

Tabelle 3: Verfügbarkeit von Daten im Kontext von Raum und Gesundheit nach Raumbezug ab Kreisebene

Dimension/ Raumbezug	Indikator	Kreise/Metropolregionen		Kommunalebene (Gemeinden)		Mikroebene (Stadt, Stadtteile, Quartiere)	
		Verfügbarkeit	Quellen/ Beispiele	Verfügbarkeit	Quellen/ Beispiele	Verfügbarkeit	Quellen/ Beispiele
Faktoren der sozialen Umwelt <i>Soziodemografische und sozioökonomische Faktoren, Urbanisierungsgrad, soziale Infrastruktur, Gemeindewohl und Sicherheit</i>	EW-Dichte, Siedlungsdichte	In Portalen der amtl. Statistik auf europäischer, nationaler und Landesebene, in (offenen) Datenportalen einiger Kreise, in staatl., übergeordneten Sammelportalen, z.B. Metadaten- oder OD-Katalogen, Übersichten von Bürgerinitiativen – teilweise mit Geoinformationen verschnitten verfügbar	DESTATIS, statistikportal.de, stat. Landesämter, INKAR, ZEFIR, z.T. EUROSTAT, GISCO, Gov.data.de, metaver.de (für 7 Bundesländer), INSPIRE-Geoportal, Geoportal.de, mCLOUD, offenedaten.de, zensus2011.de, vereinzelte OD-Portale von Bundesländern/ Kreisen, GBE	Wie Kreisebene + kommunale OGD- oder OD-Portale	Nur ausgewählt verfügbar	Teils städtische Statistik, städtische OGD- oder OD-Portale, Open Data-City-Census	
	Durchschnittsalter der Bev., Anteil 65–79-Jährige/Bev., Altenquotient, Wanderungssaldo, Ausländeranteil, Bev.entwicklung						
	Steuereinnahmen pro EW, kommunale Schulden, BIP						
	Arbeitslosigkeit, Beschäftigtenquote, SGB-II-Quote						
	Bildung						
	Bruttolohn & -gehalt, verfügb. HH-Eink.	Amtl. Daten (teils nicht maschinenlesbar), CSD	Landesbibliothekskataloge/-statistiken, OSM	Wie Kreisebene	CSD	OSM	
	Öffentliche Bibliotheken						
	Kulturstätten (Kinos, Theater, Museen, Clubs, etc.)						In amtl. Statistik schwer auffindbar (kaum offene Formate), CSD
	Breitbandinternet	Teils amtl. Statistik, OGD, OS	INKAR, Breitbandatlas (BMVI), Thünen Landatlas	Wie Kreisebene	Nur ausgewählt verfügbar	Breitbandatlas (BMVI), Thünen Landatlas	
Wohnfläche pro Person	Amtl. Statistik, OS	Teils landeseigene Statistikportale, ZEFIR (SUF-File)	Wie Kreisebene	Nur ausgewählt verfügbar	Teils in städtischen OD- oder Statistik-Portalen		
Verletzte/Getötete im Straßenverkehr	Amtl. Statistik, OS	Stat. Landesämter, ZEFIR (SUF)	Z.T. amtl. Statistik (Landesämter, Kommunalstatistik)	Nur ausgewählt verfügbar	Teils in städtischen Portalen		

