

Dr. Susanne Schnorr-Bäcker

Georeferenzierung von Daten

Zum gleichnamigen Abschlussbericht der Arbeitsgruppe „Georeferenzierung von Daten“ des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten aus Sicht der Bundesstatistik

1 Vorbemerkung

Der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Einvernehmen mit allen Bundesressorts berufene Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) soll unter anderem die Forschungsdateninfrastruktur, vor allem für die empirischen Sozial-, Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaften, erweitern und verbessern helfen.

Ende 2010 hat der RatSWD eine Arbeitsgruppe „Georeferenzierung von Daten“ (Arbeitsgruppe Geodaten) eingesetzt, die die Situation auf dem Gebiet der Geodaten in Deutschland untersuchen und Vorschläge zur Weiterentwicklung und Nutzung solcher Daten unterbreiten sollte.

Die interdisziplinäre Arbeitsgruppe mit Vertretern aus der Wissenschaft, der Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung sämtlicher föderalen Ebenen in Deutschland hat ihre Ergebnisse in Form eines entscheidungsorientierten Endberichts am 12. Dezember 2011 vorgelegt¹ und im Mai 2012 veröffentlicht². Neben einer Bestandsaufnahme des Angebots an Geodaten und deren Nutzungsbedingungen und einer kritischen Auseinandersetzung mit den bestehenden Defiziten und Zugangsproblemen enthält der Bericht als wesentlichen Bestandteil Empfehlungen und Vorschläge für das weitere Vorgehen. Diese Empfehlungen werden in Kapitel 1 des Berichts zusammenfassend dargestellt. Die 14 Empfehlungen werden im Folgenden skizziert und auf ihre Relevanz für die Bundesstatistik hin näher betrachtet. Die

Empfehlungen lassen sich – ungeachtet der Reihenfolge im Bericht – folgenden fünf Themenbereichen zuordnen:

- › Datenbedarf
- › Datenangebote
- › Datenschutz
- › Datenzugang und Nutzungsbedingungen sowie
- › Weitere Vorgehensweise.

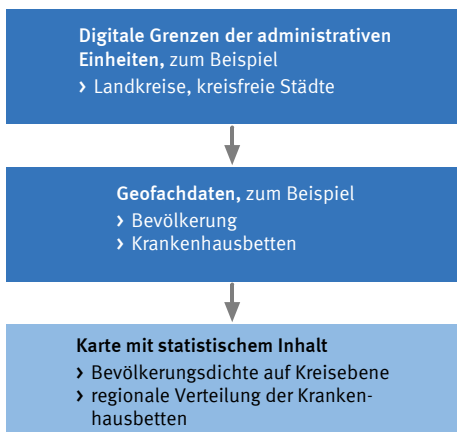
Im folgenden Beitrag werden nach einem kurzen Überblick über den Sachstand beim jeweiligen Themenbereich die dazu gehörenden Empfehlungen – so weit wie möglich thematisch zusammengefasst – dargestellt. Die Ziffern hinter den einzelnen Empfehlungen verweisen auf ihre Reihenfolge im Originaltext. Die für die Bundesstatistik besonders wichtigen Empfehlungen sind jeweils hervorgehoben.

Die Empfehlungen der Arbeitsgruppe Geodaten beziehen sich auf die Bereitstellung von *Geoinformationen* beziehungsweise Geodaten, insbesondere für wissenschaftliche Zwecke. Geoinformationen sind nach der Definition der Internationalen Organisation für Normung (International Organization for Standardization – ISO) „Informationen über geographische Phänomene, die direkt oder indirekt mit einer auf die Erde bezogenen Position verbunden sind“ (DIN ISO 19101). Davon zu unterscheiden sind *Geodaten*, die im Bericht der Arbeitsgruppe Geodaten als „digitale Beschreibung von fachlichem Wissen über georäumliche, d. h. mit einem Ort oder einem Raum verbundene Sachverhalte und

¹ Siehe Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten: „Endbericht der AG „Georeferenzierung von Daten“ des RatSWD“ (www.ratswd.de/Geodaten/; abgerufen am 6. Juni 2012).

² Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (Herausgeber): „Georeferenzierung von Daten. Situation und Zukunft der Geodatenlandschaft in Deutschland“, Berlin 2012.

Schaubild 1 Komponenten von Geodaten



2012 - 01 - 0411

Objekte (...) und ihre gegenseitigen Beziehungen“³ definiert sind. Sie bilden also gewissermaßen die Realität ab. Im Bericht der Arbeitsgruppe Geodaten werden – angelehnt an die Regelungen im Geodatenzugangsgesetz⁴ – Geodaten gedanklich in die beiden Komponenten Geobasis- und Georeferenzdaten und Geofachdaten aufgespalten.

Diese Zweiteilung bietet sich auch deshalb an, weil die jeweiligen Datenangebote schwerpunktmäßig von unterschiedlichen öffentlichen Einrichtungen bereitgestellt werden, die Geobasisdaten beispielsweise vorrangig von Einrichtungen des Vermessungswesens, die Geofachdaten von der amtlichen Statistik. Hinzu kommen Anbieter aus der privaten Wirtschaft sowie der Wissenschaft, die ebenfalls eine Fülle von Geodaten – Geofach- und Geobasisdaten – bereitstellen.

Aufgrund der unterschiedlichen – gesetzlichen, institutionellen und funktionalen – Rahmenbedingungen für die verschiedenen Anbieter von Geodaten hat die Arbeitsgruppe Geodaten auch unterschiedliche Handlungsbedarfe formuliert, die insgesamt deutschlandweit kleinräumige und möglichst flexibel auswertbare Geodatenangebote verbessern und ihre Nutzung, besonders für die Wissenschaft, erleichtern sollen.

2 Zu den Empfehlungen der Arbeitsgruppe Geodaten aus Sicht der Bundesstatistik

2.1 Datenbedarf

Um reale Phänomene, vor allem deren zeitliche, räumliche und sachliche Zusammenhänge und Wirkungsbeziehungen, zu untersuchen und zu erforschen, sind raumbezogene Analysen in den Sozial-, Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaften unverzichtbar. „Wissenschaft“ wird im Endbericht der Arbeitsgruppe Geodaten weit definiert und bezeichnet

³ Endbericht der AG „Georeferenzierung von Daten“ des RatSWD (Fußnote 1), hier: Seite 11.

