ermöglicht.
- Durch die Hintereinanderschaltung der Komponenten ergeben sich aber Nachteile hinsichtlich der Flexibilität und Modularisierung. Die Einführung von neuen Features ist mit hohen Entwicklungsaufwänden verbunden.

Architektur

- Der Einsatz von Liferay als zentrale, vorgeschaltete Portalplattform muss hinterfragt werden, insbesondere im Kontext einer möglichen Modularisierung der Gesamtarchitektur. Liferay könnte gegen ein leichtgewichtigeres CMS, wie z. B. Drupal, ersetzt werden.
- Der Einsatz von CKAN als Datenportal-Plattform muss bestehen bleiben.

Produkte

- Aus technischer Sicht ist das Datenmodell nicht zu beanstanden..
- Die Vereinheitlichung der Metadatenmodelle muss weitergeführt werden. Die Qualitätssicherung der Metadaten muss organisatorisch umgesetzt werden.
- Weiterführende Aktivitäten zur Standardisierung müssen durchgeführt werden.

Datenmodell

CC BY NC

Ergebnisse der technischen Analyse (3/3)

Zentrale Ergebnisse in den Clustern „Datenimport/-export", „Suche" und „SEO"

- Das Portal unterstützt verschiedene Methoden für den Datenimport/-export, u.a.
  - Bereitstellung per Web-Formular
  - CKAN-API (Im- und Export)
  - Harvesting via JSON, CSW oder CKAN
- Sie müssen weiter als Alternativen bereit stehen, verstetigt und nicht verringert werden, begründet in der Heterogenität der Datenbereitsteller (siehe fachliches Ergebniscluster „Datenbereitstellung).

Datenimport /-export

- Die bestehende Suchmaschine Apache Solr ist als leistungsfähige Enterprise Search für den Einsatz für govdata.de geeignet.
- Die Qualität der Suchergebnisse lässt darauf schließen, dass keine ausreichende fachliche Optimierung der Suche stattgefunden hat.
- Eine entsprechende Konzeption und Konfiguration muss nachgeholt werden.

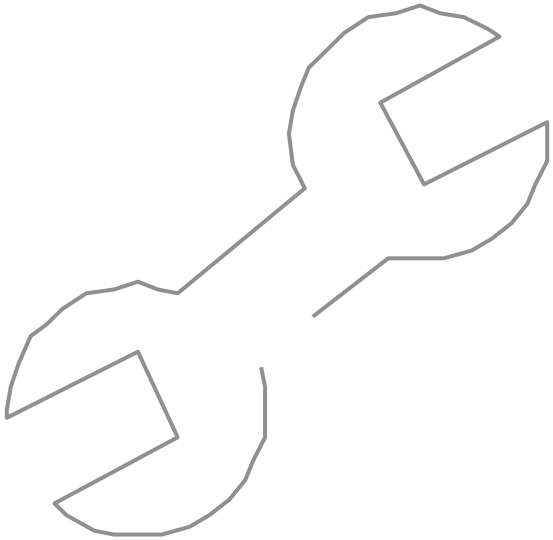
Suche

- Die Auffindbarkeit des Portals über Suchmaschinen ist verbesserungswürdig, insbesondere für den Fall, dass nicht gezielt nach dem Portal gesucht wird.
- In diesem Kontext muss die Suchmaschinenoptimierung (Search Engine Optimization – SEO) des Portals verbessert werden.
- Einige offensichtliche Unzulänglichkeiten sind z. B. die fehlende Sitemap, Duplicate Content, etc.

SEO

CC BY NC

Lösungsoptionen



CC BY NC

Übersicht über die Lösungsoptionen

Lösungsoptionen in den Ergebnisclustern

Zielstellung	Bekannt-heit	Redaktions-aufgaben	Akzeptanz	Zieler-reichung	Architektur	Daten-import/ -export
Ziel-gruppen	Zugäng-lichkeit	Betriebsor-ganisation	Nutzer-führung	Effizienz	Produkte	Suche
Nutzer-bedarfe	Datenbe-reitstellung	Relevanz	Orien-tierung	Unter-stützung	Daten-modell	Search Engine Optimization (SEO)

Hinweis: *Bei den Lösungsoptionen handelt es sich um Ansätze zum Umgang mit den in der Analyse identifizierten Handlungsbedarfen. Sie sind weder vollständig noch abschließend und stellen auch nicht die einzige Möglichkeit zur Lösung dar. Vielmehr sollen sie den Betreibern von GovData Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und Ansatzpunkte bieten. Dies bedingt, dass die Lösungsoptionen unterschiedliche Konkretisierungsgrade und Detailtiefen beinhalten.*

Die Lösungsoptionen sind unter Rückgriff auf die in der Stoffsammlung durchgeführte Marktrecherche sowie auf Basis der Erfahrungen und Methoden von Capgemini entstanden.

CC BY NC

Lösungsoptionen zur Schärfung von Zielstellung und Zielgruppen-Ausrichtung (1/2)

Zielstellung | Ziel-gruppen

Erstellung einer Vision für GovData 2015

GovData steht als **zentraler Anlaufpunkt** für offene Verwaltungsdaten in Deutschland zur Verfügung.

Das Portal gibt in visueller Form (**Open-Data-Landkarte**) Auskunft darüber, welche Daten wo zu finden sind. Auf dem Portal wird über das Thema Open Data **informiert** und ein **Dialog** mit den Nutzern geführt. Nutzer tauschen sich untereinander aus und stellen Fragen zu vorhandenen oder gewünschten Datensätzen. Daten-Nachnutzer stellen ihre Ergebnisse bereit. Das Portal trägt damit zu mehr Transparenz bei.

Das Portal GovData kennt seine **Zielgruppen** und spricht sie direkt an. Eine verbesserte **Usability** für Nutzer, Redakteure und Datenbereitsteller erleichtert das Finden von Daten.

Das Portal wird von Bund, Ländern und Kommunen kontinuierlich mit **relevanten Daten** befüllt. Die Datenbereit-steller werden dabei durch **Online-Hilfestellungen** unabhängig ihres Vorwissens unterstützt – auch in **Lizenzfragen**.

Die **Metadaten** zu den bereitgestellten offenen Daten sind harmonisiert und in einem handhabbaren Schema aufgebaut. Die Kompatibilität mit bestehenden Fach-Metadatenstandards ist ebenso sicher gestellt wie die Verfügbarkeit aller offenen Daten in einer einheitlichen Struktur. Die Metadaten sind zudem erweitert um einen geografischen Bezug, so dass eine **regionale Auswertung** und regional bezogene Vergleiche möglich sind.

Architektur und **Schnittstellen** des Portals sind sauber definiert und leistungsfähig.

Die **Nachnutzung** wird gefördert. Dadurch werden kontinuierlich steigende Nutzerzahlen erreicht.

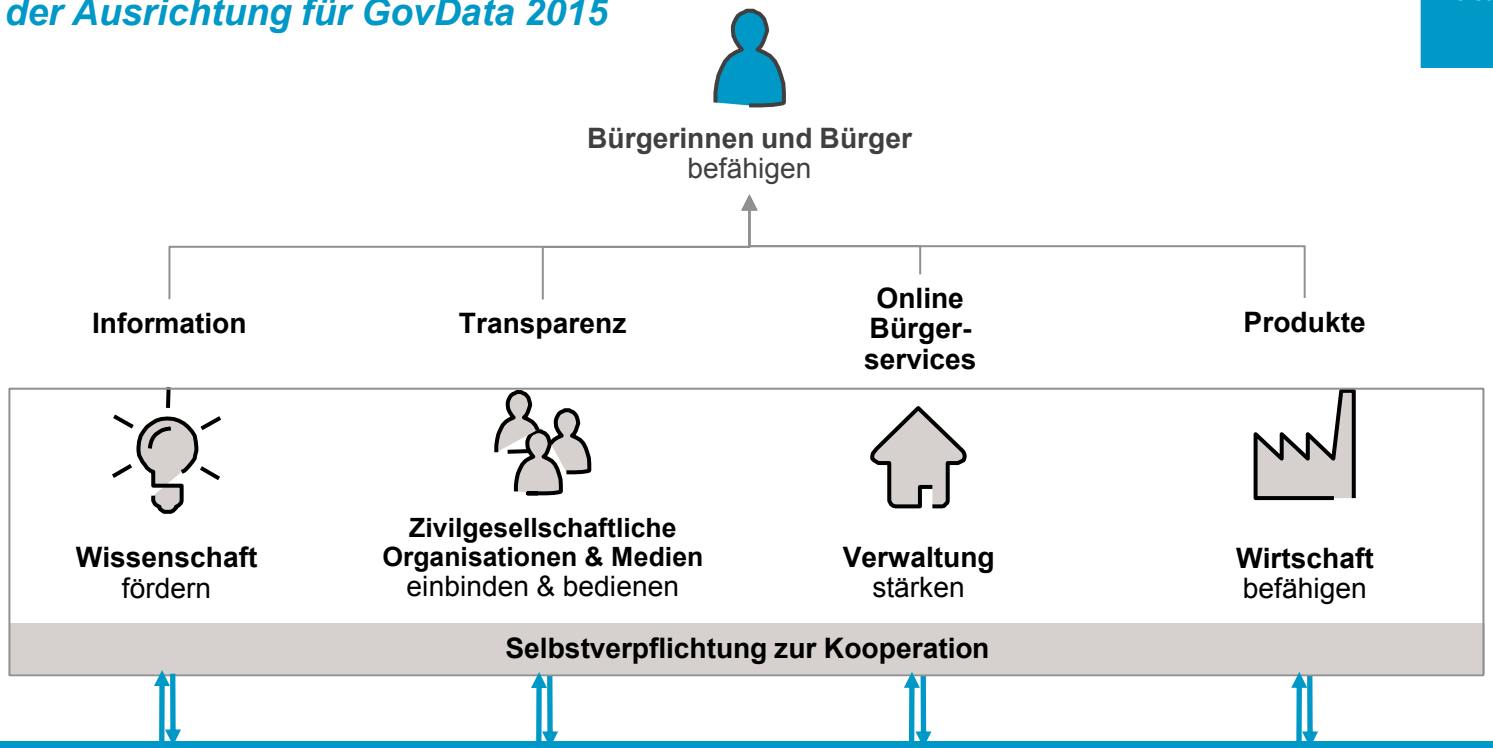
Für die Weiterentwicklung des Portals wird ein **Betreibermodell** entwickelt und etabliert, das die benötigte **Planungs-** und **Finanzierungssicherheit** bietet.

CC BY NC

Lösungsoptionen zur Schärfung von Zielstellung und Zielgruppen-Ausrichtung (2/2)

Zielstellung | Ziel-gruppen

Erarbeitung der Ausrichtung für GovData 2015



GovData

Die **primären Zielgruppen** von GovData sind **zivilgesellschaftliche Organisationen**, **Wirtschaft**, **Verwaltung** und **Wissenschaft**, die die Daten aufbereiten, weiterverarbeiten und den Daten-Bereitstellern Feedback im Sinne einer Qualitätssicherung geben.

Mit diesen Aktivitäten schaffen sie Mehrwerte für **Bürgerinnen** und **Bürger**, z. B. in Form von Online-Angeboten.