	Verfügbarkeit Fußwege & Radwege	CSD	OSM	CSD	OSM	OS	OSM
	Kriminalität/ Straftaten	OGD (nur stark heterogen verfügbar, z.T. in nicht-maschinenlesb. Formaten: seit 2020 als .xls, bis 2019 als PDF), oft nur auf Anfrage	BKA	Wie Kreisebene	Vereinzelte kommunale OD-Portale, BKA	Teils in städt. OD-Portalen, teils OGD für Städte mit ≥100.000 EW	Teils BKA, teils städtisch, z.B. kriminalitaetsatlas.berlin.de
Verfügbarkeit, Zugang und Erreichbarkeit von gesundheitsrelevanten Ressourcen	ÖPNV-Infrastruktur/ ÖV-Haltestellen	Offene Unternehmensdaten, CSD	INKAR, OSM, opendata-oepnv.de, mCLOUD, Open Data DB	Amtl. Statistik, offene Unternehmensdaten, CSD	INKAR, OSM, opendata-oepnv.de, Open Data DB	Offene Unternehmensdaten, CSD	OSM, opendata-oepnv.de, Open Data DB
	PKW-Besatz	Amtliche Daten/OGD	Stat. Landesämter, govdata.de	Z.T. in amt. Statistik	Stat. Landesämter	Nur ausgewählt verfügbar	Teils in städtischen Portalen
<i>Medizinische Versorgung, Grün- und Blaueflächen, Sport-einrichtungen</i>	Reisezeiten Mittel-, Oberzentren	Amtl. Statistik, CSD	INKAR, OSM, INSPIRE, geoportal.de	Wie Kreisebene		CSD ²	OSM
	Erreichbarkeit IC/ICE-Bahnhöfe, Supermärkte, Ärzte, Apotheken						
	EW je Arzt						
	Plätze in Pflegeheimen						
	Anzahl & Erreichbarkeit Krankenhäuser mit Regelversorgung	Amtl. Statistik, CSD	INKAR, DESTATIS (Krankenhausatlas), OSM	Wie Kreisebene		Wie Kreisebene	
	Krankenhausbetten je 1000 EW	Amtl. Statistik	INKAR, statistische Landesämter	Wie Kreisebene, OS, (Thünen Landatlas)		OS	Thünen Landatlas
Physische Umgebung	öffentliche Grün-/Wasser-/Erholungsflächen, Gewerbe-/Industrie-/Verkehrsflächen ¹	Amtl. Statistik, OGD, CSD	ZEFIR, INKAR, OSM, BfK, Landesportale für Geodaten, INSPIRE, govdata.de, BfK, geoportal.de	Wie Kreisebene + vereinzelt auf Kommunalportalen		Teils auf städtischen Statistik- oder OD-Portalen, OS	In Stadtportalen, OSM
Klima und Umwelt <i>Luftverschmutzung, Klimaexposition</i>	Temperaturexposition (Hitze, Kälte)	OGD, OGEOD (als GRIDS)	OD des DWD	Wie Kreisebene, teils kommunale OD-Portale		Wie Kreisebene + teils Angaben auf städtischen OD-Portalen	
	UV-Strahlung	OGEOD (als GRIDS, GJSON, .csv)	DWD, BfK-Geoportal	Wie Kreisebene, teils kommunale OD-Portale		Wie Kreisebene + teils Angaben auf kommunalen OD-Portalen	
	Bodenversiegelung	Amtl. Statistik, OGD, OD-Portale, CSD	INKAR, OSM, BfK, Landesportale für Geodaten	Wie Kreisebene		Teils in kommunalen Portalen, CSD	In Stadtportalen, OSM

Feinstaub, Ozon, CO ₂ , Stickoxide	CSD, Fachdaten auf Anfrage beim UBA, teils in Landesportalen (oft nicht maschinenlesbar)	UBA, teils in Landes-/Kreisportalen, luftdaten.info	Wie Kreisebene	UBA, teils in Kommunalportalen, luftdaten.info	Wie Kreisebene	UBA, teils in Stadtportalen, luftdaten.info, www.codefor.de
Lärm	Heterogen verfügbar als OD/OGEO	Teils in Landesportalen	Wie Kreisebene	Teils komm. Portale	Wie Kreisebene	Teils in Stadtportalen
Trinkwasserqualität	Nur kleinräumig verfügbar, überwiegend in nicht offenen Formaten				Städt. Wasserversorger, teils erst auf Anfrage Auskunftspflichtig	
Radon	OGEO als GJSON, .csv	BfS-Geoportal	Wie Kreisebene	Wie Kreisebene		