⁴ Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz – GeoZG) vom 10. Februar 2009 (BGBl. I Seite 278).

alle Einrichtungen, die generell „nach Erkenntnisgewinn zum Gemeinwohl aller streben“⁵. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese Einrichtungen ihre Forschungsschwerpunkte weitgehend autonom – auch finanziell autonom – bestimmen können oder ob es sich um nachgeordnete Behörden handelt, die zweckgebunden Forschung betreiben.

In der Arbeitsgruppe Geodaten wurden zahlreiche Anwendungsbeispiele in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen für kleinräumige Auswertungen diskutiert. So haben Geodaten zum Beispiel eine besondere Bedeutung für eine vorausschauende Raumentwicklungspolitik im Rahmen der hoheitlichen Daseinsvorsorge für die in einem bestimmten Gebiet lebende Bevölkerung. Unter Berücksichtigung der Lebensumstände und Aktivitäten wie Wohnen, Arbeiten und Erholung im weiteren Sinne müssen Entscheidungen und politische Maßnahmen auch kleinräumig getroffen werden, wobei diese nicht nur für die gegenwärtig dort lebende Bevölkerung, sondern auch für künftige Generationen von Tragweite sein können. So sind etwa für Standort- oder Erreichbarkeitsanalysen für Infrastruktureinrichtungen in sozialer oder technischer Hinsicht (beispielsweise Kindergärten, Altenheime, Angebot an öffentlichem Nahverkehr und so weiter) kleinräumige Daten unverzichtbar. Auch für die Arbeitsmarkt-, Bildungs-, Medizin- und sozialökonomische Forschung sind flächendeckende und vergleichbare kleinräumig auswertbare Geodaten von hoher Qualität erforderlich. Sie werden nicht nur benötigt, um die gegenwärtige Situation zu beurteilen, sondern auch, um den künftigen Bedarf abzuschätzen und mittel- bis langfristig eine Generationen übergreifende nachhaltige Entwicklung zu sichern.

2.2 Datenangebote

In dem Bericht der Arbeitsgruppe Geodaten wird nach Geobasisdaten und Geofachdaten differenziert. Wegen der grundlegenden Bedeutung von Geobasisdaten für ein georeferenziertes Datenangebot – besonders für wissenschaftliche Zwecke – wird das Datenangebot an amtlichen bundesweiten Geobasisdaten und Initiativen, unter anderem zur Schaffung von Informationssystemen über Geodaten im weiteren Sinne, deshalb relativ ausführlich dargestellt.

Darüber hinaus gibt es weitere andere Anbieter von Geobasisdaten wie auch von Geofachdaten, sowohl aus anderen Bereichen der öffentlichen Verwaltung wie auch aus dem Bereich der Privatwirtschaft. Letztere werden häufig unter dem Begriff „Geowirtschaft“ zusammengefasst.

Die Bereitstellung von Geobasisdaten beziehungsweise von Geofachdaten ist in Deutschland – wie in vielen anderen Ländern – auch eine hoheitliche Aufgabe. In Deutschland wird sie vornehmlich durch die Vermessungsverwaltungen von Bund und Ländern beziehungsweise unter anderem durch die amtliche Statistik wahrgenommen. Auf Bundesebene sind hier als wichtige Anbieter insbesondere das

⁵ Endbericht der AG „Georeferenzierung von Daten“ des RatSWD (Fußnote 1), hier: Seite 30.

Übersicht 1

Empfehlungen zu den Themenbereichen Datenbedarf und Datenangebote

- › Transparenz schaffen (2)
- › Geodatenbedarfserhebung ausweiten und auswerten (12)
- › Kurzfristig die wichtigsten Geodatenätze harmonisieren (3)
- › **Das Programm der amtlichen Statistik kleinräumig auswertbar machen (5)**
- › **Stichprobenergebnisse der amtlichen Statistik für kleinräumige Forschungen nutzbar machen (7)**

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie in Frankfurt und das Statistische Bundesamt⁶ in Wiesbaden zu nennen.

Amtliche Geobasis- oder Georeferenzdaten dienen vor allem zur Herstellung des Raumbezugs beziehungsweise zur Verortung von eher fachbezogenen Sachverhalten und/oder Objekten. Dazu gehören insbesondere

- › geodätische Koordinatenreferenzsysteme, wie zum Beispiel das Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989 (ETRS89),
- › offizielle Verzeichnisse wie das Liegenschaftskataster sowie
- › digitale Landschaftsmodelle.

Angeboten werden diese und weitere komplexe und IT-gestützte Geodatenprodukte (GIS) von verschiedenen Einrichtungen auf allen föderalen Ebenen, neben den bereits genannten Vermessungsverwaltungen von Bund, Ländern und Kommunen unter anderem auch vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR).

Auf Bundesebene koordiniert der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen unter der Federführung des Bundesministeriums des Innern wichtige Arbeiten zum Aufbau einer bundesweiten harmonisierten Geodateninfrastruktur. Zu dieser bundesweiten Geodateninfrastruktur gehören besonders

- › der Aufbau und der Betrieb eines standardisierten Geodatenkataloges und
- › die Schaffung eines zentralen Internetportals⁷.

Die Entwicklung der Geodateninfrastruktur als Informations- und Kommunikationsplattform erfolgt unter Beachtung der Europäischen Richtlinie INSPIRE⁸.

Qualitativ hochwertige (Geofach-)Daten für Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft bereitzustellen, ist eine originäre Aufgabe der Bundesstatistik. Die Statistischen

Ämter des Bundes und der Länder bieten umfassende wie auch tief gegliederte statistische Fachdaten zu aktuellen sozialen, ökonomischen und ökologischen Phänomenen und deren Veränderungen im Zeitverlauf an. Das Spektrum reicht dabei von gesamtwirtschaftlichen Daten aus Gesamtsystemen wie den Volkswirtschaftlichen oder Umweltökonomischen Gesamtrechnungen bis hin zu Daten für einzelne Gemeinden aus unterschiedlichen Statistiken. Das Programm der Bundesstatistik ist zu mehr als zwei Dritteln durch europäische Rechtsvorschriften bestimmt; die Daten sind also für die Mitgliedstaaten der Europäischen Union vergleichbar.

