Analysen und Konzepte

LebensWerte Kommune | Ausgabe 4 | 2020

Open Data in Kommunen

Eine Kommunalbefragung zu Chancen und Herausforderungen der Bereitstellung offener Daten

Tobias Bürger, Annegret Hoch

BertelsmannStiftung

Inhalt

1. Einleitung 4
- 1.1 Open Government und Open Data 4
- 1.2 Open Data in Kommunen 5

2. Chancen, Risiken und potenzieller Mehrwert 6
- 2.1 Wertschöpfungspotenziale offener Daten 7
- 2.2 Chancen überwiegen erwartete Risiken 8

3. Umsetzung von Open Data in Kommunen 10
- 3.1 Stand der Bereitstellung offener Daten 10
- 3.2 Professionalisierung beim Datenmanagement 11
- 3.3 Selbst-Screening und Fremd-Screening vor Stakeholder-Screening 12
- 3.4 Zuständigkeiten für Open Data in Kommunen 13

4. Herausforderungen und Unterstützungsbedarfe 15
- 4.1 Fehlende Standardisierung als Herausforderung 15
- 4.2 Hohe Relevanz rechtlicher Vorgaben 16
- 4.3 Ressourcenmangel und fehlender gesetzlicher Auftrag 17
- 4.4 Praktische Handreichungen und ein überregionales Datenportal 18

5. Politische Vorgaben und rechtliche Rahmenbedingungen 19
- 5.1 Einheitliche Leitlinien und mehr Rechtssicherheit 19
- 5.2 Unklarheit über Ziel und Nutzen offener Daten 20
- 5.3 Komplexes rechtliches Umfeld 21

6. Fazit und Handlungsempfehlungen 22
- 6.1 Methodensteckbrief 24
- 6.2 Bereitstellung der Umfrageergebnisse als Open Data 25

Literaturverzeichnis 25

Mission 26

Ausblick 27

Impressum 27

1. Einleitung

Offene Daten bilden einen wichtigen Baustein der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Um amtliche Daten der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen zu können, müssen Verwaltungsprozesse jedoch oftmals neu ausgerichtet werden. Die Chance auf entsprechende Reformen besteht etwa darin, bestehende Datensilos aufzubrechen und mit der Öffnung von Datenbeständen mehr Beteiligung und Transparenz in Verwaltung und Politik zu ermöglichen. Gleichzeitig zeigt sich vor dem Hintergrund sich ändernder gesellschaftlicher, technologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen immer stärker die Bedeutung offener Daten. Sie können als ein wichtiger Treiber von Innovationen und technologischen Entwicklungen wirken – sowohl in der öffentlichen Verwaltung als auch in Unternehmen.

Ob für die technologischen Entwicklungen Künstlicher Intelligenz (KI), der datengetriebenen, strategischen Entscheidungsfindung in der öffentlichen Verwaltung oder die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen: Offene Daten bilden einen wichtigen Bestandteil bei der Entwicklung von zukünftigen Lösungen. Seit der Vergabe des Reinhard Mohn Preises 2017 verfolgt das Projekt „Smart Country – Vernetzt. Intelligent. Digital“ das Ziel, die Entwicklung offener Daten – einem wichtigen Baustein für mehr Transparenz, Partizipation und Innovation im Verwaltungs- und Regierungshandeln – auf der kommunalen Ebene zu fördern. Die vorliegende Studie fasst die Ergebnisse einer gemeinsamen Kommunalbefragung der Bertelsmann Stiftung und des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) zur Nutzung offener Daten in über 200 Kommunen zusammen, ordnet die Ergebnisse vor dem Hintergrund aktueller Erkenntnisse sowie politischer und rechtlicher Rahmenbedingungen ein und formuliert abschließend Handlungsempfehlungen.

1.1 Open Government und Open Data

Unterstützt durch die 2009 unter Barack Obama ins Leben gerufene Open Government Partnership Initiative (OGP) haben offene Verwaltungsdaten in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. An der globalen Initiative nehmen mittlerweile 78 Staaten teil und verpflichten sich somit zur Schaffung von mehr Transparenz und politischer Teilhabe (Open Government Partnership 2019). Offene Verwaltungsdaten werden von Verwaltungen bereitgestellt. Als offene Daten werden prinzipiell Daten bezeichnet, die ohne Einschränkungen genutzt, wiederverwendet und verteilt werden können (International Open Data Charter 2015).[1]

Damit sie wiederverwendet und geteilt werden können, müssen offene Daten bestimmte Kriterien erfüllen. Die Open Knowledge Foundation (OKF) bezeichnet deshalb nur solche Daten als offene Daten, die mit einer offenen Lizenz ausgestattet (die Weiterverarbeitung und Veränderung der Daten darf nicht eingeschränkt sein) frei zugänglich (etwa als kostenfreier Download) und in einem offenen Format (für Maschinen lesbar) bereitgestellt werden (Open Knowledge Foundation 2013).

Lange Zeit waren offene Verwaltungsdaten ein Randphänomen. Im Rahmen des fortschreitenden Digitalisierungsprozesses wurden sie vielfach eher stiefmütterlich behandelt. In den vergangenen zehn Jahren hat das Thema offene Daten jedoch an Fahrt aufgenommen, dies insbesondere durch Beschlüsse für die Schaffung von Rahmenbedingungen zur Veröffentlichung, Bereitstellung und Nutzung offener Daten auf der europäischen Ebene. Die nationale Umsetzung der europäischen Richtlinie zu Public-Sector-Informationen (PSI) bis Mitte 2021, das E-Government-Gesetz (EGovG) auf der Bundesebene (und hier insbeson-

1 Personenbezogene Daten sind hiervon ausgenommen. Eine umfassende Definition und zehn Prinzipien für die Bereitstellung von Open Data bietet die Sunlight Foundation (https://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/).

dere § 12a zu Open Data) sowie regionale Transparenzgesetze haben das Thema offene Daten zuletzt verstärkt auf die netzpolitische Agenda gesetzt und zu mehr Sichtbarkeit verholfen.

Rechtliche Rahmenbedingungen, die sowohl den Datenbereitsteller:innen als auch den Nutzer:innen ein sicheres Fundament für die Arbeit mit offenen Daten bieten, sind ein wesentlicher Faktor für die Verbreitung und Adaption von Open Data. Doch auch aus der Perspektive der Nutzer:innen ergeben sich konkrete Anforderungen an die Art und Weise der Bereitstellung offener Daten, wie etwa eine einfache Nutzbarmachung der Daten, einem aus der Verwendung der Daten resultierenden hohen Nutzen und einer schnellen Auffindbarkeit von gesuchten Datensätzen (Weerakkody et al. 2017; Zuiderwijk, Janssen und Dwivedi 2015). Für Datenbereitsteller:innen wie Kommunen wiederum sind andere Faktoren entscheidend, wie etwa die organisatorische Adaption und Implementierung von Open-Data- und Open-Government-Prinzipien sowie die technische Umsetzung von Maßnahmen, welche die Verwendung offener Daten durch eine möglichst breite Nutzerschaft ermöglichen (Kornberger et al. 2017; Janssen, Charalabidis und Zuiderwijk 2012).

1.2 Open Data in Kommunen

Die Bereitstellung und Nutzung offener Daten in Kommunen ist in Deutschland regional stark unterschiedlich. Während in einigen Bundesländern ein Teil der Kommunen offene Daten bereits proaktiv bereitstellt, findet in vielen Kommunen bis dato keine Bereitstellung statt. Festhalten lässt sich, dass deutschlandweit aktuell rund 90 der 10.795 Kommunen offene Datenportale betreiben (Open Data Atlas 2020). Dabei zeigt sich eine ungleiche Verteilung zwischen größeren Städten und kleineren Gemeinden. Zu den Kommunen, die Daten bereitstellen, zählen 43 Prozent der Großstädte, aber nur fünf Landkreise und lediglich 30 kleinere Gemeinden. Dabei stellen nicht alle Kommunen thematisch vergleichbare Datensätze oder ein ähnliches Volumen an Datensätzen bereit.

Kommunen wie die Städte Bonn, Düsseldorf, Köln, Berlin, Hamburg, Freiburg i. Br. und Moers sowie die von der Kommunalen Datenverarbeitungszentrale Rhein-Erft-Rur (KDVZ) vertretenen Kommunen veröffentlichen und kuratieren bereits seit mehreren Jahren offene Daten und zählen somit zu den kommunalen Vorreitern. Doch die Anzahl der Kommunen, die offene Daten als Betätigungsfeld für sich entdecken, wächst. In vielen Städten findet derzeit eine intensive Debatte zum Umgang mit vorhandenen und zukünftig zu generierenden Datenbeständen statt. Dabei geht es in den kommunalen Debatten um Themen wie Transparenz, Datenschutz und Datensicherheit, aber auch um den Wettbewerb und wirtschaftliche Folgen der Nutzung von Daten im Rahmen der digitalen Daseinsvorsorge.

Vor diesem Hintergrund hat das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) im Mai 2020 im Auftrag der Bertelsmann Stiftung eine Kommunalbefragung durchgeführt. Dazu wurden 1.145 kommunale Verantwortliche für das Thema Datenkoordination und -veröffentlichung in Städten und Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohner:innen angeschrieben, um die kommunale Sicht auf Fragen zum Thema Open Data näher zu beleuchten. Durch ein breites Fragenspektrum sollen die unterschiedlichen Perspektiven der Städte und Kommunen in ihrer Gesamtheit abgebildet werden. Dies umfasst etwa persönliche Einschätzungen zu Chancen und Risiken der Nutzung offener Daten in der Kommune, über die Abfrage, welche Faktoren für die Entscheidung, offene Daten bereitzustellen, ausschlaggebend waren, bis hin zur gewünschten Unterstützung bei der Konzeption und Umsetzung einer eigenen Open-Data-Strategie.

2. Chancen, Risiken und potenzieller Mehrwert

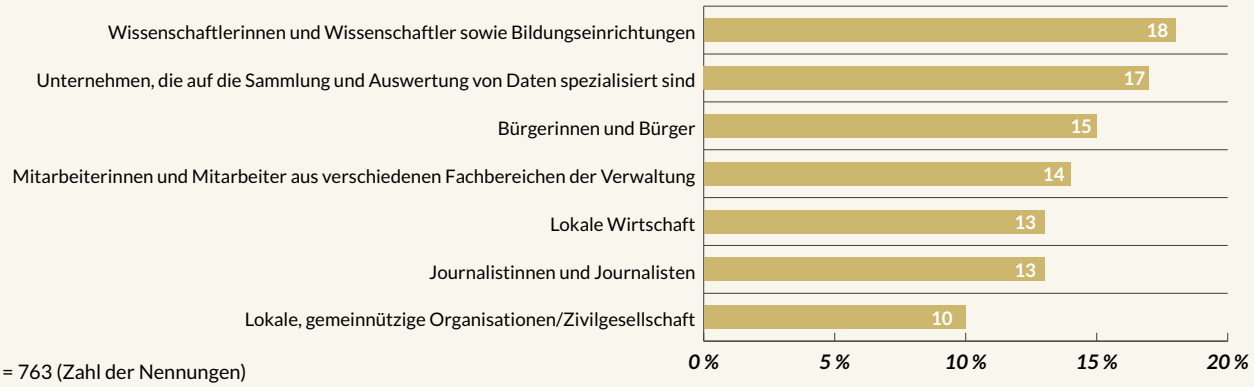
Für die meisten Kommunen sind offene Verwaltungsdaten ein relativ neues Tätigkeitsfeld. Dies zeigt sich darin, dass ein Drittel der Befragten angibt, sich bisher nur anlassbezogen mit dem Thema zu befassen. Nur drei von zehn Befragten haben sich bereits intensiv mit Fragen von Open Data auseinandergesetzt. In der kommunalen Verwaltung werden an vielen Stellen Daten generiert und für Zwecke der eigenen Kommunikation und/oder der amtlichen Statistik bereinigt, aufbereitet und angepasst, beispielsweise wenn es um die Übernahme von Daten in die jährliche Haushaltsplanung oder die Erhebung, Auswertung und Präsentation themenspezifischer Datenbestände, etwa zu Bildung, Integration, Nachhaltigkeit oder Pflege, geht. Die Verarbeitung von (offenen und nicht offenen) Daten gehört somit zu den alltäglichen Aufgaben der Kommunen und ihrer Beschäftigten. Mehr als die Hälfte der befragten kommunalen Beschäftigten ist mit diesen Prozessen vertraut und verarbeitet selbst häufig oder sehr häufig Daten.