CC BY NC

Lösungsoptionen zur Entwicklung eines Betreiber-modells (1/2)

Betriebsor-ganisation

Auswertung bestehender Betreibermodelle mit ähnlichen Herausforderungen: 115, DOI und GDI-DE

- Der Übergang von Pilothase zum Regelbetrieb stellt besondere **Herausforderungen** an langfristige und nachhaltige **Absicherung** des **Fortbestands**. Als Beispiele können 115, DOI und GDI-DE dienen.
- **115**
  - Etablierung einer **nicht-selbstständigen Geschäftsstelle** im BMI, die sich mit einer Reihe von Gremien mit den angeschlossenen Servicecentern abstimmt
  - Finanzierung erfolgt durch beteiligte Länder und den Bund; die Geschäftsstelle realisiert keine Einnahmen
  - Etablierung der Geschäftsstelle auf Grundlage einer **Verwaltungsvereinbarung** zwischen den **Ländern** und einer **115-Charta** mit den **Kommunen**
  - **Governancemodell** sowie **Betriebskonzept** für die Geschäftsstelle; Abstimmung im föderalen Raum
- **DOI**
  - zunächst: Gründung eines **mitgliederfinanzierten Vereins** (Mitglieder = an das Datennetz angeschlossene Behörden) nach dem Vorbild des Deutschen Forschungsnetzes
  - Entwicklung eines **Governancekonzepts** zur Rechtsformauswahl, Abstimmung der favorisierten Rechtsform im föderalen Raum mit anschließender Erarbeitung der Gründungsdokumente
  - DOI-Gesetz nach Änderung zum Artikel 91c GG; Übergang an das Bundesverwaltungsamt (BVA)
- **GDI-DE**
  - **Koordinierungsstelle ohne eigene Rechtspersönlichkeit**, angesiedelt im BKG angesiedelt
  - Erarbeitung eines **Betriebskonzepts**, **Betreibermodells** und **Governancemodells**
  - Etablierung auf Basis einer **Bund-Länder Verwaltungsvereinbarung**; Bund-Länder finanziert

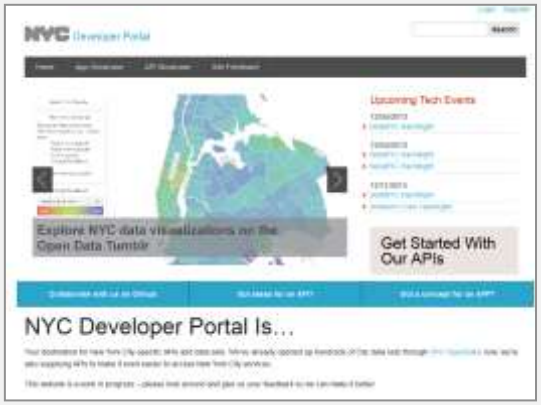
CC BY NC

Lösungsoptionen zur Entwicklung eines Betreiber-modells (2/2)

Betriebsor-ganisation

Internationale Referenz-Beispiele mit Blick auf die vorgeschlagene Ausrichtung

- Die Open Data Portale der beiden Städte bieten den **Entwicklern** unterschiedliche **Unterstützung** an, auf Basis der bereit gestellten Daten und Schnittstellen Applikationen zu entwickeln.
- Beide Portale **kooperieren** dafür mit einem **Unternehmen** – Socrata – das sich auf die Bereitstellung von Open Government Data spezialisiert hat.
- Die Portale nycopendata.socrata.com und data.sfgov.org werden zwar von den Städten betrieben. Wenn es jedoch um **App-Entwicklung** und **Nachnutzung der Daten** geht, wird auf ein **Socrata** Portal verlinkt, dass sich explizit an die **Entwicklergemeinschaft** richtet.



nycopendata.socrata.com

- Weiterleitung auf das Developer Portal der Open Data Site von New York
- Beta-Stadium

data.sfgov.org

- Weiterleitung auf dev.socrata.com: Cloud Software Firma zur Öffnung von staatl. Daten

CC BY NC

Lösungsoptionen für das Marketing

Bekannt-
heit

Internationale Referenz-Beispiele für Marketing-Möglichkeiten & weitere Optionen

- Ein **Twitter-Kanal** und dessen **Integration** auf dem **Portal** erhöhen die **Verknüpfung** zwischen den unterschiedlichen **Kanälen** (gleiches gilt für Facebook).
- Die **Darstellung** von **Mehrwerten** von offenen Daten z. B. auch im öffentlichen Sektor **verdeutlichen** die **Attraktivität** des Themas und die engere Verknüpfung mit GovApps kann die Aufmerksamkeit bündeln.
- **Banner** auf anderen **Behördenseiten** aller föderalen Ebenen steigern die **Bekanntheit** des Portals und erhöhen gleichzeitig das Ranking in Suchmaschinen, da häufiger auf das Portal verlinkt wird.
- **Entwicklertage** fördern die Bekanntheit und zeigen die Nachnutzungserfolge.

nycopendata.socrata.com

- Twitter-Integration auf der Startseite verknüpft die unterschiedlichen Kanäle

data.gc.ca/eng/open-data-action

- nicht nur Apps und Visualisierungen sondern auch Mehrwerte für die Verwaltung selbst werden publiziert: Open Data in Action im Showcase

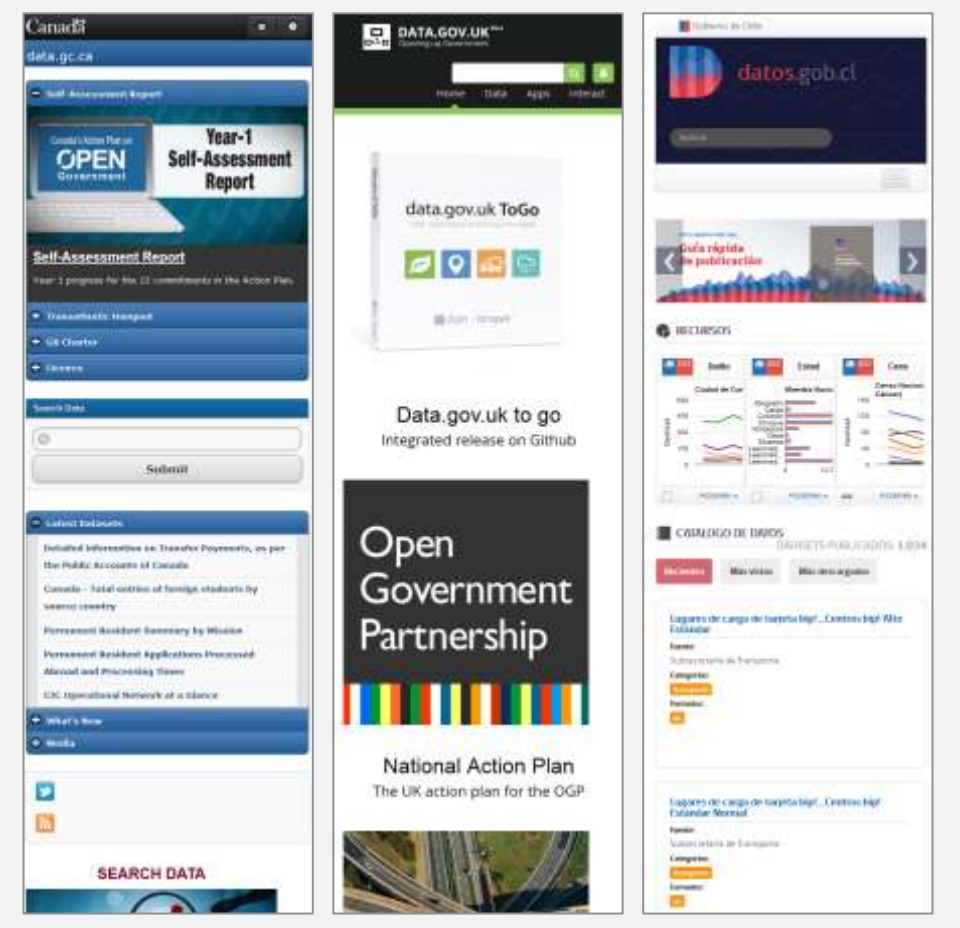
CC BY NC

Lösungsoptionen für die Nutzerbedarfe (1/2)

Nutzer-bedarfe

Mobile First oder Tablet First? Beispiele für Responsive Design

- „**Tablet First**“ hat die **Maxime** „Mobile First“ abgelöst und ist insbesondere lohnenswert für Seiten, die nicht primär auf Smartphones genutzt werden, jedoch nicht zwingend nur von stationären Computern angesteuert werden.
- Für **CKAN** wird die Frontend-Entwicklung mit **Bootstrap** – einem gängigen und flexiblen Frontend-Framework – empfohlen.
- Auch **LifeRay** und z. B. Drupal und andere CMSe bieten Möglichkeiten für Responsive-Design Themes.
- Tablet First bedeutet aber auch, dass die Seite für die **Darstellung** auf **mobilen Endgeräten konzipiert** werden muss und Interaktionswege neu definiert werden müssen.



CC BY NC

Lösungsoptionen für die Nutzerbedarfe (2/2)

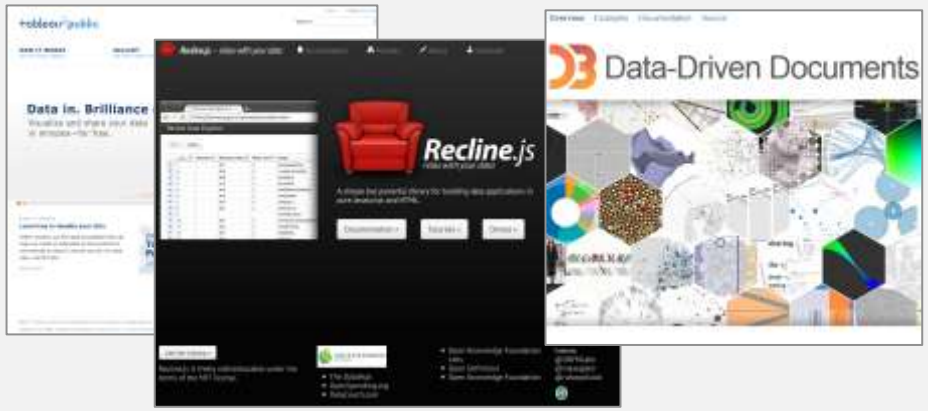
Nutzer-bedarfe

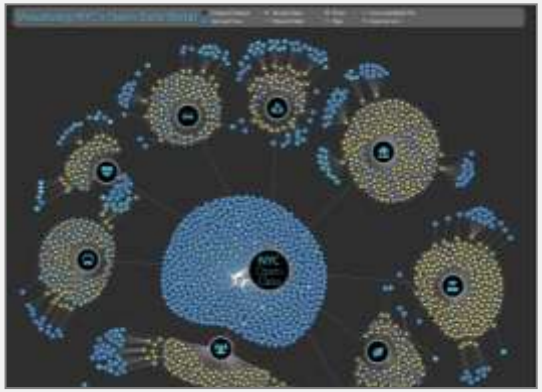
CKAN Erweiterungsfeatures und weitere Tools zur Umsetzung von Visualisierungswerkzeugen

- Das Data Requet Dashboard aus UK ist mit der Sofware „**tableau public**“ erstellt – es eignet sich besonders für die **selbstständige Zusammen-stellung** der Daten (Bsp. UK rechts oben).
- Zur Erstellung von **einfachen Visualisierungen** – Tabellen, Charts, Geomaps – eignet sich das in CKAN integrierte **recline-Data-Explorer** Feature (z. B. eingesetzt in bei data.gc.ca).
- Ein extrem leistungsfähiges Werkzeug ist **D3**, das sich anbietet, wenn **fest definierte Daten visualisiert** dargestellt werden sollen (Bsp. NY rechts unten).

data.gov.uk

- Data Request Dashboard
- Visualisierung der Seiten-Statistik





nycopendata.socrata.com

- Beta-Version zur Visualisierung des Datenbestands
- von Datensätzen können Visua-lisierungen erstellt werden (Karte, Kalender, etc)

CC BY NC

Lösungsoptionen für die Zugänglichkeit

Beispiele für barrierefreie Captchas und „Karussell“-Modul mit Pause-Funktion

- Es existieren verschiedene Möglichkeiten des Einsatzes von **barrierefreien Captchas**, aus denen ausgewählt werden kann. Z. B. per Audio-Alternative oder mit einfachen Aufgaben.
- „Karussell“-Module sind barrierefrei, wenn sie mit einer Anhalt-Funktion versehen sind. Dies kann z. B. ein **Pause-Button** sein.

