

Kanton Bern

Datenbereitstellung für die Aggregationsinfrastruktur



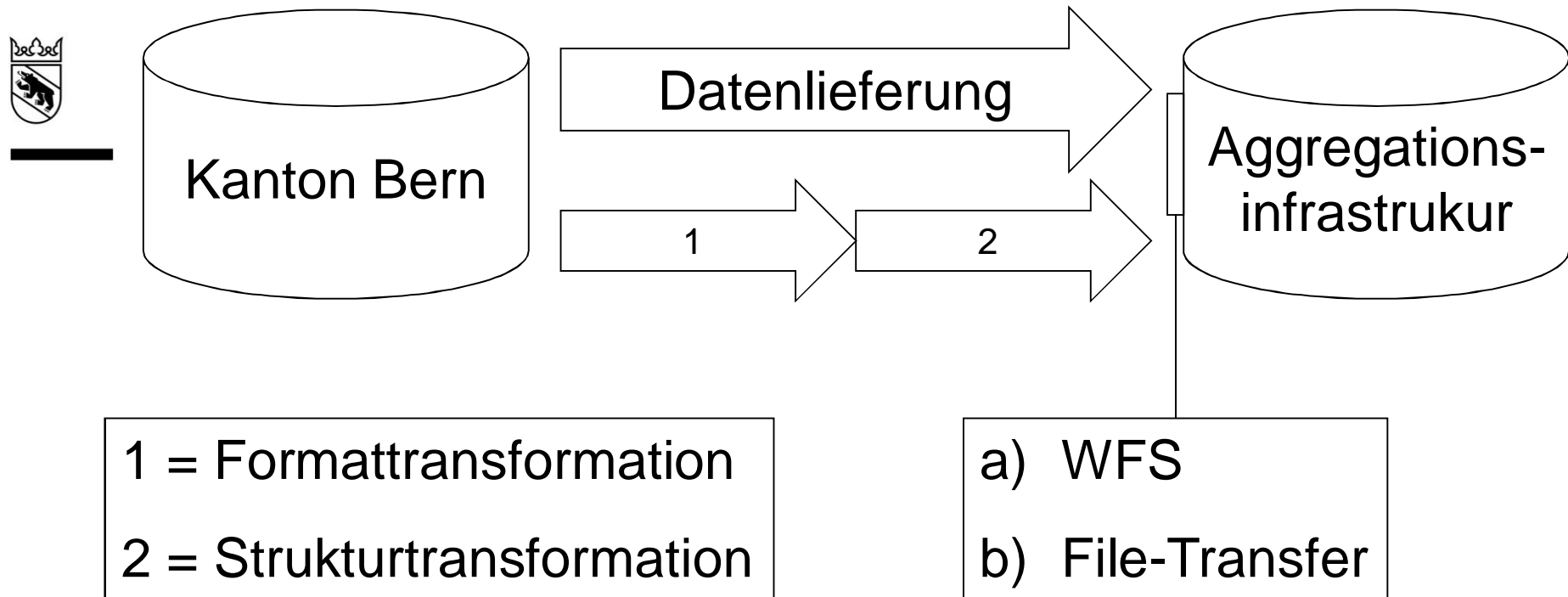
Sandra Kellerhals, Cornelia Nussberger
Amt für Geoinformation
30. August 2016