Offene Daten bieten einen Mehrwert für viele verschiedene Interessengruppen, die ganz unterschiedliche gesellschaftliche oder unternehmerische Interessen an offenen Verwaltungsdaten haben können. Hierzu zählen in erster Linie Bürger:innen, lokale und gemeinnützige Organisationen sowie regionale Unternehmen, aber auch Programmierer:innen und Entwickler:innen, Journalist:innen und Wissenschaftler:innen (Lassinantti, Ståhlbröst und Runardotter 2019). Eine häufig nicht direkt angeführte Personengruppe sind die Verwaltungsmitarbeiter:innen selbst. Denn offene Daten eröffnen die Chance, Fachabteilungen der Verwaltung effizienter miteinander zu verknüpfen und bestehende Datensilos aufzubrechen. Die Nutzung offener Datenformate ermöglicht zudem die schnelle sowie zweck- und anlassbezogene Umwandlung in entsprechend benötigte Endformate, beispielsweise für die Erstellung von Berichten und Präsentationen. So konnte die Freie und Hansestadt Hamburg beispielsweise feststellen, dass mehr als die Hälfte der Zugriffe auf die bereits veröffentlichten offenen Verwaltungsdaten aus dem eigenen Intranet erfolgte und die eigenen, offenen Verwaltungsdaten somit die effizientere kommunikative Vernetzung innerhalb der Verwaltung unterstützen (Smart Service Welt 2020).

Dass offene Daten auch in den befragten Kommunen für viele verschiedene Nutzergruppen einen Mehrwert bieten, darin sind sich die Befragten einig. Geht es allerdings um die Nutzergruppen, die von den offenen Daten am meisten profitieren, dann werden an erster Stelle Wissenschaftler:innen und Bildungseinrichtungen genannt (Abbildung 1). An zweiter Stelle finden sich auf die Sammlung von Daten spezialisierte Unternehmen, gefolgt von Bürger:innen. Die eigene Verwaltung sehen die Befragten erst an vierter Stelle.

Den direkten Mehrwert offener Daten wiederum sehen die Befragten in erster Linie bei den Bürger:innen, die demnach besonders stark von Open Data profitieren, da offene Daten zur einer verbesserten Information beitragen. Mehr als 80 Prozent sehen diesen Mehrwert von offenen Daten (Abbildung 2). Prinzipiell können offene Daten auch die Identifikation mit der Kommune erhöhen, etwa indem die Mittelverwendung durch offene Haushaltsdaten und weitere Indikatoren transparent gemacht wird, was das Vertrauen der Bürger:innen in die gefühlte Leistungsfähigkeit der Kommune stärken könnte. Doch führen offene Daten nach Einschätzung der Befragten nicht automatisch dazu, dass die Bürger:innen sich stärker mit ihrer Kommune identifizieren. Die Befragten messen der stärkeren Identifikation der Bürgerinnen durch offene Daten die geringste Bedeutung unter den abgefragten Aspekten bei. Hingegen erwarten rund zwei Drittel der befragten Kommunen eine verbesserte Beteiligung der Bürger:innen durch Open Data. Auch die Kommunen selber werden als Gewinner von offenen Daten gesehen, etwa durch die Entwicklung neuer

ABBILDUNG 1 **Nutzergruppen, die von offenen Daten profitieren, Mehrfachnennung, in Prozent**



n = 763 (Zahl der Nennungen)

Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

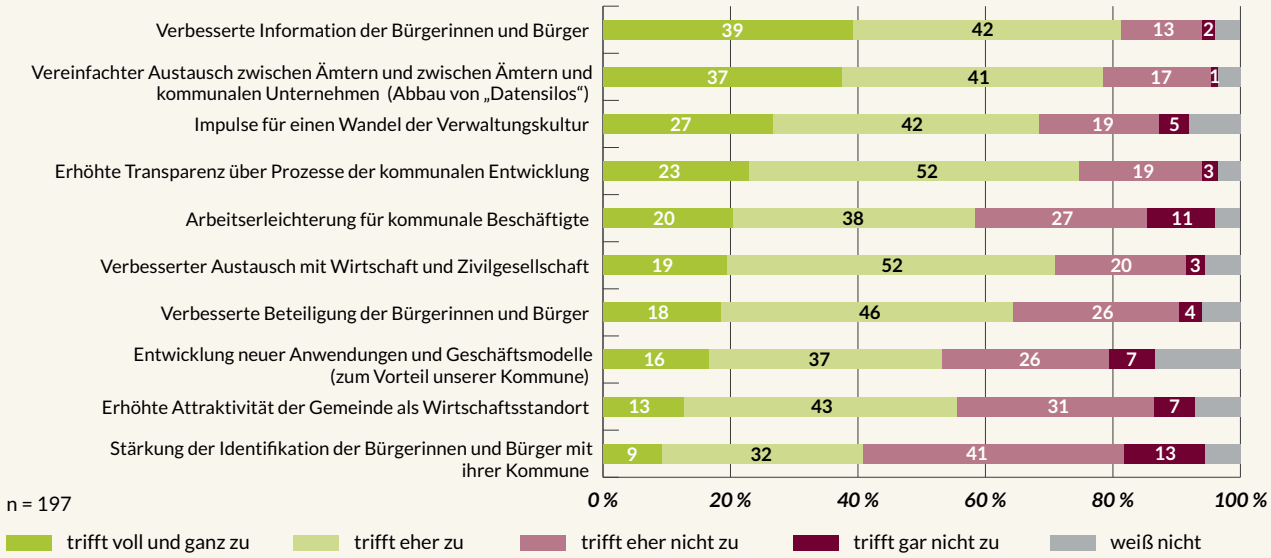
Anwendungen und Geschäftsmodelle. Auf den Spitzenplätzen zwei, drei und vier der am häufigsten genannten Mehrwerte offener Daten aber finden sich der vereinfachte Austausch zwischen den verschiedenen Fachämtern innerhalb der Verwaltung als auch den kommunalen Unternehmen, gefolgt von neuen Impulsen für einen Wandel der Verwaltungskultur sowie mehr Transparenz in der kommunalen Entwicklung. Rund die Hälfte der Befragten sieht jeweils in der Arbeitserleichterung für kommunale Beschäftigte und einem verbesserten Austausch der Kommunen mit Wirtschaft und Zivilgesellschaft Potenziale für einen Mehrwert durch Open Data.

2.1 Wertschöpfungspotenziale offener Daten

Open Data sind bereits in unterschiedlichen Bereichen Teil einer umfangreichen Wertschöpfungskette, beispielsweise dem öffentlichen Personennahverkehr (öPNV) durch die Nutzung offener Verkehrsdaten oder in der Landwirtschaft durch die Nutzung meteorologischer Daten (Bertelsmann Stiftung 2017b). Im Laufe der vergangenen Jahre wurden immer wieder Versuche unternommen, den Wert offener Daten aus der ökonomischen und arbeitsmarktpolitischen Perspektive zu beziffern. Eine 2016 veröffentlichte Studie der Konrad-Adenauer-Stiftung (2016) etwa schätzte das volkswirtschaftliche Wertschöpfungspotenzial offener Daten in Deutschland auf bis zu 43 Milliarden Euro pro Jahr.

Eine aktuelle Studie des European Data Portal, des Europäischen Datenportals für offene Verwaltungsdaten, schätzt den europaweiten Marktanteil von Produkten und Dienstleistungen, die durch Open Data ermöglicht oder verbessert werden, bis 2025 auf 200 bis 334 Milliarden Euro, bei einer jährlichen Wachstumsrate von bis zu 10 Prozent (Huyer und van Knippenberg 2020). Der entsprechende Arbeitsmarkt könnte der Studie zufolge bis 2025 europaweit rund zwei Millionen Arbeitnehmer:innen beschäftigen. Zwar gibt es zur kommunalen Ebene keine konkreten Zahlen. Doch werden die prognostizierten Auswirkungen auf die öffentliche Verwaltung als hoch eingeschätzt, denn dieser Studie zufolge zählt der öffentliche Verwaltungssektor zu den vorrangigen Open-Data-Profiteuren und dem Sektor mit dem größten Potenzial. Zukünftige Auswirkungen sind hier jedoch insgesamt schwer einzuschätzen.

ABBILDUNG 2 **Mehrwert von offenen Daten, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

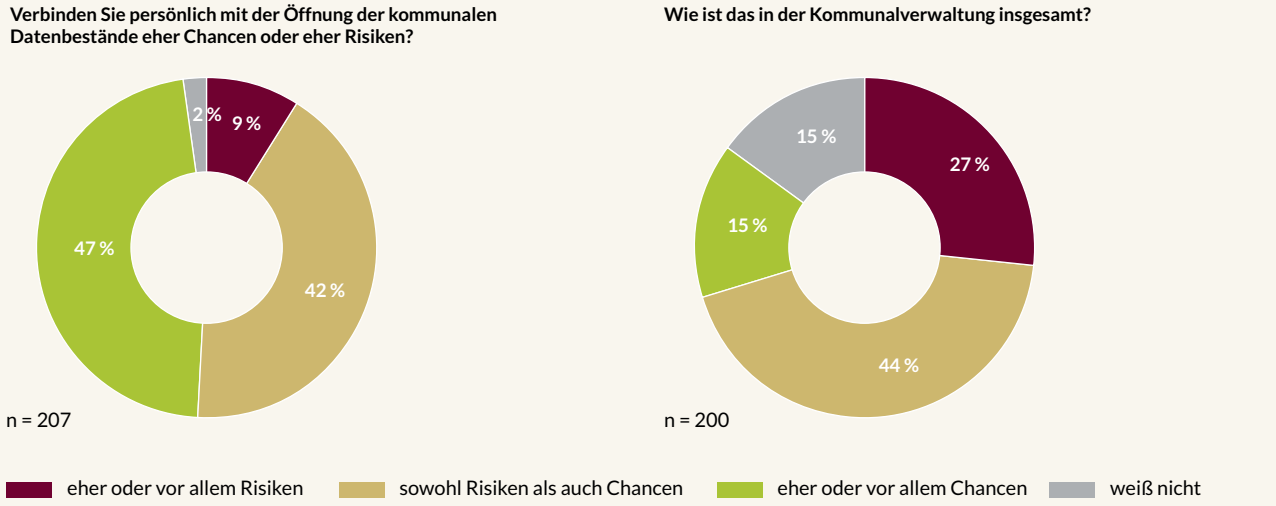
Auch die Befragten der hiesigen Kommunalbefragung sehen durchaus einen Mehrwert von Open Data in der Entwicklung von Anwendungen und neuen Geschäftsmodellen sowie der Steigerung der Attraktivität der Kommune als Wirtschaftsstandort (Abbildung 2), allerdings hinter den potenziellen Verbesserungen für Verwaltung und Bürger:innen.

2.2 Chancen überwiegen erwartete Risiken

Insgesamt bewerten die Befragten offene Daten sehr positiv. Knapp die Hälfte verbindet persönlich mit der Öffnung kommunaler Datenbestände eher Chancen als Risiken; nur 9 Prozent sehen eher Risiken (Abbildung 3). Besonders die Befragten aus Großstädten mit mehr als 100.000 Einwohner:innen tragen zu dieser positiven Gesamteinschätzung bei. Hier sehen drei Viertel mehr Chancen als Risiken, während es in den Mittel- und Kleinstädten rund 40 Prozent sind. Somit fällt die Einschätzung der Befragten, die den Themenbereich Open Data für ihre Kommune vertreten, optimistischer aus als die Bewertung durch die Verwaltung insgesamt. Denn in den Kommunalverwaltungen als Ganzes werden – so die Einschätzung der Befragten – mehrheitlich sowohl Chancen als auch Risiken gesehen (44 Prozent der Kommunen). Zurückhaltende Einschätzungen sind in Verwaltungen häufig anzutreffen. In mehr als einem Viertel der Kommunalverwaltungen werden nach Angaben der Befragten insgesamt eher Risiken mit offenen Daten verbunden, nur in 15 Prozent der Kommunen dominieren die Chancen.

