

Open Government Vorgehensmodell

Vorschläge zur Umsetzung von
Open Government in Österreich

Version 1.1

verfasst von

Mag. Bernhard Krabina

Mag. Thomas Prorok

Inhaltsverzeichnis

I	Open-Government-Strategie	4
1	Einleitung	4
2	Zusammenfassung	4
3	Motivation.....	5
4	Open-Government-Vorgehensmodell	16
II	Anhang	27

Version	Bearbeiter	Anmerkung
1.0	BK/TP	Erster Entwurf zur Veröffentlichung 2011-07-13
1.1	BK	Einarbeitung der Rückmeldungen des Umweltbundesamts, Abteilung Datenmanagement & Reporting: MSc (GIS) DI (FH) Christian Ansorge, Andreas Berthold, DI Günter Pfaff, Rudolf Legat, insbesondere neues Kriterium „Unternehmensbezug“ Excel-Tabelle Open Government Datenmonitoring zusätzlich im Open-Document-Format



Dieses Werk steht unter einer Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich Lizenz. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/>

I Open-Government-Strategie

1 Einleitung

Das KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung wurde beauftragt, für die Magistratsdirektion Wien an der Open-Government-Strategie der Stadt Wien mitzuwirken. Um die Erkenntnisse und Vorschläge einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wurde dieses Dokument erstellt und veröffentlicht.

2 Zusammenfassung

Aus demokratiepolitischen Gründen und aus Gründen der Legitimation des Einsatzes öffentlicher Mittel zur Leistungserstellung sind Politik und Verwaltung zu wirksamem Verwaltungshandeln verpflichtet.¹

Open Government ist eine umfassende Neugestaltung von Politik- und Verwaltungshandeln im Sinne eines modernen Public Managements bzw. von Public Governance.

Open Government Data ist die Grundlage für Open Government² und daher ein zentrales Handlungsfeld öffentlichen Verwaltungen in den nächsten Jahren.

Da Open Government wesentlich über Open Government Data und IKT hinausgeht, behandelt dieses Dokument im ersten Schritt vor allem das Thema Open Government Data. Trotzdem soll der Bezugsrahmen zu Open Government stets gewahrt bleiben, da die Öffnung von Verwaltungsdaten ohne diesen Bezugsrahmen nicht zielführend ist.

Im Vorgehensmodell ist **Open Government Data die erste von vier Phasen**, die beiden wichtigsten Schritte stellen in dieser Phase die **Identifikation von Datenbeständen mit hohem potentiellen Wert bzw. potentiellem Impact** und die **Erhöhung und Sicherstellung der Datenqualität** dar.

Die vier Phasen des Vorgehensmodells:

- Phase 1 – Datentransparenz erhöhen:** öffnet Daten der Verwaltung
- Phase 2 – offene Partizipation verbessern:** öffnet die Verwaltung für Ideen und Wissen der Öffentlichkeit
- Phase 3 – offene Zusammenarbeit ermöglichen:** verbessert die offene Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Verwaltungen, der Öffentlichkeit und der Privatwirtschaft. Offene Partizipation ermöglicht die Nutzung von Sozialen Medien um Personen und deren Ideen zu vernetzen. Offene Zusammenarbeit ermöglicht die Erzielung spezifischer Outputs.
- Phase 4 – umfassende Miteinbeziehung realisieren:** ermöglicht die Mit-Einbeziehung der Öffentlichkeit durch Transparenz, Partizipation und Zusammenarbeit.

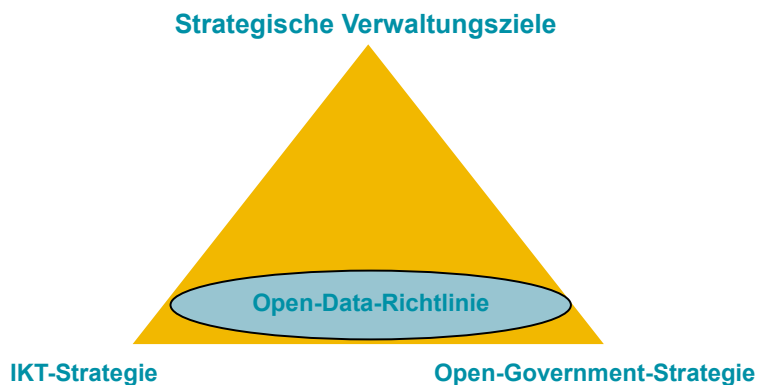
¹ Krabina, Open Government, 2010

² „[...] increased data transparency is the basis for the public to participate in and to collaborate on government work to spur action, create value-added services, and facilitate innovation.“, Lee, Kwak, 2011, S. 12

3 Motivation

3.1 Strategischer Rahmen

Abbildung 1: Strategischer Rahmen



Strategische Verwaltungsziele

Strategische Verwaltungsziele bilden einen Handlungsrahmen für die Tätigkeit der einzelnen Dienststellen und eine grundsätzliche Richtlinie für deren Weiterentwicklung.

IKT-Strategie

Die IKT-Strategie orientiert sich an den strategischen Verwaltungszielen und hat zum Ziel, den Wertbeitrag der IKT-Dienstleistungen und Produkte zur Umsetzung der Gesamtstrategie zu optimieren. Die IKT soll die Lebensqualität für die Menschen erhöhen und den Standort für die Wirtschaft attraktiv erhalten.

Open-Government-Strategie

Die Open-Government-Strategie ist eng an die IKT-Strategie und die strategischen Verwaltungsziele geknüpft. Open Government eine umfassende Neugestaltung von Politik- und Verwaltungshandeln im Sinne eines modernen Public Managements.

Richtlinien zu Open Government Data und Social-Media-Nutzung sind wesentliche Elemente einer schlüssigen und nachhaltigen Open-Government-Strategie.³

Eine umfassende Open-Government-Strategie muss von Politik und Verwaltung entwickelt werden, dieses Dokument liefert einen Beitrag dazu und bietet die Grundlage für die Erarbeitung einer Open-Government-Richtlinie. Die Grundlage einer Social-Media-Strategie können bereits veröffentlichte Leitfäden bilden.⁴

³ CSC, 2011

⁴ Leitfäden WEB 2.0 in der Verwaltung bzw. BeamteZweiNull <http://reference.e-government.gv.at/Veroeffentlichte-Informationen.983.0.html> (12. 7. 2011)

3.2 Definition und Verständnis von Open Government und Open Government Data

Open Government (Öffnung von Staat und Verwaltung)

„Open Government [wird] als ein Sammelbegriff für eine ganze Reihe unterschiedlicher Konzepte und Visionen verwendet, die sich mit bestimmten Facetten einer Öffnung von Staat und Verwaltung auseinandersetzen. Hierzu zählen Überlegungen zu Transparenz 2.0, Partizipation 2.0 und Kollaboration 2.0, der Ansatz offener Innovationen, die Öffnung der Gesellschaft, die offene Gesellschaft, Überlegungen zu freien Daten sowie offene Standards, offene Schnittstellen, quelloffene Software und offene Kommunikationssysteme.“⁵

Open Government ist eine umfassende Neugestaltung von Politik- und Verwaltungshandeln im Sinne eines modernen Public Managements. Dabei wird die Öffnung von Politik und Verwaltung in den Vordergrund gestellt.

Die Öffnung der Verwaltung ist eine Konsequenz der neuen Informations- und Kommunikationstechniken.⁶ Open Government legt einen verstärkten Fokus auf Kollaboration, weil Web 2.0/Government 2.0 ganz neue Formen der Zusammenarbeit ermöglicht.⁷

Die Grundsätze von Open Government sind⁵

- Transparenz:** stärkt das Pflichtbewusstsein und liefert den BürgerInnen Informationen darüber, was ihre Regierung und ihre Verwaltung derzeit machen. Die freie Verfügbarkeit von Daten ist eine wesentliche Grundlage für Transparenz.
- Partizipation:** verstärkt die Effektivität von Regierung und Verwaltung und verbessert die Qualität ihrer Entscheidungen, indem das weit verstreute Wissen der Gesellschaft in die Entscheidungsfindung mit eingebunden wird.
- Kollaboration:** bietet innovative Werkzeuge, Methoden und Systeme, um die Zusammenarbeit über alle Verwaltungsebenen hinweg und mit dem privaten Sektor zu forcieren.

Organisationen öffnen sich bereitwillig, wenn sie sich wertvolle Impulse von außerhalb versprechen und selbst an einer intensiveren Vernetzung mit ihrem Umfeld interessiert sind, ohne Gefahr zu laufen, davon Schaden zu nehmen. Dies setzt eine Bereitschaft zur Öffnung voraus, in der ein Impuls, ein Diskurs und ein Austausch als befruchtend, konstruktiv und erwünscht angesehen werden.⁸

Es geht also darum, die unterschiedlichen Anspruchsgruppen (insbesondere die Bürgerinnen und Bürger) in den Prozess der Politikgestaltung mit einzubeziehen und mitwirken zu lassen. Im 4-Phasen-Modell effektiver Bürgermitwirkung von Governance International werden die Phasen Mit-Entwickeln, Mit-Beauftragen, Mit-Umsetzen und Mit-Bewerten beschrieben.⁹ Auch Müllers „offene Staatskunst“ möchte Verwaltungsprozesse im Sinne von Open Government strategisch

⁵ von Lucke, Open Government, 2010, S. 3

⁶ Lenk: Government, 2000.

⁷ Krabina, Governance 2.0, 2011

⁸ von Lucke, Open Government Data, 2010, S. 2

⁹ Bovaird; Löffler; Downe: Public Services, 2009.

umstrukturieren und orientiert sich dabei ebenfalls an den vier Phasen des „Policy-Zyklus“ (Initiierung, Formulierung, Implementierung und Evaluation).¹⁰

Ein wesentliches Element für die Möglichkeit der Mitwirkung stellt die Veröffentlichung von Daten dar.

In der aktuellen Diskussion wird Open Government häufig mit Open Government Data gleichgesetzt. Dies ist eine verkürzte Betrachtung, da die Frage der Daten nur ein – wenngleich auch wesentlicher – Aspekt von Open Government ist.¹¹ Daten sind die Grundlage für Open Government.