Quellen: www.wegewerk.com/online/innovationen/barrierefreies-captcha, www.wob11.de/captchaseite3.html und www.bmwi.de

CC BY NC

Lösungsoptionen für die Redaktionsaufgaben (1/4)

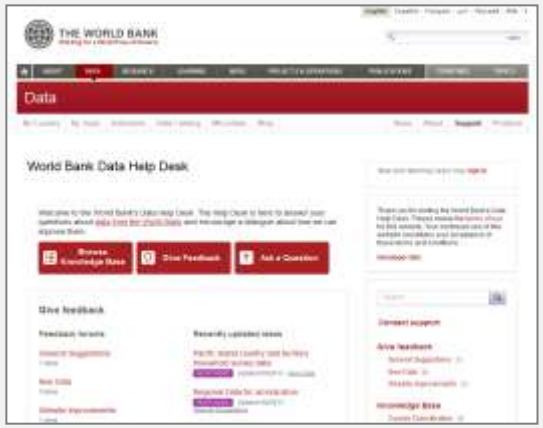
Redaktions-aufgaben | Datenbe-reitstellung

Wiki und Online-Helpdesks unterstützen die unterschiedlichen Nutzer

- Datenbereitsteller aber auch Datennachnutzer benötigen unterschiedliche **Hilfestellungen**.
- Es wird häufig mit **standardisierten FAQs** und unter **Beteiligung** der „**Crowd**“ gearbeitet: Wikis (z. B. GDI-DE) oder Online-Helpdesks sind möglich.
- Idee des **Online-Helpdesks** ist es, alle Fragen und Antworten öffentlich bereit zu stellen und bei wiederkehrenden Fragen auf die bereits verfügbaren Antworten zu verweisen.
- Im Online-Helpdesk können **Feedback**, **Helpdesk** und **Wissensmanagement** integriert betrieben werden.
- **Wikis** können **vorstrukturiert** und mit **geschlossenen** und **offenen Bereichen** versehen werden, um die **verschiedenen Interessensgruppen** (z. B. Bund-Länder-Arbeitsgruppe, Datenbereitsteller, Datennachnutzer) **managen** zu können.
- In beiden Fällen benötigt es eine **Ressource** zur **Betreuung** des **Supportwerkzeugs**
- Weitere **gute Beispiele** sind die **Maßnahmen** des EU Open Data Support mit Schulungen und online bereitgestellte Präsentationen.

wiki.gdi-de.org

- GDI-DE arbeitet mit teilöffentlichem Wiki
- Basiert auf Confluence Wiki, in dem Berechtigungen vergeben werden können



datahelpdesk.worldbank.org

- Beta-Version zur Visualisierung des Datenbestands
- von Datensätzen können Visua-lisierungen erstellt werden (Karte, Kalender, etc)

CC BY NC

Lösungsoptionen für die Redaktionsaufgaben (2/4)

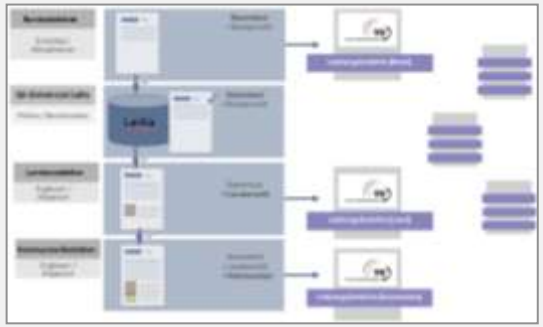
Redaktions-aufgaben | Datenbe-reitstellung

Features und Möglichkeiten im Bereich Qualitätssicherung

- Die „**CKAN Quality Assurance Extension**“ ist zwar kein CKAN-Kernmodul, wird aber von der Entwicklergemeinschaft unterstützt.
- Es stellt ein **Dashboard** bereit und überprüft u. a. die Verfügbarkeit der Links (Bsp. UK rechts oben).
- Das Zulassen eines **Nutzer-Tagging** als gleichzeitige Alternative zu den festen Kategorien bietet eine Möglichkeit der zusätzliche Qualitätssicherung, indem ein alternatives Metadatum bereit gestellt wird.
- Ein **Daten-Nachfrage-Dashboard** und die **transparente Kommunikation des Status der Anfrage** (z. B. Ampelvisualisierung) muss von der Redaktion gemanaged werden.
- **(Teil-)Automatismen** bei der Vergabe der Metadaten entlasten die Bereitsteller und stärken so die Bereitschaft, mitzumachen.
- Ergebnisse der Probephase eines **föderalen Redaktionskonzepts** inkl. **QS-Einheiten** von **LeiKA** zeigen, dass es ohne eine zentrale Qualitätssicherung nicht funktioniert – diese Ergebnisse können in der Sache auf GovData übertragen werden.

data.gov.uk

- Integrierte Angaben zum Status der Qualität der Daten
- Automatischer URL-Checker



Föderales Redaktionskonzept LeiKa

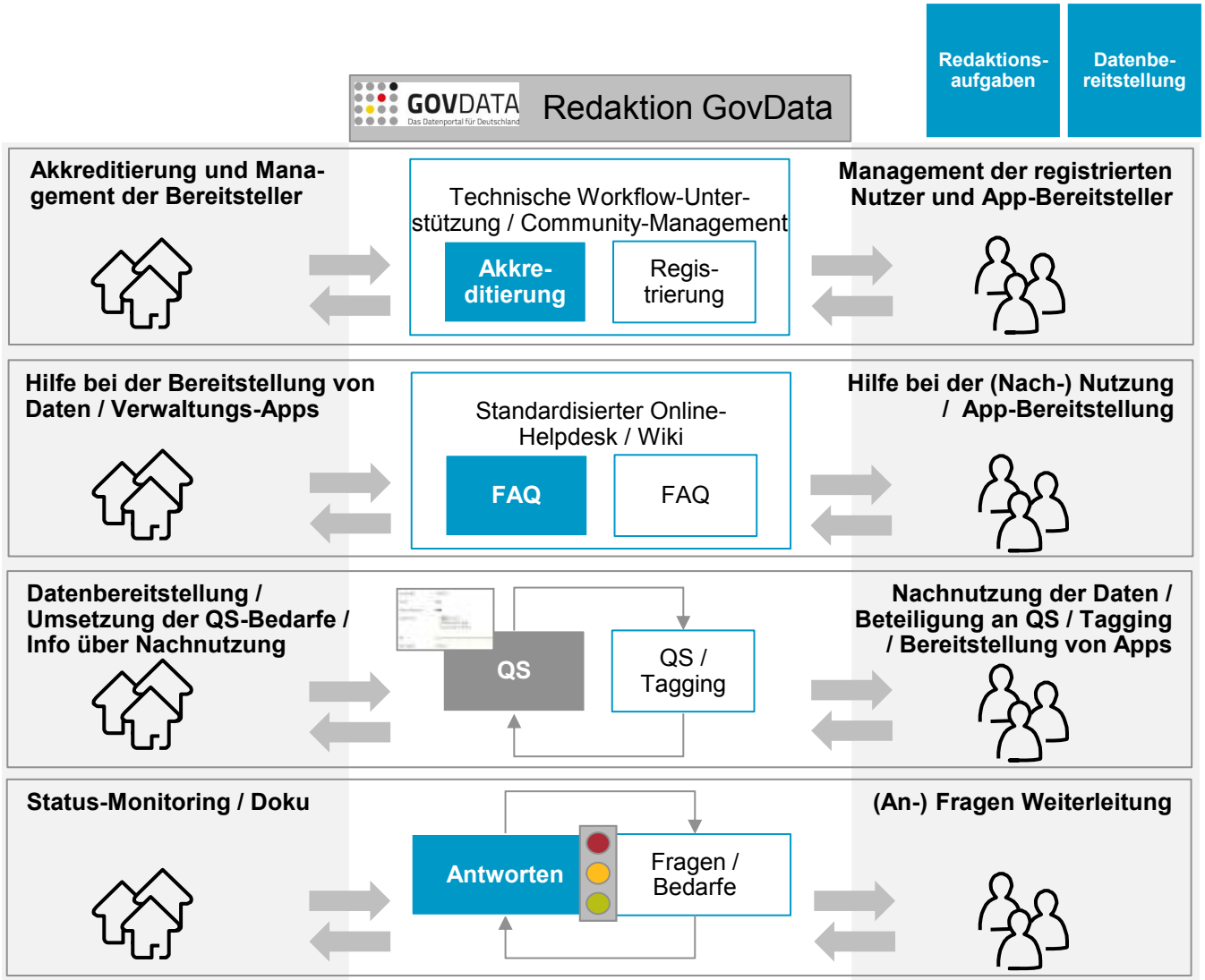
- Probephase mit fester QS-Einheit aus 15 Vertretern der föderalen Ebenen
- Bestehende QS-Kriterien und modellierter QS-Prozess

CC BY NC

Lösungsoptionen für die Redaktionsaufgaben (3/4)

Redaktions- und QS-Prozesse

- Die Workflows und Prozesse der Redaktion sollten durch **technische Unterstützung** und **Mitwirkung** der **Community** so Ressourcen-schonend wie möglich definiert werden.
- **Akkreditierungen** sollten durch die Antragsteller **Workflow-basiert** abgebildet werden (z. B. **erweiterte Registrierungs-maske** für Bereitsteller, Imple-mentierung **Whitelist-Funktion,** Automatismen für Bereitstellung).
- Alle Kerntätigkeiten sollten im **Online-Helpdesk** abgebildet sein, so dass über **Standardant-worten** die meisten Bedarfe abgedeckt werden (Informationssystem).
- Die Netiquette wird wichtiger, je mehr **Mitwirkung** erbracht wird (durch **Tagging** als QS-Instanz).

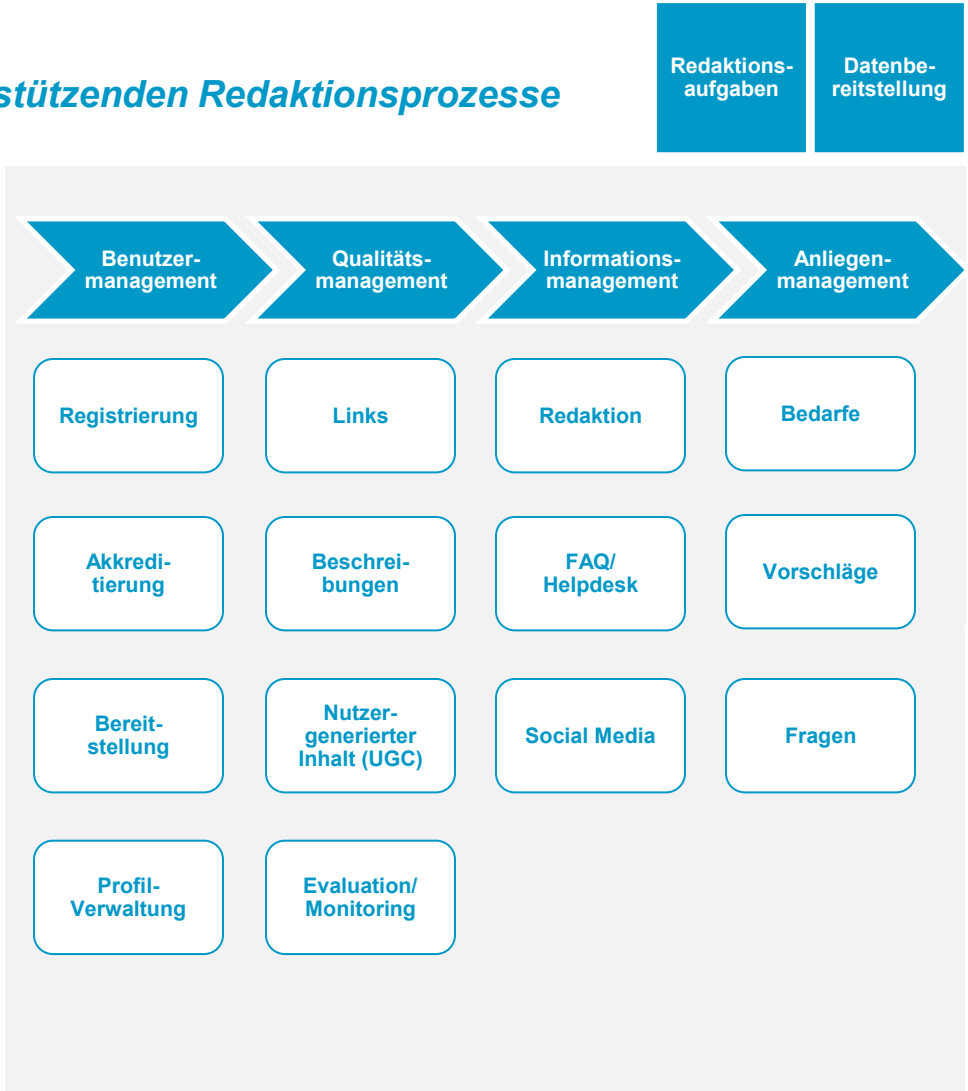


CC BY NC

Lösungsoptionen für die Redaktionsaufgaben (4/4)