Ablauf

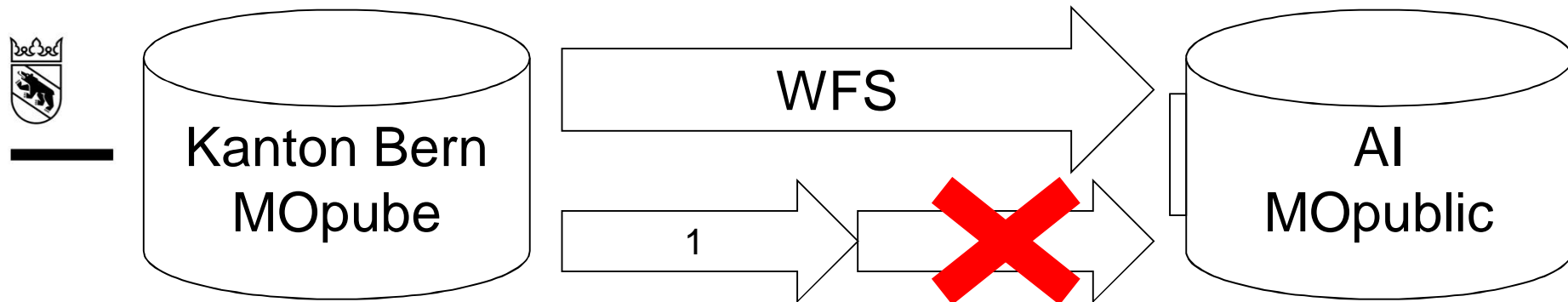
- Einleitung
- Amtliche Vermessung (MOpublic)
- Gefahrenkartierung
- Ausblick



Einleitung



Amtliche Vermessung (MOpublic)



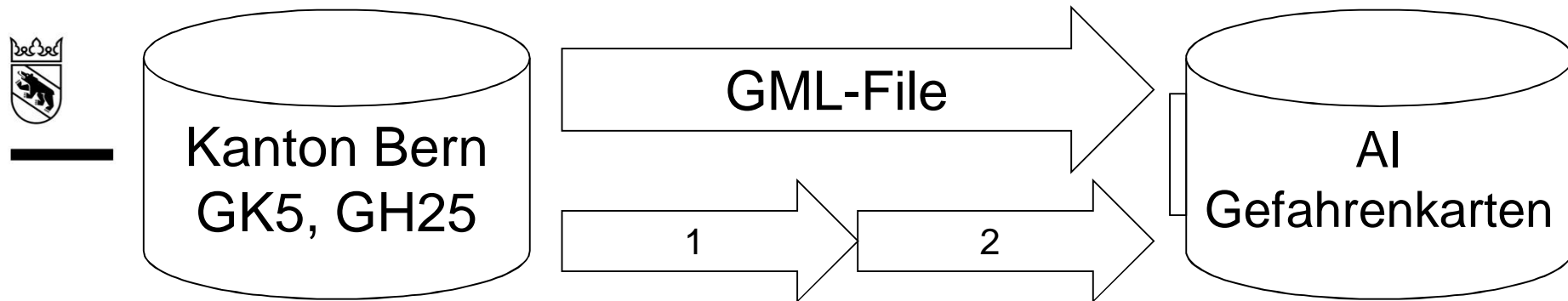
1 = Formatttransformation
2 = Strukturtransformation

