Modellbeschreibung Statistische Auswertungen

Für das Modell
SW_StatAuswertungen_KGDM_V1_0

Inhaltliche Verantwortung:

K. Stich, Fachstelle für Geoinformation
R. Alù, Statistisches Amt

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	17.07.2019	Dokument finalisiert
V1_0	25.07.2022	Dokument überarbeitet
V1_0	05.04.2023	Neue Produkte hinzugefügt

Inhaltsverzeichnis

1. Zweck des Dokuments ... 3
2. Ausgangslage ... 3
2.1 Zugangsstufe ... 3
3. Gesetzliche Grundlagen ... 3
4. Anforderungen ... 3
5. Zielsetzung ... 3
6. Beschreibung des Datenmodells ... 4
6.1 Struktur ... 4
6.1.1 Bevoelkerung ... 4
6.1.2 Erwerbsleben ... 4
6.1.3 Sozialhilfe ... 4
6.1.4 Steuern ... 4
6.2 Geometrische Eigenschaften ... 4
7. Metadaten ... 4
8. UML-Diagramm ... 5
9. Objektkatalog ... 5
9.1 Bevoelkerung ... 5
9.2 Erwerbsleben ... 5
9.3 Sozialhilfe ... 5
9.4 Steuern ... 6
10. Darstellungsmodell ... 6
11. Produkte ... 9
11.1 Shape File ... 9
11.2 WMS ... 10
11.3 WFS ... 11
12. Weitere Hinweise ... 12

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt das kantonale Geodatenmodell (KGDM) des Kantons Basel-Stadt „Statistische Auswertungen“.

Das Modell definiert die formalen und inhaltlichen Rahmenbedingungen der Datenhaltung und des Datenaustauschs zwischen Kommunen, Kanton und Dritten.

2. Ausgangslage

Es handelt sich um einen Geobasisdatensatz der *Stufe IV*, für den der Kanton zuständig ist.

	Abgedeckt durch GeoIG/IV Bundesrecht	*Abgedeckt durch KGeoIG/IV* Kantonsrecht	*Entscheid Gemeinde* Gemeinderecht
Zuständigkeit Bund	I		
Zuständigkeit Kanton	II	IV	
Zuständigkeit Gemeinde	III	V	VI

Abb. 1 Zuständigkeitsstufen von Geobasisdaten

2.1 Zugangsstufe

Die Geodaten sind öffentlich zugänglich. (Zugangsberechtigungsstufe [A] = öffentlich)

3. Gesetzliche Grundlagen

Auf kantonaler Stufe gibt § 20 des Gesetzes über die Information und den Datenschutz (153.260) den inhaltlichen Rahmen vor.

Das kantonale Geoinformationsgesetz (KGeoIG 214.300) bzw. die dazugehörige Geoinformationsverordnung (KGeoIV 214.305) definieren den qualitativen und technischen Rahmenbedingungen.

4. Anforderungen

Die Anforderungen an das Datenmodell „Statistische Auswertungen“ ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens der Fachstelle Statistik und Qualitätssicherung des Statistischen Amtes.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell „Statistische Auswertungen“:

- Das KGDM wird als Basis für weitere Produkte zu diesem Datensatz definiert.
- Der Detailierungsgrad der Daten ist festgelegt und beschrieben.
- Das Datenmodell wird ergänzt durch ein Darstellungsmodell.
- Das Modell und die Modellbeschreibung sind öffentlich zugänglich
- Die Fachstellen können spezifische Schnittstelleninformationen ableiten und ihre internen Arbeitsprozesse definieren.

6. Beschreibung des Datenmodells

6.1 Struktur

Das Modell beinhaltet vier Bereiche (Topic):

- Bevoelkerung
- Erwerbsleben
- Sozialhilfe
- Steuern

6.1.1 Bevoelkerung

Die Bevoelkerung zeigt den Anteil der unter 20-jährigen Personen an der Gesamtbevölkerung, den Anteil der über 64-jährigen Personen an der Gesamtbevölkerung, den Anteil der seit mindestens 10 Jahren am gleichen Wohnort lebenden Personen an der Gesamtbevölkerung und den Anteil der Ausländer an der Gesamtbevölkerung.