Landkarte der zu definierenden und technisch zu unterstützenden Redaktionsprozesse

- Das Pflichtenheft enthält Rollen und zugeordnete Use-Cases, anhand derer der Prototyp in Inkrementen entwickelt wurde.
- Für den Regelbetrieb sollten die Prozesse der Redaktion entlang der Prozesslandkarte designed werden.
- Dabei sollte auf eine größtmögliche **Standardisierung**, **Automatisierung** und **Workflow-Unterstützung** geachtet werden.
- Die im Pflichtenheft geschnittenen **Portalrollen** sollten für den Regelbetrieb noch einmal **überprüft** und **ggf. neu zugeschnitten** werden. So könnte die Redaktion Aufgaben der Portalrollen Redakteur und Administrator übernehmen.
- Anteile der Portalrolle Administrator können ggf. zu Prozessen anderer Bereiche in der Betriebs-organisation zugeordnet werden, da sie nicht zu den Kernprozessen der Redaktion gehören (z. B. Fehler-/Anforderungsmanagement, Realeasemanagement). Dies sollte beim Design der Betriebsorganisation definiert werden.



CC BY NC

Lösungsoptionen für die Benutzerfreundlichkeit (1/3)

Redaktions-aufgaben | Effizienz | Unter-stützung

Beispiele für Unterstützung der Nutzerhandlungen und Redaktions-Editoren

- Der Nutzer erhält Unterstützung bei seinen Aktionen z. B. durch eine **automatische Vervollständigung** („Auto-complete“) bei Suchanfragen.
- Etablierte Beispiele und Lösungsoptionen für benutzerfreundliche **Redaktionseditoren** sind:
  - so genanntes „**In-Place-Editing**“ oder „**Front-End-Editing**“, also dem Editieren auf Seitenebene (bekannt aus WIKIS oder Blog-Software wie Wordpress),
  - der Einsatz eines gängigen, mit passenden Funktionen ausgestatteten so genannten **WYSIWYG-Editors** (bekannt aus Open Source-CMSsen wie z. B. Drupal) oder
  - der Wechsel in eine Administrationsansicht mit **Vorschau** (bekannt aus Standard-CMSsen wie z. B. dem GSB).

Automatische Vervollständigung bei der Eingabe von Suchworten:

Beispiel für einen WYSIWYG-Editor als App von Liferay:

Quellen: bmi.bund.de und www.liferay.com/de/marketplace/-/mp/application/15502123

CC BY NC

Lösungsoptionen für die Benutzerfreundlichkeit (2/3)

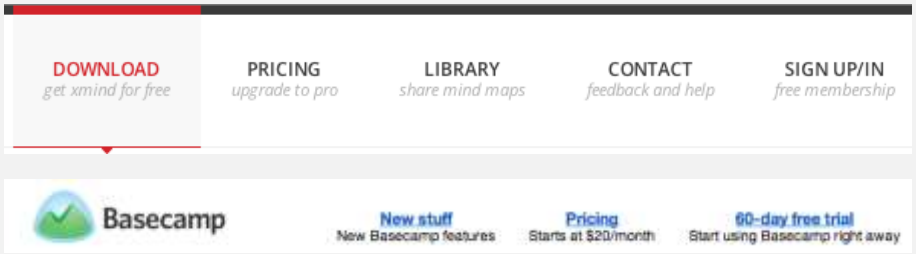
Orien-tierung | Akzeptanz

Beispiele für den Umgang mit zwei Suchindizes und für eindeutige Interaktionselemente

- Werden die unterschiedlichen Such-Indizes für den Nutzer über das Portal in zwei Suchfeldern angeboten, müssen diese so beschrieben sein, dass **eindeutig** ist, welche **Aktion** ausgelöst wird.
- Eine Alternative ist das Angebot eines Suchfeldes und Auswahl des Indizes über so genannte **Radiobuttons**.
- **Interaktionselemente** können eindeutig formuliert werden, wenn **Zusatzinformationen** gegeben werden. Dies vergrößert u. U. die Interaktionsfläche, was der Nutzung auf Endgeräten mit so genannter Touch-Navigation (z. B. Smartphones, Tablets) entgegen kommt.

Suche über unterschiedliche Bereiche:

Hauptnavigation mit Zusatzinformation:



Quellen: www.data.gov, www.data.gv.at, www.xmind.net, www.basecamp.com

CC BY NC

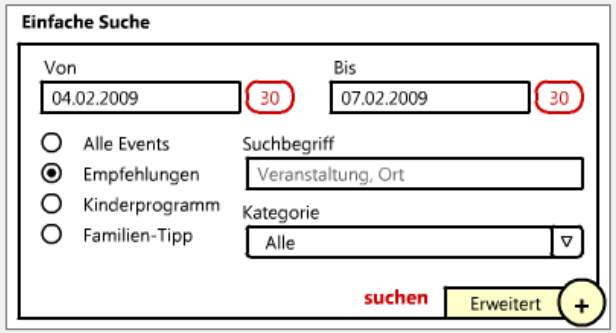
Lösungsoptionen für die Benutzerfreundlichkeit (3/3)

Zieler-reichung | Nutzer-führung

Prinzip der „Schrittweisen Erfüllung“ , Beispiele für eindeutige Kennzeichnung von Links

- Das Prinzip der „**Schrittweisen Erfüllung**“ (Progressive Disclosure) eignet sich, wenn man sowohl **Laien** als auch **Experten** auf einem Portal zu adressieren hat. Dabei werden **unterschiedliche Detaillierungsstufen** angeboten. Bekannteste Beispiele sind Suchen mit „weiteren Optionen“.
- Dies legt auch die Grundlagen für die Nutzung auf mobilen Endgeräten, auf denen der Interaktionsraum aufgrund von kleineren Displays geringer ist. Dieser muss daher optimal genutzt werden.
- Um die Nutzerführung zu unterstützen werden **Interaktionskonzepte** im Bezug auf die **Kennzeichnung** von **Links** erarbeitet.
- Beispielhaft enthält auch der **Styleguide der Bundesregierung** ein solches Link-Konzept für das Layout.

Beispiel für ein Eingabefeld mit weiteren Optionen:



Das Link-Konzept des Styleguides der Bundesregierung:

Quellen: blog.wienfluss.net/2009/11/05/making-of-wien-info-%E2%80%93-interaktionsdesign-am-reisbrett und styleguide.bundesregierung.de/Webs/SG/-Content/Standardartikel/OnlineStyleguide/Webanwendung/Gestaltungsprinzip/Contentbereich/Kernmodule/Buttons+Links/Buttons_Links.html?nn=621194&__site=SG

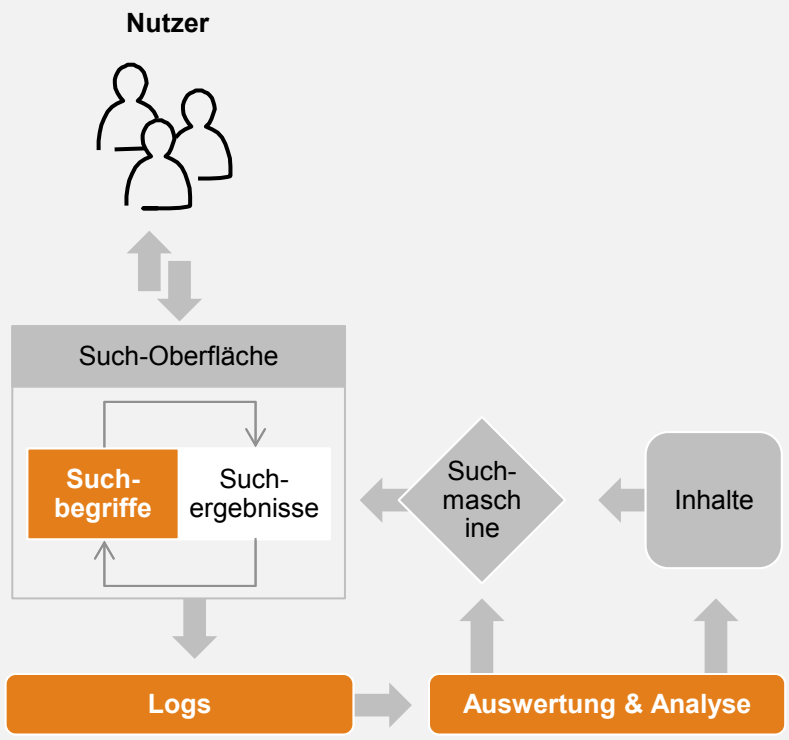
CC BY NC

Lösungsoptionen für Suche

Relevanz | Suche

Optimierung der Suche durch Site Search Analytics (SSA)

- Die Optimierung der Suche muss zunächst konzeptionell erfolgen und anschließend technisch umgesetzt werden.
- Bei der Methode SSA[1] werden Suchbegriffe der Nutzergemeinde analysiert. Sie vermitteln ein direktes Bild über die Absicht der durchgeführten Suche und zeigen, wie Anfragen formuliert werden.
- Im Rahmen der Analyse wird die **Suchqualität** anhand objektiver Messgrößen wie **Relevanz** und **Präzision** bewertet. Auf Basis der Ergebnisse lassen sich klare Handlungsoptionen ableiten.
- **Ansatzpunkte** für die **Optimierung**:
  - Titel, Überschriften und Inhalte anpassen
  - Synonyme überprüfen
  - Stemming Regeln einstellen
  - Boost-Faktoren einstellen
  - Best Bets eintragen
- Erst die regelmäßige Analyse und Optimierung führt zu einer nachhaltig hohen Suchqualität.



vgl. Peter Morville: Search Patterns

[1] vgl. Louis Rosenfeld: Search Analytics for Your Site

CC BY NC

Lösungsoptionen für die Architektur (1/2)

