

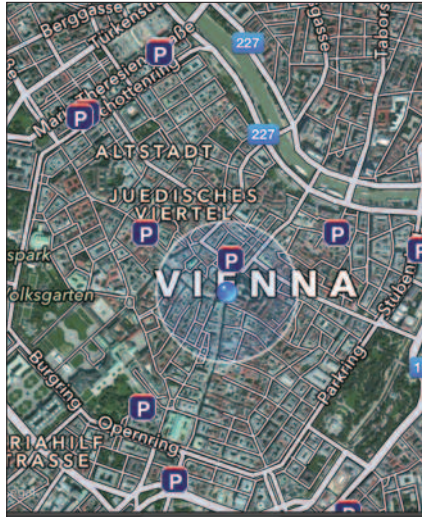
Offene Daten

**Ein Überblick über die Möglichkeiten und Entwicklungen im Bereich „Open Data“.
Auch das Bundesministerium für Inneres stellt offene Daten für die Allgemeinheit zur Verfügung.**

Der Begriff „Open Data“ beschreibt öffentliche Daten, die von bestimmten Organisationen im Interesse der Allgemeinheit frei zugänglich gemacht werden. Diese Informationen sind weder personenbezogen noch sicherheitskritisch und unterliegen nicht dem Datenschutz oder sonstigen Sicherheits- und Zugangsbeschränkungen. Es handelt sich unter anderem um Bevölkerungs-, Geo-, Umwelt-, Verkehrs- und Wahldaten.

Open-Data-Portale (z. B. data.gv.at, opendataportal.at) stellen die Daten in übersichtlicher Form zur Verfügung. Online sollen Bürgerinnen und Bürger sowie Wirtschaftsakteure freien Zugriff auf die „offenen Daten“ des jeweiligen Datenlieferanten (u. a. Stadt Wien, Land Salzburg oder Bundesministerien) haben. Die Websites bieten die Information direkt oder durch Verlinkungen zur ursprünglichen Datenquelle an. Ziel ist, die Transparenz im Verwaltungssektor und Bürgernähe zu fördern. Grundsätzlich entsteht für Open Data in der Verwaltung kein Mehraufwand, da nur jene digitalen Daten zur Verfügung gestellt werden, die in den Datenbanken bereits vorhanden sind. Es werden also keine weiteren Daten produziert, sondern die bestehenden Daten zusätzlich genutzt, indem sie für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Die öffentliche Verwaltung steht in diesem Zusammenhang vor neuen Herausforderungen. Die Datensätze müssen vor der Veröffentlichung genau geprüft werden. Durch die Verknüpfung und Auswertung der offenen Daten aus den unterschiedlichen Datenquellen sollen keine Rückschlüsse und Interpretationen auf bestimmte Zielgruppen getroffen werden können. Gegner von Open-Data befürchten etwa, dass Banken und Versicherungen die Informationen zur Entscheidungsfindung bezüglich Kreditvergaben oder Versicherungskonditionen nutzen oder dass durch die Zusammenführung der Daten aus mehreren Quellen eine Zuordnung zu Personen nicht ausgeschlossen werden kann.



Eine von 16 Apps, die auch Standorte von Polizeidienststellen anzeigen.

Wichtig ist, dass die Daten vollständig und maschinenlesbar sind. Lösungen werden beispielsweise über Apps oder Internet (Browser) zur Verfügung gestellt. Viele Daten müssen aufbereitet und verständlich dargestellt werden. Anwendungen, die auf offene Daten zugreifen, werden von verschiedenen Anbietern zur Verfügung gestellt. In „Open-Data-Communities“ tauschen sich Anwendungsentwickler und Datenlieferanten aus, um neue Ansätze und Ideen bezüglich der Verwendung von öffentlichen Daten zu finden.

Durch innovative Verknüpfungen der Daten können Informationen generiert werden, die bisher nicht im Fokus der Verwaltung standen, aber einen Mehrwert für die Gesellschaft bilden könnten. Auch die öffentliche Hand profitiert von der Freigabe der Datensätze, da die unterschiedlichen Anwendungen für die Bürgerinnen und Bürger und für die Wirtschaft nicht mit Steuergeld, sondern von privaten Anbietern entwickelt werden.