6.1.2 Erwerbsleben

Das Erwerbsleben zeigt die Anzahl Arbeitsstätten, Anzahl Beschäftigter und Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten. Nicht dargestellt sind die Arbeitsstätten und die Beschäftigten im Schweizer Sektor des EuroAirports. Dies führt zu einer Differenz zu den offiziellen Zahlen für das Wohnviertel St. Johann und für den gesamten Kanton Basel-Stadt.

6.1.3 Sozialhilfe

Die Sozialhilfe zeigt die Sozialhilfequote. Diese wird als Anteil aller Personen, die innerhalb eines Jahres mindestens eine Sozialhilfeleistung erhalten haben am Bevölkerungsstand Ende Jahr berechnet. Die Dossiertypen Asyl und Flüchtling sind ebenfalls berücksichtigt.

6.1.4 Steuern

Die Steuern zeigen auf der Ebene der Wohnblöcke Klassen des Medians von Reineinkommen und Reinvermögen. Aus Datenschutzgründen werden nur Wohnblöcke mit mindestens 30 Veranlagungen ausgewiesen.

6.2 Geometrische Eigenschaften

Die statistischen Auswertungen werden auf der Ebene Statistischer Block dargestellt (Statistische Raumeinheiten des Kantons Basel-Stadt).

7. Metadaten

Die Metadaten des Datensatzes werden im geographischen Datenkatalog der Schweiz www.geocat.admin.ch geführt.

8. UML-Diagramm

Das UML-Diagramm dient zur grafischen Darstellung der Klassen, Schnittstellen sowie deren Beziehungen.

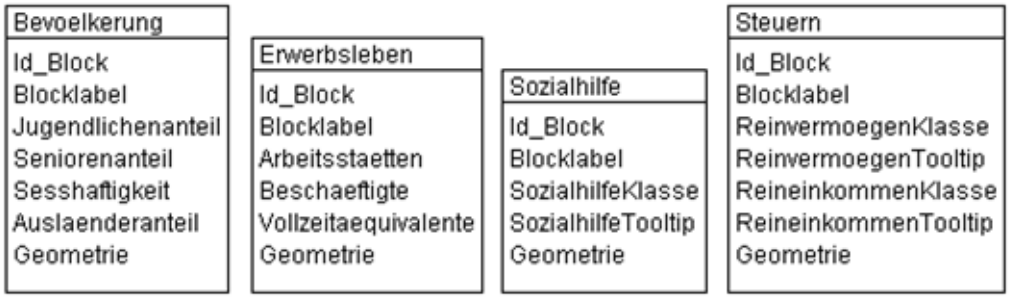

Abb. 2 UML-Diagramm des Kantons

9. Objektkatalog

9.1 Bevoelkerung

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Block	Text	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	Text	Blockbezeichnung
Jugendlichenanteil	Zahl	Anzahl Jugendlicher pro Block
Seniorenanteil	Zahl	Anzahl Senioren pro Block
Sesshaftigkeit	Zahl	Anzahl Sesshafter pro Block
Auslaenderanteil	Zahl	Anzahl Ausländer pro Block
Geometrie	Geometrie	Flächengeometrie

9.2 Erwerbsleben

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Block	Text	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	Text	Blockbezeichnung
Arbeitsstaetten	Zahl	Anzahl Arbeitsstätten pro Block
Beschaeftigte	Zahl	Anzahl Beschäftigter pro Block
Vollzeitaequivalente	Zahl	Anzahl Vollzeitäquivalente pro Block
Geometrie	Geometrie	Flächengeometrie

9.3 Sozialhilfe

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Block	Text	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	Text	Blockbezeichnung
SozialhilfeKlasse	Zahl	Anzahl Sozialhilfeempfänger (Klasse) pro Block
SozialhilfeTooltip	Text	Label Anzahl Sozialhilfeempfänger (Klasse) pro Block
Geometrie	Geometrie	Flächengeometrie