Transformation in Richtung modulares Baukastensystem

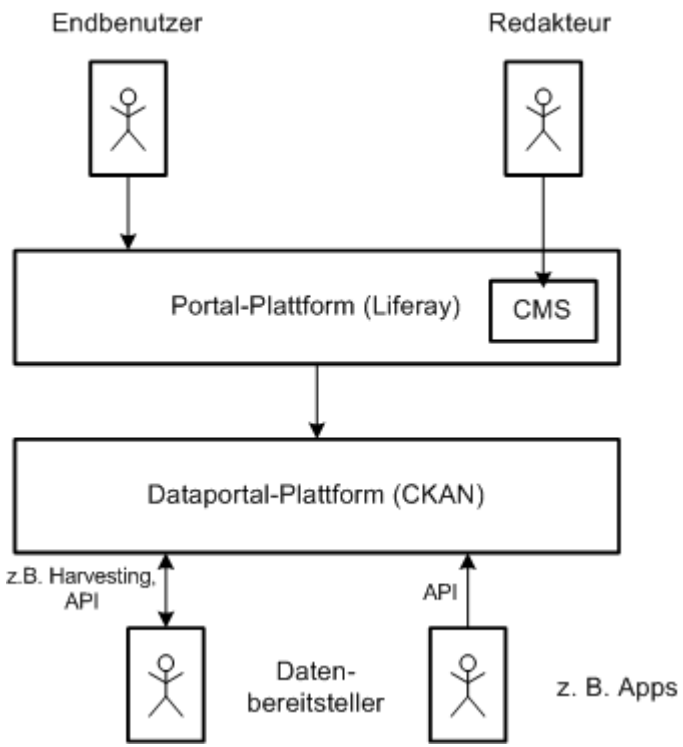
- Durch das ausgewählte Integrations-Pattern für die ausgewählte Portal-Plattform Liferay und die Datenportal-Plattform CKAN ist ein **funktionaler Monolith** entstanden.
- **Neue Kernfunktionalitäten** können teilweise nur mit erhöhtem, **zusätzlichen Aufwand** entwickelt werden, da **Anpassungen** in der **vorgeschalteten Portalsoftware** vorgenommen werden müssen – insbesondere neue Features der Datenportal-Plattform können für den Endnutzer nicht out-of-the-box bereitgestellt werden.
- Daraus ergeben sich eine **komplexere Wartbarkeit**, **vielschichtige Weiterentwicklungsprozesse** und damit auch **Betriebsrisiken**.
- Liferay bringt als Portal-Plattform CMS-Komponenten mit, die aber insgesamt nicht so leistungsfähig und flexibel sind wie die von reinen Content Management Systemen.
- Die von CKAN **empfohlene Integrationsarchitektur** ist der **parallele Nebeneinanderbetrieb** von **Datenportal-Plattform** und **zusätzlicher CMS-Lösung**.
- Im Sinne einer **Modularisierung** und **Flexibilisierung** der **Gesamtarchitektur** kann die **Auflösung** der **monolithischen Struktur** sinnvoll sein, um eine verbesserte funktionale Flexibilität zu erreichen.
- In diesem Kontext kann Liferay **ggf. in einem weiteren Schritt** durch eine **leichtgewichtigere CMS-Komponente ausgetauscht** werden, da für diesen Fall keine schwergewichtige Portal-Komponente vor der eigentlichen Datenportal-Komponente mehr benötigt wird.

CC BY NC

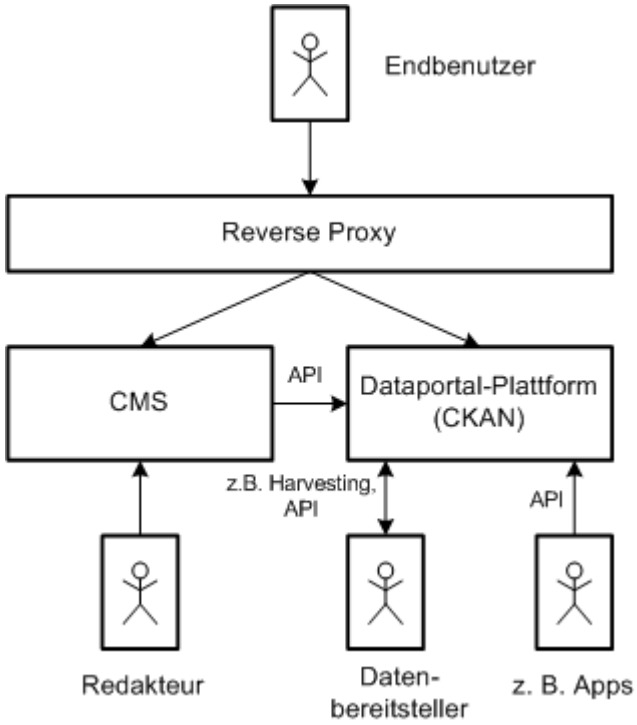
Lösungsoption für die Architektur (2/2)

Transformation in Richtung modulares Baukastensystem

Ist-Architektur



Ziel-Architektur



CC BY NC

Lösungsoptionen für das Metadatenmodell sowie den Datenimport und -export

Daten-modell

Daten-import/ -export

Befürwortung der laufenden Aktivitäten: Metadaten und Datenbereitstellung

- Die Analyse hat ergeben, dass weiterer Bedarf an der Harmonisierung der Metadaten besteht. Es ist ein handhabbares Schema zu wählen und die Kompatibilität mit bestehenden Fach-Metadatenstandards sicher zu stellen.
- Zudem wird die geografische Verortung der Daten eingefordert.
- Die derzeit **laufenden Aktivitäten** vor Beginn des Regelbetriebs sind zu **begrüßen**:
  - **Vereinheitlichung** der Modelle von **GDI-DE** und **GovData** (Mapping)
  - Umsetzung des **geografischen Bezugs**
  - **Standardisierung** und **Vereinheitlichung** von Metadatenmodellen für offene Verwaltungsdaten (OGD)

- Es werden aktuell verschiedene technische Verfahren zur Befüllung des Datenkatalogs angewendet.
- Aufgrund der Heterogenität der Datenbereitsteller, sollten die verschiedenen **Alternativen** professionalisiert und **beibehalten**, jedoch nicht verringert werden.

CC BY NC

Lösungsoption zur SEO-Verbesserung

Bekannt-heit

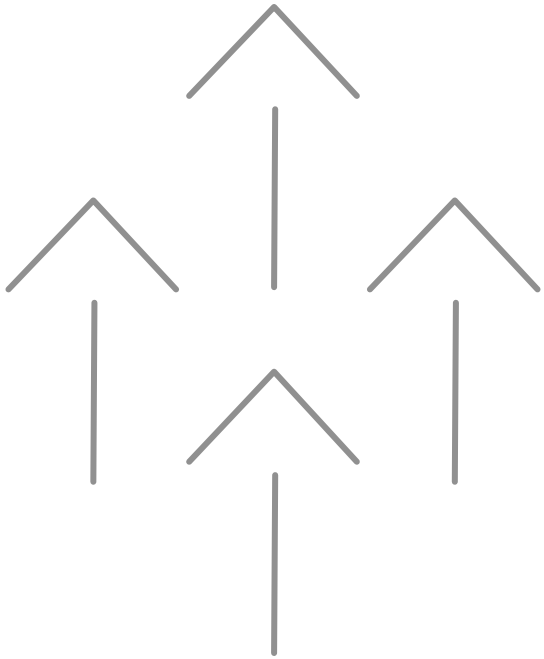
Search Engine Optimization (SEO)

SEO-Analyse und -Verbesserung

- Die Auswertung der Zugriffstatistiken hat ergeben, dass im Kontext Suche die meisten Besucher nur über eine gezielte Suche nach GovData auf das Portal kommen.
- Aus diesem Grund ist die Auffindbarkeit des Portals und insbesondere der Portalinhalte unter dem Aspekt der Suchmaschinenoptimierung (SEO) des Portals zu überprüfen und zu optimieren.
- Die relevanten SEO-Bereiche sind:
  - **Crawling/Fetching**: **Sicherstellen, dass das Portal vollständig und gut durchsucht werden kann.**
    - Beispiele:
      Korrekter Einsatz von robots.txt, Sitemap, no-follow, Duplicate Content
    - Erste Verbesserungspotentiale:
      Sitemap nicht vorhanden, Duplicate Content durch verschiedene Urls
  - **Indexing:** **Sicherstellen, dass die Indizierung durch Suchmaschinen optimal unterstützt wird.**
    - Beispiele:
      Positionierung der Schlüsselworte auf der Seite, URL-Pfad/Domain, Benutzung
    - Erste Verbesserungspotentiale:
      Nutzung der Metadaten zur verbesserten Indizierung auf der Detailseite
  - **Ranking:** **Sicherstellen, dass die Seite in den Suchergebnissen gut gerankt werden.**
    - Beispiele:
      Keyword Qualität, Linkqualität, Seitenqualität, Benutzung
    - Erste Verbesserungspotentiale:
      Aktive Nutzung von SEO-Tools, z. B. dem Google Webmaster Tool

CC BY NC

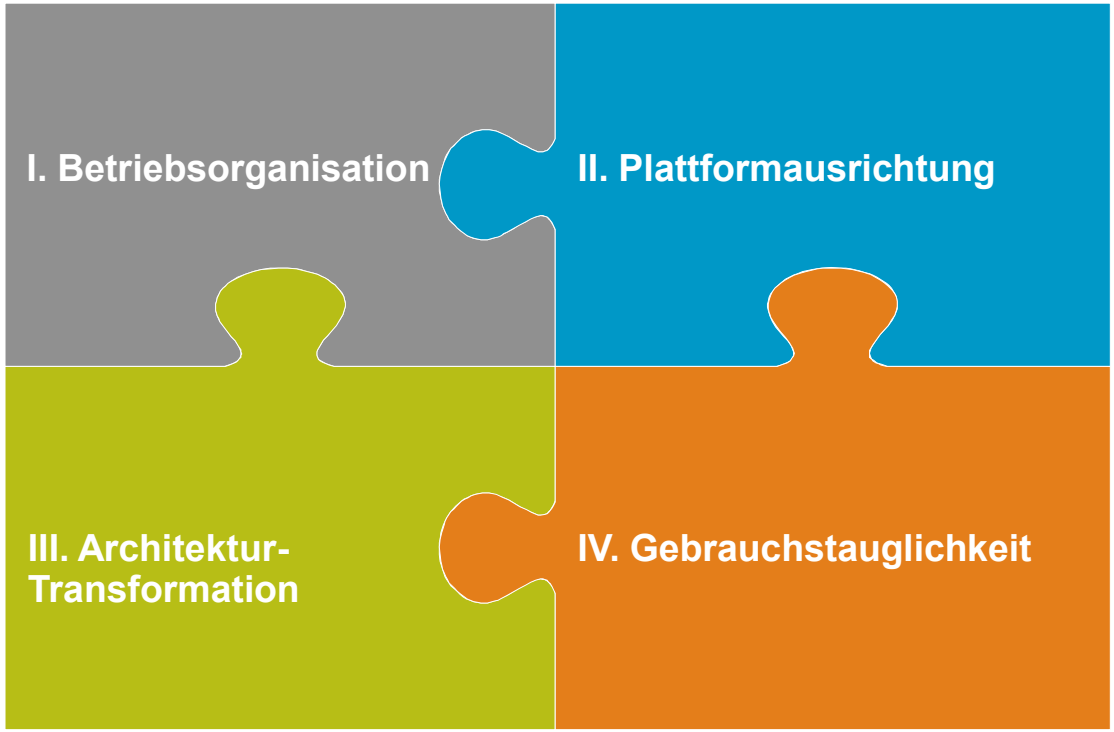
Handlungsempfehlungen



CC BY NC

Übersicht über die Handlungsempfehlungen (1/2)

Handlungsempfehlungscluster

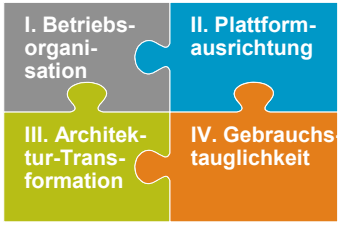


Hinweis: *Die Handlungsempfehlungen wurden geclustert. In den Handlungsempfehlungen sind fachliche, organisatorische und technische Maßnahmen aufgeführt.*

Im Folgenden werden die Handlungsempfehlungen auf der Zeitschiene eingeordnet und anschließend vorgestellt. Sie referenzieren auf die vorgestellten Lösungsoptionen.