Open Government Data (Offene Verwaltungsdaten), OGD

Open Government Data sind jene nicht-personenbezogenen Datenbestände, die im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.¹²

Linked Open Government Data (Offene vernetzte Verwaltungsdaten)

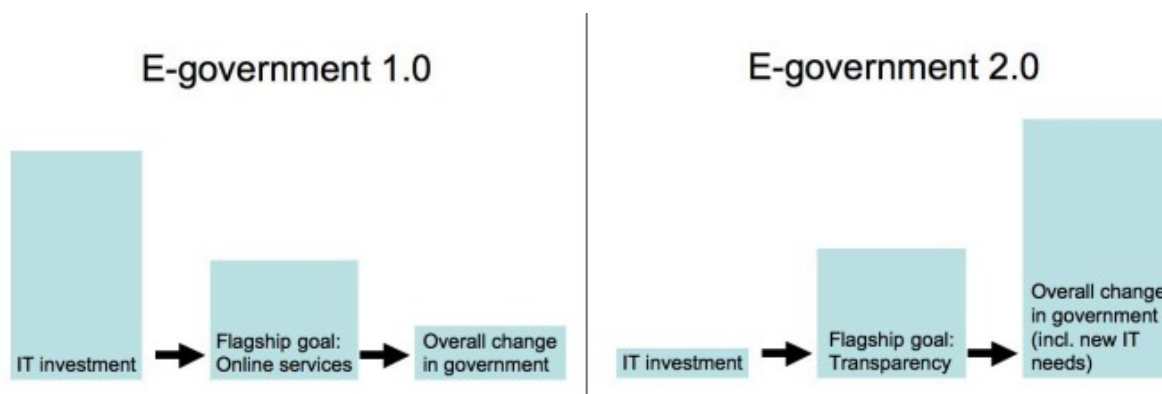
„Offene vernetzte Daten sind sämtliche offene Verwaltungsdaten, die über das World Wide Web miteinander vernetzt sind.¹³ Dabei werden aktuelle technische Standards des Semantic Web verwendet.“¹⁴

Open Government und E-Government

Die IKT im Allgemeinen und E-Government im Speziellen beschäftigen sich mit Modernisierung der öffentlichen Verwaltung durch moderne Methoden (IKT) bzw. die Öffnung der Verwaltungsprozesse nach außen (E-Government).

E-Government bezeichnet die Durchführung von Prozessen der öffentlichen Willensbildung, der Entscheidung und der Leistungserstellung in Politik, Staat und Verwaltung unter sehr intensiver Nutzung der Informationstechnik.¹⁵

Abbildung 2: Effekte von IT-Investitionen im E-Government



¹⁰ Internet & Gesellschaft Co:laboratory: Staatskunst, 2010.
¹¹ Krabina, Governance 2.0, 2011
¹² In Anlehnung an von Lucke, Open Government Data, 2010, S. 5f
¹³ von Lucke, Open Government Data, 2010, S. 4
¹⁴ W3C, Publishing Open Government Data, 2009
¹⁵ Memorandum Electronic Government Bonn/Frankfurt 2000

Die IT-Investitionen die nötig sind, um mehr Transparenz zu schaffen sind relativ klein. Die dadurch ausgelösten Veränderungen können wesentlich signifikanter sein.¹⁶

Da Open Government eine Weiterentwicklung von Public Governance darstellt, geht es weit über IKT-Aspekte hinaus, hat in der IKT aber zentrale Anknüpfungspunkte: Offene Verwaltungsdaten sind eine wesentliche Grundlage für Open Government und die Erhöhung von Transparenz bezüglich Verwaltungsdaten stellt auch die erste Phase in der Implementierung von Open Government dar (siehe unten). Das E-Government Benchmarking der EU wird in Zukunft „Transparency & Open Government“ zu den Kriterien hinzufügen.¹⁷

Government 2.0

„Vier Kräfte wirken auf die Transformation des öffentlichen Sektors¹⁸:

- die technologische Revolution (Web 2.0),
- die demografische Revolution (Internetgeneration, digital natives),
- die soziale Revolution (Soziale Netzwerke) und
- die wirtschaftliche Revolution (Wikinomics, Macrowikinomics).“

Die Steuerung dieser Kräfte in einer neuen Form von Politik- und Verwaltungshandeln kann als Government 2.0 bezeichnet werden.¹⁹

Es sind also nicht nur die neuen technologischen Möglichkeiten des Webs 2.0 oder die sozialen Netzwerke, die auf die Politik und Verwaltung Auswirkungen haben. Die Internetgeneration wächst mit einem anderen Nutzungsverständnis des Internets heran und es wird zunehmend schwieriger, diese mit klassischen Partizipationsmöglichkeiten zu erreichen. Zusätzlich wirkt eine wirtschaftliche Revolution, die neue Wertschöpfungsketten ermöglicht. Für die Nutzung von neuen, kollaborativen Produktionsprozessen (Peer Production oder Massenkooperation) gibt es in der Wirtschaft bereits zahlreiche Beispiele, die Frage der Öffnung von Verwaltungsprozessen nach außen unter Miteinbeziehung vieler Akteurinnen und Akteure in die Wertschöpfungsprozesse steht in der öffentlichen Verwaltung noch am Anfang.²⁰

3.3 Darstellung der IST-Situation

Rechtliche Rahmenbedingungen

Strategien

- E-Government Benchmarking der EU wird in Zukunft „Transparency & Open Government“ zu den Kriterien hinzufügen.²¹
- Der eGovernment-Aktionsplan 2011–2015 vom 15. Dezember 2010 enthält Maßnahmen zu den Themen Kooperative Produktion von Dienstleistungen, Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors, Erhöhung der Transparenz, Einbeziehung der Bürger und Unternehmen in politische Entscheidungsprozesse

¹⁶ Osimo, 2008

¹⁷ Capgemini, 2010

¹⁸ Tapscott: Government 2.0, 2009.

¹⁹ Es gibt keine allgemein anerkannte Abgrenzung zwischen Government 2.0 und Open Government, häufig werden diese Begriffe synonym verwendet. Für die Steuerung der Kräfte des Government 2.0 wird mitunter auch der Begriff „offene Staatskunst“ verwendet.

²⁰ Tapscott; Williams: Wikinomics, 2007.

²¹ Capgemini, 2010

- ❑ „Eine Digitale Agenda für Europa“²² vom 26. August 2010 enthält unter anderem eine Überprüfung der PSI-Richtlinie.
- ❑ „For a digital Europe – The Granada Strategy“²³ vom 19. April 2010 formuliert den Zusammenhang zwischen der Weiterentwicklung (Transformation) des öffentlichen Sektors und den Einsatz neuer elektronischer Kommunikationsmittel und fasst diese mit unter dem Begriff Open Government zusammen.
- ❑ Malmö Ministererklärung zum eGovernment²⁴ vom 18. November 2009 enthält eine Reihe von Absichtserklärungen zu vermehrter Transparenz und Offenheit im gesamten Verwaltungsprozess.

Richtlinien der Europäischen Union

- ❑ PSI-Richtlinie zur Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (2003/98/EG)²⁵
- ❑ EU-Dienstleistungsrichtlinie (2006/123/EG)²⁶
- ❑ INSPIRE-Richtlinie zur Geodateninfrastruktur (2007/2/EG)²⁷

Österreich

- ❑ Plattform Digitales Österreich „E-Government-Vision 2020“ („Bereitstellung von ausgewählten öffentlichen Rohdaten und Mashups mit privaten Services“)²⁸
- ❑ Positionspapier zu E-Democracy u. E-Participation in Österreich: [edem 1.0.0/19.04.2008](#)
- ❑ BeamteZweiNull 1.0.0 Leitfaden: [BeamteZweiNull 1.0.0/19.10.2010](#)
- ❑ Leitfäden Web 2.0 in der Verwaltung: [Facebook, Twitter, Soziale Medien & Netzwerke 1.0.0. / 30.03.2011](#)
- ❑ Stadt Wien: "Ja" zu Open Government: <http://www.wien.gv.at/politik-verwaltung/open-government.html>
- ❑ Regierungsübereinkommen SPÖ/Grüne für Wien: Open Government und Open Data²⁹
- ❑ Open Commons Region Linz: <http://www.linz.at/leben/opencommonsregion.asp>
- ❑ Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG)³⁰
- ❑ Auskunftspflichtgesetz³¹, Umweltinformationsgesetz³², Geodateninfrastrukturgesetz³³

Initiativen in Österreich

- ❑ **OGD Austria:** Verein Open Knowledge Forum Österreich. Die Kerngruppe besteht aus Vertretern von Joanneum Research, Universität Wien, KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung, Donau-Universität Krems, Salzburg Research, Semantic Web Company. Gemeinsames Ziel ist es, öffentliche (nicht personenbezogene) Daten in Menschen- UND Maschinen-lesbarer Form der Bevölkerung und der Wirtschaft frei verfügbar zu machen. Die Initiative soll in Kooperation mit der öffentlichen Hand und

²² Europäische Kommission, 2010

²³ Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2010

²⁴ Europäische Kommission, 2009

²⁵ PSI-Richtlinie zur Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors, siehe <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003L0098:DE:HTML>

²⁶ EU-Dienstleistungsrichtlinie, siehe <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006L0123:DE:HTML>

²⁷ INSPIRE-Richtlinie, siehe <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:01:DE:HTML>

²⁸ <http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/6878/default.aspx>

²⁹ <http://www.wien.gv.at/politik/strategien-konzepte/regierungsuebereinkommen-2010/stadtentwicklung-verkehr/index.html>

³⁰ BGBl. I Nr. 135/2005, Bundesgesetz über die Weiterverwendung von Informationen öffentlicher Stellen. Online in:

https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2005_I_135/BGBLA_2005_I_135.pdf

³¹ Z. B. Wiener Auskunftspflichtgesetz, siehe <http://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtvorschriften/html/v2100000.htm>

³² Z. B. Wiener Umweltinformationsgesetz, siehe <http://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtvorschriften/html/I0200000.htm>

³³ Z. B. Wiener Geodateninfrastrukturgesetz (WgeoDIG), siehe <http://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtvorschriften/html/I0900000.htm>

diversen Bundesämtern und Organisationen, sowie der Politik erfolgen. Das Vorhaben sollte auch im Einklang mit aktuellen eGov-Initiativen des Bundes (z.B. Plattform Digitales Österreich) erfolgen, damit alle am selben Strang ziehen.