9.4 Steuern

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Block	Text	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	Text	Blockbezeichnung
ReinvermoegenKlasse	Zahl	Reinvermögen (Klasse) pro Block
ReinvermoegenTooltip	Text	Label Reinvermögen (Klasse) pro Block
ReineinkommenKlasse	Zahl	Reineinkommen (Klasse) pro Block
ReineinkommenTooltip	Text	Label Reineinkommen (Klasse) pro Block
Geometrie	Geometrie	Flächengeometrie

10. Darstellungsmodell

Die Darstellung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Gruppe			
Jugendlichenanteil			
Layer	**Symbol**	**RGB**	**Beschreibung**
< 10.0%		**Füllung:** 198/219/239	pastellblau
10.0% - 14.9%		**Füllung:** 107/174/214	hellblau
15.0% - 19.9%		**Füllung:** 49/130/189	mittelblau
20.0% - 24.9%		**Füllung:** 8/81/156	blau
>= 25.0%		**Füllung:** 8/48/107	dunkelblau
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	hellgrau

Gruppe			
Seniorenanteil			
Layer	**Symbol**	**RGB**	**Beschreibung**
< 8.0%		**Füllung:** 198/219/239	pastellblau
8.0% - 15.9%		**Füllung:** 107/174/214	hellblau
16.0% - 23.9%		**Füllung:** 49/130/189	mittelblau
24.0% - 31.9%		**Füllung:** 8/81/156	blau
>= 32.0%		**Füllung:** 8/48/107	dunkelblau
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	hellgrau

Gruppe			
Ausländeranteil			
Layer	**Symbol**	**Fläche RGB**	**Beschreibung**
< 20.0%		**Füllung:** 255/255/204	pastellgelb
20.0% - 29.9%		**Füllung:** 161/218/180	pastellgrün
30.0% - 39.9%		**Füllung:** 65/182/196	türkis
40.0% - 49.9%		**Füllung:** 44/127/184	blau
>= 50.0%		**Füllung:** 37/52/148	lila
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	grau

Gruppe			
Sesshaftigkeit			
Layer	**Symbol**	**Fläche RGB**	**Beschreibung**
< 40.0%		**Füllung:** 255/255/204	pastellgelb
40.0% - 49.9%		**Füllung:** 217/240/163	pastellgrün
50.0% - 59.9%		**Füllung:** 120/198/121	hellgrün
60.0% - 69.9%		**Füllung:** 35/132/67	grün
>= 70.0%		**Füllung:** 0/69/41	dunkelgrün
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	grau

Gruppe			
Arbeitsstätten			
Layer	**Symbol**	**RGB**	**Beschreibung**
< 10		**Füllung:** 107/174/214	blau
10 - 24		**Füllung:** 107/174/214	blau
25 - 49		**Füllung:** 107/174/214	blau
50 - 99		**Füllung:** 107/174/214	blau
>= 100		**Füllung:** 107/174/214	blau

Gruppe			
Beschäftigte			
Layer	**Symbol**	**RGB**	**Beschreibung**
< 100		**Füllung:** 107/174/214	blau
100 - 399		**Füllung:** 107/174/214	blau
400 - 699		**Füllung:** 107/174/214	blau
700 - 999		**Füllung:** 107/174/214	blau
>= 1000		**Füllung:** 107/174/214	blau

Gruppe			
Vollzeitäquivalente			
Layer	**Symbol**	**RGB**	**Beschreibung**
< 100		**Füllung:** 107/174/214	blau
100 - 399		**Füllung:** 107/174/214	blau
400 - 699		**Füllung:** 107/174/214	blau
700 - 999		**Füllung:** 107/174/214	blau
>= 1000		**Füllung:** 107/174/214	blau