CC BY NC

Übersicht über die Handlungsempfehlungen (2/2)



Handlungsempfehlungen auf der Zeitschiene

- Betreibermodell entwickeln → Betreibermodell etablieren
- Redaktionsprozesse definieren → Redaktions- und QS-Prozesse etablieren
- Marketing konzipieren und umsetzen → Bekanntheit evaluieren
- Portalausrichtung nachschärfen → Portal strategisch ausbauen → Neue Themen aufnehmen
- Feature-Erweiterungen vornehmen
- Nutzerfreundlichkeit erhöhen → Gebrauchstauglichkeit sicher stellen → Laufende Optimierung durchführen
- SEO durchführen, Banner erstellen
- Suche optimieren → Suchqualität messen
- Architektur transformieren → CMS-Komponente austauschen

Kurzfristig (1 Jahr) | Mittelfristig (2 Jahre) | Langfristig (3-5 Jahre)

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Betriebsorganisation (1/3)

Handlungsempfehlung: I. 1 Betreibermodell entwickeln und etablieren

Betriebsmodell

Ausgangssituation

Die Evaluation von GovData markiert den Beginn des Übergangs in den Regelbetrieb. Bisher wurde das Portal im Pilotbetrieb durch das Bundesministerium des Innern (BMI) und eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe betreut. In enger Abstimmung und Kommunikation mit der deutschen Open-Data Community erfolgte die Pilotierung und die Evaluation des Portals. Neben dieser Community gab es keine strukturierte Einbeziehung von potentiellen Nutzergruppen, wie der Wirtschaft. Das BMI hat Personal für den Aufbau und die Betreuung des Portals bereit gestellt. Im Durchschnitt haben zwei Mitarbeiter des BMI das Portal in den vergangenen Jahren betreut.

Beschreibung

Für den Regelbetrieb des Portals wird eine Planungs- und Finanzierungssicherheit sowie ein (hochrangiges) politisches Committment eingefordert. Der Regelbetrieb soll einige der wesentlichen Probleme des Pilotbetriebes, z. B. die ungenügende Bereitstellung relevanter Daten sowie die mangelnde Nachnutzung der bereit gestellten Daten nachhaltig lösen. Die Umsetzung dieser Anforderungen bedarf einer Betriebsorganisation, die ein zu definierendes Betreibermodell umsetzt. Dieses Betreibermodell soll einerseits die Finanzierung des Portals auf lange Sicht sicherstellen und andererseits für Beteiligung und Transparenz der Zielgruppen des Portals sorgen. Die weitere organisatorische Verankerung muss definiert werden.

Ziele

● **kurzfristiges Ziel** ● **mittelfristiges Ziel** ○ langfristiges Ziel

Kurzfristig ist die Auswahl und Definition eines Betriebsmodells des Open Data Portals erforderlich, das sicherstellt, dass es einen Regelbetrieb des Portals geben wird. Ein hochrangige politische Committment ist unabdingbar. Eine Einbeziehung von potentiellen Nutzern der Daten – zusätzlich zur Community – ist bei der Ausarbeitung der benötigten Konzepte und im gesamten Regelbetrieb herzustellen.
Mittelfristig kann der Regelbetrieb durch eine von zwei alternativen, auf Kooperation ausgerichteten Betriebsorganisationen durchgeführt werden:
A) Einer Betriebsorganisation innerhalb der Öffentlichen Verwaltung.
B) Einer wirtschaftlich operierende Betriebsorganisation, an der die Öffentliche Verwaltung beteiligt ist.

Zuordnung

○ technisch ● **organisatorisch** ● **fachlich**

Maßnahmen

technisch	organisatorisch	fachlich
	• Abstimmung und Konsultation des Betriebsmodell und der Organisation • Gründung oder Etablierung der Organisation • Durchführung Vergaben	• Abgleich bestehender Betreiber-modelle und Analyse (unter Einbezug Studie „Open Gov. Data Deutschland“) • Ausarbeitung des Betreibermodells, inkl. Geschäftsmodell, Prozesse, Governance und Organisationsform

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Betriebsorganisation (2/3)

Handlungsempfehlung: I. 2 Redaktions- und QS-Prozesse entwickeln und etablieren

Redaktion & QS

Ausgangssituation

Während des aktuellen Beta-Betriebs sind die Aufgaben und Zuständigkeiten der Redaktion überschaubar. Gleiches gilt für die Anzahl der Datenbereitsteller, die größtenteils persönlich bekannt sind. So nehmen ca. zwei Personen die Aufgaben der Redaktion wahr. Für den Regelbetrieb kann davon nicht mehr ausgegangen werden. Zudem wurden die Themen Qualitätssicherung und Hilfestellung für die Datenbereitsteller in der Stoffsammlung adressiert, die im Regelbetreib gelöst werden müssen.

Beschreibung

Der Regelbetrieb soll einige der wesentlichen Herausforderungen wie die Qualitätssicherung der Metadaten und die Bereitstellung einer Vielzahl von qualitativ hochwertigen Daten sicher stellen und zudem den Nutzern ausreichend Hilfestellungen leisten und ihnen einen Ort für den fachlichen Austausch bieten. Dafür bedarf es einer Redaktion für GovData, die definierte Prozesse umsetzt. Sie muss derart aufgebaut sein, dass sie den Datenbereitstellern und Nachnutzern die passenden Hilfestellungen bietet sowie Aufgaben im Rahmen der Qualitätssicherung von den verschiedenen Akteuren übernommen werden. Zudem muss der (Nach-)Nutzer-Dialog moderiert werden.

Ziele

● **kurzfristiges Ziel** ● **mittelfristiges Ziel** ○ langfristiges Ziel

Kurzfristig ist die Erstellung der Konzepte für die Redaktion und die Qualitätssicherung sowie die Definition der zugehörigen Prozesse notwendig. Dabei müssen die Rollen und Aufgaben definiert werden. Dazu gehört auch das Nutzerkommunikationskonzept (Reaktionen auf Feedback, Weiterleitung von Anfragen, Online-Monitoring des Status). Ferner sind die Anforderungen für die Erweiterungsfunktionalitäten wie dem Online-Helpdesk und dem Datennachfrageformular bzw. Online-Monitoring zu erstellen.
Mittelfristig müssen diese Prozesse etabliert und umgesetzt werden. Eine standardisierte Vorgehensweise soll auf lange Sicht dafür sorgen, dass die Redaktions- und QS-Aufgaben effizient von der Betreiberorganisation übernommen werden können.

Zuordnung

● **technisch** ● **organisatorisch** ● **fachlich**

Maßnahmen

- Datennachfrage inkl. Status
- Online-Helpdesk
- Überarbeitung Redaktions-oberfläche (Editor-Austausch)
- Implementierung Tagging
- Erweiterung Online-Statistik
- Workflows / Whitelist

- Ermittlung des Personalbedarfs
- Aufbau der Redaktion und des Qualitätssicherungsteams und Eingliederung in die Gesamt-betriebsorganisation
- Schulungen und Abstimmungen

- Erstellung Redaktions-/QS-Konzept
- Konzeption der Workflows
- Konzeption der Nutzerkommuni-kation und des Help-Desks

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Betriebsorganisation (3/3)

Handlungsempfehlung: I. 3 Marketing planen und umsetzen

Marketing

Ausgangssituation

Aktuell wird das Portal GovData nur gefunden, wenn konkret danach gesucht wird. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse jedoch, dass das Portal auch ohne konkreten Anlass genutzt wird, es besitzt also eine „Surf"-Eignung. Zudem ist der Bereich der Darstellung der Nachnutzung der Daten nur spärlich bestückt. Er wird jedoch durchgehend als positiv bewertet und sollte ausgebaut werden bei paralleler Förderung der Nachnutzung. Insbesondere die Nachnutzung durch die Verwaltung beispielsweise in Verwaltungsapps oder in Visualisierungen auf Informationsportalen sowie als Wissens- und Informationsbasis für Bürgerbeteiligungsprojekte ist noch gar nicht vorhanden.

Beschreibung

Im Regelbetrieb muss das Portal eine größere Bekanntheit erreichen, um die Potenziale von offenen Verwaltungsdaten zu heben. Dafür soll ein passendes Marketingkonzept entwickelt werden, dass die Ressourcen und Budgetverfügbarkeit berücksichtigt. Es soll vor allen den Bereich der Nachnutzung ausbauen und stärken und so über ein Multiplikationsprinzip agieren. Zudem sollen die Sozialen Medien noch stärker genutzt werden und auf das Portal im Sinne einer integrierten Kommunikationsstrategie integriert werden. Kennzahlen für die Erfolgsmessung müssen definiert werden, anhand derer die Bekanntheitssteigerung ausgewertet werden kann.

Ziele

○ kurzfristiges Ziel ● **mittelfristiges Ziel** ● **langfristiges Ziel**

Mittelfristig ist ein sehr praxisorientiertes und schlankes Vermarktungskonzept zu erstellen. Darauf aufbauen sind Banner in unterschiedlichen Größen für verschiedene Internet- und Intranetauftritte zu erstellen und die Seite für Suchmaschinen zu optimieren. Zudem ist die Nutzung der sozialen Medien auszubauen und der Twitter-Stream auf die Startseite des Portals zu integrieren. Zudem ist eine verstärkte Verzahnung mit GovApps umzusetzen sowie Entwicklertage regelmäßig auszurichten. Bei dieser Verzahnung und Förderung der Nachnutzung sind insbesondere auch Verwaltungsnachnutzer zu adressieren.
Langfristig ist der Erfolg der Marketingmaßnahmen anhand von Kennzahlen zu evaluieren, um eine kontinuierliche Optimierung zu gewährleisten.

Zuordnung

● **technisch** ● **organisatorisch** ● **fachlich**

Maßnahmen

- Integration von Twitter auf die Startseite von GovData
- Verzahnung mit GovApps zur attraktiveren Darstellung der Apps

- Verstetigung und regelmäßige Durchführung von Entwicklertagen

- Angewandtes Vermarkungskonzept
- Bannererstellung für unterschiedliche Webseiten (Internet/Intranet)

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Plattformausrichtung (1/2)

Handlungsempfehlung: II. 1 Portalausrichtung nachschärfen und strategisch ausbauen

Ausrichtung

Ausgangssituation

Die Fokussierung auf ein (Meta) Daten Portal wird angenommen und bestätigt. Die Zielsetzung ist jedoch noch nicht eindeutig verständlich und muss nachgeschärft werden, um kommunizierbar, verstanden und angenommen zu werden. Dabei wird GovData GovData als Fachportal wahrgenommen und muss als solches ausgebaut werden.
Die Zielgruppen sind jedoch noch nicht eindeutig geklärt. Die Nachschärfung der Zielgruppen muss erfolgen. Daran muss sich die Weiterentwicklung des Portals ausrichten.

Beschreibung

Um das Portal überarbeiten zu können, muss die Zielsetzung sowie die Ausrichtung an den Zielgruppen nachgeschärft werden. Dies soll in Form einer Portalstrategie erfolgen. Diese Nachschärfung hat Implikationen auf die Ansprache und Aufbereitung des Portals. Auch die Marketing-Aktivitäten müssen darauf ausgerichtet werden. Die Verzahnung mit anderen Open Government Themen hat nach wie vor Gültigkeit, jedoch ist es anders abzubilden als über ein ganzheitliches Portal. Zudem zeichnet sich ab, dass neue Entwicklungen wie Big Data und Kollaboration ebenfalls Schnittstellen zu Open Data haben und dies auf lange Sicht berücksichtigt werden muss.