Beim datenbasierten Verwaltungshandeln werden Daten intelligent für die politische Entscheidungsfindung genutzt. Die Bedeutung tagesaktueller Daten für die Steuerung von Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie wird auf der kommunalen Ebene gerade besonders sichtbar – etwa dann, wenn Kommunalpolitiker:innen auf der Grundlage von Daten strategische Entschei-

ABBILDUNG 3 **Chancen und Risiken von offenen Daten, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung, Abweichungen rundungsbedingt

BertelsmannStiftung

dungen für oder gegen die Einleitung von Maßnahmen zum Schutz der Gemeinde treffen.

Gerade in Krisenzeiten schreiben die befragten Kommunen Daten inzwischen einen wichtigen Wert zu. Die Hälfte der Befragten sieht in offenen Verwaltungsdaten derzeit beispielsweise einen Vorteil bei der Bekämpfung der Corona-Pandemie. 33 Prozent sind unentschieden und nur 17 Prozent sehen in der Nutzung offener Daten zu diesem Zweck keinen direkten Mehrwert (Abbildung 4). Die Befragten sind der Meinung, dass der Mehrwert von offenen Daten vor allem darin liegt, aktuelle Informationen zur Gefährdungslage (etwa der Ansteckungsrate) bereitzustellen. Insgesamt knapp die Hälfte nennt diesen Aspekt als den wichtigsten Mehrwert. Einen Überblick über die gesundheitliche Versorgungslage in der Kommune sehen 37 Prozent als einen weiteren, wichtigen Nutzen an. Dies zeigt, dass die Versorgung mit aktuellen Informationen in der Krise eine wichtige Rolle spielt. Die Bereitstellung von Informationen sollte deswegen auf unterschiedlichen Wegen erfolgen, um möglichst viele Bürger:innen zu erreichen. 35 Prozent der Befragten unterstreichen in der aktuellen Situation deshalb die Bedeutung offener Daten für die Entwicklung innovativer, mobiler Apps und Dashboards für die Information und Beteiligung der Bürgerschaft.

ABBILDUNG 4 **Mehrwert offener Daten zur Eindämmung des Corona-Virus, in Prozent**

Quelle: Eigene Darstellung, Abweichungen rundungsbedingt

BertelsmannStiftung

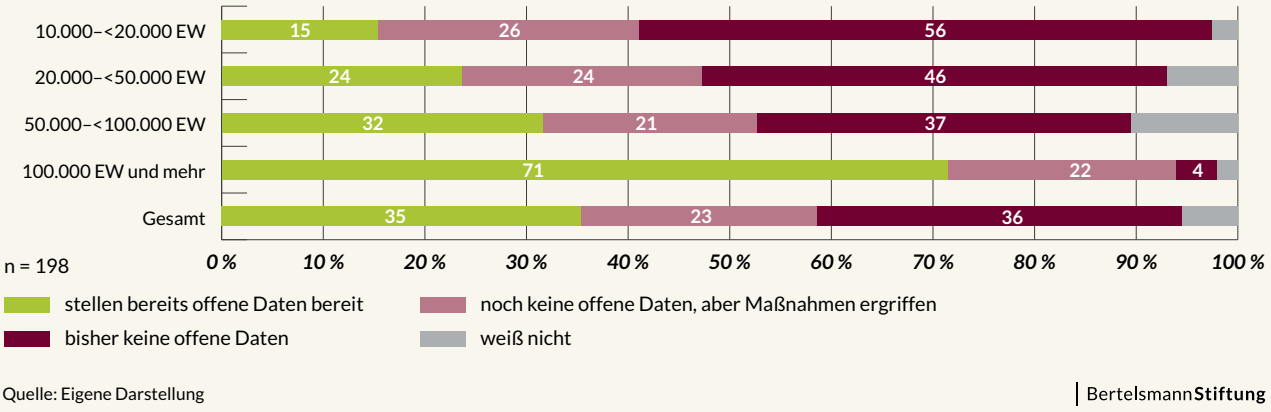
3. Umsetzung von Open Data in Kommunen

Offene Daten können auf verschiedenen Wegen bereitgestellt werden. Nicht immer müssen Kommunen dabei ein eigenes Open-Data-Portal betreiben. Bei einem Zusammenschluss mehrerer Kommunen ist beispielsweise die Beauftragung eines regionalen IT-Dienstleisters mit der Aufbereitung, dem Betrieb und der Pflege der offenen Daten der beteiligten Kommunen ein denkbarer Weg. Zudem können offene Daten auch über Landesdatenportale wie Open.NRW, dem Open-Data-Portal der Landesregierung Nordrhein-Westfalen (NRW), bereitgestellt und kuratiert werden. Denn seit Kurzem sammelt etwa Open.NRW nicht nur die Metadaten der Kommunen in NRW, die bereits ein eigenes Open-Data-Portal betreiben, sondern dient Kommunen auf Wunsch zukünftig auch als Datenspeicher für deren offene Daten.

3.1 Stand der Bereitstellung offener Daten

Der Stand der Bereitstellung von offenen Daten ist in den Kommunen unterschiedlich weit fortgeschritten. Ein gutes Drittel der befragten Kommunen stellt bereits offene Daten bereit (Abbildung 5). Weitere 23 Prozent haben zwar noch keine offenen Daten, aber Maßnahmen zur Öffnung der Datenbestände wie politische Beschlüsse oder organisatorische Maßnahmen ergriffen. 36 Prozent der Befragten geben an, dass ihre Kommune noch keine offenen Daten bereitstellt und auch keine Maßnahmen in dieser Richtung verfolgt. Wie eine Kommune mit ihren Daten verfährt, hängt stark von der Stadtgröße ab. Nahezu alle befragten Großstädte mit mehr als 100.00 Einwohner:innen (94 Prozent) haben ihre Datenbestände bereits geöffnet oder entsprechende Maßnahmen ergriffen. In den Klein- und Mittelstädten hingegen ist der Anteil der Kommunen mit offenen Daten oder Vorhaben zu diesen deutlich geringer. Er liegt zwischen 40 und etwas über 50 Prozent. Vor allem kleinere Kommunen mit Einwohnerzahlen bis 20.000

ABBILDUNG 5 **Stand der Bereitstellung offener Daten in Kommunen, insgesamt und nach Stadtgröße, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

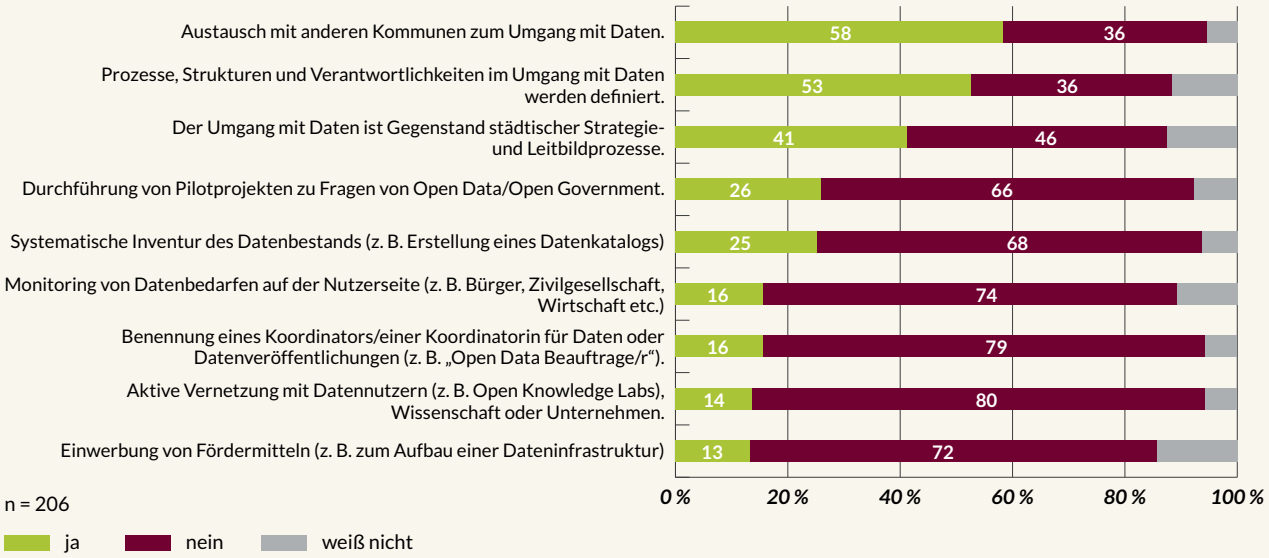
Einwohner:innen stellen bisher kaum offene Daten bereit. Doch immerhin 26 Prozent dieser Kommunen haben Maßnahmen ergriffen, offene Daten in Zukunft bereitzustellen.

3.2 Professionalisierung beim Datenmanagement

In einer digitalen Verwaltung stellen Daten eine wichtige Grundlage für eine nutzerzentrierte, offene und vernetzte Verwaltung dar, in der Daten die Nachvollziehbarkeit politischer Prozesse erhöhen und Entscheidungen auf einer breiten Datenbasis getroffen werden (Bertelsmann Stiftung 2017a). Viele Verwaltungen und deren Beschäftigte setzen sich aktiv mit Fragen des Datenmanagements auseinander. Mehr als die Hälfte der befragten Kommunen tauscht sich mit anderen Kommunen zum Umgang mit Daten aus bzw. hat begonnen, Prozesse, Strukturen und Verantwortlichkeiten im Umgang mit Daten zu definieren (Abbildung 6). Auch auf strategischer Ebene ist der Umgang mit Daten mittlerweile in vielen Kommunen verankert: Bereits in rund 40 Prozent der Kommunen hat er Eingang in städtische Strategie- und Leitbildprozesse gefunden. Von Land, Bund oder der Europäischen Union (EU) gefördert werden die Kommunen bisher allerdings selten. Nur jede achte Kommune gibt an, Fördermittel zum Aufbau einer Dateninfrastruktur einzuwerben.

Die systematische Inventur der verwaltungsinternen Bestände ist ein notwendiger Schritt auf dem Weg zu einer umfassenderen Praxis der Datenveröffentlichung und dient dazu, einen Überblick über das mögliche Datenangebot zu gewinnen. Rund zwei Drittel der Befragten geben an, dass in ihrer Kommune noch keine systematische Inventur des Datenbestands durchgeführt worden ist. Auch die Perspektive potenzieller Datennutzer:innen, wie etwa von der Zivilgesellschaft, Unternehmen und der Verwaltung selber, beziehen nur wenige der befragten Kommunen bisher mit ein. So gibt nur rund jede sechste Kommune an, bereits zu identifizieren, welche Datenbedarfe auf der Nutzerseite bestehen. Erst knapp jede siebte Kommune engagiert sich aktiv für eine Vernetzung mit Datennutzer:innen. Immerhin rund ein Viertel der Kommunen hat bereits Pilotprojekte zu Fragen von Open Data oder Open Government angestoßen. Die Größe einer Kommune ist für die Aufnahme bestimmter Maßnahmen entscheidend. So liegen etwa Kleinstädte bei der aktiven Vernetzung mit Nutzer:innen, dem Einwerben von Fördermitteln und der Durchführung von Pilotprojekten am weitesten zurück.