Maßnahmen:

- OGD Konferenz www.ogd2011.at
- Katalog offener Daten: <http://offener.datenkatalog.at/> (CKAN Austria)
- OGD Digest (Zeitschrift)
- OGD Stammtisch

- **open3:** Verein zur Förderung von openSociety, openGovernment und openData. Ziel und Aufgabe des Vereins, der ausschließlich gemeinnützig ausgerichtet ist, ist die Förderung von openSociety, openGovernment und openData in Österreich. open3 sieht sich dabei als Interessensgemeinschaft und nicht als Interessensvertretung (pressure group).

Maßnahmen:

- Umfrage "Potentiale von OG für österreichische Nationalratsabgeordnete"
- DataMaps.eu – Visualisierungsframework für ortsbezogene Daten,
- „ubahnaufzug.at – 24 Stunden Mobilität durch opendata“,
- „Budgetvisualisierung 2011-2014 inkl. Konsolidierungsmaßnahmen“ und
- „Wien Budget 2009 Visualisierung“.

- **Bund**

- BLSG hat das Thema aufgegriffen. Ein grundsätzliches Strategiepapier zu Open Government soll erarbeitet werden.
- Verankerung im Visionspapier „E-Government 2020“ der BLSG
- „Open Data“ ist Thema im Prioritätenkatalog des „Kompetenzzentrums Internetgesellschaft“ (KIG).

- **Länder:** noch keine Aktivitäten bekannt (mit Ausnahme von Wien)

- **Städte & Gemeinden**

- Wien: Open-Government-Initiative in Wien: Open Government-Portal seit Mai 2011³⁴
- Linz: Projekt Open Commons Linz (Open Source, Open Content, Open Government)³⁵
- Salzburg: Diskussion im Rahmen von „Stadtdialog Salzburg)

Internationale Beispiele

Eine Studie von CSC konnte in 11 Mitgliedsstaaten in Europa Open-Government-Data-Aktivitäten identifizieren: Deutschland, Frankreich, Spanien, Italien, die Niederlande, Großbritannien, Finnland, Dänemark, Norwegen, Griechenland und Estland. Die Aktivitäten der Mitgliedsstaaten stehen im Vergleich zu Großbritannien erst ganz am Anfang. OGD wird in allen Ländern bis auf Dänemark durch Bürgerinitiativen vorangetrieben.³⁶ Eine umfassende Linksammlung zum Thema steht auf dem E-Government-Reference-Server zur Verfügung.³⁷ Eine Karte mit weltweiten OGD-Initiativen bietet weitere Informationen.³⁸

³⁴ <http://data.wien.gv.at/>

³⁵ <http://www.linz.at/leben/opencommonsregion.asp>

³⁶ CSC 2011, Österreich wurde in der Studie nicht betrachtet

³⁷ Siehe [http://reference.e-government.gv.at/Open-Government-Let-the-suns.opengovernment.0.html?&no_cache=1&sword_list\[0\]=open&sword_list\[1\]=government](http://reference.e-government.gv.at/Open-Government-Let-the-suns.opengovernment.0.html?&no_cache=1&sword_list[0]=open&sword_list[1]=government)

³⁸ Siehe <http://gov.opendata.at/site/node/38>

1.2 Umfeld: Stakeholder und Interessenslagen

Verschiedene Akteure mit jeweils individuellen Interessen sind bei der den OGD Maßnahmen der Verwaltung zu beachten:

- BürgerInnen
- Wirtschaft
- Politik
- Öffentliche Verwaltung

BürgerInnen

Die BürgerInnen treten einerseits als KundInnen der Verwaltung auf, welchen durch OGD einerseits verbesserte Leistungen und andererseits auch neue Services angeboten werden sollen. Die **OGD Grundsätze** „zeitliche Nähe“, „leichter Zugang“ und „Diskriminierungsverbot“ zielen deshalb darauf ab, die Leistungsqualität der Verwaltung für ihre KundInnen zu erhöhen.

Zum anderen sind die BürgerInnen Mitglieder des Gemeinwesens, welchen mittels OGD eine neue Form der demokratischen Teilhabe ermöglicht wird. Hier treten sie als BürgerInnen im Sinne von „StaatsbürgerInnen“ mit Rechten und Pflichten auf. Dabei überschreitet OGD Grenze der Verwaltung und ist Grundlage für einen neuen politischen Diskurs unter stärkerer Einbeziehung der BürgerInnen. Eine Umfrage von SAS Deutschland aus dem Jahr 2010 zeigt diesen Zusammenhang: 88 Prozent der befragten BürgerInnen befürworten die Bereitstellung öffentlicher Daten, 81 Prozent sehen darin eine Basis für demokratische Teilhabe³⁹.

Die Verwaltung bekennt sich bei ihren OGD-Aktivitäten zu einem umfassenden Bürgerbegriff, der die BürgerInnen sowohl als KundInnen sieht als auch die demokratische Teilhabe umfasst. Insofern zielen die OGD Aktivitäten auf eine Ausweitung und Verbesserung der Leistungen als auch auf die Öffnung neuer Kanäle für die Bürgerbeteiligung ab.

Als zentrale Daten, welche für die BürgerInnen von Interesse sind, sind zu nennen⁴⁰:

- Daten zu Verkehr und Navigation
- Daten zur Herstellung transparenter Politik
- Daten zu Lebensraum und Umwelt
- Daten zur Demographie
- Gesundheit und Nahrungsmittel
- Daten zu Serviceeinrichtungen - Verfügbarkeit, Standort, Bedingungen

Dies deckt sich auch mit einer Umfrage der Berliner Stadtverwaltung aus dem Jahr 2010, bei welcher Daten zur „Stadtplanung“, „Verwaltung“, „Umwelt“ und „Kontrollen“ an oberster Stelle gereiht wurden.⁴¹

Wirtschaft - Unternehmen

Das zentrale Interesse seitens der Unternehmen ist das Entwickeln neuer Geschäftsfelder auf Basis von öffentlichen Daten. Die Verwaltung bekennt sich zur Stärkung der Wirtschaft und Förderung von Innovationen durch die Bereitstellung öffentlicher Daten. Durch OGD soll ein Beitrag zum Wirtschaftswachstum und zum Wirtschaftsstandort geleistet werden. Dabei wird

³⁹ SAS 2010

⁴⁰ OGD Stakeholder Workshop BürgerInnen, 4.2.2011

⁴¹ Auf Berlin.de wurde im Zeitraum 23.09.bis 31.10.2010 Online-Fragebogen zum Interesse an den Daten der öffentlichen Hand eingestellt.

besonderer Wert auf gleichen Zugang für alle Unternehmen und möglichst geringen Verwaltungsaufwand gelegt. Darüber hinaus bekennt sich die Verwaltung zu ihrer Verantwortung für die hohe Qualität der öffentlichen Daten und das Vertrauen der Bevölkerung in die öffentlichen Daten.

Für das Verhältnis zu Unternehmen mit OGD Interesse werden deshalb folgende Prinzipien angewandt.

- ❑ **Gleichbehandlung:** Daten werden gemäß den OGD Grundsätzen der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt. Bevorzugungen einzelner Unternehmen oder Interessengruppen sind ausgeschlossen.
- ❑ **Fairness:** Die Unternehmen werden fair behandelt. Vorschlägen für neue Datenfreigaben, welche von Unternehmen an die Verwaltung herangetragen werden, bleiben vertraulich. Dies soll verhindern, dass Informationen über Geschäftsmodelle oder geplante Produkte einzelner Unternehmen frühzeitig bekannt werden. Die Verwaltung kündigt jedoch in angemessener Frist die geplante Freigabe neuer Daten im Vorfeld an. Die Verwaltung entwickelt deshalb ein Verfahren, um Vorschläge von Unternehmen entgegenzunehmen, zu bewerten, zu diskutieren und Feedback an die betroffenen Unternehmen zu geben.
- ❑ **Verantwortung:** Das Vertrauen der BürgerInnen in die Korrektheit öffentlicher Daten ist hoch und dies soll auch für Produkte, welche mit öffentlichen Daten hantieren, gelten. Die BürgerInnen erwarten korrekte öffentliche Daten in hoher Qualität und machen dafür die Verwaltung verantwortlich, egal ob die Produkte direkt von der Verwaltung oder einem Unternehmen kommen, welches öffentliche Daten nutzt. Die Verwaltung hat deshalb ein hohes Interesse am sorgfältigen und verantwortungsbewussten Umgang mit den öffentlichen Daten. Deshalb werden bei allen freigegebenen Daten die notwendigen Zusatzinformationen zur Klärung von Datenquellen, Aktualität, eventuellen inhaltlichen Einschränkungen etc. mitgeliefert. Dies wird in Form von Metadaten oder „Beipacktexten“ geschehen. Die Verwaltung behält sich vor, die BürgerInnen über die Einhaltung des verantwortungsvollen Umgangs mit öffentlichen Daten zu informieren.
- ❑ **Nutzungsentgelte:** Es wird die Verwendung der Creative Commons Lizenz empfohlen. Daher sind Lizenzentgelte nicht vorgesehen.

Politik

Die Interessengruppe Politik ist kein einheitlicher Akteur. Zahlreiche individuelle Interessen spiegeln sich hier wider. Unterschiede zwischen den politischen Parteien spielen eine untergeordnete Rolle. Eine Mehrheit der österreichischen Nationalratsabgeordneten spricht sich dafür aus, dass öffentliche Daten möglichst kostenfrei (64 %) und in vollem Umfang (55 %) publiziert werden sollen. 31 Prozent sprechen sich hingegen für die Veröffentlichung von nur ausgewählten Daten aus⁴².