Ziele

- ● **kurzfristiges Ziel**
- ● **mittelfristiges Ziel**
- ● **langfristiges Ziel**

Kurzfristig ist die Zielsetzung und die Zielgruppenausrichtung nachzuschärfen. Es sind Kennzahlen aufzustellen, deren Erreichung einen Erfolg bzw. die Notwendigkeit von Optimierungen kennzeichnen. Damit wird die Grundlage für die Optimierungen geschaffen.
Mittelfristig ist zu entwickeln, wie Open Data Mehrwerte für Transparenz und Bürgerbeteiligung bieten kann, ohne ein großes Open Government Portal zu schaffen. Linked-Open Data (LOD) (EU-Kompatibilität) sollte weiter mitgedacht werden.
Langfristig ist die Ausrichtung und Positionierung laufend zu evaluieren. Zudem sind neue Entwicklungen wie Big Data und Kollaboration auf ihre Relevanz für GovData zu überprüfen. Die Öffnung von Forschungs- und Wirtschafsdaten sollte langfristig weiter forciert werden.

Zuordnung

- ○ technisch
- ○ organisatorisch
- ● **fachlich**

Maßnahmen

- Erstellung und Abstimmung einer (schlanken) Portalstrategie inkl. Kennzahlen für die Zielerreichung
- Strategisches Verzahnungskonzept mit den Themen Transparenz, Bürgerbeteiligung sowie Big Data und Collaboration

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Plattformausrichtung (2/2)

Handlungsempfehlung: II. 2 Feature-Erweiterungen vornehmen

Features

Ausgangssituation

Auf dem Portal (oder über eine verlinkte Seite) ist noch nicht ersichtlich, welche Daten von wem zur Verfügung gestellt sind. Zudem werden die aktuellen Dialogangebote noch nicht angenommen, jedoch ein Austausch-Bereich gewünscht. Die Möglichkeiten zur eigenständigen Visualisierung von (Vergleichs-)Daten ist ebenfalls gewünscht. Zudem wird ein Nutzungskonzept und die Optimierung für mobile Endgeräte benötigt.

Beschreibung

Indem das Portal um eine Open Government Landkarte erweitert wird und erste, einfache Visualisierungswerkzeuge in einer Beta-Version zur Verfügung gestellt werden, können kurzfristige Mehrwerte unabhängig von einer Neuausrichtung und Neu-Konzeption geschaffen werden. Zudem sollen das bestehende Layout in Responsive Design Templates umgesetzt werden. Zugleich soll ein Nutzungskonzept für die mobile Verwendung erarbeitet und der Austauschbereich re-konzipiert werden.

Ziele

- ● **kurzfristiges Ziel**
- ○ mittelfristiges Ziel
- ○ langfristiges Ziel

Kurzfristig sind die Open Data Landkarte sowie einfache Visualisierungswerkzeuge in einer Beta-Version bereit zu stellen und zu erproben. Zudem sollen Nutzungskonzepte für mobile Szenarien und für den Fachdialog erstellt und als Erweiterung der bestehenden Beta-Version umgesetzt werden. Dies ist insbesondere sinnvoll, da die Beta-Phase auch diese Erprobung erfassen sollte. In den Konzepten ist zugleich festzuhalten, auf welcher Basis der Erfolg gemessen werden kann und woran zu erkennen ist, dass nachjustiert werden muss.

Zuordnung

- ● **technisch**
- ● **organisatorisch**
- ● **fachlich**

Maßnahmen

technisch

- Frontend-/Template-Überarbeitung (Responsive Design)
- Umsetzung Open-Data-Landkarte
- Einbindung von Visualisierungs-werkzeugen
- Umsetzung Veränderungen im Dialogbereich

organisatorisch

- Abstimmung und Organisation der Befüllung der Open-Data-Landkarte, Integration in Redaktionsprozesse

fachlich

- Konzept Open-Data-Landkarte
- Konzept mobile Nutzung
- Konzept Visualisierungswerkzeuge
- Konzept Bereich Fach-Dialog

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Gebrauchstauglichkeit (1/2)

Handlungsempfehlung: III. 1 Nutzerfreundlichkeit erhöhen

Usability

Ausgangssituation

Die Usability-Bewertung für das Portal GovData hat eine Reihe von Beeinträchtigungen aufgezeigt (siehe dafür Anhang B), vor allen bei „Hilfe, Feedback & Fehlertoleranz“ sowie „Formulare & Dateneingabe“. Aber auch bei den übrigen untersuchten Perspektiven wurden einzelne Beeinträchtigungen der Benutzerfreundlichkeit festgestellt.
Im BIK-Selbsttest konnten 81,5 Punkte erreicht werden, das Portal ist eingeschränkt zugänglich. Es wurden die Prüfkriterien identifiziert, in denen die meisten Punktabzüge entstanden sind. Wenige Nachbesserung können der Seite zu einer Bewertung von über 90 Punkten verhelfen.

Beschreibung

Die Benutzerfreundlichkeit des Portals GovData kann kurzfristig verbessert werden. Über eine Priorisierung der identifizierten Beeinträchtigungen der Benutzerfreundlichkeit nach ihrer Bedeutung für den Nutzer ist die Erstellung einer abgestimmten Liste möglich, die kurzfristig abgearbeitet werden kann. Zudem können die im BIK-Selbsttest identifizierten Mängel ebenfalls kurzfristig ausgebessert werden.

Ziele

- ● **kurzfristiges Ziel**
- ○ mittelfristiges Ziel
- ○ langfristiges Ziel

Kurzfristig sind die im Usability-Review erhobenen Beeinträchtigungen der Benutzerfreundlichkeit anhand der dort festgehaltenen Empfehlungen im Rahmen einer priorisierten Liste vollständig aufzuheben. Zudem sind die im BIK-Selbsttest ermittelten noch nicht erfüllten Prüfkriterien auszubessern.

Zuordnung

- ● **technisch**
- ○ organisatorisch
- ● **fachlich**

Maßnahmen

technisch	organisatorisch	fachlich
• Ausbesserung der identifizierten Mängel durch Abarbeitung der Empfehlungen (ggf. nach kurzer Definition)		• Definition der Lösungen anhand der Empfehlungen

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Gebrauchstauglichkeit (2/2)

Handlungsempfehlung: III. 2 Gebrauchstauglichkeit sicher stellen

Usability

Ausgangssituation

Die aktuelle Beta-Version fokussiert primär darauf, Datensätze bereitzustellen. Um die Akzeptanz der unterschiedlichen Nutzergruppen zu gewährleisten, sollte die Lösung auf den Nutzerbedarf angepasst werden. Diese Nutzerkontexte liegen durch die durchgeführte Evaluation nun vor und können ggf. ergänzt und weiter verarbeitet werden.

Beschreibung

Bei der Entwicklung einer nutzerzentrierten Konzeption (gem. ISO 9241-2010) geht es darum, den Nutzungskontext zu verstehen, in dem GovData zum Einsatz kommt (s. Interviews, Community-Workshops, Fragebögen). Aus dieser Vorarbeit können Nutzeranforderungen abgeleitet, überprüft und anschließend in eine Lösung (Prototyping) überführt werden. Eine folgende Evaluation (Testing) gibt Auskunft über den Erfüllungsgrad der Anforderungen. Um kontinuierliche Qualität zu gewährleisten, sollen Erkenntnisse über die Nutzer und den Nutzungskontext, die Herleitung der Lösung, die Beschreibung von Struktur, Navigation, Interaktion und das visuelle Design dokumentiert werden (Wireframes, Styleguide).

Ziele

○ kurzfristiges Ziel ● **mittelfristiges Ziel** ● **langfristiges Ziel**

Mittelfristig soll die Konzeption des Portals anhand von se-Cases und Nutzer-Stories überarbeitet und nutzerzentriert ausgerichtet werden. Dies beinhaltet keine vollständige Neukonzeption, sondern eine Transformation und kontinuierliche Verbesserung.
Langfristig können im Rahmen der konzeptionellen Überarbeitung Rahmenbedingungen geschaffen werden, die eine hohe Usability ermöglichen. Um die Usability zu sichern und weiterzuentwickeln, ist jedoch die kontinuierliche und langfristige Messung im laufenden Betrieb unerlässlich.

Zuordnung

○ technisch ● **organisatorisch** ● **fachlich**

Maßnahmen

- Durchführung von weiteren Community-Workshops und –Interviews

- Dokumentation der Nutzeranalysen
- Dokumentation der UI-Guidelines
- Dokumentation der Design-Guidelines
- Entwicklung eines Standard-Fragebogen für die kontinuierliche Analyse

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Architektur-Transformation (1/3)

Handlungsempfehlung: IV. 1 Suchmaschienenoptimierung durchführen, Banner erstellen

SEO

Ausgangssituation

Die Analyse der Zugriffszahlen hat ergeben, dass die Auffindbarkeit des Portals und insbesondere der Portalinhalte über Suchmaschinen nicht optimal erfolgt.

Beschreibung

Für die Auffindbarkeit des Portals und der Portalinhalte in den Suchmaschinen gibt es unterschiedliche Optimierungsansätze, die auf der Funktionsweise der Suchmaschinen aufbauen. So kann man durch gezielte Maßnahmen die Indizierung der eigenen Inhalte fördern. Darüber hinaus kann man über Optimierungen Einfluss auf den Platzierung in den Suchergebnissen nehmen. Gleichzeitig erhöhen Links auf GovData die Positionierung in den Suchmaschinen. Für diesen Zweck sollen Banner für andere Webseiten erstellt werden, über die auf GovData verlinkt werden kann.

Ziele

- ● **kurzfristiges Ziel**
- ○ mittelfristiges Ziel
- ○ langfristiges Ziel

Kurzfristig kann eine SEO-Analyse des Portals durchgeführt werden und anhand von Standardkriterien ermittelt werden, welcher Handlungsbedarf in diesem Bereich besteht. Daraus können dann Maßnahmen zur SEO-Verbesserung abgeleitet werden, die in der Regel auch kurzfristig umgesetzt werden können. Parallel sollte ein permanentes SEO-Monitoring aufgesetzt werden, um die Suchmaschinenoptimierung kontinuierlich zu Überwachen.

Zuordnung

- ● **technisch**
- ○ organisatorisch
- ● **fachlich**

Maßnahmen

technisch	organisatorisch	fachlich
• SEO-Optimierungen umsetzen		• Banner entwickeln • SEO-Analyse durchführen • SEO-Optimierungen definieren • SEO-Monitoring aufsetzen

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Architektur-Transformation (2/3)

Handlungsempfehlung: IV. 2 Suche optimieren

Suche

Ausgangssituation

Das aktuelle Feedback aus der Nutzergemeinde zeigt Optimierungspotenzial für den Suchbereich. Die Suche von govdata.de stellt eine zentrale Funktion dar und ist entscheidend für die Qualität der Plattform.

Beschreibung

Um die Relevanz von Suchergebnissen optimieren zu können, ist die Definition objektiver Messgrößen (KPIs) für die Bewertung der Suchqualität von Bedeutung. Unter Berücksichtigung der KPIs kann eine Nullmessung durchgeführt werden, die als Referenz für weitere Messung dient. Zur Durchführung der Messungen werden die häufigsten Suchbegriffe benötigt sowie Domänenexperten, die die Relevanz der Suchergebnisse beurteilen. Im Anschluss werden Verbesserungen durchgeführt und nachverfolgt.

Ziele

- ○ kurzfristiges Ziel
- ● **mittelfristiges Ziel**
- ● **langfristiges Ziel**

Mittelfristig ist die Verbesserung der Relevanz der Suchergebnisse auf Grundlage des Nutzerverhaltens.
Langfristig kann die Erstellung einer Messreihe detaillierte Auskunft über die Zielerreichung und die Notwendigkeit weiterer Optimierungsmaßnahmen geben.

