Modellbeschreibung Geschwindigkeitsmonitoring

Für das Modell

RM_Geschwindigkeitsmonitoring_KGDM_V2_0

Inhaltliche Verantwortung:

Kira Stich, Fachstelle für Geoinformation
Jan Bauer, Verkehrssicherheit, Kantonspolizei Basel-Stadt
Sabine Kempf, Ressortleiterin Radar, Kantonspolizei Basel-Stadt

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	01.02.2021	Definitiv
V2_0	19.01.2022	Definitiv
V2_0	20.07.2022	Dokument überarbeitet
V2_0	09.07.2024	Dokument überarbeitet

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 Geschwindigkeitsmonitoring ... 4
6.2 Geometrische Eigenschaften ... 4
7. Metadaten ... 4
8. UML-Diagramm ... 4
9. Objektkatalog ... 5
9.1 Geschwindigkeitsmonitoring ... 5
9.2 Erklärung Fachbegriffe ... 5
10. Darstellungsmodell ... 5
11. Produkte ... 6
11.1 Shape File ... 6
11.2 WMS ... 6
11.3 WFS ... 6
12. Weitere Hinweise ... 7

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt das kantonale Geodatenmodell (KGDM) «Geschwindigkeitsmonitoring» des Kantons Basel-Stadt.

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 (120-BS).

	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 § 2 des Gesetzes betreffend die Kantonspolizei des Kantons Basel-Stadt (Polizeigesetz PolG 510.100) den inhaltlichen Rahmen vor.

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

4. Anforderungen

Die Anforderungen an das Datenmodell «Geschwindigkeitsmonitoring» ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens der Fachstelle Verkehrssicherheit der Kantonspolizei.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell «Geschwindigkeitsmonitoring»:

- 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 einen Bereich (Topic):

- Geschwindigkeitsmonitoring

6.1.1 Geschwindigkeitsmonitoring

Im Topic Geschwindigkeitsmonitoring findet sich die Klasse Geschwindigkeitsmonitoring. Die darin enthaltenen Punkte weisen die temporären Standorte der Statistikgeräte für die Geschwindigkeitsmessungen der Kantonspolizei Basel-Stadt aus. Diese Messungen sind nicht zwingend repräsentativ für das ganze Jahr und müssen im Kontext des Erhebungsdatums betrachtet werden. Darüber hinaus wurden gewisse Messungen während einer ausserordentlichen Verkehrsführung (z.B. Umleitungsverkehr infolge von Baustellentätigkeiten etc.) erhoben. Hierzu muss das entsprechende Feld «Hinweis» beachtet werden.

Bei den dargestellten Daten handelt es sich ausschliesslich um statistische Erhebungen. Diese stehen nicht in einem Zusammenhang mit Ordnungsbussen oder einer strafrechtlichen Verfolgung. Die statistischen Geschwindigkeitsmessungen dienen der Kantonspolizei Basel-Stadt zur Überprüfung der Geschwindigkeit sowie der Verkehrssicherheit (z.B. Sicherheit an Fussgängerstreifen) an der betreffenden Örtlichkeit. Die Ergebnisse zeigen auf, an welchen Örtlichkeiten Handlungsbedarf in Form von Geschwindigkeitskontrollen besteht. Für jede Punkgeometrie sind meist zwei Symbolisierungen zu finden (Richtung 1 und 2). Die Überschreitungsquoten werden in der Darstellung in jeweils drei Klassen pro Richtung unterteilt.

6.2 Geometrische Eigenschaften

Räumliche Abhängigkeiten (z.B. im Kontext der Erfassungsgenauigkeit) zu anderen Daten sind nicht näher definiert.

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.