Für die Anwendungsentwickler stellen die Open-Data-Portale eine erhebliche Arbeitserleichterung dar, da bisher viele Datenquellen nicht bekannt oder verfügbar waren oder die Nutzung der Daten erst mit den jeweiligen Eigentümern vereinbart werden musste. Bei Open Data soll die Weiterverwendung der Daten durch standardisierte und

transparente Nutzungsbedingungen („Creative-Commons“-Lizenzvertrag) vereinfacht werden. Bei der weiteren Nutzung ist meist nur die Datenquelle anzugeben.

Auszeichnung. In der österreichischen öffentlichen Verwaltung wurde mit dem bundesweiten „Open-Government-Data-Portal“ (data.gv.at) eine in Europa zukunftsweisende Plattform geschaffen. Verantwortlich dafür ist die „Cooperation Open Government Data Österreich“. Dabei handelt es sich um eine Allianz zwischen dem Bundeskanzleramt und Wien, Linz, Salzburg und Graz sowie Oberösterreich, der Donau-Universität Krems, dem Bundesrechenzentrum und dem Umweltbundesamt.

Ziel ist es, alle in Österreich von der öffentlichen Verwaltung bereitgestellten Datensätze aus Verwaltung, Politik, Bevölkerung, Umwelt, Gesellschaft und Soziales auf data.gv.at zentral verfügbar zu machen. Weiters fördert dieser offene Ansatz die Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Prüfbarkeit der staatlichen Handlungsweisen. Mit dem „Open Government Data Portal“ hat das Bundeskanzleramt den „United Nations Public Service Award 2014“ der Vereinten Nationen in der Kategorie „Improving the delivery of public services“ gewonnen.

Data.gv.at ist ein zentraler „Österreich Datenkatalog“ der die Daten, einschließlich der dezentralen Datenkataloge aus den Ländern, Städten und Gemeinden, automatisiert abrufbar hält.

Denn auch auf lokaler Ebene gibt es Initiativen, mit denen Daten für die Öffentlichkeit in „Katalogen“ verfügbar gemacht werden. Dazu zählen z. B. Wien (data.wien.gv.at), Linz (data.linz.gv.at), Salzburg (data.salzburg.gv.at) und Tirol (data.tirol.gv.at).

Derzeit sind 31 dateneinbringende Stellen am Portal data.gv.at registriert, wobei Wien, Linz und Graz nach der Anzahl der zur Verfügung gestellten Datensätze führend sind. Die kleine Gemeinde Engerwitzdorf liegt mit 126 Datensätzen an vierter Stelle der Da-



Projekt „Linz pflückt“: Baumkataster der Stadt Linz.

tenlieferanten. Derzeit sind 1.447 Datensätze auf *data.gv.at* gespeichert. Es ist jedoch nicht nur die Anzahl, sondern auch der Informationsgehalt der Daten für eine weitere Nutzung ausschlaggebend. Mit Stand Oktober 2014 gibt es bereits 253 verschiedene Anwendungen, die auf Daten des Portals *data.gv.at* zugreifen.

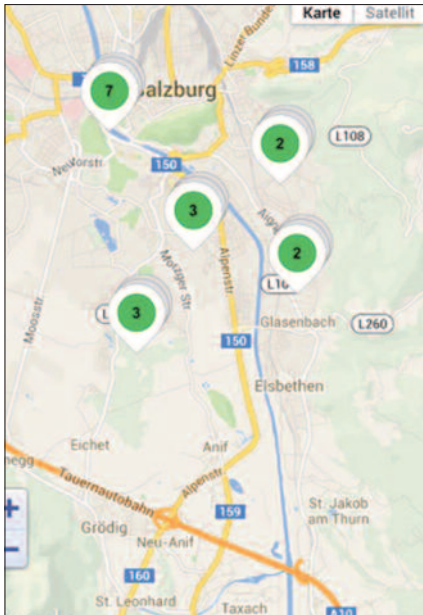
Öffi.at beispielsweise bietet einen Überblick über die Abfahrtszeiten und eventuelle Verspätungen der Wiener Linien. Auch Funktionen wie Routenplanung oder Suche nach der nächstgelegenen Haltestelle sind damit möglich. Die notwendigen Datensätze werden von der Stadt Wien in Echtzeit zur Verfügung gestellt.