Amtliche Vermessung (MOpube) via WFS



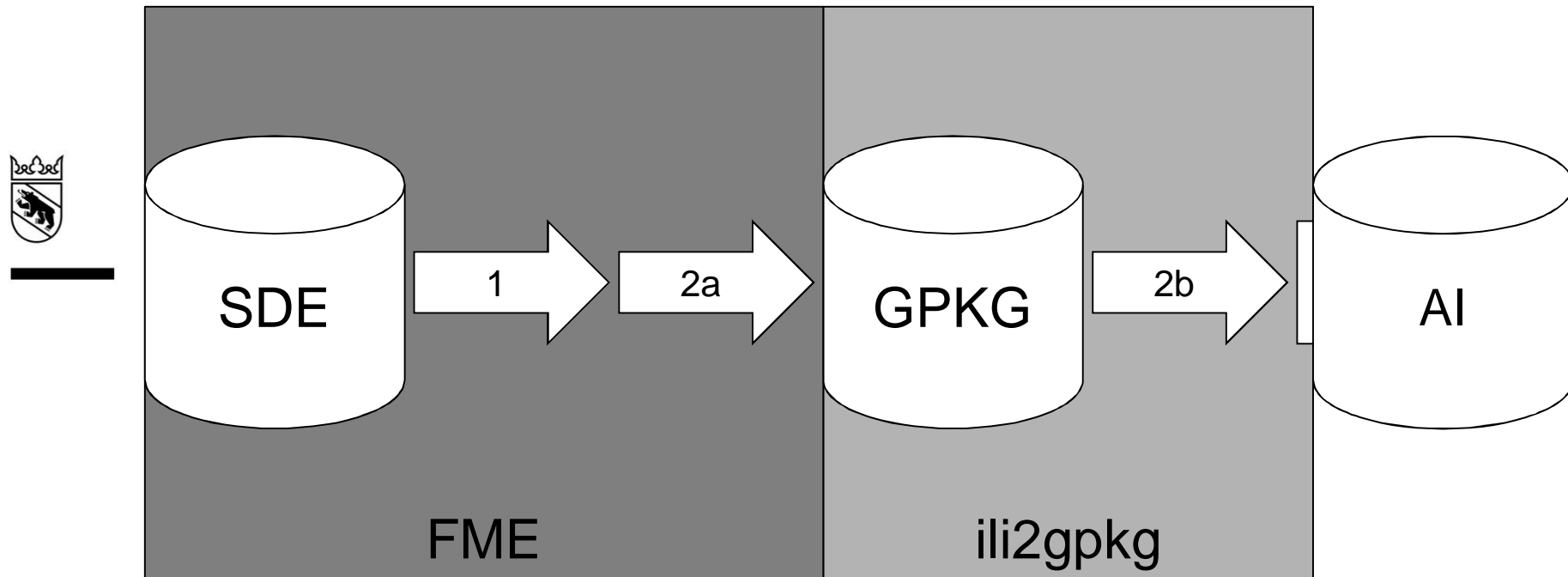
+	-
<ul style="list-style-type: none">• Direkter Zugriff auf aktuelle Daten der KDGI• "Automatische" Formattransformation• Verwendung von etablierten Standardwerkzeugen	<ul style="list-style-type: none">• Timeout-Probleme• Probleme mit Datenmenge in WFS-Outputverzeichnis• Es muss ein spezieller WFS auf der KGDI betrieben werden.