Gruppe			
Median des Reineinkommens			
Layer	**Symbol**	**Fläche RGB**	**Beschreibung**
< 40000 CHF		**Füllung:** 211/226/204	pastellgraugrün
40000 - 59999 CHF		**Füllung:** 168/196/184	hellgraugrün
60000 - 79999 CHF		**Füllung:** 105/146/155	hellgraublau
80000 - 99999 CHF		**Füllung:** 37/99/112	graublau
>= 100000 CHF		**Füllung:** 8/48/56	dunkelgraublau
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	grau

Gruppe			
Median des Reinvermögens			
Layer	**Symbol**	**Fläche RGB**	**Beschreibung**
< 5000 CHF		**Füllung:** 231/207/226	pastelllila
5000 - 19999 CHF		**Füllung:** 180/117/171	helllila
20000 - 49999 CHF		**Füllung:** 147/63/141	mittellila
50000 - 99999 CHF		**Füllung:** 103/39/115	lila
>= 100000 CHF		**Füllung:** 47/20/53	dunkellila
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	grau

Gruppe			
Sozialhilfe			
Layer	**Symbol**	**Fläche RGB**	**Beschreibung**
< 0.5%		**Füllung:** 255/255/204	pastellgelb
0.5% - 2.4%		**Füllung:** 161/218/180	pastellgrün
2.5% - 4.9%		**Füllung:** 65/182/196	türkis
5.0% - 8.9%		**Füllung:** 44/127/184	blau
>= 9.0%		**Füllung:** 37/52/148	lila
Aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen		**Füllung:** 217/217/217	grau

11. Produkte

Der Datensatz Statistische Auswertungen kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape, Geopackage, File Geodatabase oder INTERLIS 2 bestellt werden. Der Aufbau des Produkts entspricht im Wesentlichen dem Modell. Lediglich für die Auslieferung als ESRI Shape wurden Attributnamen, die mehr als 10 Zeichen enthalten, aus technischen Gründen gekürzt. Die im Modell aufgeführten Topics können separat voneinander bestellt werden.

11.1 Shape File

Bevölkerung		
Attribut	**ESRI Shape**	**Beschreibung**
Id_Block	BLO_ID	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	BLO_LABEL	Blockbezeichnung
Jugendlichenanteil	JUGEND_ANT	Anzahl Jugendlicher pro Block
Seniorenanteil	SENIOR_ANT	Anzahl Senioren pro Block
Sesshaftigkeit	SESS_ANT	Anzahl Sesshafter pro Block
Auslaenderanteil	AUS_ANTEIL	Anzahl Ausländer pro Block

Erwerbsleben		
Attribut	**ESRI Shape**	**Beschreibung**
Id_Block	BLO_ID	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	BLO_LABEL	Blockbezeichnung
Arbeitsstaetten	ARBEITSSTA	Anzahl Arbeitsstätten pro Block
Beschaeftigte	BESCHAEFTI	Anzahl Beschäftigter pro Block
Vollzeitaequivalente	VOLLZEITAE	Anzahl Vollzeitäquivalente pro Block

Sozialhilfe		
Attribut	**ESRI Shape**	**Beschreibung**
Id_Block	BLO_ID	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	BLO_LABEL	Blockbezeichnung
SozialhilfeKlasse	SOZIAL_KL	Anzahl Sozialhilfeempfänger (Klasse) pro Block
SozialhilfeTooltip	SOZIAL_ANT	Label Anzahl Sozialhilfeempfänger (Klasse) pro Block

Steuern		
Attribut	**ESRI Shape**	**Beschreibung**
Id_Block	BLO_ID	Eindeutiger Identifikator, Blocknummer
Blocklabel	BLO_LABEL	Blockbezeichnung
ReinvermoegenKlasse	REINV_KL	Reinvermögen (Klasse) pro Block
ReinvermoegenTooltip	REINV_MED	Label Reinvermögen (Klasse) pro Block
ReineinkommenKlasse	REINE_KL	Reineinkommen (Klasse) pro Block
ReineinkommenTooltip	REINE_MED	Label Reineinkommen (Klasse) pro Block