ABBILDUNG 6 **Maßnahmen zum Aufbau einer Dateninfrastruktur, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

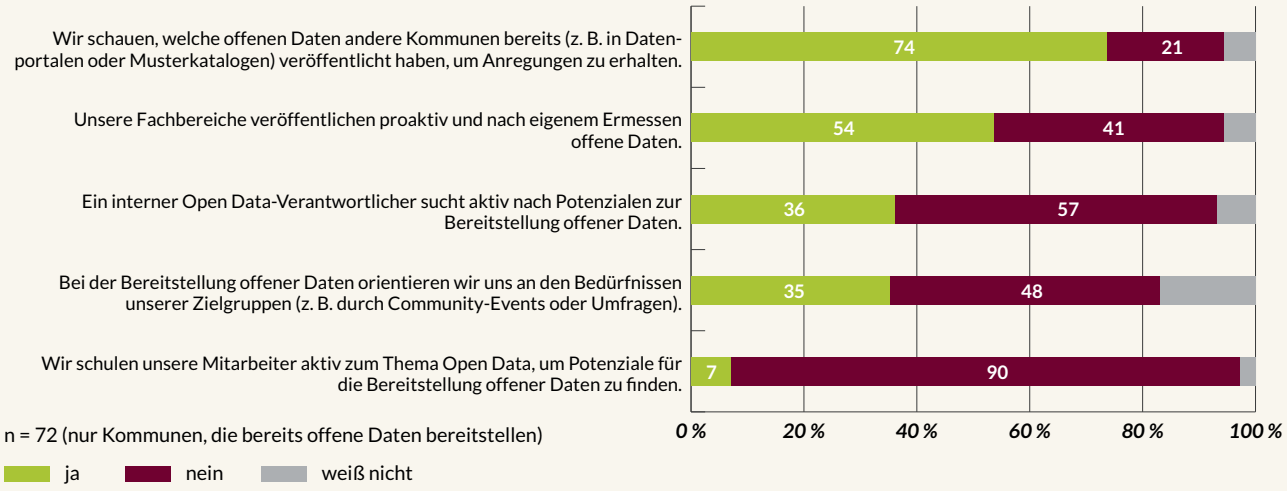
BertelsmannStiftung

3.3 Selbst-Screening und Fremd-Screening vor Stakeholder-Screening

Neben den Überlegungen zur technischen Infrastruktur stellt sich die Frage: Welche Daten der eigenen Verwaltung als offene Daten sollen bereitgestellt werden? Für die Identifizierung potenzieller offener Daten ist es sinnvoll, drei Perspektiven einzunehmen: Selbst-Screening, Fremd-Screening und Stakeholder-Screening. In einem ersten Schritt können bereits veröffentlichte Daten darauf hin überprüft werden, ob sie den Kriterien offener Daten entsprechen (Selbst-Screening). Ist dies nicht der Fall, könnte entschieden werden, diese Daten zukünftig als offene Daten anzubieten. Ein weiterer Schritt ist die Suche in Datenportalen wie www.govdata.de oder www.open.nrw und dem Musterdatenkatalog für kommunale, offene Daten (www.musterdatenkatalog.de). Portale und der Musterdatenkatalog zeigen Potenziale auf und liefern Inspiration dafür, welche Daten zukünftig bereitgestellt werden könnten (Fremd-Screening). Bei der Bereitstellung sollte auch die Nachfrage nach offenen Daten berücksichtigt werden: Welche Daten werden häufig angefragt? Über Umfragen und Veranstaltungen lassen sich auch diese Potenziale in die eigene Strategie zum Aufbau einer Dateninfrastruktur einbinden (Stakeholder-Screening). Um diesen Prozess intern besser begleiten und steuern zu können, bietet sich das Aufsetzen eines internen Datenkatalogs an (Bertelsmann Stiftung 2020). Der Datenkatalog bündelt Informationen über bereits veröffentlichte und noch zu veröffentlichende Daten.

Kommunen gehen bei der Identifikation von Potenzialen für die Bereitstellung offener Daten unterschiedliche Wege. Drei Viertel der Kommunen, die bereits offene Daten bereitstellen, suchen sich Anregungen im Datenangebot anderer Kommunen (Abbildung 7). In mehr als der Hälfte der befragten Kommunen, die offene Daten bereitstellen, veröffentlichen die Fachbereiche proaktiv und nach eigenem Ermessen Daten. In gut

ABBILDUNG 7 **Identifizierung von Potenzialen für die Bereitstellung von offenen Daten, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

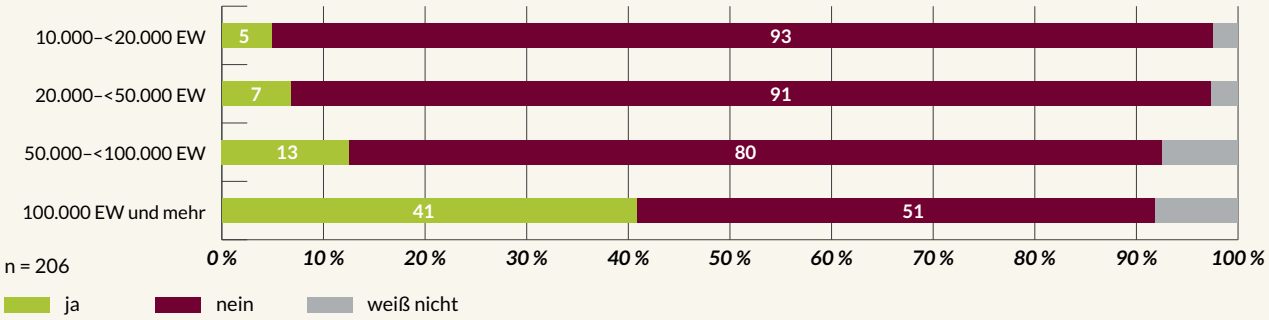
einem Drittel der Kommunen sucht ein:e Open-Data-Verantwortliche:r aktiv nach Potenzialen zur Bereitstellung von offenen Daten. In wenigen Einzelfällen werden die Mitarbeiter:innen von Kommunalverwaltungen bereits aktiv geschult, um Potenziale für die Bereitstellung von offenen Daten zu finden. In 90 Prozent der befragten Kommunen findet jedoch keine Schulung der Mitarbeiter:innen zu Open Data statt.

Bei der Identifikation von Potenzialen zeigt sich bei der Arbeitsweise der Kommunen somit eine Verschränkung von Selbst-, Fremd- und Stakeholder-Screening-Methoden. Etwa ein Drittel der Kommunen, die bereits ein offenes Datenangebot haben, orientiert sich bei der Bereitstellung von Daten an den Bedürfnissen der Datennutzer:innen. Für die Akzeptanz und Nutzung offener Verwaltungsdaten ist eine starke Ausrichtung an den Bedürfnissen potenzieller Datennutzer:innen von Vorteil. Und dies gilt für die Frage, welche Daten wie bereitgestellt werden sollen. Denn aus der Nutzerperspektive ist insbesondere ein Faktor entscheidend: die Einfachheit der Handhabung bzw. Nachnutzung der offenen Daten (Wirtz, Weyerer und Rösch 2017). Die Datenbereitstellung sollte deshalb sowohl auf Seite der Verwaltung als auch auf Seite der Nutzer:innen intuitiv angelegt sein.

3.4 Zuständigkeiten für Open Data in Kommunen

Die Konzeption, Koordination und Umsetzung von Maßnahmen zum Aufbau einer Dateninfrastruktur, die Identifikation von Potenzialen und die eigentliche Bereitstellung von offenen Daten können in kommunalen Verwaltungen an verschiedenen Stellen angesiedelt sein. Ein:e Koordinator:in für Daten oder Datenveröffentlichungen wurde erst in jeder sechsten Kommune benannt. Darin, dass 80 Prozent der befragten großen Mittelstädte bisher keine:n Koordinator:in für das Thema Daten und Datenveröffentlichung benannt haben, zeigt sich eine grundlegende Schwierigkeit bei der Umsetzung des Querschnittsthemas Open Data: Einerseits sind nahezu alle Beschäftigten und Abteilungen der Verwaltung davon betroffen, andererseits fehlt bislang in den meisten Verwal-

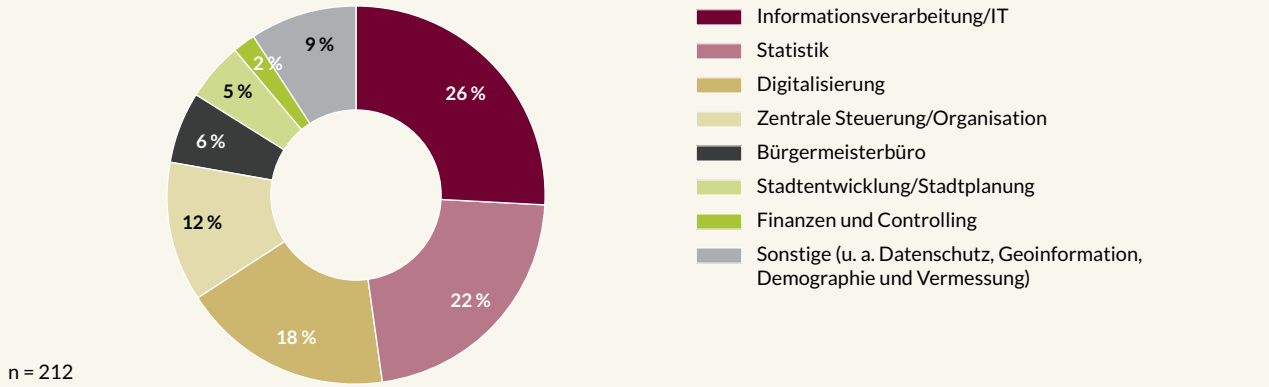
ABBILDUNG 8 **Benennung von Koordinator:innen für Daten oder Datenveröffentlichungen (z. B. Open-Data-Beauftragte), nach Stadtgröße, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 9 **Verortung von Open Data in den Verwaltungen, in Prozent**



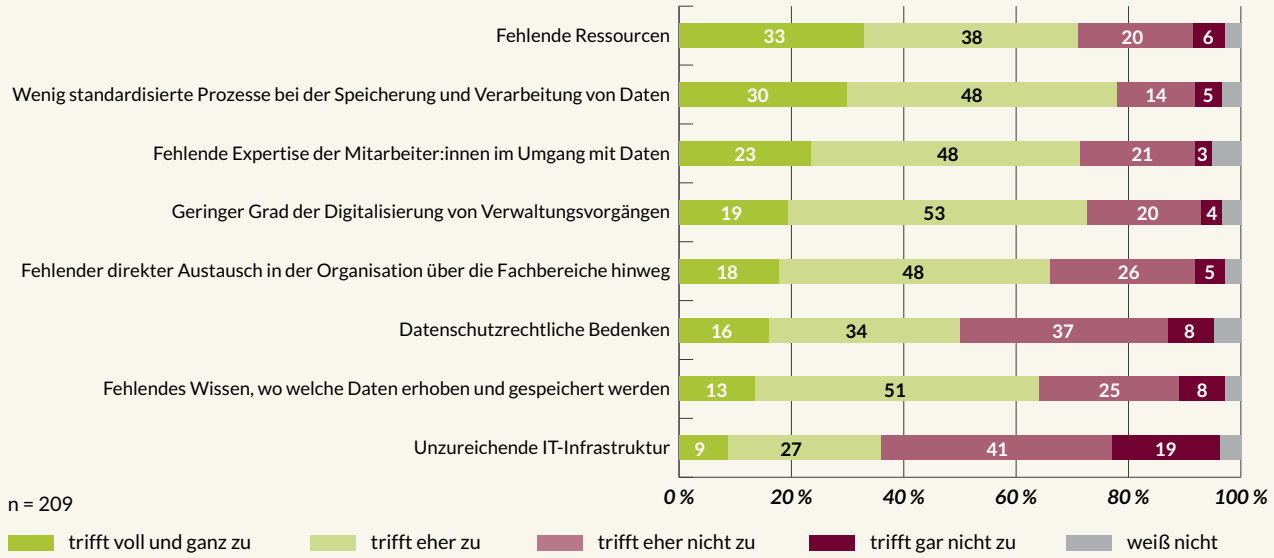
Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

tungen eine klare institutionelle Verortung (Technologiestiftung Berlin 2018). Die Großstädte sind bei der Definition von personellen Verantwortlichkeiten – wie bei der Bereitstellung von offenen Daten insgesamt – Vorreiter. Etwa 40 Prozent haben Koordinator:innen oder Beauftragte für Daten benannt, während es in Klein- und Mittelstädten zwischen 5 und 13 Prozent sind (Abbildung 8).

In rund einem Viertel der befragten Kommunen wurde das Thema Open Data in den Dezernaten bzw. Fachstellen für Informationsverarbeitung verortet. In je einem Fünftel der Kommunen haben die Fachbereiche, Ämter oder Stabstellen für Statistik oder Digitalisierung geantwortet (Abbildung 9). Wo die Koordination von Open Data in einer Kommune angesiedelt ist, korrespondiert ganz offenkundig mit ihrer Einwohnergrößenklasse: Besonders in den kleineren Städten und Gemeinden mit weniger als 50.000 Einwohnern liegt das Thema Open Data häufiger direkt in der Verantwortung der Abteilung für Informationsverarbeitung oder in der Verwaltungsspitze selbst.