Dieses Interesse und die Unterstützung der Politik wurde bei einem Stakeholder Workshop OGD mit politischen VertreterInnen am 2. Februar 2011 bestätigt. Die Verwaltung nimmt diese Verantwortung wahr und erkennt den politischen Nutzen und Mehrwehrt von OGD in den folgenden Bereichen:

⁴² Potentiale von Open Government für österreichische Nationalratsabgeordnete; www.open3.at, 2010

- ❑ **Öffnung von Staat und Verwaltung:** Vereinfacht gesagt, bedeutet Open Government die Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber den BürgerInnen und der Wirtschaft. Open Government legt den Fokus auf die Aspekte Beteiligung und Transparenz. OGD ist in diesem Zusammenhang die Basis, um die Beteiligung und Transparenz mit Leben zu erfüllen. Die freie Verfügbarkeit von Daten und Informationen soll den BürgerInnen das Mitwirken ermöglichen.
- ❑ **Gemeinsames Wirken von Politik und Verwaltung:** Aus Sicht der BürgerInnen wird OGD die Politik und Verwaltung zusammenrücken lassen. Die Freigabe von Daten und die damit zusammenhängende stärkere Beteiligung der BürgerInnen wird sowohl die Politik als auch die Verwaltung vor neue Herausforderungen stellen. Die öffentliche Verwaltung wird die Politik vermehrt unterstützen, um Diskurse mit BürgerInnen und Interessengruppen durchzuführen. Dies wird zu einer stärkeren Zusammenarbeit von Politik und Verwaltung führen und dadurch eine neue Governance-Kultur mit sich bringen.
- ❑ **Partizipation – Kollaboration:** Die BürgerInnen übernehmen zunehmend aktive Rollen im gesellschaftlichen, politischen und administrativen Leben, welches bis hin zur Aktivierung der BürgerInnen geht und das Mitmachen, das Mitproduzieren und Mitentscheiden bedeutet. Kollaboration beschreibt ein neues Verhältnis der Verwaltungen miteinander als auch des öffentlichen Sektors mit den BürgerInnen und den Interessengruppen. Zusammenarbeit auf Basis von gegenseitigem Respekt und Offenheit stehen dabei im Vordergrund. Die „Anderen“ werden in diesem Konzept nicht erst nach Aufforderung tätig, sondern können mittels Eigeninitiative durchwegs Themenführerschaft übernehmen.
- ❑ **Wirtschaftsförderung und Innovation:** Die Verwaltung bekennt sich zur Stärkung der Wirtschaft und Förderung von Innovationen durch die Bereitstellung öffentlicher Daten. Durch OGD soll ein Beitrag zum Wirtschaftswachstum und zum Wirtschaftsstandort geleistet werden. Unternehmen können Geschäftsmodelle auf Basis frei verfügbarer Daten erkennen und somit neue Geschäftsfelder erschließen. Insofern sind die internen Investitionen zur Freigabe von Daten ein Beitrag zur Wirtschaftsförderung. Dies bedeutet für die Verwaltung eine pro-aktive Vorgehensweise bei der Datenfreigabe.

Öffentliche Verwaltung

Open Government Data ist in Österreich erst am Anfang. Wien und Linz nehmen eine Vorreiterrolle ein, andere Verwaltungen können von den gemachten Erfahrungen profitieren.

In der Nutzendiskussion um Open Government Data wird häufig vernachlässigt, dass die öffentliche Hand selbst auch ein Konsument von Daten ist.⁴³

Das Einsatzgebiet von Open Government Data erstreckt sich daher nicht nur auf die Freigabe von Datenbeständen nach außen, sondern auch auf die Nutzung freigegebener Daten der Verwaltung und anderer nationaler und internationaler Behörden durch Organisationseinheiten der eigenen Verwaltung. Im Zuge dessen werden Schulungsmaßnahmen ergriffen, um die Bediensteten im Auffinden und Nutzen von offenen Daten zu qualifizieren.

⁴³ CSC, 2011, S. 26

Potenzielle Datensätze für Open Government Data

Eine umfassende Auflistung für die Veröffentlichung von nicht-personenbezogene bzw. aggregierten Daten, die keine Rückschlüsse auf einzelne Personen zulassen, um den persönlichen Datenschutz zu wahren bietet eine Stakeholder-Initiative:⁴⁴

- Umweltdaten (Feinstaub, CO2, Pollen)
- Märkte (Wochen-, Floh-, Weihnachtsmärkte)
- Events (Straßenfeste, Konzerte, Lange Nacht der ..., Sportereignisse)
- Entsorgung (Termin in meiner Straße, Recyclinghöfe, Containerstandorte, Sondermüll)
- Infrastruktur (Radwege, Toiletten, Briefkästen, Geldautomaten, Telefone)
- Verkehr (Baustellen, Staus, Sperrungen)
- Nahverkehr (Fahrpläne, Verspätungen, Zugausfälle, Sonderfahrten)
- Öffnungszeiten (Bibliotheken, Museen, Ausstellungen)
- Verwaltung (Formulare, Zuständigkeiten, Ämter, Öffnungszeiten)
- Verbraucherberatung, Schuldnerberatung
- Familie (Horte, Kindergärten)
- Bildung (Schulen, Volkshochschulen, Hochschulen und Unis)
- Wohnen (Wohngeld, Mietspiegel, Immobilien, Grundstückspreise)
- Gesundheit (Krankenhäuser, Apotheken, Notdienst, Spezialisten, Beratungsstellen, Blutspende)
- Haustiere (Tierärzte, Tierheim, Tierpflege)
- Kontrolle (Badegewässer, Lebensmittel, Gaststätten, Preise)
- Recht (Gesetze, Vorschriften, Beratung, Schlichter, Gutachter)
- Polizeiticker (aktuelle Vorfälle, Fahndung, Kriminalitätsatlas)
- Stadtplanung (Flächennutzungsplan, Bauvorhaben, Verkehr, Flughäfen)
- Bevölkerung (Zahl, regionale Verteilung, Demografie, Kaufkraft, Beschäftigung/Arbeitslosigkeit, Kinder)
- Finanzdaten (Budgets, Aufträge, Verträge)

1.3 Herausforderungen und Chancen

Durch die intensivere Einbindung der Bevölkerung und eine offene Informationspolitik lässt sich das Vertrauen der Bürger in staatliche Institutionen und in die gewählten Repräsentanten steigern und die Innovationskraft erhöhen.⁴⁵

Von Luckes Kompaktanalyse enthält eine Übersicht über Nutzen, Stärken/Schwächen und Chancen/Risiken von Open Government Data (siehe Abbildung 2).

⁴⁴ <http://www.open3.at/grundlagen/um-welche-daten-geht-es>

⁴⁵ von Lucke, Open Government, 2010, S. 25

Abbildung 3: Kompaktanalyse zu Open Government Data, von Lucke 2010

<p>Einsatzfelder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generierung von Fakten & Informationen • Information der breiten Öffentlichkeit • Visualisierung komplexer Daten • Gemeinsames Programmieren von neuartigen Anwendungen und Diensten auf Basis von Daten und Schnittstellen 	<p>Nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stärkung der Gesellschaft durch eine behutsame Öffnung von Staat und Verwaltung • Wiederverwendung und Wiederverwertung • Transparenz, Partizipation, Kollaboration • Innovationsimpulse von Außen • Einbindung der kollektiven Intelligenz
<p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivere Nutzung und Veredelung der Datenbestände der Behörden • Öffnung und Vernetzung der Daten • Meinungs- und Interessensvielfalt • Vertrauensbildende Maßnahmen • Beitrag zur Wirtschaftsförderung 	<p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herausforderung eines kulturellen Wandels für die öffentliche Verwaltung • Bedrohung bewährter Geschäftsmodelle • Unsicherheiten beim Umgang mit Urheberrechten und Haftungspflichten • Langwierige Standardisierungsprozesse • Vorhandene digitale Spaltung
<p>Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stärkung der aktiven Bürgerbeteiligung • Paradigmenwechsel bedingt einen kulturellen Wandel in Staat und Verwaltung • Modernisierung der Verwaltung in einer sich zunehmend öffnenden Welt • Erhöhung der politischen Legitimation • Innovationen für Bürger und Verwaltung 	<p>Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angriffsflächen durch eine Öffnung • Verlust der behördlichen Deutungshoheit • Missdeutungen und Fehlinterpretationen • Populistische Mobilisierung der Massen • Bereitschaft zu einer stärkeren Öffnung • Ignoranz von Kritik und offenen Plattformen

Herausforderungen von Open Government Data⁴⁶

- ❑ **Datenschutz und Datensicherheit:** Es besteht das Risiko, dass irrtümlich geheime oder personenbezogene Daten veröffentlicht werden. Zusätzlich kann es sein, dass durch Verknüpfung von Daten doch Rückschlüsse auf Personen gezogen werden können. Das Open-Government-Data-Portal ist auch eine potenzielle Zielscheibe für Hackerangriffe, DOS-Attacken oder ähnliche Kompromittierungsversuche
- ❑ **Haftung:** Die Frage der Haftung für folgen freigegebener Daten sollte noch juristisch betrachtet werden. In der auf Creative Commons basierenden „Open Government Licence for Public Sector Information“⁴⁷ in Großbritannien sind z. B. Haftungsausschlüsse formuliert: „Die Information ist lizenziert ‘wie sie ist’ und der Informationsanbieter schließt alle Zusicherungen, Gewährleistungen, Verpflichtungen und Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit der Information bis zum maximalen gesetzlichen Umfang aus. Der Informationsanbieter übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen in den Informationen und ist nicht haftbar für Verluste, Verletzungen oder Schäden irgendwelcher Art, die durch ihre Verwendung entstehen. Der Informationsanbieter garantiert nicht die kontinuierliche Bereitstellung der Informationen.“

⁴⁶ Die Liste entstammt einer Auswertung der Vorbereitungsworkshops zur OGD-Konferenz 2011, sowie aus von Lucke, Open Government Data 2010 und Lee/Kwak 2011

⁴⁷ Open Government Licence for Public Sector Information, siehe <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/>