Gefahrenkartierung

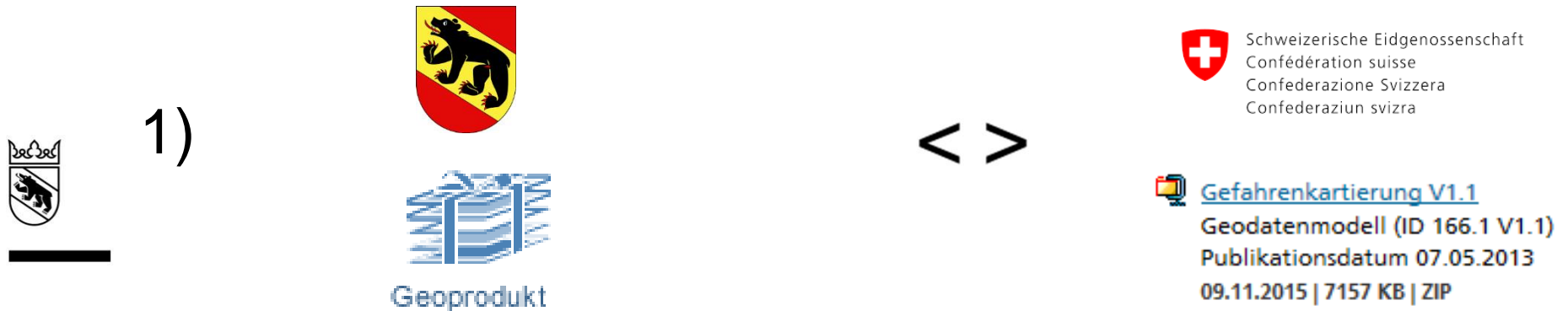


1 = Formatttransformation
2 = Strukturtransformation

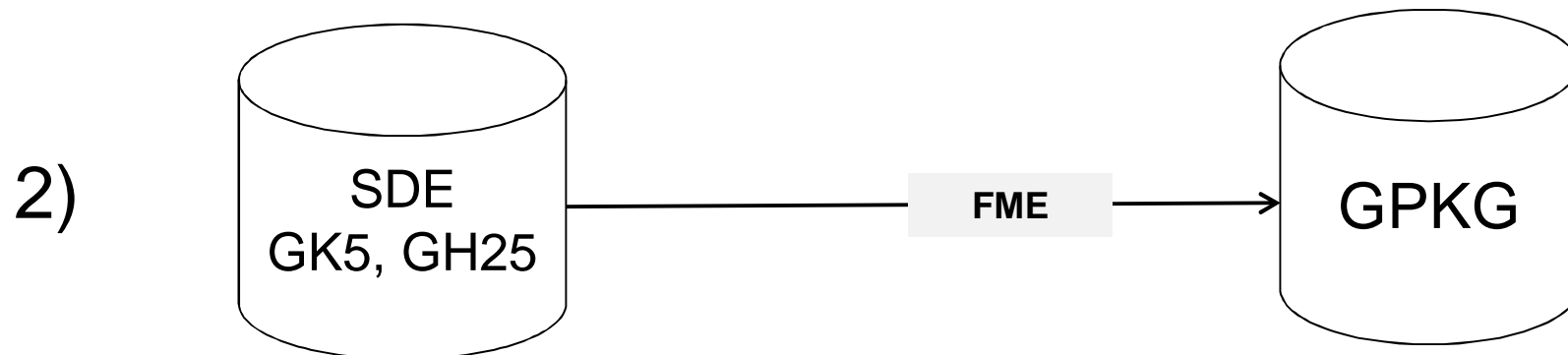
Gefahrenkartierung



Gefahrenkartierung: Vorgehen



- Naturgefahrenkarten 1:5'000 (GK5)
- Naturgefahren-Hinweise 1: 25'000 (GH25)



Kanton Bern



- gefahrenkartierung.gpkg
 - main.assessment_area
 - main.assessment_complex_type
 - main.assessment_method_type
 - main.assessment_simple_type
 - main.CHCantonCode
 - main.completeness_type
 - main.detailed_process_source_type
 - main.detailed_process_synop_type
 - main.hazard_area
 - main.hazard_level_type
 - main.indicative_hazard_area
 - main.indicative_process_type
 - main.intensity_by_source
 - main.intensity_type
 - main.main_process_type
 - main.par_debris_flow_depth
 - main.par_debris_flow_velocity
 - main.par_flooding_depth
 - main.par_flooding_v_x_h
 - main.par_flooding_velocity
 - main.special_indicat_hazard_area
 - main.special_indicat_process_type
 - main.synoptic_hazard_area
 - main.synoptic_intensity
 - main.T_ILI2DB_ATTRNAME
 - main.T_ILI2DB_BASKET
 - main.T_ILI2DB_CLASSNAME
 - main.T_ILI2DB_DATASET
 - main.T_ILI2DB_IMPORT
 - main.T_ILI2DB_IMPORT_BASKET
 - main.T_ILI2DB_IMPORT_OBJECT
 - main.T_ILI2DB_INHERITANCE
 - main.T_ILI2DB_MODEL
 - main.T_ILI2DB_SETTINGS
 - main.T_ILI2DB_TRAFO
 - main.T_KEY_OBJECT

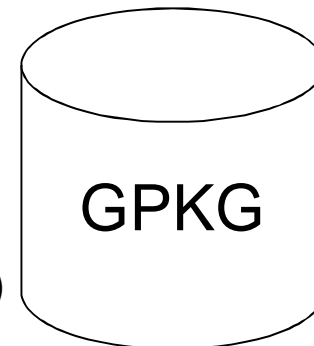
itfCode *	iliCode	seq	dispName
0	not_assessed		not_assessed
1	assessment_not_necessary		assessment_not_necessary
2	assessed_and_complete		assessed_and_complete
3	assessed_and_not_complete		assessed_and_not_complete
4	assessed_and_not_recognizable		assessed_and_not_recognizable
5	assessed_and_to_be_clarified		assessed_and_to_be_clarified

T_Id *	T_Ili_Tid	main_process	hazard_level	subprocesses_compl	sources_complete	impact_zone	data_responsibility	comment