Zuordnung

- ● **technisch**
- ○ organisatorisch
- ● **fachlich**

Maßnahmen

technisch

- Titel, Überschriften und Inhalte anpassen
- Synonyme überprüfen
- Stemming-Regeln einstellen
- Boost-Faktoren einstellen
- Best Bets eintragen

fachlich

- Übertragung der Use Cases aus der Konzeption
- Definition objektiver Messgrößen (KPIs)
- Beurteilung der Relevanz durch Domain-Experten

CC BY NC

Handlungsempfehlung: Architektur-Transformation (3/3)

Handlungsempfehlung: IV. 3 Architektur transformieren, CMS-Komponente austauschen

Architektur

Ausgangssituation

Die aktuelle Architektur und Implementierung basiert auf dem Hintereinanderschalten der Portal-Plattform Liferay und der Datenportal-Plattform CKAN, wobei Liferay zusätzlich als Content Management System eingesetzt wird, während CKAN die zentralen Funktionalitäten für das Datenportal bereitstellt.

Beschreibung

Die gewählte Architekturvariante hat aus funktionaler Sicht als „Monolithlösung“ den Nachteil, dass die Bereitstellung von neuen Funktionalitäten, gerade im Kernbereich des Datenportals, mit einem erhöhten Implementierungsaufwand verbunden ist, da z.B. neue CKAN-Features nicht out-of-.the-box nutzbar sind.

Ziele

○ kurzfristiges Ziel ● **mittelfristiges Ziel** ● **langfristiges Ziel**

Mittelfristig ist eine Architekturmodularisierung im Rahmen eines Transformationsprozesses zu empfehlen, um den funktionalen Monolith in ein modulares Baukastensystem zu überführen. Dazu ist ein neues Architekturzielbild auszuarbeiten und ein Konzept zu entwickeln, wie die heutige Architektur in das Zielbild überführt werden kann.
Langfristig kann in einer modularisierten Architektur der Ersatz der Portal-Plattform Liferay durch eine leichtgewichtigere CMS-Lösung (z. B. Drupal) geprüft und umgesetzt werden.

Zuordnung

● **technisch** ○ organisatorisch ● **fachlich**

Maßnahmen

- Transformation durchführen
- Ggf. Portal-Komponente durch andere CMS-Komponente ersetzen

- Architekturzielbild zur Modularisierung ausarbeiten
- Transformationskonzept erstellen

CC BY NC

Management Zusammenfassung

Management Zusammenfassung (1/3)

In Vorbereitung auf den Übergang zum Regelbetrieb von GovData wurde der Prototyp evaluiert. Diese Evaluation hat Capgemini von Mitte September bis Mitte Dezember 2013 durchgeführt. Bestandteile der Evaluation waren eine fachliche Analyse, die Analyse der Benutzerfreundlichkeit (Usability) sowie eine technische Analyse. Die Analyseergebnisse wurden ausgewertet und konsolidiert.

In 19 der 21 identifizierten Ergebniscluster konnte Capgemini Handlungsbedarf feststellen. Die Handlungsbedarfe wurden von Capgemini mit Lösungsoptionen versehen, die den Betreibern von GovData Möglichkeiten aufzeigen und konkrete Ansatzpunkte für die Verbesserung bieten sollen.

Im Ergebnis der Evaluation konnten zehn konkrete Handlungsempfehlungen für den Übergang in den Regelbetrieb und für die kontinuierliche Optimierung in den ersten Jahren des Regelbetriebs abgeleitet werden. Die Handlungsempfehlungen beinhalten Maßnahmenvorschläge.

Capgemini hat zwei Workshops, neun Experteninterviews, eine Online-Befragung, einen Barrierefreiheitstest und eine Marktrecherche durchgeführt, um die Basis für die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Prototypen und die Aufdeckung der Verbesserungspotenziale zu schaffen.

Das Ergebnis der Evaluation bestätigt, dass GovData zu einem Open Data Portal für Deutschland weiterentwickelt werden soll, das zukünftig sein wirtschaftliches Potenzial erschließen und seinen Wert als Grundlage für Transparenz, Bürgerbeteiligung und Kollaboration entfalten kann. Im Zuge der mittel- und langfristigen Weiterentwicklung und Optimierung des Portals soll es für kommende Themen – wie beispielsweise Kollaboration, Big Data oder der Öffnung von Forschungs- und Wirtschaftsdaten – ausgebaut werden.

Die kurzfristigen Handlungsempfehlungen sollten im Vorfeld des Übergangs in den Regelbetrieb bis 2015 umgesetzt werden. Mit der Durchführung der mittel- und langfristigen Handlungsempfehlungen wird die intensive Nutzung des Portals befördert. So werden und die Voraussetzungen für die Zukunftsfähigkeit des deutschen Open Data Portal im internationalen Vergleich geschaffen.

CC BY NC

Management Zusammenfassung (2/3)

Im Hinblick auf die Ausgestaltung der Plattform im Internet besteht noch Handlungsbedarf. Die Ansprache der Zielgruppen des Portals und die Vermittlung von Vision und Zielsetzung sollte geschärft und nachjustiert werden, damit eine stärkere Nutzerbindung umgesetzt werden kann. Eine Portalstrategie zur Umsetzung der Anforderungen an die Zielgruppenansprache und Nutzerzentrierung für den Regelbetrieb sollte erarbeitet werden.

Zudem sollte klarer dargestellt werden, wer welche Daten bereitstellt und wer diese wie nachnutzt. Dafür kann eine Open-Data-Landkarte im Portal ergänzt und Visualisierungswerkzeuge angeboten werden. Visualisierungswerkzeuge bieten sich an, um es Nachnutzern auch aus der Verwaltung zu ermöglichen, auf Informations- und Beteiligungsportalen Wissen zu schaffen und Informationen zum Bürger zu transportieren.

Die Bekanntheit des Portals sollte nicht nur durch ein verstärktes Marketing verbessert werden. Auch die Integration von Social Media auf dem Portal wie z. B. Twitter und die Optimierung der Auffindbarkeit des Portals in Suchmaschinen können mit wenig Aufwand umgesetzt werden. Zur Stärkung der Nachnutzung der bereit gestellten Daten sollten Entwicklertage regelmäßig durchgeführt werden.

Die Analyse der Benutzerfreundlichkeit hat eine ganze Reihe von Maßnahmen ergeben, die kurzfristig umgesetzt werden können, um die Nutzerfreundlichkeit zu erhöhen. Beispiele aus diesem Maßnahmenkatalog sind die Überarbeitung der Suchdialoge, die Beseitigung von Beeinträchtigungen in der Aufgabenorientierung, wie der Bereinigung von Systemmeldungen von technischen Inhalten, oder die Vereinheitlichung und Verbesserung der Formulartemplates und der Dateneingabe. Mittel- und langfristig ist die Entwicklung einer nutzerzentrierten Konzeption, in der Anwenderanforderungen erhoben, analysiert und abgebildet werden, erforderlich, um die Gebrauchstauglichkeit des Portals optimal sicher zu stellen.

Technologisch gibt es im Portal nur wenige Verbesserungspotenziale. Die Metadatenstruktur und die Importmöglichkeiten verweisen lediglich auf einige organisatorische Handlungsbedarfe. Die Standardisierungsbestrebungen sollten fortgesetzt und die verschiedenen Möglichkeiten der Datenbereitstellung beibehalten werden.

CC BY NC

Management Zusammenfassung (3/3)

In Bezug auf die Architektur des Portals sollte eine Architekturmodularisierung mittelfristig umgesetzt werden, um die bestehend Lösung in ein modulares Baukastensystem zu überführen.

Im Kern konnte die Evaluierung aufzeigen, dass die wichtigsten Grundlagen für ein nutzerorientiertes deutsches Open Data Portal bereits geschaffen wurden und insbesondere das partnerschaftliche und transparente Vorgehen die Fachgemeinde überzeugt. Ein hochrangiges politisches Commitment ist jedoch unabdingbar für den Erfolg von GovData.

Kleine, aber wirkungsvolle Verbesserungen können kurzfristig umgesetzt werden, um die Bekanntheit des Portals zu steigern und die Zugänglichkeit und Nutzerfreundlichkeit zu erhöhen.

Mittel- und langfristig geht es darum, das Portal strategisch so auszustatten, dass es die anderen Themen des Open Government flankieren und verknüpfen und die wirtschaftlichen Potenziale von Open Data erschließen kann. Eine Notwendigkeit des Ausbaus zu einem ganzheitlichen Open Government Portal besteht nicht.

Das Portal wird aber nur in einem mittel- und langfristigen Zeitraum erfolgreich sein, wenn ein passgerechtes Betreibermodell Planungs- und Finanzierungssicherheit bietet und die Fachexperten und Multiplikatoren ausreichend einbindet. Das Betreibermodell muss Prozesse des technischen Betriebs ebenso abdecken wie die der Redaktion. Die Redaktion kann sich nicht auf den klassischen Bereich der Benutzerverwaltung und des Qualitätsmanagements beschränken. Vielmehr muss ein Informationsmanagement sowie ein Anliegenmanagement aufgesetzt werden, das ausreichend Hilfestellung und Unterstützung für Nutzer und Bereitsteller von Daten leistet.

Langfristig muss der Regelbetrieb durch eine auf Kooperation und Partnerschafltichkeit fußende Organisation durchgeführt werden.

CC BY NC

Anhang

Anhang A: Auswertung der Stoffsammlung

Anhang B: Usability-Review

CC BY NC

Capgemini
CONSULTING.TECHNOLOGY.OUTSOURCING

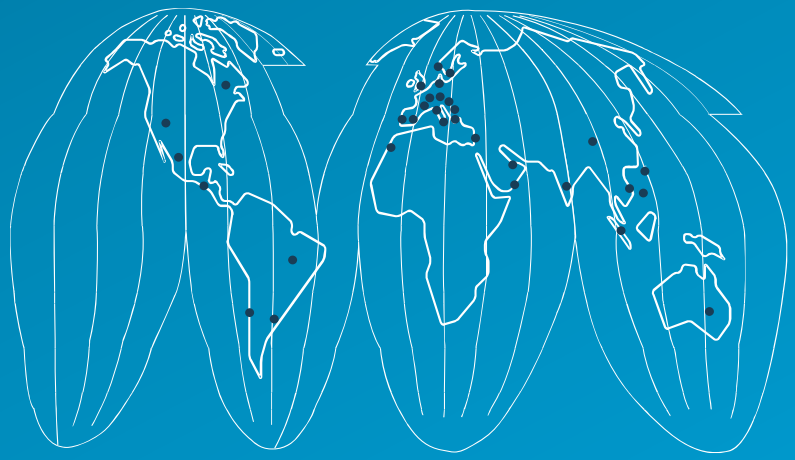
People matter, results count.

Über Capgemini

Mit über 120.000 Mitarbeitern in 40 Ländern ist Capgemini einer der weltweit führenden Anbieter von Management- und IT-Beratung, Technologie-Services sowie Outsourcing-Dienstleistungen. Im Jahr 2011 betrug der Umsatz der Capgemini-Gruppe 9,7 Milliarden Euro.

Gemeinsam mit seinen Kunden erstellt Capgemini Geschäfts- wie auch Technologielösungen, die passgenau auf die individuellen Anforderungen zugeschnitten sind. Auf der Grundlage seines weltweiten Liefermodells Rightshore® zeichnet sich Capgemini als multinationale Organisation durch seine besondere Art der Zusammenarbeit aus – die Collaborative Business Experience™.

Rightshore® ist eine eingetragene Marke von Capgemini



www.capgemini.com