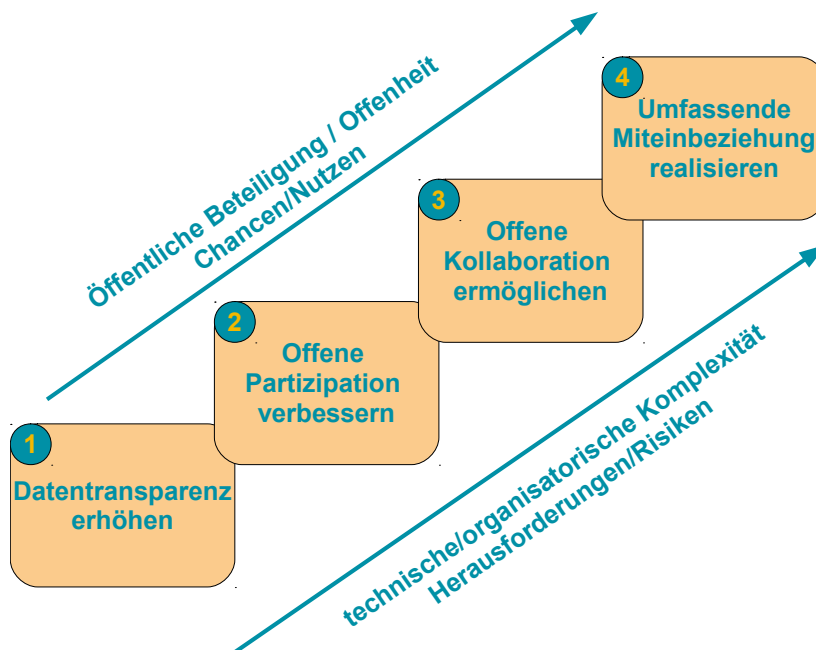
- ❑ **Veränderung der Organisationskultur:** Die öffentliche Verwaltung ist hierarchisch organisiert, es herrscht in Österreich historisch bedingt auch ein anderes Grundverständnis zur Frage der Offenheit und Transparenz. Erfolgreiche Open-Government-Initiativen benötigen einen Kulturwandel innerhalb der Verwaltung.
- ❑ **Ressourcenknappheit:** obwohl sich auch positive ökonomische Effekte einstellen können, ist zunächst doch mit Investitionskosten (externen und Personalkosten) zu rechnen, die budgetiert und investiert werden müssen
- ❑ **Sicherstellung der Datenqualität:** Genauigkeit, Konsistenz und Aktualität der Daten muss sichergestellt werden.
- ❑ **Kontrollverluste:**
 - **Interpretationshoheit:** Die traditionell bei der Behörde angesiedelte Deutungshoheit über die Daten wird abgeschafft. Alle Stakeholder können freigegebene Daten selbst interpretieren. Durch die Vernetzung von Daten können neue Interpretationen entstehen, die durch die Behörde bisher nicht erfolgt ist.
 - **Lizenz:** durch die derzeit von Wien und Linz verwendete Creative Commons Lizenz ist die Art und Weise der Weiterverwendung der Daten nicht mehr steuerbar. Derzeit sind keine Nutzungsentgelte und auch keine Haftungsausschlüsse vorgesehen. Dies sollte nach einer ersten Phase evaluiert werden.
 - **Image/Reputation:** Durch fehlerhafte Daten oder auch Missdeutungen oder Fehlinterpretationen kann es zu Imageschaden der Verwaltung kommen. Auch politisch können Daten missbraucht werden.
 - **Öffentliche Diskussionen:** Dadurch, dass Diskussionsprozesse in sozialen Medien öffentlich sind, muss eine Balance zwischen der Wahrung der freien Meinungsäußerung und dem Eingriff bei unpassenden, ungesetzlichen oder themenfremden Beiträgen gewahrt werden.
- ❑ **Aufrechterhalten des öffentlichen Interesses bzw. der Partizipation:** Das derzeit vorhandene öffentliche Interesse/Medieninteresse muss nicht automatisch von Dauer sein. Es ist daher wichtig, dass die Verwaltung die Open-Government-Maßnahmen laufend in Diskussion mit den Stakeholdern verbessert.

4 Open-Government-Vorgehensmodell

Das „Open Government Implementation Model“ stellt ein generisches Vorgehensmodell für die Umsetzung von Open-Government-Initiativen dar (siehe Abbildung 4).⁴⁸ Es beinhaltet Vorschläge für eine schrittweise Implementierung von Open Government und enthält Indikatoren für die Erfolgsmessung der einzelnen Schritte. Im Folgenden wird das Modell vorgestellt, auf die Gegebenheiten und Bedürfnisse in Österreich angepasst und auch inhaltlich erweitert.

⁴⁸ Lee, Kwak 2011

Abbildung 4: „Open Government Implementation Model“



- Phase 1** öffnet Daten der Verwaltung
- Phase 2** öffnet die Verwaltung für Ideen und Wissen der Öffentlichkeit
- Phase 3** verbessert die offene Kollaboration zwischen öffentlichen Verwaltungen, der Öffentlichkeit und der Privatwirtschaft. Offene Partizipation ermöglicht die Nutzung von Sozialen Medien um Personen und deren Ideen zu vernetzen. Offene Kollaboration ermöglicht die Erzielung spezifischer Outputs.
- Phase 4** ermöglicht die Mit-Einbeziehung der Öffentlichkeit durch Transparenz, Partizipation und Kollaboration.

Die Phasen stellen eine logische Abfolge dar, sie sollte daher nicht alle gleichzeitig begonnen werden. Die einzelnen Phasen stellen jeweils die Grundlage für die jeweils nächste Phase dar. Auch in Anbetracht der begrenzten Ressourcen für die Implementierung ist ein schrittweises Vorgehen angebracht. Die weiteren Ausführungen konzentrieren sich daher auf die Umsetzung der Phase 1.

In der ersten Phase ist es zentral, die Datentransparenz zu erhöhen, um Partizipationsprozesse überhaupt erst zu ermöglichen. Verwendung von Sozialen Medien ist in dieser Phase noch nicht nötig, die Nutzung der bereits vorhandenen Webportale ist ausreichend.

Die beiden wichtigsten Schritte in der Phase 1 sind:

- Identifikation von Datenbeständen** mit hohen potentiellen Wert bzw. potentielltem Impact
- Erhöhung und Sicherstellung der Datenqualität:** Genauigkeit, Konsistenz und Aktualität

Es ist in dieser Phase nicht anzuraten, möglichst viele, sondern die wichtigsten Datenbestände zu veröffentlichen. Dabei sollte gemäß dem Paretoprinzip danach getrachtet werden, die Top-20%-Datenbestände zu identifizieren, die bei der Öffentlichkeit den größten Nutzen stiften.⁴⁹

1.4 Maßnahme: Aufsetzen eines internen Datenmonitorings

In einem ersten internen Prozess sollten Datenbestände identifiziert werden, die auf einem Open-Government-Data-Portal zunächst veröffentlicht werden.

Für die weitere Erhöhung der Datentransparenz wird ein internes Datenmonitoring aufgesetzt, das (weitere) interne Datenbestände identifiziert. Die Dienststellen/Abteilungen bewerten interne Datenbestände bezüglich folgender Kriterien und melden Datensätze an das Kompetenzzentrum, die als Open Government Data veröffentlicht werden sollen. Die Summe der vergebenen Punkte hilft bei der Reihung der zuerst zu bearbeitenden/veröffentlichenden Datensätze:

Tabelle 1: Kriterien für internes Datenmonitoring

Kriterium	Erläuterung	Bewertung (Punkte 0-5)
Geheimhaltung/ rechtliche Hindernisse	Unterliegen die Daten Geheimhaltungspflichten oder sonstigen rechtlichen Beschränkungen?	0: Geheimhaltungspflicht gegeben 1: Einschränkungen vorhanden, kaum änderbar (z. B: EU-Vorgaben) 2: Einschränkungen vorhanden, änderbar (z. B: Landesgesetzgeber oder Gemeinderat mit 2/3 Mehrheit) 3: Einschränkungen vorhanden, leicht änderbar (z. B: Landesgesetzgeber oder Gemeinderat mit einfacher Mehrheit) 4: Einschränkungen vorhanden, sehr leicht änderbar (z. B: interne Richtlinien, Verwaltungskultur) 5: keine Einschränkungen
Personenbezug	Sind es personenbezogene Daten bzw. lassen sich Rückschlüsse auf Personen daraus ableiten?	0: Personenbezogene Daten 1: Nicht anonymisierbare Daten, fehlende Zustimmung kaum einholbar 2: Nicht anonymisierbare Daten, fehlende Zustimmung einholbar 3: Zustimmung zur Veröffentlichung vorhanden (z. B. Förderdaten) 4: Anonymisierbare Daten 5: Kein Rückschluss auf Personen ableitbar
Unternehmensbezug	Sind es unternehmensbezogene Daten bzw. lassen sich Rückschlüsse auf Unternehmen daraus ableiten?	0: Unternehmensbezogene Daten 1: Nicht anonymisierbare Daten, fehlende Zustimmung kaum einholbar 2: Nicht anonymisierbare Daten, fehlende Zustimmung einholbar 3: Zustimmung zur Veröffentlichung vorhanden (z. B. Förderdaten) 4: Anonymisierbare Daten 5: Kein Rückschluss auf Unternehmen ableitbar
Urheberrecht	Besitzt die Verwaltung das alleinige Urheberrecht der Daten?	0: Urheberrecht von Dritten verunmöglicht Veröffentlichung 1: Lizenzkosten fallen an, Genehmigungen sind einzuholen 2: Lizenzkosten fallen an, Genehmigungen sind vorhanden 3: Keine Lizenzkosten, aber Genehmigungen sind einzuholen 4: Keine Lizenzkosten, Genehmigungen vorhanden 5: Alleiniges Urheberrecht sichergestellt
Nutzen	Wie hoch wird der	0: Kein Nutzen vorhanden

⁴⁹ Gemäß dem Paretoprinzip können 80% der Ergebnisse mit einem Aufwand von 20% erreicht werden. Vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Paretoprinzip>