Die rechtliche Anordnung der Statistiken, häufig auf einzelgesetzlicher Basis, in der Regel mit einer Auskunftspflicht für die Befragten, sichert die hohe Qualität der gewonnenen Daten. Im Gegenzug gelten strenge Regelungen zur Wahrung der statistischen Geheimhaltung. Über das Angebot an statistischen Daten hinaus führen die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zur Vorbereitung und Durchführung von statistischen Erhebungen umfassende Register und Karteien mit Angaben zum Berichtskreis, das heißt zu den Respondenten [zum Beispiel ein Betriebsregister für die Landwirtschaft, ein Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister), eine Kartei der Einführer und Ausführer im Rahmen der Außenhandelsstatistik]; diese Register bieten ein großes Potenzial für die Georeferenzierung von Daten und damit eine künftige kleinräumige Nutzung von Daten aus der Bundesstatistik. Voraussetzung sind entsprechende Rechtsgrundlagen.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder stellen ihr breites und teilweise recht tief gegliedertes Angebot an statistischen Daten für verschiedene Aggregationsebenen in vielfältiger Form (Tabellen, Grafiken, kartografische Darstellungen, Datenbanken) meist kostenlos bereit. So enthält die Datenbank GENESIS-Online des Statistischen Bundesamtes derzeit rund 300 Millionen statistische Daten auf Bundes- und Länderebene aus 200 Bundesstatistiken.

Die gemeinsame Regionaldatenbank der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder weist für 78 ausgewählte Statistiken Ergebnisse bis auf Ebene der Regierungsbezirke/ Verwaltungsregionen, Stadt- und Landkreise sowie Gemeinden aus. Hier werden kleinräumige Daten besonders für die Bereiche

- › Bevölkerung (wie Erwerbstätigkeit, Wahlen, Gebäude und Wohnen),
- › Wirtschaft (zum Beispiel Verarbeitendes Gewerbe, Handel und Gastgewerbe, Tourismus),
- › Öffentlicher Bereich (Öffentliche Haushalte, Steuern)

angeboten.⁹ Im Regionalatlas werden diese Ergebnisse auch kartografisch dargestellt.¹⁰

⁶ Siehe hierzu auch von Eschwege, A./Heidrich-Riske, H.: „Nutzung des Raumbezugs in der amtlichen Statistik“ in WiSta 2/2006, Seite 118 ff.

⁷ Das GeoPortal.Deutschland wurde am 6. März 2012 auf der CeBIT freigeschaltet; siehe www.geoportal.de.

⁸ Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) (Amtsblatt der EU Nr. L 108 vom 25. April 2007, Seite 1), in Deutschland umgesetzt im Geodatenzugangsgesetz (siehe Fußnote 4).

⁹ www.destatis.de im Bereich Zahlen & Fakten › Länder & Regionen › Regionales › Regionaldatenbank.

¹⁰ www.destatis.de im Bereich Zahlen & Fakten › Länder & Regionen › Regionales › Regionaldaten.

Vergleichbare statistische Daten auf Gemeindeebene, zum Beispiel für die Bevölkerung, den Gebietsstand und so weiter, enthält auch das Gemeindeverzeichnis, das auf den Internetseiten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zur Verfügung gestellt wird.

Dieses Regionaldatenangebot soll – soweit relevant – auf Bundesebene auch in das Angebot der Geodateninfrastruktur Deutschland in enger Verbindung mit der Europäischen Richtlinie INSPIRE zur Schaffung einer europaweiten Geodateninfrastruktur für umweltpolitische Zwecke¹¹ aufgenommen werden.

Eine kleinräumige und flexible Auswertung etwa in Form von Rasterkarten auf der Grundlage von Gitterzellen – wie sie zum Beispiel von der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA)¹² angeboten wird – wäre derzeit in der deutschen amtlichen Statistik theoretisch nur für die Landwirtschaftszählung 2010 denkbar, da hierfür mit dem Agrarstatistikgesetz¹³ eine entsprechende einzelgesetzliche Rechtsgrundlage vorliegt.

Aufgrund der Vielzahl von Anbietern von Geobasis- und Geofachdaten auf allen föderalen Ebenen im öffentlichen Bereich und in der Privatwirtschaft sowie der Fülle der verschiedenen Produkte lautet die Empfehlung der Arbeitsgruppe Geodaten „*Transparenz schaffen*“ (siehe Übersicht 1: Empfehlungen zu den Themenbereichen Datenbedarf und Datenangebote). Ein erster Schritt in diese Richtung ist der Aufbau einer Nationalen Geodatenbasis, für die bereits ein gemeinsam von Bund, Ländern und Kommunen entwickeltes Konzept vorliegt. In die Nationale Geodatenbasis, die über das GeoPortal.Deutschland zugänglich ist, sollen alle Geodaten aufgenommen werden, die zur Erledigung gesetzlich vorgeschriebener Aufgaben in Deutschland vorgehalten werden.

Zur bedarfsgerechten Versorgung mit Geodaten hat das Bundesministerium des Innern eine *Geodatenbedarfs-erhebung* initiiert, die Aufschluss geben soll zum einen über die Nutzung von Geodaten und zum anderen über den Bedarf. Die Arbeitsgruppe Geodaten empfiehlt, diese Erhebung, die derzeit bei Bund und Ländern vorgesehen ist, auf die Wissenschaft (die sogenannte Ressortforschung) sowie die Kommunen auszuweiten.

Des Weiteren fordert die Arbeitsgruppe Geodaten, „... *kurzfristig die ca. 50 wichtigsten Geodatenätze (zu) harmonisieren*“ und über das GeoPortal.Deutschland zur Verfügung zu stellen.¹⁴ Dieser Auftrag ist bisher inhaltlich nicht weiter konkretisiert. Was die Bundesstatistik anbetrifft, könnten die infrage kommenden Datensätze bereits heute aus der Regionaldatenbank Deutschland kleinräumig, das heißt für Gemeinden, bereitgestellt werden.

Die Erhebung und dauerhafte Speicherung georeferenzierter Daten ist derzeit in der Bundesstatistik nur in wenigen Ausnahmefällen möglich, nämlich wenn die die betreffende Statistik anordnende Rechtsvorschrift dieses zulässt, wie zum Beispiel bei der Landwirtschaftszählung 2010, der Straßenverkehrsunfallstatistik oder bei ausgewählten Umweltstatistiken. Für eine generelle und umfassende Nutzung und Darstellung kleinräumiger statistischer Daten sind rechtliche Änderungen, vor allem im Bundesstatistikgesetz (siehe Empfehlung „Das Programm der Bundesstatistik kleinräumig auswertbar machen“), notwendig. Mit entsprechenden Vorbereitungsarbeiten für eine Änderung des Gesetzes wurde bereits begonnen; mit einer Verabschiedung wird noch in dieser Legislaturperiode gerechnet.