Die Anwendung Linz pflückt zeigt mehr als 2.000 öffentliche Obstbäume in der Stadt auf einer Landkarte und bietet Informationen zu Art, Baumhöhe, Reifezeit oder Fruchtkategorie. Die Basisdaten werden von der Stadt Linz zur Verfügung gestellt.

Weitere Anwendungen zeigen die nächstgelegenen öffentlichen Trinkwasserbrunnen, Toiletten oder bieten eine standortbezogene Darstellung von Polizeiinspektionen. Es gibt bereits 16 Apps, die die Standorte der Polizeidienststellen anzeigen.

Diese Funktionen basieren auf Geoinformationen, die beispielsweise in der Karte von *OpenStreetMap* integriert und verwendet werden können. Sogar eine Übersicht über die stundengenauen Ozonwerte inklusive einer Warnung bei Überschreitung der gemessenen Schwellwerte wird angeboten.

Die Europäische Kommission fördert „Open Data“ in Europa zunehmend und stärkt den weiteren Ausbau. Es gibt bereits mehr als 160 verschiedene Datenportale in Europa, auf denen offene Regierungsdaten zur weiteren Verwendung bereitliegen. Die „Open Data Interoperability Platform“ (ODIP)



Standorte der Stationen mit Hundesackerlspender in der Stadt Salzburg.

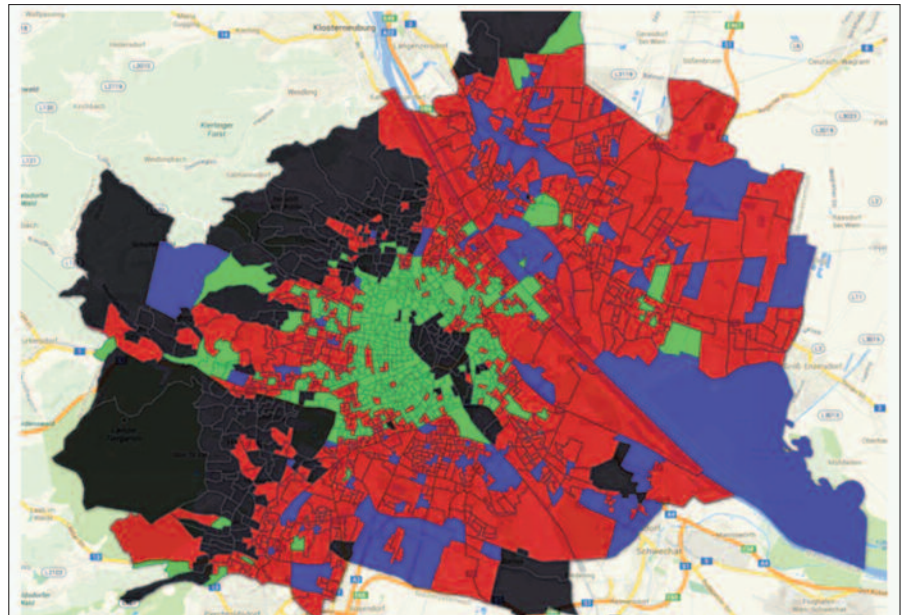
ist eine zentrale Plattform und wurde von der Europäischen Kommission entwickelt, um eine grenzüberschreitende europäische Suche nach Datensätzen zu ermöglichen.

Ziel ist, dass zukünftig immer mehr offene Daten der nationalen und europäischen Verwaltung in einen zentralen europäischen Datenkatalog eingepflegt werden. Die Transparenz in der öffentlichen Verwaltung soll dadurch gesteigert und die übergreifende Nutzung von Daten aus dem öffentlichen Sektor ermöglicht werden.

Vom österreichischen Open-Data-Portal *data.gv.at* werden die Daten bereits per Schnittstelle auf das EU-Portal *www.publicdata.eu* übertragen.