¹Daten verfügbar als Anteilwerte oder je 1000 EW in km², ²eigene Berechnungen auf Basis der Daten nötig/möglich

BH = Bahnhöfe, BfS = Bundesamt für Strahlenschutz, BKA = Bundeskriminalamt, BMVI = Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, CSD = Crowd-Sourced Data, DB = Deutsche Bahn, HH = Haushalt, INKAR = Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung (BBSR), KBA = Kraftfahrzeugbundesamt, OD = Open Data, OGD = Open Government Data, OGEO = Open Geo Data (offene Geodaten) OSM = OpenStreetMaps, OS = Open Science, SUF = Scientific Use File, ZEFIR = Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung

Weitere Informationen, inklusive Links zu den genannten Ressourcen, sowie einer Übersicht kleinräumiger Portale (Stadtebene) finden sich in der zur Publikation gehörigen Webvisualisierung „Open Data for Health Map“, <https://sciencemap.github.io/Open-Data-for-Health/>.

Tabelle 4: Übersicht Datenzugänge, Datenarten und Lizenzen nach Raumebene (Stand April 2021)

Nationale und internationale Portale				Portale der Länder und Metropolregionen			
Ebene	Titel/Beschreibung	Datenart	Lizenz	Land/Region	Titel/Beschreibung	Datenart	Lizenz
International	Offenes Datenportal der EU		CC BY 4.0	Brandenburg	GDI Brandenburg		Je nach Ressource
International	Europäisches Datenportal		Je nach Ressource	Brandenburg	Landschafts- & Umweltinformationssystem		Je nach Ressource
International	EUROSTAT		CC BY 4.0	Brandenburg	Open Data Brandenburg		DL-DE->BY-2.0
International	GISCO		CC BY 4.0	Brandenburg	Geobroker des LGB		Je nach Ressource
International	INSIPRE Geoportal		Je nach Ressource	Brandenburg	Offene Geodaten Brandenburg		DL-DE->BY-2.0
International	OPENAIRE		CC BY 4.0	Bremen	GDI Bremen		Je nach Ressource
International	GEOSS Portal		Je nach Ressource	Bremen	Umweltinformation Bremen		Je nach Ressource
International	OpenFlightMap		OFMA General Users	Bremen	Demografie-Monitoring		Je nach Ressource
National	BKG – Open Data		DL-DE->BY-2.0	Deutschland	Atlas Regionalstatistik		DL-DE->BY-2.0
National	GDI-DE – Geodaten Deutschland		Je nach Ressource	Hamburg	GDI Hamburg		DL-DE->BY-2.0
National	DESTATIS		DL-DE->BY-2.0	Hamburg	Geodatenportal Hamburg		Je nach Ressource
National	Deutsche Bahn Open Data		CC BY 4.0	Hamburg, SHS	Statistisches Amt Hamburg & SH		DL-DE->BY-2.0
National	Esri Deutschland Open Data		Je nach Ressource	Hessen	GDI Hessen		DL-DE->BY-2.0
National	Citizen Project Open Data		Je nach Ressource	Hessen	Statistisches Landesamt		DL-DE->BY-2.0
National	Portal für offene Verwaltungsdaten		Je nach Ressource	MR Hamburg	Geoportal Metropolregion Hamburg		Je nach Ressource
National	GovData ¹		Je nach Ressource	MR Rhein-Neckar	Open Data MRN		Je nach Ressource
National	mCLOUD des BMVI		Je nach Ressource	MV	GDI MV		Je nach Ressource
National	Offenes Datenportal Kommunen		Je nach Ressource	MV	Statistisches Landesamt		DL-DE->BY-2.0
National	IÖR-Monitor		Je nach Ressource	MV	Kartenportal Umwelt MV		Je nach Ressource
National	Metaver – Metadaten-Verbund		Je nach Ressource	MV	Umweltinformationssystem MV		Je nach Ressource
National	OpenStreetMap Deutschland		OdbL	Niederrhein	Geoportal Niederrhein		Je nach Ressource
National	Umweltbundesamt		Je nach Ressource	Niedersachsen	GDI Niedersachsen		Je nach Ressource
National	Climate Data Center Portal		Je nach Ressource	Niedersachsen	Niedersächsisches Umweltportal		Je nach Ressource
National	Deutscher Wetterdienst (DWD)		Je nach Ressource	Niedersachsen	Landesamt für Statistik		DL-DE->BY-2.0
National	Statistikportal		DL-DE->BY-2.0	MR Nordost	Regionalmonitoring Niedersachsen		Je nach Ressource
National	Zensus 2011		DL-DE->BY-2.0	Nordwest	Regionalmonitoring MR Nordwest		DL-DE->BY-2.0
National	Open Data ÖPNV		Je nach Ressource	NRW	GDI NRW		Je nach Ressource
National	Datendownloadseite des BBSR		DL-DE->BY-2.0	NRW	Open.NRW		Je nach Ressource