Das bundesstatistische Datenangebot basiert im Wesentlichen auf Primär- und Sekundärerhebungen; bei Sekundärstatistiken wird auf Datenbestände anderer Behörden zurückgegriffen. Die Primärerhebungen werden überwiegend als Stichproben durchgeführt. Als eine der wichtigsten Erhebungen ist hier der Mikrozensus zu nennen, der umfangreiche Angaben zu den Lebens-, Wohn- und Arbeitsverhältnissen der Bevölkerung in Deutschland liefert. Die Arbeitsgruppe Geodaten empfiehlt, für die Stichproben der amtlichen Statistik zu prüfen, inwieweit, das heißt für welche Merkmale beziehungsweise in welcher Tiefe, sich die Stichprobenergebnisse regionalisieren lassen.

Erste Erfahrungen mit der Regionalisierung statistischer Daten auf der Basis von „Small Area Estimation“ liegen im Statistischen Bundesamt bereits vor.¹⁵ Derartige Verfahren sind besonders wichtig für Bereiche wie den Arbeitsmarkt und die Lebensbedingungen der Bevölkerung. Das Statistische Bundesamt hat sich bereits im Rahmen des Projektes EURAREA methodisch-technisch mit derartigen Fragestellungen beschäftigt.¹⁶ Schätzungen von kleinräumigen Daten aus dem Mikrozensus wurden auch bei der europäischen Städterhebung „Urban Audit“¹⁷ vorgenommen. Diese Erhebung wird für Deutschland vom Verbund Kommunales Statistisches Informationssystem (KOSIS-Verbund) in enger Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt durchgeführt.¹⁸ Auf der Sitzung des Fachausschusses „Handelsstatistik“ am 30. November 2011 im Statistischen Bundesamt wurden unter dem Tagesordnungspunkt 4 „Neue Veröffentlichungsangebote“ anhand der Kartei der Ein- und Ausfuhr regionalisierte Daten der Außenhandelsstatistik für den Verwaltungssitz der Unternehmen vorgestellt; um aussagefähige kleinräumige Ergebnisse auf Basis der Betriebsätze zu gewinnen, wurden vom Statistischen Bundesamt entsprechende Schätzungen vorgeschlagen.

11 Siehe Fußnote 8.

12 www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/ (abgerufen am 6. Juni 2012).

13 Gesetz über Agrarstatistiken (Agrarstatistikgesetz – AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (BGBl. I Seite 3886), zuletzt geändert durch Artikel 13 Absatz 5 des Gesetzes vom 12. April 2012 (BGBl. I Seite 579).

14 Siehe Endbericht der AG „Georeferenzierung von Daten“ des RatSWD (Fußnote 1), hier: Seite 3.

15 Siehe zum Beispiel Dieterle, M.: „Schätzung regionaler Daten mithilfe von Small Area-Schätzmethoden“ in WiSta 12/2011, Seite 1212 ff.

16 Das EURAREA-Projekt wurde im Rahmen des 5. Rahmenprogramms der Europäischen Union von 2001 bis 2004 unter Federführung des Office for National Statistics (ONS) des Vereinigten Königreichs durchgeführt (www.ons.gov.uk/ons/guide-method/method-quality/general-methodology/spatial-analysis-and-modelling/eurarea/index.html); abgerufen am 6. Juni 2012.

17 www.urbanaudit.org/.

18 Zu Einzelheiten siehe auch www.staetdestatistik.de im Bereich KOSIS-Gemeinschaften > URBAN AUDIT sowie die dort angegebenen Dokumente.

2.3 Datenschutz

Die Diskussionen in der Arbeitsgruppe Geodaten haben gezeigt, dass bei der Veröffentlichung von Geodaten beziehungsweise der Nutzung von unterschiedlichen Quellen besondere Anforderungen an den Datenschutz zu stellen sind. Generelle Regelungen dazu sind in den Datenschutzgesetzen von Bund und Ländern enthalten. Ihre Anwendung und Auslegung kann fallbezogen variieren. Diese Regelungen sind vor allem dann heranzuziehen, wenn es keine speziellen, einzelgesetzlichen Regelungen gibt. Die Arbeitsgruppe Geodaten empfiehlt „... mit Blick auf die bei der Nutzung von Geodaten fortlaufend auftretenden datenschutzrechtlichen Probleme ... eine umfassende Überarbeitung der Datenschutzgesetzgebung ... (und) ... die vorhandenen datenschutzrechtlichen Regelungen über den Zugang zu Geodaten (zu) harmonisieren“¹⁹ (siehe Empfehlung „Datenschutz beim Umgang mit Geodaten klären“ in Übersicht 2).

Ergänzend dazu hat die AG Geodaten *Selbstverpflichtungserklärungen* der Nutzer zur Wahrung des Datenschutzes angeregt, vor allem für Anbieter von Geodaten aus dem nicht öffentlichen Bereich, die nicht strengen Spezialregelungen unterliegen.

Übersicht 2

Empfehlungen zum Themenbereich Datenschutz

- › Datenschutz beim Umgang mit Geodaten klären (8)
- › Selbstverpflichtungserklärungen der Nutzer zur Wahrung des Datenschutzes fördern (9)
- › Faktische Anonymisierung sowie Pseudonymisierung zur Nutzung von Geodaten verwenden (10)

Wie im Abschnitt 2.2 bereits erwähnt, gelten für die Bundesstatistik, das heißt für die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, strenge Vorschriften zur Wahrung des Statistikgeheimnisses, das als Garant für die Datenqualität und als Vertrauensschutz für die Auskunftgebenden gesehen wird. Sie sind im Bundesstatistikgesetz umfassend geregelt. Die sorgfältige Prüfung statistischer Daten auf Geheimhaltung vor deren Veröffentlichung ist ein wichtiger Schritt im Prozess der Produktion und Veröffentlichung statistischer Daten.

Eine Möglichkeit zur Wahrung des Statistikgeheimnisses ist die sogenannte faktische Anonymisierung. Dabei wird der unabhängigen Wissenschaft Zugang zu (Einzel-)Daten gewährt, bei denen eine Deanonymisierung zwar nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, die aber Betroffenen nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft zugeordnet werden können. Zudem werden die Empfänger/-innen solcher faktisch anonymisierten Einzeldaten vor der Übermittlung auf die jeweils gültigen Geheimhaltungsregelungen verpflichtet.