ABBILDUNG 10 **Herausforderungen bei der Beschaffung und internen Weitergabe von Daten, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

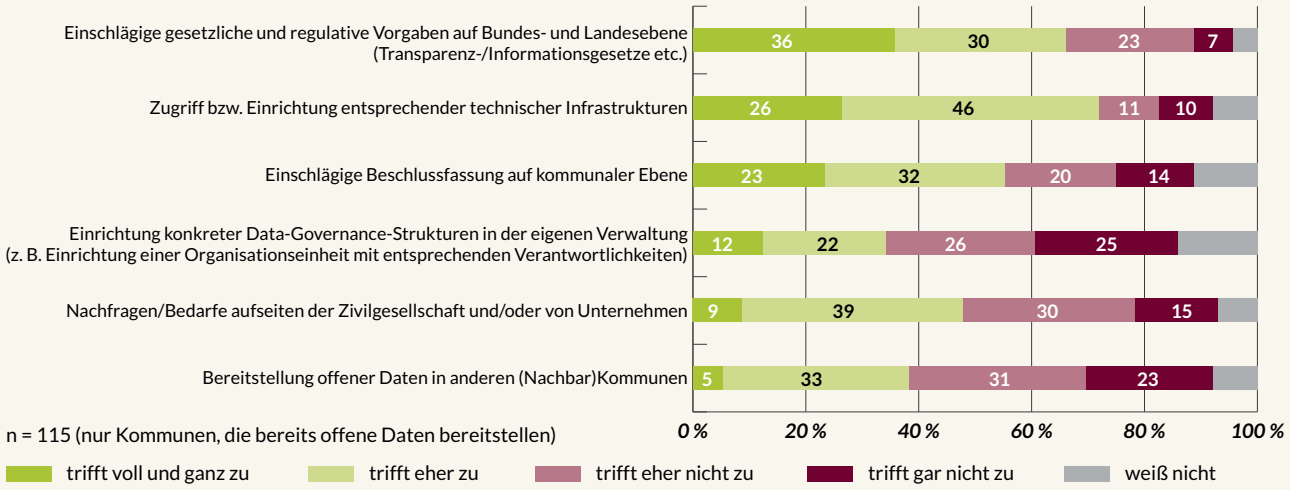
4. Herausforderungen und Unterstützungsbedarfe

Der Aufbau einer Dateninfrastruktur ist ein komplexes Unterfangen und der veränderte Umgang mit Daten betrifft die Organisationskultur von öffentlichen Verwaltungen als Ganzes. Dabei sind es nicht in erster Linie technische oder rechtliche, sondern vor allem organisatorische und praktische Hürden, die beim Aufbau einer offenen Dateninfrastruktur überwunden werden müssen (Technologiestiftung Berlin 2018). Um einen grundlegenden Wandel der Verwaltungskultur zu initiieren und die damit verbundenen organisatorischen und praktischen Hürden zu überwinden, sind Anstrengungen nötig, die viele Verwaltungen – nicht nur in Kommunen – vor Herausforderungen stellen. So ist die Standardisierung von Prozessen bei der Speicherung offener Daten in der kommunalen Verwaltung ein wichtiger Meilenstein für die organisationale Verankerung von Open Data und stellt gleichzeitig eine der größten Herausforderungen bei der Umsetzung offener Daten in Kommunen dar.

4.1 Fehlende Standardisierung als Herausforderung

Um die kommunalen Datenbestände für Dritte zugänglich zu machen und im Sinne von Open Data zu öffnen, müssen innerhalb der Verwaltung Daten beschafft und weitergegeben werden. Unabhängig von der Stadtgröße nennen die Kommunen als Hauptherausforderung beim internen Datenmanagement, dass Prozesse bei der Speicherung und Verarbeitung von Daten bisher wenig standardisiert sind. Dies trifft auf knapp 80 Prozent der befragten Kommunen zu (Abbildung 10). Die Herausforderungen beim internen Datenmanagement sind groß: Größenklassenübergreifend geben mehr als sieben von zehn befragten Kommunen an, dass sowohl die nötigen Ressourcen als auch Expertise der Mitarbeiter:innen

ABBILDUNG 11 **Aspekte, die auf dem Weg zur Bereitstellung und Nutzung von offenen Daten wichtig waren, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

im Umgang mit Daten fehlen. Auch der geringe Grad der Digitalisierung von Verwaltungsvorgängen erschwert in sieben von zehn Kommunen die Beschaffung und Weitergabe von Daten. In Kleinstädten mit weniger als 20.000 Einwohner:innen ist dieser Aspekt besonders bedeutsam. Diese Ergebnisse veranschaulichen, dass die Digitalisierung der Verwaltung in Deutschland nach wie vor in den Kinderschuhen steckt und als eine der großen Zukunftsherausforderungen auch für die kommenden Jahre bestehen bleiben wird – insbesondere, wenn damit eine Transformation der Verwaltung hin zu einer bürger- und servicefreundlichen Administration vorangetrieben werden soll.

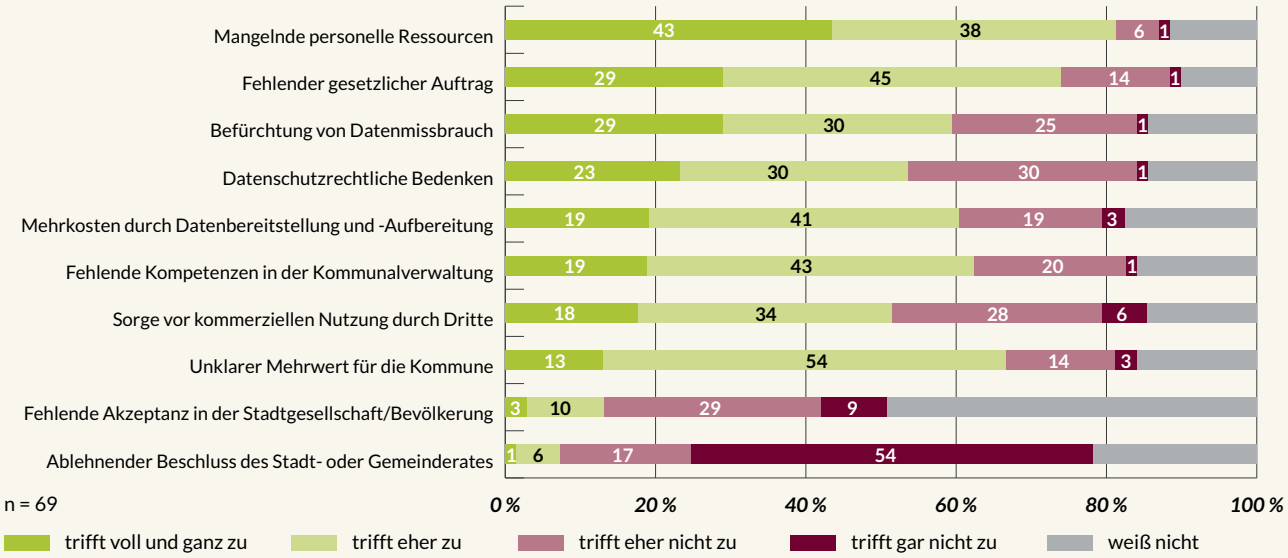
In rund zwei Dritteln der Kommunen wird bemängelt, dass der fehlende direkte Austausch in der Organisation über die Fachbereiche hinweg und – damit verbunden – fehlendes Wissen, wo eigentlich welche Daten erhoben und gespeichert werden, die Beschaffung, Nutzung und Weitergabe von Daten erschwert. Rund 50 Prozent äußerten datenschutzrechtliche Bedenken. Eine unzureichende IT-Infrastruktur ist nur in gut einem Drittel der Kommunen eine Herausforderung beim Umgang mit Daten, während 60 Prozent der Befragten die IT-Infrastruktur nicht als Hindernis für das interne Datenmanagement sehen.

4.2 Hohe Relevanz rechtlicher Vorgaben

Während die Herausforderungen zur Beschaffung und internen Weitergabe offener Daten vornehmlich auf organisationale und ganz praktische Herausforderungen abstellen, wie geringe Standardisierung, fehlender direkter Austausch oder schlicht fehlende Ressourcen, zeigt sich bei der Frage nach den für die Bereitstellung und Nutzung offener Daten wichtigen Aspekten ein anderes Meinungsbild.

So gaben knapp drei Viertel der an der Befragung teilnehmenden Kommunen an, dass die Einrichtung einer technischen Infrastruktur bzw. ein entsprechender Zugriff darauf ganz maßgeblich für

ABBILDUNG 12 **Gründe, warum bisher keine offenen Daten bereitgestellt werden, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

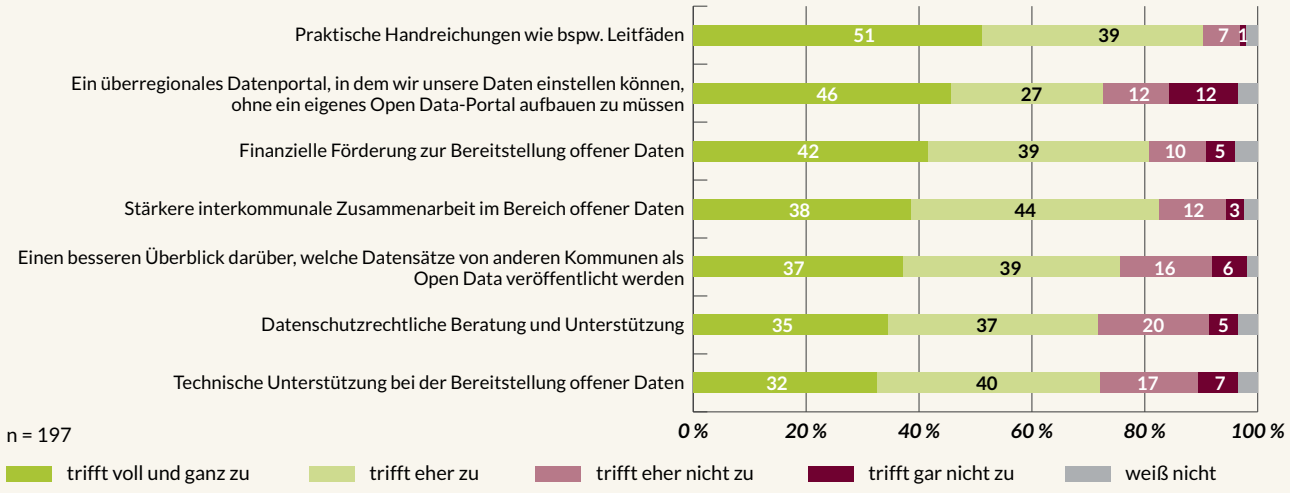
die Bereitstellung offener Daten sei (Abbildung 11). An zweiter Stelle verwiesen 66 Prozent der Kommunen auf gesetzliche und regulative Vorgaben auf der Bundes- und Landesebene, wie etwa landesspezifische Transparenzgesetze. Lediglich etwas mehr als die Hälfte der Kommunen sieht die einschlägige Beschlussfassung auf kommunaler Ebene als wichtigen Aspekt für die Bereitstellung offener Daten. Die Nachfrage nach offenen Verwaltungsdaten ist für weniger als die Hälfte der Kommunen ein entscheidender Aspekt. Auch die Bereitstellung offener Daten in anderen Kommunen sowie die Einrichtung konkreter Daten-Governance-Strukturen werden als eher nachrangig bewertet.