Kriterium	Erläuterung	Bewertung (Punkte 0-5)
	Nutzen für die Gesellschaft (auch andere Behörden) eingeschätzt?	1: Der Nutzen ist sehr gering 2: Der Nutzen ist gering 3: Der Nutzen ist durchschnittlich 4: Der Nutzen ist hoch 5: Der Nutzen ist sehr hoch
Kosten	Wie hoch ist der Aufwand für die Veröffentlichung?	0: Aufwand nicht vertretbar 1: Der Aufwand ist sehr hoch 2: Der Aufwand ist hoch 3: Der Aufwand ist durchschnittlich 4: Der Aufwand ist gering 5: Der Aufwand ist sehr gering
Inhaltliche Datenqualität	Wie hoch wird die Datenqualität eingeschätzt? (Aktualität, Vollständigkeit, Genauigkeit, Fehlerhaftigkeit...)	0: Datenqualität nicht vertretbar 1: Die Datenqualität ist sehr gering 2: Die Datenqualität ist gering 3: Die Datenqualität ist durchschnittlich 4: Die Datenqualität ist hoch 5: Die Datenqualität ist sehr hoch
Technische Verfügbarkeit	Verfügbare Datenformate, offene Standards: 5-Sterne-Modell ⁵⁰ , OGD-Formate ⁵¹ (Siehe Tabelle 3)	0: Daten sind nur auf Papier verfügbar 1: Daten sind elektronisch verfügbar 2: Daten sind in maschinenlesbarem Format verfügbar 3: Daten sind in OGD-Formaten verfügbar (siehe unten) 4: Daten sind mit URI / als RDF verfügbar 5: Daten sind als Linked Data verfügbar
Synergie	Werden Daten/Dienste bereits anderweitig von der Verwaltung angeboten?	0: Noch nicht publiziert 1: Auf der Verwaltungswebsite publiziert 2: Auf externen Portalen publiziert/zu publizieren (z.B. Geoland.at, Centropemap, etc.) 3: Aufgrund eines Landesgesetzes publiziert/zu publizieren (z.B. WGeoDIG) 4: Aufgrund einer EU-Vorschrift publiziert/zu publizieren (z. B: INSPIRE, SEIS, Umweltinformationsrichtlinie 2003/4/EG,...) 5: Für externe KundInnen auf Vertragsbasis publiziert/zu publizieren (z.B. WEBSERVICESunited, POLDION, WK,...)
Einhaltung der OGD-Prinzipien	Können die OGD-Prinzipien eingehalten werden? (Siehe Tabelle 2)	0: OGD-Prinzipien können nicht eingehalten werden (Erfüllung von weniger als 5 Prinzipien) 1: OGD-Prinzipien können nur teilweise eingehalten werden (Erfüllung von 5 - 7 Prinzipien) 2: OGD-Prinzipien können größtenteils eingehalten werden (Erfüllung von mindestens 8 Prinzipien), Ausnahmegenehmigung für einzelne Prinzipien nicht erteilt 3: OGD-Prinzipien können größtenteils eingehalten werden (Erfüllung von mindestens 8 Prinzipien), Ausnahmegenehmigung für einzelne Prinzipien erteilt 4: Alle OGD-Prinzipien können durch erteilte Ausnahmegenehmigung für 1 Prinzip eingehalten werden 5: Alle OGD-Prinzipien können eingehalten werden

Sollten einzelne Kriterien mit 0 bewertet werden, so sind das Ausschließungsgründe für eine Veröffentlichung.

⁵⁰ Berners-Lee hat in einer Eröffnungsrede der Gov 2.0-Expo in Washington ein Fünf-Sterne-Modell vorgeschlagen: siehe: <http://inkdroid.org/journal/2010/06/04/the-5-stars-of-open-linked-data/>

⁵¹ von Lucke, Open Government Data 2010, erweitert durch Geodatenformate der Stadt Wien

1.5 Maßnahme: Erhöhung der Datenqualität - 10 Prinzipien von Open Government Data

Bei der Veröffentlichung von offenen Daten sind folgende Prinzipien grundsätzlich einzuhalten. Sollte die Einhaltung einzelner Prinzipien nicht möglich sein, so ist dies zu begründen und dem OGD-Kompetenzzentrum (siehe unten) zur Genehmigung der Ausnahme vorzulegen. Die OGD-Prinzipien sind an die des Open Data Networks⁵² angelehnt und teilweise umformuliert, insbesondere unterscheiden sich die Punkte 9 und 10.

Tabelle 2: 10 Prinzipien von Open Government Data

Prinzip	Erläuterung	Erfüllt (ja bzw. Begründung)
1. Vollständigkeit	Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze sind so vollständig wie möglich, sie bilden den ganzen Umfang dessen ab, was zu einem bestimmten Thema dokumentiert ist. Metadaten, die die Rohdaten beschreiben und erklären, werden zusammen mit Formeln und Erklärungen zur Berechnung der Daten ebenfalls mitgeliefert. Dies wird den Benutzern erlauben, die Ausrichtung der verfügbaren Information zu verstehen und jedes Datenelement mit dem größtmöglichen Detailreichtum zu untersuchen.	
2. Primärquellen	Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze sind Primärquellen.	
3. Zeitliche Nähe	Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze stehen der Öffentlichkeit innerhalb eines angemessenen Zeitraums möglichst aktuell zur Verfügung. Sie werden veröffentlicht, sobald sie erhoben und zusammengestellt wurden. Daten, die in Echtzeit vorliegen, werden über eine API veröffentlicht.	
4. Leichter Zugang	Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze sind so zugänglich wie möglich. Physischen Hürden (z. B. die Notwendigkeit, persönlich ein bestimmtes Büro aufzusuchen oder die Anforderung, bestimmte Abläufe zu erfüllen) sowie technische Hürden (z. B. Zugang zu Daten nur über ausgefüllte Eingabemasken oder Systeme, die browserorientierte Technologien wie etwa Flash, Javascript, Cookies oder Java Applets erfordern) werden vermieden.	
5. Maschinenlesbarkeit	Informationen werden in etablierten Dateiformaten abgespeichert, die leicht maschinenlesbar sind. (Wenn andere Faktoren den Einsatz schwer maschinenlesbarer Formate erfordern, sollten die Daten zusätzlich in maschinenfreundlichen Formaten verfügbar sein.) Dateien sollten von einer Dokumentation begleitet werden, die sich auf das Format bezieht und darauf, wie man es in Bezug auf die Daten verwendet.	
6. Diskriminierungsfreiheit	Jede Person kann zu jeder Zeit auf die Daten zugreifen, ohne sich identifizieren oder eine Rechtfertigung für ihr Handeln abgeben zu müssen. Anmerkung: Hier wird nicht „Barrierefreiheit“ subsumiert.	

⁵² Die 10 Prinzipien des Open Data Networks (siehe Open Data Network, e. V. 2011) haben sich mittlerweile zum De-Facto-Standard entwickelt und werden hier für angepasst

Prinzip	Erläuterung	Erfüllt (ja bzw. Begründung)
7. Die Verwendung offener Standards	Die Formate, in denen die Verwaltung Daten veröffentlicht sind möglichst offene Standards siehe „OGD-Formate“. Hierbei orientiert sich die Verwaltung an Standards, die durch Gremien wie das W3C erlassen wurden, bzw. die durch die österreichische BLSG bzw. in Deutschland SAGA ⁵³ empfohlen wurden.	
8. Lizenzierung	Die Verwaltung veröffentlicht offene Verwaltungsdaten unter der Lizenz: Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich (CC BY 3.0) http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/deed.de	
9. Dokumentation	Von der Verwaltung online veröffentlichte Informationen sind umfassend mit Metadaten dokumentiert und über lange Zeit hinweg zu finden. Einmal online gestellte Informationen werden mit angemessener Versionskontrolle versehen und dauerhaft archiviert.	
10. Datenschutz	Personenbezogene Daten sind von der Veröffentlichung grundsätzlich ausgenommen. Sofern die Gefahr besteht, dass durch die veröffentlichten Informationen Rückschlüsse auf Individuen gezogen werden könnten, ist vor der Veröffentlichung das OGD-Steuerungsgremium zu informieren, das über die Freigabe entscheidet.	

Tabelle 3: OGD-Formate

OGD-Formate sollten grundsätzlich offene Formate sein, das bedeutet, dass publizierte Spezifikation existieren und die Formate ohne rechtliche Einschränkungen genutzt werden können. Die Entwicklung offener Formate steht üblicherweise unter der Aufsicht eines nicht-proprietären Gremiums. Die folgenden Tabellen bieten einen (unvollständigen) Überblick über typische offene Formate, die sich für OGD eignen.

Text-, Tabellen- und Bildformate	Endung
Klassische Textdateien	.txt
Comma Separated Value	.csv
Hypertext Markup Language	.html
Extensible Markup Language	.xml
Resource Description Framework	.rdf
Open Document Formats	.odt, .ods...
Newsfeed/Webfeed Syndication	.rss
JSON (JavaScript Object Notation)	.json
Portable Network Graphics	.png
JPEG	.jpg, .jpeg
Scalable Vector Graphics	.svg

⁵³ Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen siehe http://www.cio.bund.de/DE/Standards/SAGA/saga_node.html

Geodatenformate	Endung
Geography Markup Language	.gml
GPS Exchange Format	.gpx
Keyhole Markup Language	.kml
Schnittstellen	Format
Web Map Service	WMS
Web Feature Service	WFS
Web Map Tile Service	WMTS
Metadaten	Format
Web Catalogue Service	WCAS

1.6 Maßnahme: Einrichten eines Open-Government-Kompetenzzentrums

Über einen demokratischen Bottom-Up-Zugang werden sowohl MitarbeiterInnen der Verwaltung als auch die Öffentlichkeit möglichst rasch und früh einbezogen. Es wird daher das OG-Kompetenzzentrum mit folgenden Funktionen eingerichtet:

- ❑ Das Kompetenzzentrum fungiert als **internes Steuerungsgremium** zu Open Government. Teilnahme von VertreterInnen aus mehreren Organisationseinheiten. Diese Lenkungsgruppe koordiniert die OGD-Aktivitäten, wie z. B. das interne Datenmonitoring und bietet den MitarbeiterInnen auch spezielle Leistungen, z. B. Trainings im Umgang mit sozialen Medien oder in Fragen von Datenformaten etc. an.
- ❑ Das Kompetenzzentrum fungiert als **externe Ansprechstelle** zu Open Government und steht für Fragen zu bereits veröffentlichten Datensätzen, sowie für Vorschläge von im nächsten Schritt zu veröffentlichenden Daten zur Verfügung. Die eingelangten Vorschläge werden im Kompetenzzentrum bewertet und diskutiert, es erfolgt ein Feedback an die Stakeholder nach den Prinzipien Gleichbehandlung, Fairness und Verantwortung.