Über die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (FDZ)²⁰ kann die Wissenschaft

in verschiedenen Formen auf Mikrodaten für Forschungszwecke zugreifen; die Anforderungen an die statistische Geheimhaltung werden durch verschiedene Möglichkeiten der faktischen Anonymisierung sichergestellt.

2.4 Datenzugang und Nutzungsbedingungen

Aufgrund der Vielzahl von Anbietern von Geodaten und der unterschiedlichen Nutzungs- und Zugangsbedingungen ist es für den interessierten Nutzer schwierig, herauszufinden, welche Geodaten vorliegen, von wem sie angeboten werden, welche Kosten für den Erwerb der Daten anfallen und unter welchen (Lizenz-)Bedingungen diese Daten genutzt werden dürfen. Dies trifft teilweise sowohl für das Angebot an amtlichen Geobasisdaten wie auch für die Datenangebote privater Unternehmen zu.

Übersicht 3

Empfehlungen zum Themenbereich Datenzugang und Nutzungsbedingungen

- › Zugang zu Geodaten verbessern und erleichtern (1)
- › Geoportale vernetzen, zentrale Anlaufstelle schaffen (4)
- › **Daten der amtlichen Statistik in die Geodateninfrastruktur einbinden (6)**
- › Wissenschaft über den RatSWD in die Geodateninfrastruktur einbinden (14)
- › **Forschungsdatenzentren für Geodaten nutzen, Service-Stellen für Geodatennutzung einrichten (11)**

Bei der Bundesstatistik ist dies anders: Der Zugang zu bundesstatistischen Daten – online, in gedruckter Form oder auf telefonischem Wege – ist grundsätzlich unentgeltlich möglich und steht jedem Interessenten offen.²¹ Die entsprechende Empfehlung der Arbeitsgruppe Geodaten „Zugang zu Geodaten verbessern und erleichtern“ (siehe Übersicht 3) ist also im Bereich der Bundesstatistik bereits weitgehend erfüllt, wobei der Zugang zum bundesstatistischen Datenangebot durch den kürzlich erfolgten Relaunch der Internetseiten des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de) weiter verbessert wurde.

Der Empfehlung der Arbeitsgruppe Geodaten „Geoportale vernetzen, zentrale Anlaufstelle schaffen“ wurde durch die Freischaltung von GeoPortal.Deutschland bereits Rechnung getragen. Dort finden sich derzeit schon mehr als 1 000 Treffer beziehungsweise Hinweise auf Bundesstatistiken zum Suchbegriff „Statistisches Bundesamt“²². Zumindest ein Teil der Daten der amtlichen Statistik ist damit – der Empfehlung der Arbeitsgruppe Geodaten gemäß – in die bundesweite Geodateninfrastruktur (GDI-DE) eingebunden. Darüber hinaus arbeitet das Statistische Bundesamt am Aufbau einer Geodateninfrastruktur zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie mit, zum Beispiel im Interministeriellen Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI). Auf der Ebene

19 Endbericht der Arbeitsgruppe „Georeferenzierung von Daten“ des RatSWD (Fußnote 1), hier: Seite 4.

20 Zu näheren Einzelheiten siehe www.forschungsdatenzentrum.de.

21 Eine Übersicht über das Datenangebot in Veröffentlichungen und Datenbanken der Bundesstatistik steht auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de) zur Verfügung.

22 Siehe www.geoportal.de, bei „Suchen“ den Begriff „Statistisches Bundesamt“ eingeben.

der Europäischen Kommission beteiligt sich das Statistische Bundesamt an der Erarbeitung der Datenspezifikationen für die in den Anhängen II und III der INSPIRE-Richtlinie genannten Themenbereiche in thematischen Arbeitsgruppen [als „Legally Mandated Organisation“ (LMO) zum Beispiel für „Population Distribution“ und „Statistical Units“].

Gerade bei statistischen Angaben zur Bevölkerung in Deutschland, seinen Regionen und Kommunen, kommt der Bundesstatistik eine herausragende Stellung zu.

Auch für regionale statistische Einheiten liegen in der Bundesstatistik bereits ausgewählte statistische Angaben vor. Dazu gehören bislang vor allem administrative Gebietseinheiten wie Gemeinden, Kreise, Bundesländer, aber auch Angaben zu Flussgebietseinheiten oder Straßenverkehrsunfallsschwerpunkten.²³ Erste Maßnahmen zur Erfassung und Auswertung wurden bereits in die Wege geleitet. Auch in der Agrarstatistik wird zurzeit untersucht, ob kleinräumige, kartografische Veröffentlichungen aus den Ergebnissen der Landwirtschaftszählung 2010 erstellt werden können.

Die dabei gesammelten Erfahrungen bringt das Statistische Bundesamt in den INSPIRE-Prozess ein, unter anderem durch die Mitarbeit in einer thematischen Arbeitsgruppe; auch am offenen Review-Prozess von INSPIRE vom 22. Juni 2011 bis 30. September 2011 hat sich das Statistische Bundesamt sowohl bezüglich des Konsultationsverfahrens der Datenspezifikationen für Anhang III wie auch am Testing beteiligt. Außerdem wurde im Statistischen Bundesamt eine High Level Group eingesetzt, die sich mit Fragen der Umsetzung von INSPIRE im Verbund der amtlichen Statistik – besonders im Verbund mit den Statistischen Ämtern der Länder – beschäftigt, diese Arbeiten koordiniert und in die bundesweite Geodateninfrastruktur einbringt. Schwerpunkte sind dabei die Rechtslage, die fachliche Beteiligung und die Einbindung in die Geodateninfrastruktur Deutschland unter Veröffentlichungs- sowie technischen Gesichtspunkten.

Einigkeit bestand in der Arbeitsgruppe Geodaten darüber, dass auch die Wissenschaft über den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten in die Geodateninfrastruktur eingebunden werden soll, auch wenn die Modalitäten im Einzelnen noch festgelegt werden müssen.