4.3 Ressourcenmangel und fehlender gesetzlicher Auftrag

Die befragten Kommunen führen unterschiedliche Gründe dafür an, warum sie bisher keine offenen Daten bereitstellen, am häufigsten mit über 80 Prozent fehlende personelle Ressourcen (Abbildung 12). Drei Viertel begründen dies damit, dass die Bereitstellung von Daten nicht zu ihrem gesetzlichen Auftrag gehört. Kommunen, die bereits offene Daten zur Verfügung stellen, sehen hingegen gesetzliche und regulative Vorgaben auf Bundes- oder Landesebene als wichtigsten Faktor. Diese Ambivalenz der Bewertung des rechtlichen Rahmens, der von einem Teil der Kommunen als Treiber und von einem anderen Teil als Hürde wahrgenommen wird, unterstreicht die wichtige Funktion eines klaren und verbindlichen rechtlichen Rahmens für die Bereitstellung offener Daten. Weiterhin führen gut zwei Drittel der Kommunen ohne offene Daten den unklaren Mehrwert für sie als Argument gegen das Anbieten offener Daten an.

Weitere Gründe für mehr als die Hälfte der befragten Kommunen gegen die Bereitstellung von offenen Daten sind Befürchtungen vor Datenmissbrauch sowie datenschutzrechtliche Bedenken. Angesichts häufig zu verzeichnender knapper

ABBILDUNG 13 **Gewünschte Unterstützung bei der Konzeption und Umsetzung von offenen Daten, in Prozent**



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

Kassen (Bertelsmann Stiftung 2019) verwundert es nicht, dass viele Kommunen auf die Kosten als hemmenden Faktor verweisen, die eine regelmäßige und systematische Datenbereitstellung und -aufbereitung verursachen würde – beispielsweise wegen der dafür ggf. notwendig werdenden Schaffung neuer Stellen. 60 Prozent führen potenzielle Mehrkosten als einen Grund dafür an, dass sie bisher auf Angebote offener Daten verzichtet haben.

Tatsächlich sind für die Datenbereitstellung nicht nur einzelne, spezialisierte Mitarbeiter:innen gefordert, sondern perspektivisch die gesamte Verwaltung. Die meisten Mitarbeiter:innen der Verwaltung haben jedoch weder einen IT-Hintergrund noch sind sie Expert:innen im Umgang mit Daten. Entsprechend führen gut 60 Prozent der Befragten fehlende Kompetenzen im Umgang mit offenen Daten in der Kommunalverwaltung als Grund dafür an, dass keine offenen Daten bereitgestellt werden. Hingegen zeigt sich deutlich, dass weder die fehlende Akzeptanz in der Bevölkerung noch ein ablehnender Beschluss des Stadt- oder Gemeinderats als triftige Gründe genannt werden, keine offenen Daten bereitzustellen.

Somit scheint zwar die Unterstützung der Verwaltungsspitze für die grundsätzliche Entscheidung zugunsten einer Bereitstellung offener Daten relevant zu sein, jedoch nicht entscheidend für deren konkrete Umsetzung. Als vorrangiges Argument dagegen wird sowohl personeller als auch finanzieller Ressourcenmangel angegeben. Rechtliche Aspekte scheinen entweder Sicherheit zu schaffen und einen Rahmen für die Bereitstellung von Open Data vorzugeben oder aber – aufgrund des fehlenden gesetzlichen Auftrags – das genaue Gegenteil zu bewirken.

4.4 Praktische Handreichungen und ein überregionales Datenportal

Die überwiegende Mehrheit der Kommunen wünscht sich Unterstützung bei der Konzeption und Umsetzung von Open Data (Abbildung 13). Neun von zehn Kommunen geben an, von praktischen Handreichungen, wie beispielsweise Leitfäden, zu profitieren. Der triftigste Grund für den Verzicht auf die Bereitstellung offener Daten ist der Mangel an geschultem Personal. Deshalb

wünschen sich knapp drei Viertel der befragten Kommunen ein überregionales Datenportal, in dem sie ihre Daten einstellen und verwalten können. Gerade bei personell und finanziell knapper Ausstattung könnte diese Unterstützungsleistung ein ausschlaggebendes Argument für die Bereitstellung offener Daten sein. Ebenfalls knapp drei Viertel der Kommunen würden von der technischen Unterstützung bei der Bereitstellung offener Daten profitieren, wodurch fehlende Kompetenzen bei der Datenbereitstellung abgeschwächt werden könnten. Ein Viertel der Kommunen führt datenschutzrechtliche Bedenken als Grund dafür an, keine offenen Verwaltungsdaten bereitzustellen, demgegenüber geben knapp drei Viertel an, von datenschutzrechtlicher Beratung und Unterstützung zu profitieren.

Open Data ist nicht nur in den einzelnen Verwaltungen ein Querschnittsthema, sie profitieren auch vom Austausch untereinander. Der Austausch von Handlungsempfehlungen und der Blick über den kommunalen Tellerrand hinweg beispielsweise zeigen Potenziale auf und sorgen für die stärkere Verknüpfung der Kommunen untereinander. Acht von zehn Kommunen wünschen sich eine stärkere, interkommunale Zusammenarbeit beim Thema Open Data. Fast ebenso viele wünschen sich einen besseren Überblick darüber, was andernorts bereits an offenen Daten vorhanden ist. Rund 80 Prozent der Befragten wünschen eine finanzielle Förderung bei der Konzeption und Bereitstellung offener Verwaltungsdaten, was insbesondere vor dem Hintergrund stark belasteter kommunaler Haushalte – aktuell auch durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie – nachvollziehbar ist.

5. Politische Vorgaben und rechtliche Rahmenbedingungen

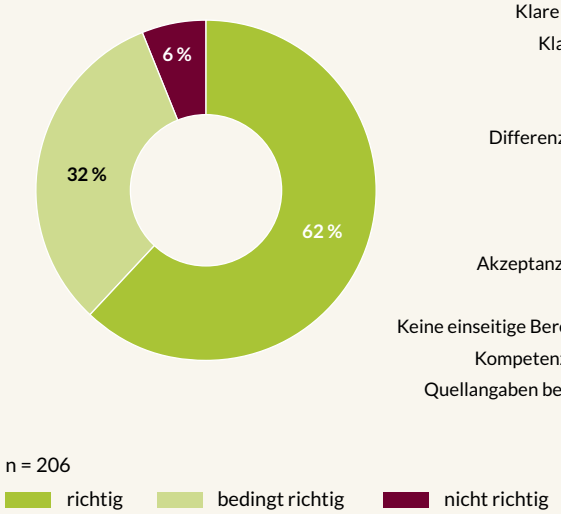
Für die Umsetzung von Open Data in Kommunen sind nicht zuletzt auch die politischen Entwicklungen und daraus folgende rechtliche Regulierungen entscheidend. Fast alle befragten kommunalen Beschäftigten halten die politischen Bemühungen, offene Daten verstärkt zur Verfügung zu stellen, für richtig (Abbildung 14). Rund ein Drittel der Befragten, die dies für „bedingt richtig“ halten, sieht klare Vorgaben in Bezug auf den Datenschutz sowie Klarheit über die Ziele, den Nutzen und die Träger der Einrichtungs- und Bereitstellungskosten als wichtige Bedingungen für die Bereitstellung offener Daten.

5.1 Einheitliche Leitlinien und mehr Rechtssicherheit

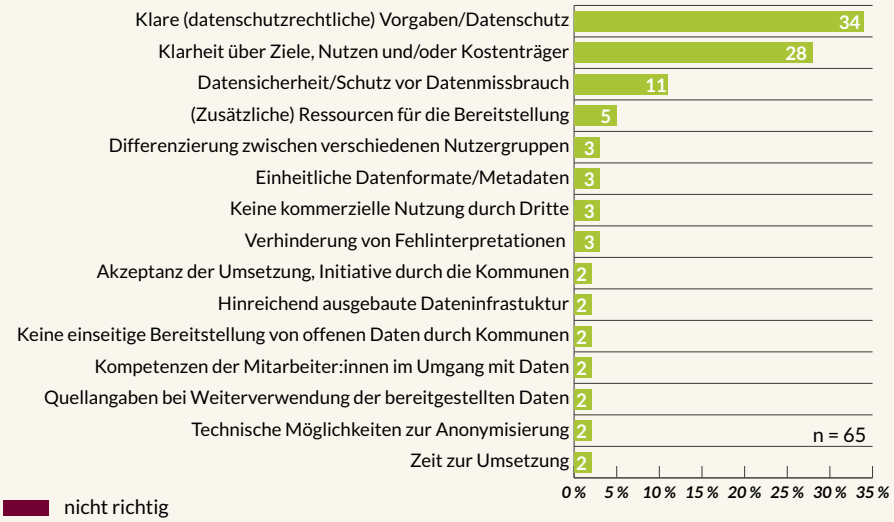
Ein differenzierteres Meinungsbild zu den beiden Faktoren einheitliche Leitlinien und mehr Rechtssicherheit, ergeben sich aus den offenen Antworten der Befragten zu Fragen der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen. Kommentare, die klare Vorgaben in Bezug auf den Datenschutz fordern, führen eine bessere Absicherung zum Beispiel gegen fälschlicherweise angenommene Verstöße der Kommunen bei der Bereitstellung offener Daten als einen Grund an, für mehr Rechtssicherheit bei der Bereitstellung offener Daten zu sorgen: „Kommunen müssen mehr vor den (oft unbegründeten) Pauschalplätzen ‚das verstößt gegen den Datenschutz‘ u. Ä. durch den Gesetzgeber abgesichert werden“. Eine Lösung wird von den Befragten hierzu ebenfalls genannt. Sie regen eine stärkere Etablierung klar umsetzbarer und einheitlicher Vorgaben zum Datenschutz an: „DSGVO konforme Leitlinien zur Freigabe von Daten [müssen] einheitlich geregelt sein.“

ABBILDUNG 14 **Bedingungen, unter denen offene Daten vermehrt zur Verfügung gestellt werden**

Finden Sie die politischen Bemühungen auf verschiedenen Ebenen, offenen Daten verstärkt zur Verfügung zu stellen, richtig?



Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein (Prozent derer, die „bedingt richtig" angegeben haben:



Quelle: Eigene Darstellung

BertelsmannStiftung

Auch bei der Anwendung bestehender rechtlicher Vorgaben und den zur Veröffentlichung notwendigen Lizenzen wird Klärungs- und Verbesserungsbedarf gesehen: klare Regelungen, um offene Verwaltungsdaten beispielsweise unter Anpassung des § 5 Urgeberrechtsgesetz (UrhG) ebenfalls als amtliche Werke gemeinfrei veröffentlichen zu können; Abkehr von der irreführenden und zu unnötigen Rechtsunsicherheiten führenden Datenlizenz Deutschland; Klarheit, dass § 87a UrhG nicht auf Verwaltungsdaten oder in hoheitlichem Auftrag angelegten Datenbanken anzuwenden ist.

Den größten Handlungsbedarf sehen die Befragten jedoch bei der Politik: Sie müsse durch die Schaffung klarer rechtlicher Rahmenbedingungen dafür Sorge tragen, dass auf Bundes- und Landesebene die notwendigen Weichen für die Bereitstellung offener Daten gestellt und auf Kommunalebene die entsprechenden Prozesse zur Öffnung der jeweiligen Datenbestände initiiert und umgesetzt werden können: „Die Initiative zur Bereitstellung der Daten muss durch die Kommunen getrieben sein. Bloße gesetzliche Regelungen stärken nicht die Akzeptanz und Umsetzung".

5.2 Unklarheit über Ziel und Nutzen offener Daten

Die Bereitstellung offener Daten in Kommunen bewegt sich immer wieder zwischen verschiedenen Polen – zum einen dem, was der rechtliche Rahmen zulässt beziehungsweise was vom Gesetzgeber gefordert wird, zum anderem dem, was von den potenziellen Nutzer:innen von Open Data gewünscht wird, aber auch dem, was die Kommunen administrativ zu leisten vermögen (siehe hierzu auch Kapitel 3).

Die befragten Kommunen verzeichnen Verunsicherung und fehlende Orientierung unter anderem in Bezug auf die langfristigen Ziele, den avisierten Nutzen und die Kostenübernahme bei der Bereitstellung offener Daten: „Die Ziele und Defi-

nitionen müssen klar sein: Eine kleine Kommune kann erstmal mit dem Begriff ‚Open Data' nichts anfangen; wer will überhaupt ‚Open Data' zu welchem Zweck? Wer hat welchen Nutzen davon und wer hat den Aufwand?" Somit tritt neben die Herausforderung der fehlenden Standardisierung bei der Speicherung und Verarbeitung der Daten die Frage, welche Daten veröffentlicht werden dürfen und sollen. Von den Befragten wird angemerkt, dass „eine wahllose Bereitstellung von Daten […] nicht automatisch zu mehr Nutzen" führt. Zugleich werden Bedenken geäußert, dass „sicherheitsrelevante Daten, zum Beispiel über Infrastruktur, auch für die Organisation von Verbrechen und Ähnlichem" verwendet werden könnten.