Das OG-Kompetenzzentrum führt folgende operative Maßnahmen durch:

- ❑ Im Rahmen des Kompetenzzentrums werden **Pilotprojekte** initiiert, die über die reine Freigabe von Daten hinausgehen. Hierbei werden verschiedene Stakeholder miteinbezogen.
- ❑ Es werden **Wettbewerbe zur Nutzung der Daten** durchgeführt.
- ❑ Es werden **Befragungen von Stakeholdern** durchgeführt.
- ❑ Es werden **OGD-Plattformtreffen mit der Verwaltung oder auch Barcamps** durchgeführt. Dabei werden Stakeholdergruppen zum Diskurs mit der Verwaltung über freizugebende Datensätze und deren Anwendungsmöglichkeiten eingeladen.
- ❑ Es werden **Governance-Strukturen für die Datenfreigabe entwickelt**: Es müssen interne Prozesse definiert werden, wie bei der Datenfreigabe vorzugehen ist, welche Kriterien für das interne Datenmonitoring anzuwenden sind und wie das Vorgehensmodell bei der Datenfreigabe definiert ist.
- ❑ Das Kompetenzzentrum **begleitet den kulturellen Wandel**: Der benötigte Kulturwandel innerhalb der Verwaltung lässt sich nicht verordnen, der Prozess muss langsam und

behutsam vorbereitet und begleitet werden. Erfolgreiche Maßnahmen können als Best-Practice-Beispiele bekannt gemacht werden, die Führungsebene muss daran arbeiten, die Verwaltung offener, transparenter und kollaborativer zu machen. Im Rahmen eines **internen Ideenwettbewerbs (Vorschlagswesen)** können neue Ideen der MitarbeiterInnen der Verwaltung prämiert werden.

- ❑ Das Kompetenzzentrum **kanalisiert die Social-Media-Nutzung**
- ❑ Das Kompetenzzentrum **legt Kennzahlen zur Erfolgsmessung fest** und überwacht deren Erreichung: Wird man zunächst eher Kennzahlen verwenden die Prozessoutput messen, so sollte man im Laufe der Zeit Wert auf outcomeorientierte Kennzahlen legen. Kennzahlen können z. B. sein:
 - Öffentliches Bewusstsein der Open-Government-Initiativen und -Services
 - Öffentliche Wahrnehmung der Offenheit der Verwaltung
 - Zufriedenheit der Öffentlichkeit mit Interaktionen mit der Verwaltung
 - Kulturelle Veränderungen in Organisationseinheiten der Verwaltung in Richtung Offenheit
 - Anzahl der veröffentlichten Datensets
 - Anzahl der Downloads der Daten
 - Anzahl der BesucherInnen des Datenportals
 - Prozentanteil der Wiederkehrenden BesucherInnen
 - Anzahl der Kommunikationskanäle
 - Zeit, die BesucherInnen auf dem Datenportal verbringen
 - Datengenauigkeit und Datenkonsistenz
 - Datenaktualität
 - Häufigkeit der Datenupdates
 - Reduktion der Anfragen nach Freigabe von Daten
- ❑ Das Kompetenzzentrum **entwickelt eine Community of Practice**: der Umgang mit Offenen Daten ist nicht nur für die Verwaltung, sondern auch für Politik und Öffentlichkeit neu. Daher bietet es sich an, z. B. im Rahmen der BLSG eine Arbeitsgruppe zu Open Government zu gründen, um regelmäßigen Austausch und voneinander Lernen zu ermöglichen.
- ❑ Das Kompetenzzentrum **überprüft die Einhaltung der OGD-Prinzipien**

1.7 Maßnahme: Aufsetzen eines Open-Government-Data-Portals

Datenportale sind auf mehreren Ebenen relevant:

Eigenes Open Government-Data-Portal – data.NAME.gv.at

Das Open-Government-Data-Portal ist die zentrale Ansprechstelle für offene Daten. Die Metadaten über die veröffentlichten Datensets können zusätzlich in anderen Datenportalen verfügbar gemacht werden, die eigentlichen Daten können je nach Größe der Verwaltung in eigenen Datenportalen gehalten werden.

CKAN Austria – offener.datenkatalog.at

CKAN steht für Comprehensive Knowledge Archive Network, es ist **ein Register** für offenes Wissen in Form von Paketen und Projekten. CKAN ermöglicht das einfache **Finden, Teilen und Weiterverarbeiten von offenen Inhalten und Daten**, besonders in maschinenlesbaren

Formaten. Es handelt sich bei CKAN um Open-Source-Software, mit der Datenkataloge betrieben werden können. Derzeit stellt die Initiative OGD Austria den offenen Datenkatalog zur Verfügung. Die Freigegebenen Datensätze werden daher im CKAN Austria eingetragen, um deren Auffindbarkeit zu erhöhen.

Österreichisches/Europäisches Datenportal

Im Rahmen der BLSG sollte noch ein Konzept für ein österreichisches Open-Government-Data-Portal ausgearbeitet werden. Hierbei ist insbesondere auf entstehende europäische Initiativen Rücksicht zu nehmen.

Die Verknüpfung von Datenkatalogen und die Schaffung europäischer Verwaltungsdatenverzeichnisse wird eine große Herausforderung der nahen Zukunft sein.⁵⁴ Für die Harmonisierung der Metadaten auf europäischer Ebene gibt es zumindest im Bereich der Geodaten bereits aus der INSPIRE-Richtlinie abgeleitete Standards (ISO19115⁵⁵) und die österreichische Norm ONA2270⁵⁶. Für die Umsetzung eines OGD-Metadatenportals sollten vorhandene Standards berücksichtigt werden und dort, wo diese fehlen, an einer Harmonisierung gearbeitet werden.

Eine Studie listet folgende Kriterien für Nutzerorientierung Datenportalen: FAQ, Hilfeseiten, Metadaten, Nutzerfeedback für die Website, Nutzerfeedback für die Daten, Integration zu Social-Media-Angeboten, RSS, Forum, Apps (Nutzer können eigene Apps auf die Plattform hochladen). Folgende Eigenschaften eines Open-Government-Data-Portals können genannt werden:⁵⁷

- ❑ **Auffindbarkeit:** Datensätze sollten für EntwicklerInnen und EndkundInnen auffindbar sein. PDF- oder CSV-Dateien einfach "ins Netz zu stellen" ist zu wenig. Im Idealfall können Datensätze auch automatisiert von Software-Agents gefunden werden. Mindestanforderung ist jedoch eine leistungsfähige Suchmaschine, die auch standardisierbare Metadaten wie Thesauri einbinden kann, um präzises Suchen zu ermöglichen. Anderenfalls kommt das Data Portal schnell an seine strukturellen Grenzen und kann nur einige hunderte Datensätze sinnvoller Weise anbieten.
- ❑ **Standardschnittstellen:** Datensätze sollten via web-basierte Standard-APIs ansprechbar sein. APIs sind Schnittstellen, über die man programmatisch auf Datenquellen zugreifen kann, und die EntwicklerInnen im Idealfall nicht für jede Datenquelle erlernen müssen. Lösungsweg ist der Einsatz von Standards wie SPARQL, eine vom W3C standardisierte Abfragesprache.
- ❑ **Quellenübergreifende Standardformate:** Datensätze sollten in Standard-Formaten verfügbar sein, im Idealfall auf syntaktischer *und* semantischer Ebene. Der Umstand, dass nicht einmal CSV=CSV ist, erschwert das Leben der BenutzerInnen und EntwicklerInnen gleichermaßen, vor allem wenn Daten aus unterschiedlichen Quellen integriert werden sollen. XML alleine ist dafür noch keine ausreichende Lösung, da die zugrundeliegenden Schemata ebenso proprietär sind wie jede Excel-Tabelle. D.h. jedes XML-Schema muss erst interpretiert werden, um auf andere Schemata gemappt werden zu können bzw. bevor es von einer auch einfachen Anwendung verwendet werden kann. Ausweg aus diesem Dilemma bieten weitere W3C-Standards wie RDF(Resource

⁵⁴ CSC, 2011, S. 26

⁵⁵ <http://www.gdi-de.org/thema2009/uebersetzungiso>

⁵⁶ <http://www.ageo.at/aktuelles/oenorm-A2270>

⁵⁷ Blumauer, 2011

Description Framework), das zur Homogenisierung von Metadaten in verteilten Systemen wie dem WWW beiträgt oder SKOS (Simple Knowledge Organization System), das dabei hilft, die inhaltliche Dimension der Datensätze präziser zu beschreiben, um Daten damit *quellenübergreifend* auffindbar zu machen.

- ❑ **Verknüpfbarkeit:** Daten sollten referenzierbar, möglichst eindeutig und damit quellenübergreifend verknüpfbar sein. Wird in einem Datensatz von "Krankenhaus" gesprochen, in einem anderen von "Spital", so kann diese Mehrdeutigkeit aufgelöst werden, wenn beide auf dasselbe dahinterliegende Konzept verweisen. Technisch gesprochen bietet sich dafür der Einsatz von URIs (Uniform Resource Identifier) an. Das Datenportal sollte also Möglichkeiten anbieten, Datensätze untereinander aber auch mit Daten von anderen Datenportalen mit möglichst geringen Aufwänden verknüpfen zu können.
- ❑ **Widgets:** Das Datenportal sollte auch Widgets, z.B. Visualisierungen out-of-the-box anbieten. Der direkte Nutzen des Datenportals aus Sicht der BenutzerInnen steigt, je einfacher es ist, mit wenig Vorwissen aussagekräftige Darstellungen (oder interaktive Anwendungen) auf Basis der Daten erzeugen zu können ohne dabei programmieren können zu müssen. Werden die Widgets in Blogs etc. eingebettet steigt auch die Sichtbarkeit der Daten exponentiell an.