Die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder wurden mit dem Ziel eingerichtet, der Wissenschaft einen geregelten Zugang zu ausgewählten Mikrodaten der amtlichen Statistik zu ermöglichen.²⁴ Hier gibt es bereits eine Fülle von wissenschaftlichen Analysen und Forschungsprojekten. Durch die Aufnahme einer allgemeinen Regelung zur Zulässigkeit einer dauerhaften Georeferenzierung im Rahmen des Bundesstatistikgesetzes, gegebenenfalls in Verbindung mit entsprechenden einzel-

gesetzlichen Regelungen, kann diese Infrastruktur genutzt werden, um das Datenangebot an kleinräumigen Daten aus der Bundesstatistik auszuweiten (siehe Empfehlung „*Forschungsdatenzentren für Geodaten nutzen, Service-Stellen für Geodatennutzung einrichten*“ in Übersicht 3).

2.5 Weitere Vorgehensweise

Wegen der Vielfalt der Beteiligten bei der Produktion und Veröffentlichung georeferenzierter Daten und der unterschiedlichen Rahmenbedingungen empfiehlt es sich, den Prozess zur Harmonisierung des Datenangebots, seiner Verbreitung und Nutzung, vor allem durch die Wissenschaft, zu begleiten und regelmäßig zu evaluieren. Eine jährliche Überprüfung wird zumindest in der Anfangszeit empfohlen, vor allem auch in Anbetracht der dafür erforderlichen Ressourcen (siehe Übersicht 4).

Übersicht 4

Empfehlung zum weiteren Vorgehen

- › Jährliches interdisziplinäres Geodaten-Forum durchführen (13)

Da der mit der Georeferenzierung verbundene Personalaufwand und die damit verbundenen Investitionen hoch sind, wie die Arbeiten zum Beispiel für die Georeferenzierung des Betriebsregisters Landwirtschaft im Vorfeld der Landwirtschaftszählung gezeigt haben, und zusätzliche Ressourcen zumindest beim öffentlichen Bereich immer seltener verfügbar sind, müssen hier zumindest behördenspezifisch Schwerpunkte gesetzt und die entsprechenden Arbeiten in das laufende Arbeitsprogramm integriert werden.

Fazit

Eine flächendeckende, deutschlandweite Darstellung und Verbreitung kleinräumiger statistischer Daten aus der Bundesstatistik wird als zeitgemäße Erweiterung des Programms der amtlichen Statistik aufgefasst. Entsprechende Maßnahmen wurden – soweit rechtlich zulässig – bereits eingeleitet. Erfahrungen, wie kleinräumige Daten in inhaltlicher wie auch technischer Hinsicht gewonnen, aufbereitet und verbreitet werden können, liegen im Statistischen Bundesamt vor. Diese Maßnahmen müssen nach Vorliegen der angestrebten Rechtsänderungen weiter ausgebaut und konkretisiert werden.

Die Grundlagen für eine Zusammenarbeit – deutschland- und europaweit – wurden bereits gelegt. Für die konkrete Umsetzung müssen allerdings entsprechende Kapazitäten bereitgestellt werden. Auch hier wurden bereits erste Weichen gestellt. Wie lange dieser Prozess insgesamt dauern wird, hängt vor allem von den zur Verfügung stehenden Ressourcen, dem laufenden Arbeitsprogramm und anderen neuen Arbeitsschwerpunkten in der Bundesstatistik ab. [\[U\]](#)

²³ Wie zum Beispiel geregelt im Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I Seite 2446), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I Seite 212), oder im Gesetz über die Statistik der Straßenverkehrsunfälle (Straßenverkehrsunfallstatistikgesetz – StVUnfStatG) vom 15. Juni 1990 (BGBl. I Seite 1078), zuletzt geändert durch Artikel 298 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I Seite 2407); Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Amtsblatt der EG Nr. L 327 vom 22. Dezember 2000, Seite 1).

²⁴ Siehe dazu auch Empfehlung „*Zugang zu Geodaten verbessern und erleichtern*“ in Übersicht 3.

Anhang

[Auszug aus Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (Herausgeber): „Georeferenzierung von Daten. Situation und Zukunft der Geodatenlandschaft in Deutschland“, Berlin 2012. Wir danken für die Genehmigung zum Nachdruck.]

1.1 Die Arbeitsgruppe

Bei der Einrichtung der AG *Geodaten* legte der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) besonderen Wert auf eine interdisziplinäre Zusammensetzung. Die ehrenamtlich tätigen Mitglieder der Arbeitsgruppe kommen deshalb aus ganz unterschiedlichen Arbeits- und Erfahrungsbereichen:

- › **MinDirig. Dr. Rainer Bauer**, Abteilungsleiter im Bayerischen Staatsministerium der Finanzen (IT, Vermessungsverwaltung), München
 - › **Prof. Dr. Ralf Bill**, Deutsche Geodätische Kommission, Professor für Geodäsie und Geoinformatik an der Universität Rostock
 - › **Prof. Dr. Gerd Buziek**, Vizepräsident des Deutschen Dachverbandes für Geoinformationen (DDGI), Director Communications & Public Affairs und Unternehmenssprecher Esri Deutschland Group GmbH, Kranzberg
 - › **Marleen Dettmann**, Charité Universitätsmedizin, Berlin
 - › **LRD'n Beate Glitza**, Gruppenleiterin für Entwicklung und Betreuung von Fachanwendungen, Informationssysteme, IT-Planung und -Koordinierung im Statistischen Bundesamt, Wiesbaden
 - › **Prof. Dr. Dietmar Grünreich**, bis April 2011 Präsident des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG), seither im Altersruhestand, Hannover
 - › **Johann Hahlen**, Staatssekretär a. D. im Bundesministerium des Innern (BMI) und Leiter der Arbeitsgruppe Geodaten, Wesseling
 - › **StVD Michael Haußmann**, Abteilungsleiter Bevölkerung und Wahlen im Statistischen Amt der Stadt Stuttgart
 - › **RD Sven Hermerschmidt**, Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI), Bonn/Berlin
 - › **Michael Herter**, Geschäftsführer infas geodaten GmbH, Bonn
 - › **Prof. Dr. Tobia Lakes**, Geographisches Institut der Humboldt-Universität zu Berlin
 - › **Dr. Martin Lenk**, Leiter der Koordinierungsstelle GDI-DE im Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), Frankfurt a. M.
 - › **Dr. Gotthard Meinel**, Leiter des Forschungsbereichs Monitoring der Siedlungs- und Freiraumentwicklung des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung (IÖR), Dresden
 - › **Katrin Molch**, Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), Weßling
 - › **Prof. Dr. Dr. Bernhard Müller**, Direktor des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung (IÖR), Dresden
 - › **Dr. Jörg Reichling**, Leiter der Geschäftsstelle der Kommission für Geoinformationswirtschaft (GIWKommission), Hannover
 - › **Prof. Dr. Annette Peters**, Direktorin des Institutes für Epidemiologie II am Helmholtz Zentrum München
 - › **Dr. Gunter Schäfer**, Gruppenleiter Regionalstatistiken und geographische Informationen bei Eurostat, Luxemburg
 - › **RR'n Katharina Schlender**, Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI), Bonn
 - › **RD'n Dr. Susanne Schnorr-Bäcker**, Referatsleiterin Koordinierung Regionalstatistik, Indikatoren im Statistischen Bundesamt, Wiesbaden
 - › **Prof. Dr. Jörg-Peter Schräpler**, Lehrstuhl für Sozialwissenschaftliche Datenanalyse an der Ruhr-Universität Bochum
 - › **Andreas Siebert**, Abteilungsleiter Geospatial Solutions bei Munich Re AG, München
 - › **Udo Stichling**, Präsident des Deutschen Dachverbandes für Geoinformationen (DDGI), Wuppertal
 - › **Dr. Gabriele Sturm**, Projektleiterin im Referat Raum- und Stadtbeobachtung im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bonn
 - › **MinDirig. Dr. Georg Thiel**, Ständiger Vertreter der Abteilungsleiterin Verwaltungsorganisation, Verwaltungsmodernisierung im Bundesministerium des Innern (BMI), Berlin/Bonn
 - › **Prof. Dr. Gert G. Wagner**, Vorsitzender des Vorstandes des DIW Berlin, Lehrstuhl für Empirische Wirtschaftsforschung und Wirtschaftspolitik an der Technischen Universität Berlin, Vorsitzender des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD), Berlin
- ...