National	Deutschlandatlas interaktiv 2020				DL-DE->BY-2.0	NRW	NRW Umweltdaten vor Ort				Je nach Ressource
National	Datenzusammenstellung GBE				DL-DE->BY-2.0	NRW	OpenGeodata.NRW				Je nach Ressource
National	Indikatoren Raumberechnung				Je nach Ressource	NRW	Open Data Portal				DL-DE->BY-2.0
National	Regionaldatenbank Deutschland				DL-DE->BY-2.0	NRW	Amtliche Statistik				DL-DE->BY-2.0
National	Bundesamt für Strahlenschutz				Je nach Ressource	NRW	GBE – Datenportal auf Kreisebene				Je nach Ressource
National	Postleitzahlengebiete				ODbL	NRW	Ministerium für Schule & Bildung				DL-DE->BY-2.0
National	INSPIRE Deutschland				Je nach Ressource	Region Oberrhein	GeoRhena				Je nach Ressource
National	Geofabrik GmbH				ODbL 1.0	Ostwürttemberg	Regionalverband Ostwürttemberg				Je nach Ressource
National	Unfallatlas				DL-DE->BY-2.0	Region Stuttgart	RegioRISS Stuttgart				Je nach Ressource
National	ZEFIR				Eigene Bestimmungen	Rheinland-Pfalz	GDI Rheinland-Pfalz				Je nach Ressource
National	Thünen Atlas				Je nach Ressource	Rheinland-Pfalz	Open Government Data-Portal				Je nach Ressource
National	Versorgungsatlas Deutschland				Je nach Ressource	Rheinland-Pfalz	Statistisches Landesamt				DL-DE->BY-2.0
National	CODE-DE				Eigene Lizenz	Rheinland-Pfalz	Umweltportal Rheinland-Pfalz				Je nach Ressource
National	Daten-Portal BMBF				DL-DE->BY-2.0	Ruhrgebiet	Regionalverband Ruhr				Je nach Ressource
National	Bundesamt für Naturschutz				Je nach Ressource	Ruhrgebiet	Open Data Portal Ruhr				Je nach Ressource
National	wasser.de				Je nach Ressource	Ruhrgebiet	Geodatenportal				Je nach Ressource
National	Bundesanstalt für Gewässerkunde				Je nach Ressource	Saarland	GDI Saarland				Je nach Ressource
National	Deutsche Bibliotheksstatistik				Eigene Bestimmungen	Saarland	Statistisches Amt Saarland				DL-DE->BY-2.0
National	Polizeiliche Kriminalitätsstatistik				DL-DE->BY-2.0	Saarland	Umweltportal Saarland				Je nach Ressource
National	ESRI Kriminalität				DL-DE->BY-2.0	Saarland	GDI Saarland				Je nach Ressource
Portale der Länder und Metropolregionen						Sachsen	GDI Sachsen				Je nach Ressource
BA-WÜ	GDI Baden-Württemberg				DL-DE->BY-2.0	Sachsen	Open Data Freistaat Sachsen				DL-DE->BY-2.0
BA-WÜ	Geoportal Raumordnung				Je nach Ressource	Sachsen	Statistisches Landesamt				DL-DE->BY-2.0
BA-WÜ	Statistisches Landesamt				DL-DE->BY-2.0	Sachsen	Umweltportal Sachsen				Je nach Ressource
BA-WÜ	Daten- und Kartendienst der LUBW				Je nach Ressource	Sachsen	Offene Geodaten Sachsen				DL-DE->BY-2.0
BA-WÜ	Umweltportal Baden-Württemberg				Je nach Ressource	Sachsen-Anhalt	Landesvermessung Sachsen-Anhalt				DL-DE->BY-2.0
BA-WÜ	Landesamt für Geoinformation				Je nach Ressource	Sachsen-Anhalt	Statistisches Landesamt				DL-DE->BY-2.0
BA-WÜ	GDI Baden-Württemberg				Je nach Ressource	Sachsen-Anhalt	Umweltinformationsnetz				Je nach Ressource
BA-WÜ	Ministerium für Ländlichen Raum				DL-DE->BY-2.0	Schleswig-Holstein	GDI Schleswig-Holstein				Je nach Ressource
BA-WÜ	KITopenData				Je nach Ressource	Schleswig-Holstein	LUP Schleswig-Holstein				Je nach Ressource
Bayern	GDI Bayern				Je nach Ressource	Schleswig-Holstein	Digitaler Atlas Nord				Je nach Ressource
Bayern	Open Data Bayern				Je nach Ressource	Schleswig-Holstein	Open Data Portal SH				Je nach Ressource