4.1 Umsetzungszeitplan

Tabelle 4: Umsetzungszeitplan

Thema	Erläuterung	Wer	Wann
OG-Kompetenzzentrum	Einrichten des Kompetenzzentrums, Kommunikation nach innen und außen	Verwaltungsleitung	ab sofort, laufend
Datenmonitoring	Internes Datenmonitoring nach den erwähnten Kriterien in den Dienststellen, Meldung an OG-Kompetenzzentrum	Alle	ab sofort, laufend
Mitarbeitertrainings	Initiieren und Planen von Weiterbildungsmaßnahmen	OG-Kompetenzz.	ab sofort
Veröffentlichung OGD-Portal	Freigabe erster Datensätze, Bekanntgabe von Informations- und Kommunikationskanälen	OG-Kompetenzz.	nach ca. 3 Monaten
Laufende Kommunikation	Laufende Kommunikation mit Stakeholdern zur Verbesserung der Qualität	OG-Kompetenzz.	laufend
Laufende Verbesserung	Laufende Verbesserungen und Fehlerbehebungen nach den Rückmeldungen zu den Datensätzen	OG-Kompetenzz.	laufend
OGD-Plattformtreffen	Organisation von Treffen mit Stakeholdern und Diskussion über Datensätze und Anwendungsmöglichkeiten	OG-Kompetenzz.	laufend

Thema	Erläuterung	Wer	Wann
OGD-Umfrage	Online-Befragung von Stakeholdern	OG-Kompetenzz.	zu Beginn oder nach ca. 6 Monaten
OGD-Wettbewerb	Wettbewerb zur Nutzung der Daten	OG-Kompetenzz.	nach ca. 6 Monaten
Veröffentlichung weiterer Datensätze	Veröffentlichung weiterer Datensätze und Formate	OG-Kompetenzz.	nach ca. 6 Monaten, weiters etwa quartalsweise
Review der OGD-Maßnahmen	Interne Veranstaltung zur Evaluierung der bisherigen Maßnahmen und weitere Planung	OG-Kompetenzz.	nach ca. 12 Monaten

II Anhang

Abkürzungen

API	Programmierschnittstelle (englisch application programming interface (API), deutsch „Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung“)
CC BY 3.0 AT	Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich (CC BY 3.0 AT), siehe http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/deed.de
CKAN	Comprehensive Knowledge Archive Network http://ckan.org
EU/EG	Europäische Union/Europäische Gemeinschaft
GML	Geography Markup Language, siehe http://www.opengeospatial.org/standards/gml
GPX	GPS Exchange Format, siehe http://www.topografix.com/gpx.asp
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
JPEG	Joint Photographic Experts Group, siehe http://www.jpeg.org
KML	Keyhole Markup Language, siehe http://code.google.com/apis/kml/documentation/kmlreference.html
OGD	Open Government Data
PNG	Portable Network Graphics, siehe http://www.libpng.org/pub/png/
RDF	Resource Description Framework, siehe http://www.w3.org/RDF/
RSS	Really Simple Syndication, siehe http://www.rssboard.org/rss-specification
SAGA	Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen siehe http://www.cio.bund.de/DE/Standards/SAGA/saga_node.html
SVG	Scalable Vector Graphics, siehe http://www.w3.org/TR/SVG/
URI	Uniform Resource Identifier (URI) (engl. „einheitlicher Bezeichner für Ressourcen“) ist ein Identifikator und besteht aus einer Zeichenfolge, die zur Identifizierung einer abstrakten oder physischen Ressource dient.
WCAS	Web Catalogue Service, siehe http://www.opengeospatial.org/standards/specifications/catalog
WFS	Web Feature Service, siehe http://www.opengeospatial.org/standards/wfs
WMS	Web Map Service, siehe http://www.opengeospatial.org/standards/wms
WMTS	Web Map Tile Service, siehe http://www.opengeospatial.org/standards/wmts

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strategischer Rahmen	5
Abbildung 2: Effekte von IT-Investitionen im E-Government.....	7
Abbildung 3: Kompaktanalyse zu Open Government Data, von Lucke 2010	15
Abbildung 4: „Open Government Implementation Model“	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kriterien für internes Datenmonitoring	18
Tabelle 2: 10 Prinzipien von Open Government Data	20
Tabelle 3: OGD-Formate.....	21
Tabelle 4: Umsetzungszeitplan	25

Literaturverzeichnis

- Blumauer, Andreas: „Open Government Data publizieren - ein Leitfaden“. Online in: <http://www.semantic-web.at/1.36.resource.315.open-government-data-publizieren-ein-leitfaden.htm> (2011-07-12)
- Bovaird, Tony; Löffler, Elke; Downe, James: "Co-Production of Public Services and Policies: The Role of Emerging Technologies in Gøtze, Pedersen, John Bering; "State of the eUnion – Government 2.0 and Onwards", online in <http://21gov.net> (2011-07-12)
- Brewer, Jake: „The Cycle of Transparency“, 2010. Online In: <http://sunlightfoundation.com/blog/2010/03/10/introducing-the-cycle-of-transparency/> (2011-07-12)
- Capgemini, IDC, Rand Europe, "Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action - 9th Benchmark Measurement", December 2010. Online in: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/item-detail-dae.cfm?item_id=6537 (2011-07-12)
- CKAN Austria, <http://offenedaten.at/> (2011-07-12)
- CSC, „Unbekannte Gewässer – Zum Stand von Open Data in Europa“, 2011. Online in: http://assets1.csc.com/de/downloads/CSC_policy_paper_series_01_2011_unbekannte_gewaesser_stand_open_data_europa_Deutsch.pdf?ref=ls (2011-07-12)
- Europäische Kommission, „Ministerial Declaration on eGovernment“, Malmö 2009. Online in: <http://www.egov2009.se/wp-content/uploads/Ministerial-Declaration-on-eGovernment.pdf> (2011-07-12)
- Europäische Kommission, „Eine Digitale Agenda für Europa“, 2010. Online in: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:DE:PDF> (2011-07-12)
- Huijboom, Noor; Van den Broek, Tijs; „Open data: an international comparison of strategies“. In: European Journal of ePractice n° 12, March/April 2011. Online in: http://www.epractice.eu/files/European%20Journal%20epractice%20Volume%202012_4.pdf (2011-07-12)
- Krabina, Bernhard; „Open Government und Public Governance 2.0“, In: Helfried Bauer, Peter Biwald, Elisabeth Dearing (Hrsg.), Public Management und Public Governance, NWV 2011
- Krabina, Bernhard; „Open Government als Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung.“ Forum Public Management 04/2010. Online in: <http://www.kdz.eu/de/open-government-verwaltungsmodernisierung> (2011-07-12)
- Lee, Gwanhoo; Kwak, Young Hoon; „An Open Government Implementation Model: Moving to Increased Public Engagement“ IBM Center for The Business of Government, 2011, Online in: <http://www.businessofgovernment.org/report/open-government-implementation-model-moving-increased-public-engagement> (2011-07-12)
- Lenk, Laus; "Electronic Government und Transparenz – Die Öffnung der Verwaltung als Konsequenz der neuen Informations- und Kommunikationstechniken" in: Brübach, Nils (Hrsg.) „Der Zugang zu Verwaltungsinformationen – Transparenz als archivische Dienstleistung“, Beiträge des 5. Archivwissenschaftlichen Kolloquiums der Archivschule Marburg, Marburg 2000

- Löffler, Elke; Bovaird, Tony: „Politische Steuerung neu gedacht: Eine governanceorientierte Konzeption des Verhältnisses von Politik und Verwaltung“. In: Bauer, Biwald, Dearing (Hrsg.): Public Governance – Öffentliche Aufgaben gemeinsam erfüllen und effektiv steuern. NWV 2005
- von Lucke, Jörn; Geiger, Christian P.: „Open Data Government - Frei verfügbare Daten des öffentlichen Sektors“, Deutsche Telekom AG, 3. Dezember 2010
- von Lucke, Jörn; „Open Government - Öffnung von Staat und Verwaltung“, Deutsche Telekom AG, 9. Mai 2010
- Memorandum Electronic Government, “Electronic Government als Schlüssel zur Modernisierung von Staat und Verwaltung“, Bonn/Frankfurt 2000. Online in: http://www.gi-ev.de/fileadmin/redaktion/Download/presse_memorandum.pdf (2011-07-12)
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: Spanish Proposal for a Digital Europe: The Granada Strategy, Granada 2010, S. 26. Online in: http://www.laquadrature.net/files/Granada_Strategy-For_a_digital_Europe.pdf (2011-07-12)
- Müller, Philipp: „Offene Staatskunst - Bessere Politik durch »Open Government« ?“, Internet & Gesellschaft Co:llaboratory. Online in: <https://sites.google.com/site/igcollaboratory/open-government> (2011-07-12)
- OECD, „Modernising Government: the way forward.“ Paris 2005
- OECD, „Open Government: beyond static measures.“ 2009
- OGD Austria, <http://gov.opendata.at/site/> (2011-07-12)
- OGD Austria Wiki, Öffentliches Wiki, <https://grips.punkt.at/display/GOV/Public> (2011-07-12)
- Open3, NGO-Umfrage, <http://www.open3.at/projekte/ngo-umfrage> (2011-07-12)
- Open3, Umfrage „Welche Daten der öffentlichen Verwaltung sollten vorrangig regelmäßig im Internet bereitgestellt werden?“ <http://www.open3.at/projekte/umfrage> (2011-07-12)
- Open3, Umfrage „Potentiale von Open Government für österreichische Nationalratsabgeordnete“, 2011, <http://www.open3.at/projekte/umfrage-potentiale-von-open-government-fur-osterreichische-nationalratsabgeordnete> (2011-07-12)
- Open Data Network e.V. „10 Prinzipien offener Regierungsinformationen“. Übersetzung der Ten Principles for Opening Up Government Information der Sunlight Foundation. Online in: http://wiki.opendata-network.org/Ten_Principles_for_Opening_Up_Government_Information (2011-07-12)
- Osimo, David; „Benchmarking eGovernment in the Web 2.0 era: what to measure, and how“. In: European Journal of ePractice n°4, August 2008. Online in: <http://www.epractice.eu/en/document/287915> (2011-07-12)
- SAS Deutschland „Wünschen Bürger mehr Transparenz“. Online in: http://www.sas.com/offices/europe/germany/kampagnen/mkt0335_public_ba/thema1.html (2011-07-12)
- Tapscott, Don; “Government 2.0: Rethinking Government and Democracy for the Digital Age”, in Götze, Peder-sen, John Bering; “State of the eUnion – Government 2.0 and Onwards”. Online in <http://21gov.net> (2011-07-12)
- Tapscott, Don; Williams, Anthony D., “Wikinomics – die Revolution im Netz”. München 2007

W3C, (World Wide Web Consortium): „Publishing Open Government Data“, Online in:
<http://www.w3.org/TR/gov-data> (2011-07-12)

K
D
Z

KDZ
Zentrum für Verwaltungsforschung

Guglgasse 13 · A-1110 Wien
T: +43 1 892 34 92-0 · F: -20
institut@kdz.or.at · www.kdz.or.at