2 Zusammenfassung der Ergebnisse

Geodaten haben wachsende Bedeutung!

Geodaten sind aus der Arbeit von Wissenschaft, Verwaltung, Wirtschaft und Politik nicht mehr wegzudenken. Die wesentlichen Zukunfts- und Nachhaltigkeitsfragen unserer

Gesellschaft können nur mit qualitativ hochwertigen und zugänglichen Geodaten beantwortet werden.

Alle gesellschaftlichen Gruppen und alle Ebenen unseres Staatswesens stehen in der Verantwortung, dieses zu gewährleisten.

Zugang zu Geodaten verbessern und erleichtern!

Sowohl in administrativer als auch in technischer Hinsicht müssen Geodaten möglichst einfach und kostengünstig zur Verfügung gestellt werden. Hierzu sind insbesondere die Nutzungs- und urheberrechtlichen Rahmenbedingungen so weit wie möglich zu vereinheitlichen.

Für die Wissenschaft sollte die Nutzung und Verarbeitung von öffentlichen Geodaten in Forschung und Lehre kostenfrei oder höchstens gegen Erstattung der Bereitstellungskosten möglich sein.

Da der eigentliche Wert digitaler Geoinformation häufig gerade in ihrer Kombination mit weiteren Informationen besteht, ist ein „trag- oder geschäftsfähiges“ Umfeld erforderlich, mit dem die Analyse der Geodaten durch Wirtschaft und Verwaltung unter Gewährleistung des Datenschutzes ermöglicht wird.

Transparenz schaffen!

Es muss eine Übersicht gewährleistet werden, welche Geodaten bei den verschiedenen Produzenten, Anbietern und Verwaltungen in Deutschland vorhanden sind.

Für alle Nutzer, insbesondere aber für Nutzer, die nicht aus den traditionellen Geodisziplinen stammen, muss Transparenz über das Geodaten-Angebot geschaffen werden: Es wird eine „Suchmaschine“ für Geodaten benötigt, die mit nahezu umgangssprachlichen Suchbegriffen arbeitet und alle Informationen erfasst, die Raumbezüge aufweisen oder für die solche Bezüge hergestellt werden können. Im Idealfall sind Geoportale mit gängigen Suchmaschinen verknüpft, so dass Geodaten und Geodienste optimal gefunden werden können.

Die Zugänge zu den vorhandenen Geoportalen sollten für einen möglichst großen Nutzerkreis (Bürger, Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft) ausgerichtet sein. Dafür muss das Suchen, Downloaden, Verarbeiten u. s. f. von Geodaten ohne Spezialsoftware direkt im Internet über Web-Dienste möglich sein. Die Nutzer können kundenfreundliche Lösungen erwarten, wie sie heute bereits kommerzielle Geodatenanbieter verwirklicht haben.

Kurzfristig die wichtigsten Geodatensätze harmonisieren!

An Bund, Länder und Kommunen wird nachdrücklich die Forderung herangetragen, kurzfristig die ca. 50 wichtigsten Geodatensätze zu harmonisieren und über das *GeoPortal Deutschland* zur Verfügung zu stellen.

Geoportale vernetzen, zentrale Anlaufstelle schaffen!

Die Geoportale von Bund, Ländern und Kommunen sind virtuell in eine vernetzte Struktur einzubinden, die den Zugang zu sämtlichen Geodaten der öffentlichen Verwaltungen in Deutschland vermittelt. Das *GeoPortal Deutschland* bietet dafür ausgezeichnete Voraussetzungen.

Daneben sollte eine zentrale Anlaufstelle geschaffen werden, die einen Überblick über die vorhandenen Portale sowie deren Datenangebot bietet und einen angemessenen „Kundendienst“ gewährleistet.

Das Bundesstatistikgesetz novellieren!

Es fehlen flexibel auswertbare, kleinräumige Daten aus der amtlichen Statistik. Daher gilt es, sich für die schnellstmögliche Ergänzung des *Bundesstatistikgesetzes* (BStatG) in dieser Hinsicht einzusetzen.

Die Statistischen Ämter von Bund, Ländern und Kommunen sollten ihr Angebot an kleinräumigen Geobasisdaten und Indikatoren ausweiten und in geeigneter Form auch kartografisch, grafisch und tabellarisch darstellen. Dies ist nur möglich, wenn in Zusammenarbeit mit der Wissenschaft bundesweit vergleichbare regionale statistische Einheiten erarbeitet und eingeführt werden.

Daten der amtlichen Statistik in die Geodateninfrastruktur Deutschland einbinden!