Die Ausrichtung an den Bedarfen der Nutzer:innen ist ein möglicher Weg hin zur Öffnung kommunaler Datenbestände. Ein anderer Ansatz wäre die proaktive Bereitstellung aller Daten, die nichtpersonenbezogene und nicht durch datenschutzrechtliche Vorgaben in besonderer Weise geschützt sind. Aus Sicht eines Befragten muss dies nicht unbedingt zum Vorteil der Nutzer:innen sein: „Wir bieten seit Jahren Datentabellen im Internet an. Diese sind auf Bedürfnisse zugeschnitten und das Portfolio wird immer erweitert. Wenn wir merken, dass bestimmte Themen verstärkt erfragt werden, veröffentlichen wir Textbeiträge und Graphiken. Eine generelle Freigabe aller Daten könnte am Ende zu einem Datenfriedhof bzw. Überflutung führen. Unseren Weg halte ich daher für sehr gut." Die Konsequenz für die Mitarbeiter:innen der Verwaltung, die für die Kuration und Bereitstellung offener Daten zuständig sind: Sie sehen sich mit unscharfen Anforderungen konfrontiert und müssen beim Umgang mit offenen Daten die eigenen Ressourcen, Zuständigkeiten und Nutzeranforderungen gegeneinander abwägen (Technologiestiftung Berlin 2018).

5.3 Komplexes rechtliches Umfeld

Trotz der hohen Zustimmung zur prinzipiellen Bereitstellung offener Daten zeigt sich bei den befragten Kommunen aufgrund lückenhafter oder fehlender Vorgaben und Gesetze eine hohe Unsicherheit bei der Umsetzung der entsprechenden Prozesse. Ihrer Meinung nach wird für die weitere Entwicklung von Open Data in Kommunen die Umsetzung der europäischen Richtlinie zu offenen Daten und der Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-Richtlinie) entscheidend sein, die bis Juli 2021 in nationales Recht umgesetzt werden muss. Diese Richtlinie soll die Weiterverwendung von Daten fördern, europäische Innovationen und die Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) beschleunigen, zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle beitragen und die Veröffentlichung von Echtzeitdaten stimulieren (Nationale Dialogplattform Smart Cities/IFOK GmbH 2020). Eine im Rahmen der öffentlichen Onlinekonsultation zur Datenstrategie der Bundesregierung durchgeführte Onlinebefragung hat zuletzt ein wachsendes, gesellschaftliches Interesse an offenen Geo-, Umwelt- und Verkehrsdaten sowie Daten von Parlament, Regierung, Behörden und Gerichten aufgezeigt (Bundeskanzleramt 2020).

Die nationale Ausgestaltung und Umsetzung der PSI-Richtlinie wird einen großen Einfluss auf die zukünftigen Rahmenbedingungen zur Bereitstellung offener Daten auf der kommunalen Ebene haben – sowohl im Hinblick auf das Potenzial zur Herstellung verbindlicher Standards und Rahmenbedingungen als auch zur Entwicklung neuer Fragestellungen, etwa in Bezug darauf, welche Datensätze als sogenannte „hochwertige Datensätze" zu verstehen sind.[2] Zudem wird zu klären sein, wie Kommunen die notwendigen technischen, personellen und finanziellen Mittel aufbringen können, um die Richtlinie umzusetzen, und wie mögliche Wett-

2 Zu den hochwertigen Daten zählen Daten aus den Bereichen Georaum, Erdbeobachtung und Umwelt, Meteorologie, Unternehmen und Eigentümerschaft von Unternehmen sowie Mobilität.

bewerbs- und Interessenkonflikte gelöst werden können.

Die Rahmenbedingungen für Kommunen zur Bereitstellung offener Daten bezeichnet der Deutsche Städtetag (2020) in einem aktuellen Positionspapier zu Recht als „sehr komplex". Der Deutsche Städte- und Gemeindebund (DStGB) befürchtet, dass sich öffentliche Einrichtungen und private Unternehmen durch die neue Richtlinie „nicht mehr auf [...] Augenhöhe" bewegen, während der Verband Kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) eine Einschränkung der Wettbewerbsfähigkeit zulasten der Daseinsvorsorge der Bevölkerung sieht (Nationale Dialogplattform Smart Cities/IFOK GmbH 2020). Es bleibt abzuwarten, wie stark die Bundesregierung bei der Umsetzung der PSI-Richtlinie den ihr gegebenen Handlungsspielraum nutzt und daraus letztlich Gesetze folgen, die den Kommunen klare Vorgaben an die Hand geben.

6. Fazit und Handlungsempfehlungen

In der Bereitstellung offener Daten sehen die hier befragten Kommunen insbesondere Chancen. Erst bei der Konzeption und Umsetzung der notwendigen Prozesse – wie etwa dem Aufsetzen einer Dateninfrastruktur – zeigen sich die mit der Bereitstellung verbundenen Herausforderungen. Insgesamt stellt bereits rund ein Drittel der befragten Kommunen offene Daten bereit. Hierzu zählen hauptsächlich Großstädte, allerdings nur jede zehnte Kommune mit bis zu 20.000 Einwohner:innen. Kommunen, die noch keine offenen Daten bereitstellen, begründen dies mit fehlenden Ressourcen und einem fehlenden gesetzlichen Auftrag. Gerade der gesetzliche Auftrag bzw. gesetzliche und regulative Vorgaben erweisen sich jedoch als besonders entscheidungsrelevante Faktoren für die Kommunen auf dem Weg zu Open Data.

Open Data kann in vielerlei Hinsicht einen Mehrwert für Kommunen darstellen. In erster Linie in der Verbesserung der Informationsbedürfnisse der Bürger:innen, aber auch im internen Austausch zwischen Ämtern und kommunalen Unternehmen. Insgesamt lassen sich vier Handlungsempfehlungen für eine stärkere Bereitstellung von offenen Daten in Kommunen und mögliche Wertschöpfungseffekte ableiten:

Empfehlung 1: Klare Rechtsgrundlage für die Bereitstellung offener Daten schaffen.

Entsprechend ihrer Vielfalt sind kommunale Daten einer großen Zahl unterschiedlicher Regelungen für ihre Erhebung, Speicherung, Verarbeitung und Weitergabe bzw. Nichtweitergabe unterworfen. Dies sind insbesondere Datenschutzgesetze, Verwaltungsverfahrensgesetze, Informationsfreiheitsgesetze sowie zahlreiche Fachgesetze, zum Beispiel aus dem Melde- und Personenstandsrecht. Die Debatte um kommunale Daten ist daher entsprechend komplex.

Mit Blick auf die Umsetzung der PSI-Richtlinie in nationales Recht ist eine möglichst zeitnahe und präzise Ausgestaltung der nationalen Rechts- und Verwaltungsstandards für die Bereitstellung und Nutzung offener Daten nicht nur in den Kommunen wünschenswert. Bestehende Rechtsunsicherheiten sollten abgebaut werden. Gefragt sind übergeordnete Regelungen und klare Vorgaben. Damit innovative Lösungen mit den offenen Daten von Kommunen und kommunalen Unternehmen entwickelt werden können, sollten den potenziellen Nutzer:innen Möglichkeiten eingeräumt werden, diese Daten von den Datenbereitstellern verbindlich einfordern zu können. Gleichzeitig muss die Datensouveränität der Kommunen sichergestellt werden. Insofern sind die Bundesländer gefordert, proaktiv einen geeigneten Rechtsrahmen für ihre Kommunen auszugestalten.

Empfehlung 2: Insbesondere finanzschwache und kleinere Kommunen bei der Umsetzung von Open Data unterstützen.

Die offene Datenbereitstellung ist Teil eines fortschreitenden Digitalisierungsprozesses der öffentlichen Verwaltungen und mit einem großen Finanzierungsbedarf und Investitionsaufwand verbunden. Allerdings zeigen Befragungen, dass zwar die Mehrheit der Kommunen gerade beim Thema Digitalisierung einen hohen investiven Handlungsbedarf sieht, finanzschwache Kommunen für das Haushaltsjahr 2020 im Durchschnitt aber deutlich niedrigere Investitionsausgaben für kommunale Digitalisierungsmaßnahmen vorsehen als andere (Krone und Scheller 2020). Fehlende Ressourcen sind ein häufig genanntes Hindernis bei der Umsetzung von offenen Daten. Viele Kommunen benötigen finanzielle und personelle Unterstützung, um den notwendigen Ausbau der Technologie und den Aufbau von Know-how vorantreiben zu können. Insofern ist es wichtig, Konnexitätsfragen bezüglich der neuen Aufgabe „Digitalisierung" im Hinblick auf die Bereitstellung von Mitteln zum Aufbau von Open Data rechtsverbindlich zu klären. Insbesondere für finanzschwache Kommunen sollten Finanzierungsmodelle erarbeitet werden, die etwa eine Anschubfinanzierung durch die jeweilige Landesregierung vorsehen könnten. Alternativ sollten Kommunen die Möglichkeit erhalten, ihre offenen Daten in einem überregionalen Datenportal einzustellen. Gleichzeitig sollten die Bundesländer über den Ausbau entsprechender Beratungsleistungen – beispielsweise in Form überregional und interkommunal agierender Agenturen – nachdenken.

Es ist wichtig, sicherzustellen, dass alle Kommunen, auch unter angespannter Haushaltslage, über finanzielle und personelle Ressourcen verfügen, den digitalen Wandel in der Verwaltung voranzutreiben. Die Folgen der Corona-Pandemie bergen die Gefahr, dass die Kommunen nun ihre Investitionen weiter zurückfahren, denn auch bei der Digitalisierung der Verwaltung handelt es sich um eine freiwillige Aufgabe, die – im Gegensatz zu Pflichtaufgaben, wie Sozialleistungen – aufgeschoben werden kann. Dadurch wird sich der Investitionsstau weiter vergrößern. Auch Zukunftsinvestitionen, mit denen Anstöße für die Transformation der Städte gerade in einer solchen Krisensituation angeschoben werden müssten, werden vertagt.

Empfehlung 3: Open Data bedingt eine moderne, professionelle Organisationskultur.

Erst wenige Kommunen haben Verantwortlichkeiten für das Thema (offene) Daten definiert. Es zeigt sich eine grundlegende Schwierigkeit bei der Umsetzung des Querschnittsthemas Open Data: Einerseits sind nahezu alle Beschäftigten und Abteilungen der Verwaltungen davon betroffen, andererseits fehlt bislang in den meisten eine klare institutionelle Verortung, um die umfassende Bereitstellung kommunaler Daten zu ermöglichen. Der Aufbau einer Dateninfrastruktur und eine an Nutzerbedarfen ausgerichtete Datenbereitstellung sind komplexe Prozesse und können Bestandteil eines umfassenden Kulturwandels sein. Eine systematische Inventur der verwaltungsinternen Datenbestände und die Schulung von Mitarbeiter:innen sollten feste Bestandteile dieses Wandels sein.

Für eine erfolgreiche Umsetzung von Open Data in den Kommunen muss das Thema in den Verwaltungen mit dem notwendigen Engagement aufgenommen und von den Stadt- und Verwaltungsspitzen unterstützt werden. Um die Wertschöpfung aus offenen Daten zu fördern, reicht zudem eine alleinige Orientierung am bereits verfügbaren Datenangebot nicht aus. Vielmehr sollten Datenveröffentlichungen gezielt aus Nachfragersicht ergänzt werden. Die Standardisierung von Prozessen bei der Speicherung offener Daten in der kommunalen Verwaltung ist ein wichtiger Meilenstein für die organisationale Verankerung von Open Data und stellt gleichzeitig eine der größten Herausforderungen bei der Umsetzung von offenen Daten dar.

Empfehlung 4: Den Mehrwert offener Daten für Kommunen stärker kommunizieren.