Private Daten. Bei „Open Data“ handelt es sich jedoch nicht ausschließlich um Datenbestände der öffentlichen Verwaltung. Auch privatwirtschaftlich agierende Unternehmen sowie Non-Profit-Einrichtungen stellen für die „Allgemeinheit“ informative Daten zur Verfügung.

Ein weiteres österreichisches Open-Data-Portal (*www.opendataportal.at*), jedoch für „Nicht-Verwaltungsdaten“, wurde im Juli 2014 gestartet. Im Gegensatz zu *data.gv.at* werden auf diesem Portal offene Daten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kunst/Kultur, Vereinen sowie der Zivilgesellschaft angeboten. Auch hier kann jede Organisation selbst entscheiden, ob bzw. welche ihrer nicht personenbezogenen Daten über dieses Portal zur Verfügung



Die Karte zeigt die Ergebnisse der Wahl zum EU-Parlament am 25. Mai 2014 für Wien, auf Ebene der Wahlsprengel.

gestellt werden sollen. Das Portal basiert auf den Prinzipien der „Cooperation Open Government Data Österreich“ und ist eine gute Ergänzung zum „Open-Government-Data-Portal“ der österreichischen Verwaltung. Initiiert wurde dieses Projekt von „Wikimedia Österreich“, der „Open Knowledge Foundation Österreich“ und der „Cooperation Open Government Data Österreich“, die in einer Kooperation zusammenarbeiten. Das Projekt ist nicht gewinnorientiert und die zur Verfügung gestellten Daten können frei weiterverwendet werden.

Per Oktober 2014 waren bereits 16 dateneinstellende Organisationen (*Österreichische Lotterien, Brau Union Österreich, A-Trust u. a.*) mit 80 Datensätzen (z. B. alle Joker-Zahlen seit 1988 oder alle Registrierungsstellen zum Aktivieren der Bürgerkarte) gelistet. Da dieses Portal erst seit einigen Monaten online ist, gibt es noch nicht sehr viele Anwendungen, die auf diese Daten zugreifen.

Ein weiterer Trend zur Vernetzung und Weiterverbreitung öffentlich zugänglicher Daten im Internet wurde durch „Linked Open Data“ gesetzt. Derzeit setzt sich das World Wide Web maßgeblich aus verknüpften Websites zusammen.

Ziel von „Linked Open Data“ ist es, nicht die Websites, sondern die Daten zu verknüpfen. Durch die Bereitstellung strukturierter Daten wird die standardisierte Vernetzung verschiedener

öffentlicher Datenbestände untereinander möglich. Die relevanten Daten aus unterschiedlichen Quellen im Web sollen mit offenen Standards in möglichst einheitlicher Form beschrieben, miteinander verknüpft und dadurch in ihrer Gesamtheit abfragbar gemacht werden.

Das Beschreiben der Daten ist notwendig, damit diese Daten interpretiert und weiterverarbeitet werden können. Beispielsweise kann die Zahl 2002 alles Mögliche bedeuten.

Wenn zu der Zahl aber eine „Beschreibung“, sprich eine ergänzende Zusatzinformation hinterlegt wird, dass damit eine Postleitzahl gemeint ist, so lässt sich diese Zahl mit dazugehörigen Daten wie einem politischen Bezirk oder einem Ort verknüpfen. Diese beschriebenen und verlinkten Daten werden dann als „Linked Data“ oder bei öffentlichen Quellen als „Linked Open Data“ bereitgestellt.

Das österreichische Pilot-Projekt „Linked Open Data“ (LOD), unterstützt von der *Internet Foundation Austria*, baut auf den von unterschiedlichen Quellen stammenden Daten wie *data.gv.at* oder *data.wien.gv.at* auf und stellt eine LOD-Infrastruktur in Österreich zur Verfügung, die seitens der Verwaltung, der Wirtschaft und der Gesellschaft unter Angabe der Quelle ebenfalls frei genutzt werden kann.

Weitere Initiativen aus dem „Linked-Open-Data“-Bereich sollen auf diese im Pilotprojekt geschaffene Basisinfrastruktur aufbauen.

Manfred Stopfer