Es ist wichtig, die Datenportale der amtlichen Statistik in die vernetzten Geoportale einzubinden. Des Weiteren ist eine Anbindung an die *Geodateninfrastruktur Deutschland* (GDI-DE)³ empfehlenswert, da dies das Auffinden von Daten sowie die Wertschöpfung aus der gemeinsamen Verarbeitung von statistischen und anderen Daten mit Raumbezug erleichtern würde.

Stichprobenergebnisse der amtlichen Statistik für kleinräumige Forschungen nutzbar machen!

Das *Statistische Bundesamt* sollte die methodischen Untersuchungen zur Schätzung von statistischen Daten für kleinräumige Einheiten fortsetzen.

Datenschutz beim Umgang mit Geodaten klären!

Mit Blick darauf, dass bei der Nutzung von Geodaten datenschutzrechtliche Probleme auftreten können, wird eine umfassende Überarbeitung der Datenschutzgesetzgebung in Deutschland unter Berücksichtigung der Vorgaben der EU erforderlich sein.

Insbesondere sollten

- › hinsichtlich der vielen spezialrechtlichen Regelungen im *Bundesdatenschutzgesetz* (BDSG) Klarheit und Über-

³ Zum Begriff Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) siehe Abschnitt 3.1 (der Veröffentlichung „Georeferenzierung von Daten. Situation und Zukunft der Geodatenlandschaft in Deutschland“, Berlin 2012 – Ergänzung der Redaktion).

sichtlichkeit und damit Anwendungssicherheit für die Nutzer von Geodaten geschaffen und

- › allgemeine Regelungen angestrebt sowie Spezialregelungen auf ein Minimum beschränkt werden.

Unbedingt sollte der Gesetzgeber die vorhandenen datenschutzrechtlichen Regelungen über den Zugang von Geodaten harmonisieren.

Ebenso ist eine datenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, ab welchen Auflösungsschwellen eine „Genauigkeit“ bei personenbezogenen Geodaten keine Schutzbedürftigkeit mehr hervorruft.

Als kurzfristige Maßnahmen sind zu empfehlen, dass

- › ein Leitfaden zum Datenschutz bei Geodaten erarbeitet und veröffentlicht wird sowie
- › Datenschulungen für den Umgang mit personenbezogenen Geodaten angeboten werden.

Selbstverpflichtungserklärungen der Nutzer zur Wahrung des Datenschutzes (Code of Conduct) fördern!

Selbstverpflichtungserklärungen der Nutzer zur Wahrung des Datenschutzes können sich für die Nutzung von personenbezogenen Geodaten aus dem öffentlichen Bereich als Musterlösung für vereinfachte und standardisierte Verfahren erweisen.

Faktische Anonymisierung sowie Pseudonymisierung zur Nutzung von Geodaten verwenden!

Dringend notwendig ist es, die Auswertungsmöglichkeiten der Wissenschaft von georeferenzierten Datenbeständen zu verbessern. Daher sollten die Möglichkeiten der faktischen Anonymisierung sowie der Pseudonymisierung angewendet werden. Auf diese Weise kann die Nutzung von personenbezogenen Geodaten verbessert und zugleich der Datenschutz gewahrt werden.

Forschungsdatenzentren nutzen, Service-Stellen einrichten!

Der Wissenschaft sollte in den vorhandenen Forschungsdatenzentren (FDZ) die Nutzung von Geodaten ermöglicht werden. Zudem wird die Einrichtung von Servicestellen für die Geodaten-Nutzung (Geodaten-Service-Center) im *Bundesamt für Kartographie und Geodäsie* (BKG) sowie in den Vermessungsverwaltungen der Länder vorgeschlagen.

Geodatenbedarfserhebung ausweiten und auswerten!

Die vom *Bundesministerium des Innern* (BMI) eingeleitete Geodatenbedarfserhebung in den Verwaltungen von Bund und Ländern sollte auf die Wissenschaft, die so genannten Ressortforschungseinrichtungen sowie auf die Kommunen ausgedehnt und deren Ergebnisse veröffentlicht werden.

Jährliches interdisziplinäres Geodaten-Forum durchführen!

Es wird vorgeschlagen, unter dem Dach des *Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten* (RatSWD) einmal jährlich zu einem Fachgespräch über Stand und Perspektiven der Georeferenzierung von Daten und deren Nutzung einzuladen. An einem solchen interdisziplinären Forum sollten Vertreter der interessierten Forschungseinrichtungen, Verwaltungen, der IT-Wirtschaft, des Geomarketings, der Geointelligenz in Unternehmen, von Berufsverbänden und des Datenschutzes teilnehmen, um sich über wegweisende Anwendungen und deren Ergebnisse auszutauschen.

Die Wissenschaft in die Strukturen der Geodateninfrastruktur Deutschland einbinden!

Die Wissenschaft sollte in die bereits etablierten Strukturen der *Geodateninfrastruktur Deutschland* (GDI-DE) eingebunden werden. Dies könnte geschehen, indem ein Mitglied des *Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten* (RatSWD) an Sitzungen der GDI-DE teilnimmt. Zugleich sollte vom *RatSWD* eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe eingerichtet werden, welche die Nutzung von Geodaten und die Weiterentwicklung der GDI-DE für wissenschaftliche Zwecke fördert.

Auszug aus Wirtschaft und Statistik

Herausgeber

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

www.destatis.de

Schriftleitung

Roderich Egeler, Präsident des Statistischen Bundesamtes

Brigitte Reimann (verantwortlich für den Inhalt)

Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 20 86

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Statistischer Informationsservice

Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 24 05

Telefax: + 49 (0) 6 11 / 75 33 30

Abkürzungen

WiSta	=	Wirtschaft und Statistik
MD	=	Monatsdurchschnitt
VjD	=	Vierteljahresdurchschnitt
HjD	=	Halbjahresdurchschnitt
JD	=	Jahresdurchschnitt
D	=	Durchschnitt (bei nicht addierfähigen Größen)
Vj	=	Vierteljahr
Hj	=	Halbjahr
a. n. g.	=	anderweitig nicht genannt
o. a. S.	=	ohne ausgeprägten Schwerpunkt
St	=	Stück
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde

Zeichenerklärung

p	=	vorläufige Zahl
r	=	berichtigte Zahl
s	=	geschätzte Zahl
–	=	nichts vorhanden
0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	=	Angabe fällt später an
X	=	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
I oder —	=	grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt
/	=	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
()	=	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist

Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.