Bayern	Bayerisches Landesamt für Statistik	■	■	■	■	DL-DE->BY-2.0	Schwelm	Geodatenportal Ennepe-Ruhr-Kreis			■	■	Je nach Ressource
Bayern	Umweltinformationssysteme Bayern				■	Je nach Ressource	Südhessen	GDI-Südhessen				■	Je nach Ressource
Berlin	GDI Berlin		■	■	■	Je nach Ressource	Südwestfalen	GDI-Südwestfalen				■	Je nach Ressource
Berlin	Umweltportal Berlin (ISU)				■	Je nach Ressource	Thüringen	GDI Thüringen					Je nach Ressource
Berlin	Kriminalitätsatlas Berlin	■				DL-DE->BY-2.0	Thüringen	Landesamt für Statistik (TLS)		■	■	■	DL-DE->BY-2.0
Vogelsberg	Geoportal Vogelsbergkreis			■	■	Je nach Ressource	Thüringen	Landesanstalt für Umwelt & Geologie				■	Je nach Ressource
Rhein-Main	Geoportal des Regionalverbands	■	■	■	■	Je nach Ressource	Thüringen	Umweltportal Thüringen				■	Je nach Ressource

■	Offene Daten zur sozialen Umwelt (soziale Lage, soziodemografische und sozioökonomische Faktoren)
■	Offene (Geo-)Daten zur Verfügbarkeit, Zugang und Erreichbarkeit von gesundheitsrelevanten Ressourcen
■	Offene (Geo-)Daten zur physischen Umgebung
■	Offene Fach/Geo-Daten zum Thema Klima und Umwelt

¹Nur für die Bundesländer Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt

DWD = deutscher Wetterdienst, GDI = Geodateninfrastruktur, MR = Metropolregion, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NRW = Nordrhein-Westfalen, SHS = Schleswig-Holstein

Weitere Informationen inklusive Links zu den genannten Ressourcen sowie einer Übersicht kleinräumiger Portale (Stadtebene) finden sich in der zur Publikation gehörigen Webvisualisierung „Open Data for Health Map“: <https://sciemap.github.io/Open-Data-for-Health/>.