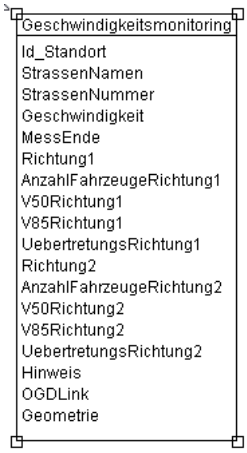

Abb. 2 UML-Diagramm des Kantons

9. Objektkatalog

9.1 Geschwindigkeitsmonitoring

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Standort	Zahl	Eindeutiger Identifikator (ID)
StrassenNamen	Text	Strassenname des Standorts, wo Radargerät platziert wurde
StrassenNummer	Text	Strassennummer des Standorts, wo Radargerät aufgestellt wurde
Geschwindigkeit	Zahl	Signalisierte Geschwindigkeit (20 km/h, 30 km/h, 40 km/h, 50 km/h, 60 km/h, 80 km/h)
MessBeginn	Datum	Datum des Beginn der Messung
MessEnde	Datum	Datum des Ende der Messung
Richtung1	Text	Angabe der Fahrtrichtung 1 in Form des Strassennamens der anzufahrenden Strasse
AnzahlFahrzeugeRichtung1	Zahl	Anzahl gemessener Fahrzeuge in Fahrtrichtung 1
V50Richtung1	Zahl	V50 in Fahrtrichtung 1
V85Richtung1	Zahl	V85 in Fahrtrichtung 1
UebertretungsRichtung1	Zahl	Uebertretungsquote in Fahrtrichtung 1
Richtung2	Text	Angabe der Fahrtrichtung 2 in Form des Strassennamens der anzufahrenden Strasse
AnzahlFahrzeugeRichtung2	Zahl	Anzahl gemessener Fahrzeuge in Fahrtrichtung 2
V50Richtung2	Zahl	V50 in Fahrtrichtung 2
V85Richtung2	Zahl	V85 in Fahrtrichtung 2
UebertretungsRichtung2	Zahl	Uebertretungsquote in Fahrtrichtung 2
Hinweis	Text	Messung während einer ausserordentlichen Verkehrsführung (z.B. aufgrund von Baustellen)
OGDLink	Text	Link zu Einzelmessungen auf OGD
Geometrie	Geometrie	Punktgeometrie

9.2 Erklärung Fachbegriffe

1) V50 = Höchstgeschwindigkeit, welche von 50% der Fahrzeuge nicht überschritten wird.
2) V85 = Höchstgeschwindigkeit, welche von 85% der Fahrzeuge nicht überschritten wird.

10. Darstellungsmodell

Die Darstellung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung
R1: Überschreitungsquote < 5 %		**Füllung:** 77/175/88 **Rand:** 0/0/0	Grünes Dreieck mit schwarzem Rand
R1: Überschreitungsquote 5 – 15 %		**Füllung:** 229/182/54 **Rand:** 0/0/0	Gelbes Dreieck mit schwarzem Rand
R1: Überschreitungsquote > 15 %		**Füllung:** 227/26/28 **Rand:** 0/0/0	Rotes Dreieck mit schwarzem Rand
R2: Überschreitungsquote < 5 %		**Füllung:** 77/175/88 **Rand:** 0/0/0	Grünes Dreieck mit schwarzem Rand
R2: Überschreitungsquote 5 – 15 %		**Füllung:** 229/182/54 **Rand:** 0/0/0	Gelbes Dreieck mit schwarzem Rand
R2: Überschreitungsquote > 15 %		**Füllung:** 227/26/28 **Rand:** 0/0/0	Rotes Dreieck mit schwarzem Rand

11. Produkte

Der Datensatz «Geschwindigkeitsmonitoring» kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape, File-Geodatabase, Geopackage 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.

11.1 Shape File

Attribut	ESRI Shape	Beschreibung
Id_Standort	IDSTANDORT	Eindeutiger Identifikator (ID)
StrassenNamen	STRNAMEN	Strassenname des Standorts, wo Radargerät platziert wurde
StrassenNummer	STRNUMMER	Strassennummer des Standorts, wo Radargerät aufgestellt wurde
Geschwindigkeit	GESCHWIND	Signalisierte Geschwindigkeit (20 km/h, 30 km/h, 40 km/h, 50 km/h, 60 km/h, 80 km/h)
MessBeginn	MESSBEGINN	Datum des Beginn der Messung
MessEnde	MESSENDE	Datum des Ende der Messung
Richtung1	RICHTUNG1	Angabe der Fahrtrichtung 1 in Form des Strassennamens der anzufahrenden Strasse
AnzahlFahrzeugeRichtung1	ANZAHL1	Anzahl gemessener Fahrzeuge in Fahrtrichtung 1
V50Richtung1	V50_R1	V50 in Fahrtrichtung 1
V85Richtung1	V85_R1	V85 in Fahrtrichtung 1
UebertretungsRichtung1	UEBER1	Uebertretungsquote in Fahrtrichtung 1
Richtung2	RICHTUNG2	Angabe der Fahrtrichtung 2 in Form des Strassennamens der anzufahrenden Strasse
AnzahlFahrzeugeRichtung2	ANZAHL2	Anzahl gemessener Fahrzeuge in Fahrtrichtung 2
V50Richtung2	V50_R2	V50 in Fahrtrichtung 2
V85Richtung2	V85_R2	V85 in Fahrtrichtung 2
UebertretungsRichtung2	UEBER2	Uebertretungsquote in Fahrtrichtung 2
Hinweis	HINWEIS	Messung während einer ausserordentlichen Verkehrsführung (z.B. aufgrund von Baustellen)
OGDLink	OGDLINK	Link zu Einzelmessungen auf OGD

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Geschwindigkeitsmonitoring **Title: Geschwindigkeitsmonitoring**
Ebene
Name: RM_Geschwindigkeitsmonitoring **Title:** Geschwindigkeitsmonitoring **URL:** https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=RM_Geschwindigkeitsmonitoring

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:RM_Geschwindigkeitsmonitoring **Title:** Geschwindigkeitsmonitoring **URL:** https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=RM_Geschwindigkeitsmonitoring

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/Militaer_Sicherheit/

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