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Karten der öffentlichen Statistik **Title: Karten der öffentlichen Statistik**
Ebene
Name: SW_Jugendlichenanteil **Title:** Jugendlichenanteil **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Jugendlichenanteil
Name: SW_Seniorenanteil **Title:** Seniorenanteil **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Seniorenanteil
Name: SW_Auslaenderanteil **Title:** Ausländeranteil **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Auslaenderanteil
Name: SW_Sesshaftigkeit **Title:** Sesshaftigkeit **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Sesshaftigkeit
Name: SW_Arbeitsstaetten_Block **Title:** Anzahl Arbeitsstätten pro Block **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Arbeitsstaetten_Block
Name: SW_Arbeitsstaetten_Punkt **Title:** Anzahl Arbeitsstätten pro Block **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Arbeitsstaetten_Punkt
Name: SW_Beschaeftigte_Block **Title:** Anzahl Beschäftigte pro Block **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Beschaeftigte_Block
Name: SW_Beschaeftigte_Punkt **Title:** Anzahl Beschäftigte pro Block **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Beschaeftigte_Punkt
Name: SW_Vollzeitaequivalente_Block **Title:** Anzahl Vollzeitäquivalente pro Block **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Vollzeitaequivalente_Block

Name: SW_Vollzeitaequivalente_Punkt **Title:** Anzahl Vollzeitäquivalente pro Block **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Vollzeitaequivalente_Punkt
Name: SW_Sozialhilfe **Title:** Sozialhilfe **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Sozialhilfe
Name: SW_MedianDesReineinkommens **Title:** Median des Reineinkommens **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_MedianDesReineinkommens
Name: SW_MedianDesReinvermoegens **Title:** Median des Reinvermögens **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_MedianDesReinvermoegens

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:SW_Jugendlichenanteil **Title:** Jugendlichenanteil **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Jugendlichenanteil
Name: ms:SW_Seniorenanteil **Title:** Seniorenanteil **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Seniorenanteil
Name: ms:SW_Auslaenderanteil **Title:** Ausländeranteil **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Auslaenderanteil
Name: ms:SW_Sesshaftigkeit **Title:** Sesshaftigkeit **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Sesshaftigkeit
Name: ms:SW_Arbeitsstaetten_Block **Title:** Anzahl Arbeitsstätten pro Block (Polygon) **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Arbeitsstaetten_Block
Name: ms:SW_Arbeitsstaetten_Punkt **Title:** Anzahl Arbeitsstätten pro Block (Punkt) **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Arbeitsstaetten_Punkt
Name: ms:SW_Beschaeftigte_Block **Title:** Anzahl Beschäftigte pro Block (Polygon) **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Beschaeftigte_Block
Name: ms:SW_Beschaeftigte_Punkt **Title:** Anzahl Beschäftigte pro Block (Punkt) **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Beschaeftigte_Punkt
Name: ms:SW_Vollzeitaequivalente_Block **Title:** Anzahl Vollzeitäquivalente pro Block (Polygon) **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Vollzeitaequivalente_Block
Name: ms:SW_Vollzeitaequivalente_Punkt **Title:** Anzahl Vollzeitäquivalente pro Block (Punkt) **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Vollzeitaequivalente_Punkt
Name: ms:SW_Sozialhilfe **Title:** Sozialhilfe **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_Sozialhilfe
Name: ms:SW_MedianDesReineinkommens **Title:** Median des Reineinkommens **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_MedianDesReineinkommens
Name: ms:SW_MedianDesReinvermoegens **Title:** Median des Reinvermögens **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=SW_MedianDesReinvermoegens

12. Weitere Hinweise

Weitere Bezugsinformationen und angebotene Geodienste zum Datensatz sind im kantonalen Geodaten-Katalog zu finden:
https://www.geo.bs.ch/geodaten/geodaten-katalog.html

Die INTERLIS Modelle sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:
https://models.geo.bs.ch/Gesellschaft_Kultur/

Die Modellbeschreibungen sind kantonalen Modellrepository abgelegt:
https://models.geo.bs.ch/Modellbeschreibungen/