

Geodaten-Management

Digitalisierung gestalten

[11.02.2019] Geo-Informationen kommt eine Schlüsselrolle zu, wenn es darum geht, smarte Städte und Regionen weiterzuentwickeln. Sie sollten deshalb in konkrete Handlungsfelder kommunaler Digitalisierungsstrategien eingebunden werden.

Veranstaltungen wie der Digital-Gipfel 2018, die Smart Country Convention oder der Bundeskongress Öffentliche Infrastruktur zeigen ebenso wie die neue Strategie der Bundesregierung zur künstlichen Intelligenz (KI): Die Digitalisierung hat sich zum politischen Querschnittsthema Nummer eins entwickelt. Die Ziele sind hoch gesteckt. Deutschland soll unter anderem auf ein weltweit führendes Niveau für KI gehoben, die fragmentierte deutsche Verwaltungslandschaft bis zum Jahr 2022 durch einen Portalverbund vernetzt und rund 575 Dienstleistungen online angeboten werden. Viele Handlungsfelder sind dabei kommunal geprägt.

Eine Ende 2017 vom Deutschen Landkreistag mit dem Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE durchgeführte Umfrage hat ergeben, dass sich circa 85 Prozent der teilnehmenden 146 Landkreise in unterschiedlichen Reife- und Umsetzungsgraden kreiseigener Digitalisierungsstrategien befinden. Davon haben sechs Prozent die Digitalisierung bereits in ihre Entwicklungspläne aufgenommen, 37 Prozent setzen aktuelle Vorhaben um, 42 Prozent haben eine Digitalisierungsstrategie für die Zukunft geplant. Chancen sehen sie im Effizienzgewinn für die Verwaltungsorganisation ebenso wie in der Attraktivitätssteigerung für Bürger und Unternehmen. Als größtes Hemmnis, um bis 2025 die infrastrukturellen Voraussetzungen für die hohen Anforderungen der Gigabitgesellschaft zu schaffen, nennen die Landkreise eine unzureichende Breitband-Infrastruktur.

Geodaten als Entscheidungsgrundlage

In den vergangenen Jahren haben sich die Verwaltungsdigitalisierung und der Aufbau der Geodaten-Infrastruktur in Deutschland (GDI) weitgehend parallel entwickelt. Ein verstärkter Handlungsbedarf ist die Folge. Laut dem 2017 vorgelegten 4. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung sollten dabei die Vernetzung, die Integration, die Prozessorientierung von Geo-Informationen sowie Open Data und die Umsetzung von Standards wie XPlanung, XBau oder XÖV im Vordergrund stehen. Angesichts des komplexen Akteurs- und Einflussgefüges sind geeignete Kommunikationsstrukturen aufzubauen und Geo-Informationen in konkrete Handlungsfelder von Digitalisierungsstrategien einzubinden. Kleinräumige GIS-Monitoring-Systeme mit Anbindung soziodemografischer Informationen bilden dabei eine wichtige Datengrundlage der Daseinsvorsorge und sind entscheidend für die Aussagekraft demografischer Phänomene, infrastruktureller Zusammenhänge und letztlich auch für die Wahrnehmung der Infrastruktur- und Gestaltungsverantwortung.

Eine entscheidende infrastrukturelle Voraussetzung für den Aufbau smarter Städte und Regionen ist der flächendeckende Ausbau des Glasfaser- sowie des 5G-Netzes. Nur auf diese Weise wird erreicht, dass ländliche Räume auf Dauer an der technischen Weiterentwicklung Deutschlands teilnehmen können. Denn 4.0-Anwendungen und Echtzeitdaten sind grundlegend etwa für die Ärzteversorgung, die technische Vernetzung der Dörfer, für digitale Schulen, Gründer- und Innovationsnetzwerke sowie für neue Mobilitätskonzepte.

Daten für die Allgemeinheit sichern

Fundamental ist außerdem der weitere Aufbau einer Datenbasis. Im intern genutzten kreiseigenen GIS können beispielsweise die kleinräumige Basis-Infrastruktur in Form von Backbone-Trassen, Glasfaserleitungen, Leerrohren, Kabelverzweigern oder Funkmaststandorten ebenso dargestellt werden wie andere geeignete Infrastrukturen sowie Untersuchungsergebnisse etwa zur Breitband-Versorgungssituation der Schulen, der öffentlichen Gebäude sowie der Gewerbegebiete. Zudem lassen sich Förderanträge und deren Umsetzung, Förderkulissen und der weitere objekt- oder gebäudebezogene Breitband-Ausbau mittels aktueller Geodaten zum Beispiel mit Hauskoordinaten abstimmen. Weitere wichtige Handlungsfelder sind die Versorgungsnetze der Energieversorgungsunternehmen, die ÖPNV-Netze sowie die Aufbereitung von Geo-Informationen für Anwendungsszenarien im Bereich des Risiko-Managements.

Die Aktivitäten der vernetzten Städte und Regionen machen den schrittweisen Aufbau und die Vernetzung weiterer Datenquellen erforderlich. Kommunen werden sich zu Basis-Infrastrukturdienstleistern auf lokaler und regionaler Ebene entwickeln. Im Mobilfunkbereich wird die 5G-Einführung einen erheblichen Entwicklungsschub auslösen. Deutschlandweit wird eine Vielzahl neuer Sensoren und Funkmasten für eine flächendeckende Abdeckung benötigt. Diese bilden einerseits die infrastrukturelle Grundlage, um Echtzeitdaten zu ermitteln. Andererseits ermöglichen sie die Generierung, Analyse und Weiterverarbeitung einer Flut von Informationen für neue Anwendungen, beispielsweise die vernetzte Verkehrssteuerung auf Echtzeitbasis. Bei den erhobenen Daten handelt es sich nur mittelbar um behördliche Daten.

Netzbetreiber, Sensorhersteller, gewerbliche digitale Plattformbetreiber oder beratende Unternehmen beanspruchen sie in erster Linie für sich selbst, um unter anderem neue Geschäftsmodelle zu kreieren. Im Kern handelt es sich aber um Investitionen in die öffentliche Infrastruktur, die oft mit finanziellen Mitteln des Bundes und/oder der Länder gefördert worden sind. Die Kommunen sind daher gut beraten, diese Daten für sich zu beanspruchen oder für die Allgemeinheit zu sichern, da sie für die Daseinsvorsorge und letztlich auch für das selbstbestimmte Planen und Handeln unverzichtbar sind.

Weiterentwickeln und vernetzen

Um smarte Städte und Regionen weiterzuentwickeln, gilt es also, kommunale Datenplattformen aufzubauen, wobei Geo-Informationen eine Schlüsselrolle spielen können. Wichtig ist außerdem eine breitere Vernetzung mit lokalen sowie regionalen Digitalisierungsinitiativen und Akteuren sowie mit Gründer- und Innovationsnetzwerken. Die Geodaten-Infrastruktur Deutschland (GDI-DE) und die Geodaten-Infrastrukturen der Länder können sich dabei als proaktive Akteure etablieren, die (Geo-)Standards setzen, mitentwickeln und die föderale Digitalisierung mit Geodatenvernetzung maßgeblich mitgestalten.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Februar 2019 von Kommune21 im Schwerpunkt Geodaten-Management erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Geodaten-Management, Open Data, Politik, Breitband, Glasfaser