Offene Daten werden überwiegend positiv bewertet, die Befragten verbinden damit mehrheitlich Chancen. Sie sehen den Mehrwert offener Daten dabei vorrangig für Bürger:innen und die Verwaltung. Doch dass offene Daten bereits jetzt und insbesondere in Zukunft wirtschaftliche Vorteile für die Kommunen bieten, wird nur selten erkannt und sollte deshalb noch stärker kommuniziert werden. Beispielsweise ließe sich so die Auswertung kommunaler Daten mittels Künstlicher Intelligenz (KI) für die Weiterentwicklung und Steuerung kommunaler Dienstleistungen umsetzen. Für die Bürger:innen zeigt sich der Mehrwert offener Daten beispielsweise in innovativen Lösungen im Bereich der Mobilität, die sich ohne offene Mobilitätsdaten nicht realisieren ließen.

Anknüpfungspunkte für die Kommunikation bieten hier kommunale Leistungen, die von der Digitalisierung und Open Data im Rahmen einer „digitalen Daseinsvorsorge" profitieren. Bei der kommunikativen Begleitung sollten die direkten Mehrwerte, wie Abbau von Datensilos und Effizienzsteigerungen, für die Verwaltungsbeschäftigten in den Vordergrund gestellt werden.

6.1 Methodensteckbrief

Die Befragung ist ein gemeinsames Projekt der Bertelsmann Stiftung und des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) und wurde mit der Unterstützung des Deutschen Städtetages durchgeführt.

Ziel der Umfrage war es, bundesweit und umfassend Einschätzungen der Städte und Gemeinden zu Open Data abzubilden. Sie richtete sich daher nicht nur an (Groß)Städte, sondern bezog alle Städte und Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohner:innen ein. Insgesamt wurden 1.145 Städte und Gemeinden postalisch kontaktiert und zur Teilnahme an der Befragung eingeladen. Während für Kommunen mit mehr als 20.000 Einwohner:innen eine Vollerhebung durchgeführt wurde, umfasste die Kontaktaufnahme in der Gruppe der Städte und Gemeinden mit 10.000 bis 19.999 Einwohner:innen eine Stichprobe von 50 Prozent. Die Adressen der angeschriebenen Verwaltungen wurden aus dem öffentlich zugänglichen Anschriftenverzeichnis der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder bezogen. Mit dem postalischen Anschreiben wurde ein Link zum Onlinefragebogen versandt.

Der Fragebogen wurde unter Einbeziehung der Open Data Community entwickelt und vorab mit drei kommunalen Vertreter:innen getestet. Er umfasste 19 Fragen, die in rund 15 Minuten zu bearbeiten waren. Der Befragungszeitraum umfasste fünf Wochen im April und Mai 2020. Er fiel damit in eine Phase, in der viele Beschäftigte der kommunalen Verwaltungen coronabedingt im Homeoffice arbeiteten. Der Rücklauf der Befragung lag bei 19 Prozent, sodass insgesamt 212 Antworten aus den Städten ausgewertet wurden (Tabelle 1). Die Besonderheit der vorliegenden Umfrage im Vergleich zu anderen Städtebefragungen ist, dass auch kleine Städte und Gemeinden erfasst wurden. Der Rücklauf in dieser Größenklasse ist (prozentual) zwar geringer als in den anderen Größenklassen, aber doch so groß, dass diese Gruppe mit abgebildet werden kann.

TABELLE 1 **Rücklauf nach Stadtgrößenklasse**

Stadtgrößenklasse	Zahl der Rückläufe	In Prozent der Stichprobe
10.000 bis <20.000 EW	41	9 %
20.000 bis <50.000 EW	75	15 %
50.000 bis <100.000 EW	43	39 %
100.000 EW und mehr	54	68 %
Gesamt	212	19 %

Die Angaben der Befragung zeichnen zwar kein repräsentatives Bild von der Situation in den Kommunen, lassen aber aufgrund der hohen Beteiligung über alle Größenklassen hinweg belastbare Aussagen zur Lage von offenen Daten in Städten und Gemeinden zu. Es kann nicht ausgeschlossen

werden, dass die an dieser Befragung beteiligten Städte und Gemeinden bereits überdurchschnittlich häufig Verantwortlichkeiten zum Umgang mit Daten definiert haben und insgesamt schon bei der Umsetzung von Open Data weiter fortgeschritten sind als solche, die nicht mitgewirkt haben.

6.2 Bereitstellung der Umfrageergebnisse als Open Data

Die in der Publikation dargestellten Zahlen sind eine bewusste und limitierte Auswahl an Ergebnissen, die im Zuge der Auswertung als besonders relevant befunden wurden. Um gezielt einer Unterauswertung der vorliegenden Daten entgegenzuwirken und unserem eigenen Anspruch als gemeinnützige Organisation gerecht zu werden, stehen die gesamten Umfrageergebnisse als Open Data zur Verfügung. Die Bertelsmann Stiftung möchte hierdurch andere Forscher:innen dazu befähigen, die Daten für eigene Fragenstellungen (bspw. für Bachelor-, Master-, Doktorarbeiten oder sonstige Forschungsprojekte) zu verwerten.

Literaturverzeichnis

Bertelsmann Stiftung (2017a). Digitale Transformation der Verwaltung. Empfehlungen für eine gesamtstaatliche Strategie. Gütersloh.

Bertelsmann Stiftung (2017b). Open Data – Wertschöpfung im digitalen Zeitalter. Gütersloh.

Bertelsmann Stiftung (2019). Kommunaler Finanzreport 2019. Gütersloh.

Bertelsmann Stiftung (2020). Ein Leitfaden für offene Daten. Gütersloh.

Bundeskanzleramt (2020). „Ergebnisse der Online-Umfrage zur Datenstrategie der Bundesregierung“. https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1761674/aec4dd81733f4bd4a7109bffc4914b37/2020-06-18-ergebnisse-der-oeffentlichen-konsultation-data.pdf (Download 11.9.2020).

Deutscher Städtetag (2020). „Kommunale Daten. Diskussionspapier des Deutschen Städtetages“. https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Presse/2020/diskussionspapier-kommunale-daten_1_.pdf (Download 11.9.2020).

Huyer, Esther, und Laura van Knippenberg (2020). The economic impact of open data opportunities for value creation in Europe. Opportunities for value creation in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

International Open Data Charter (2015). „International Open Data Charter”. https://opendatacharter.net/wp-content/uploads/2015/10/opendatacharter-charter_F.pdf (Download 11.9.2020).

Janssen, Marijn, Yannis Charalabidis und Anneke Zuiderwijk (2012). „Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government“. Information Systems Management (29) 4, 258–268.

Konrad-Adenauer-Stiftung (2016). Open Data. The Benefits. Das volkswirtschaftliche Potential für Deutschland. Sankt Augustin.

Kornberger, Martin, Renate E. Meyer, Christof Brandtner und Markus A. Höllerer (2017). „When Bureaucracy Meets the Crowd. Studying ‚Open Government‘ in the Vienna City Administration“. Organization Studies (38) 2, 179–200.

Krone, Elisabeth, und Henrik Scheller (2020). KfW-Kommunalpanel 2020. Frankfurt/Main. https://difu.de/sites/default/files/media_files/2020-06/KfW-Kommunalpanel%202020_0.pdf (Download 11.9.2020).

Lassinantti, Josefin, Anna Ståhlbröst und Mari Runardotter (2019). „Relevant social groups for open data use and engagement“. Government Information Quarterly (36) 1, 98–111.

Nationale Dialogplattform Smart Cities/IFOK GmbH (2020). „Nationale Dialogplattform Smart Cities Themenpapier. Positionen und Diskussionsbedarf zur Umsetzung der Richtlinie über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (EU) 2019/1024“.

https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2020/06/Themenpapier-PSI-Richtlinie_Juni-2020.pdf (Download 11.9.2020).

Open Data Atlas (2020). „Open Data Atlas“. http://opendata.tursics.de/ (Download 11.9.2020).

Open Government Partnership (2019). „Democracy Beyond the Ballot Box”. https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2019/06/OGP-Brochure_Democracy-Beyond-Ballot-Box.pdf (Download 11.9.2020).

Open Knowledge Foundation (2013). „Defining Open Data“. https://blog.okfn.org/2013/10/03/defining-open-data/ (Download 11.9.2020).

Smart Service Welt (2020). „Open Public Data in Deutschland. Rahmenbedingungen und Potenziale der Bereitstellung und Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors“. Begleitforschung Smart Service Welt II, Institut für Innovation und Technik (iit) in der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH. https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/SSW/2020/SSW_Open_Public_Data_in_Deutschland.pdf (Download 11.9.2020).

Technologiestiftung Berlin (2018). Open Data in der Berliner Verwaltung. Status quo, Bedarfe und Perspektiven. Berlin.

Weerakkody, Vishanth, Kawaljeet Kapoor, Maria E. Balta, Zahir Irani und Yogesh K. Dwivedi (2017). „Factors influencing user acceptance of public sector big open data“. Production Planning & Control (28) 11–12, 891–905.

Wirtz, Bernd W., Jan C. Weyerer und Michael Rösch (2017). „Citizen and Open Government. An Empirical Analysis of Antecedents of Open Government Data“. International Journal of Public Administration (41) 4, 308–320.

Zuiderwijk, Anneke, Marijn Janssen und Yogesh K. Dwivedi (2015). „Acceptance and use predictors of open data technologies. Drawing upon the unified theory of acceptance and use of technology“. Government Information Quarterly (32) 4, 429–440.

Mission

„Analysen und Konzepte“ ist eine Publikationsreihe aus dem Programm „LebensWerte Kommune“. Das Programm widmet sich den drei großen gesellschaftlichen Herausforderungen auf kommunaler Ebene: dem demographischen Wandel in seinen Ausprägungen und Auswirkungen auf alle Politikfelder, der zunehmenden sozialen Spaltung, insbesondere bei Kindern und Jugendlichen, sowie der Haushaltskrise, die sich regional vertieft und kommunales Agieren behindert. „Analysen und Konzepte“ soll Ergebnisse der Stiftungsarbeit zu diesen Themen praxisgerecht vermitteln und den Entscheidungsträgern relevante Informationen zur Verfügung stellen.

Die Bertelsmann Stiftung engagiert sich in der Tradition ihres Gründers Reinhard Mohn für das Gemeinwohl. Sie versteht sich als Förderin des gesellschaftlichen Wandels und unterstützt das Ziel einer zukunftsfähigen Gesellschaft. Die Bertelsmann Stiftung tritt ein für die Stärkung kommunaler Selbstverwaltung, da auf kommunaler Ebene gesellschaftlichen Herausforderungen am wirkungsvollsten begegnet werden kann. Die Stiftung ist unabhängig und parteipolitisch neutral.

Ausblick

Nr. 5 | 2020

Jetzt Alle?! – Digitale Souveränität von Älteren: Eine Befragung zu digitalen Kompetenzen

Damit digitale Technologien zu einer Verbesserung der Lebensverhältnisse beitragen, müssen digitale Kompetenzen erlernt werden. Wie verhält es sich mit der digitalen Souveränität älterer Menschen in Deutschland? Die Studie präsentiert Ergebnisse einer im Mai 2019 durchgeführten repräsentativen Befragung und untersucht dabei verschiedene Aspekte digitaler Souveränität im Altersvergleich.

Impressum

© Bertelsmann Stiftung 2020
Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0
www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich
Dr. Tobias Bürger

Autoren
Dr. Tobias Bürger, Bertelsmann Stiftung
Annegret Hoch, Berlin

Korrektur
Rudolf Jan Gajdacz, München

Grafikdesign
Nicole Meyerholz, Bielefeld

Bildnachweis
Tobias Reich – unsplash.com

Der *Text* und die *Grafiken* dieser Publikation sind lizenziert unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0) Lizenz.
Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de

Empfohlene Zitierweise: Bertelsmann Stiftung (2020). Open Data in Kommunen : Eine Kommunalbefragung zu Chancen und Herausforderungen der Bereitstellung offener Daten. Gütersloh.

ISSN 2199-7969
DOI 10.11586/2020068

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

Dr. Tobias Bürger
Project Manager
Programm LebensWerte Kommune
Telefon +49 5241 81-81832
tobias.buerger@bertelsmann-stiftung.de

www.bertelsmann-stiftung.de