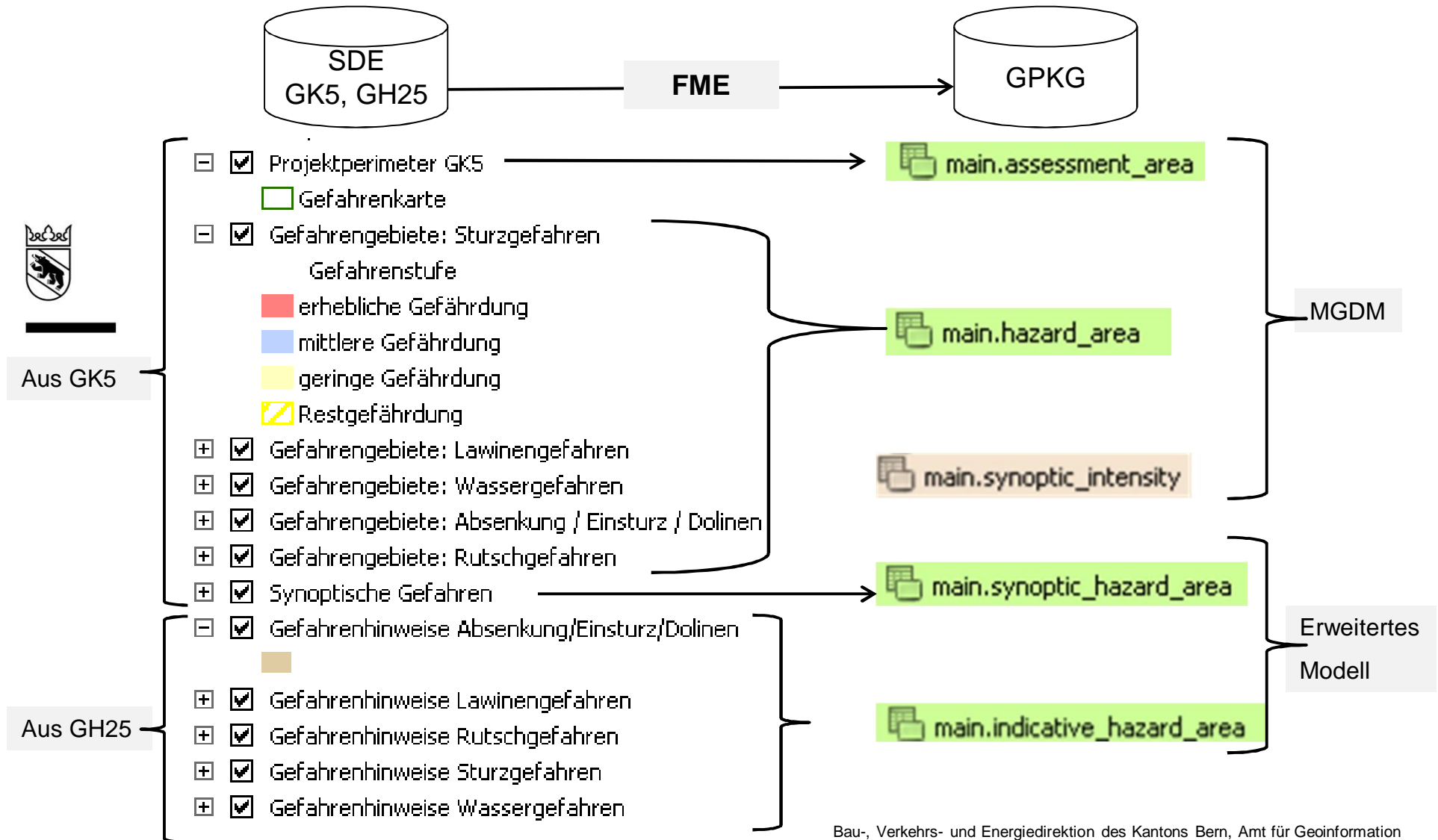
itfCode *	iliCode	seq	dispName
0	no_impact		no_impact
1	existing_impact		existing_impact
2	low		low
3	mean		mean
4	high		high

itfCode *	iliCode	seq	dispName
0	water		water
1	landslide		landslide
2	rockfall		rockfall
3	avalanche		avalanche

Geopackage
(modellkonform nach MGDm BAFU)



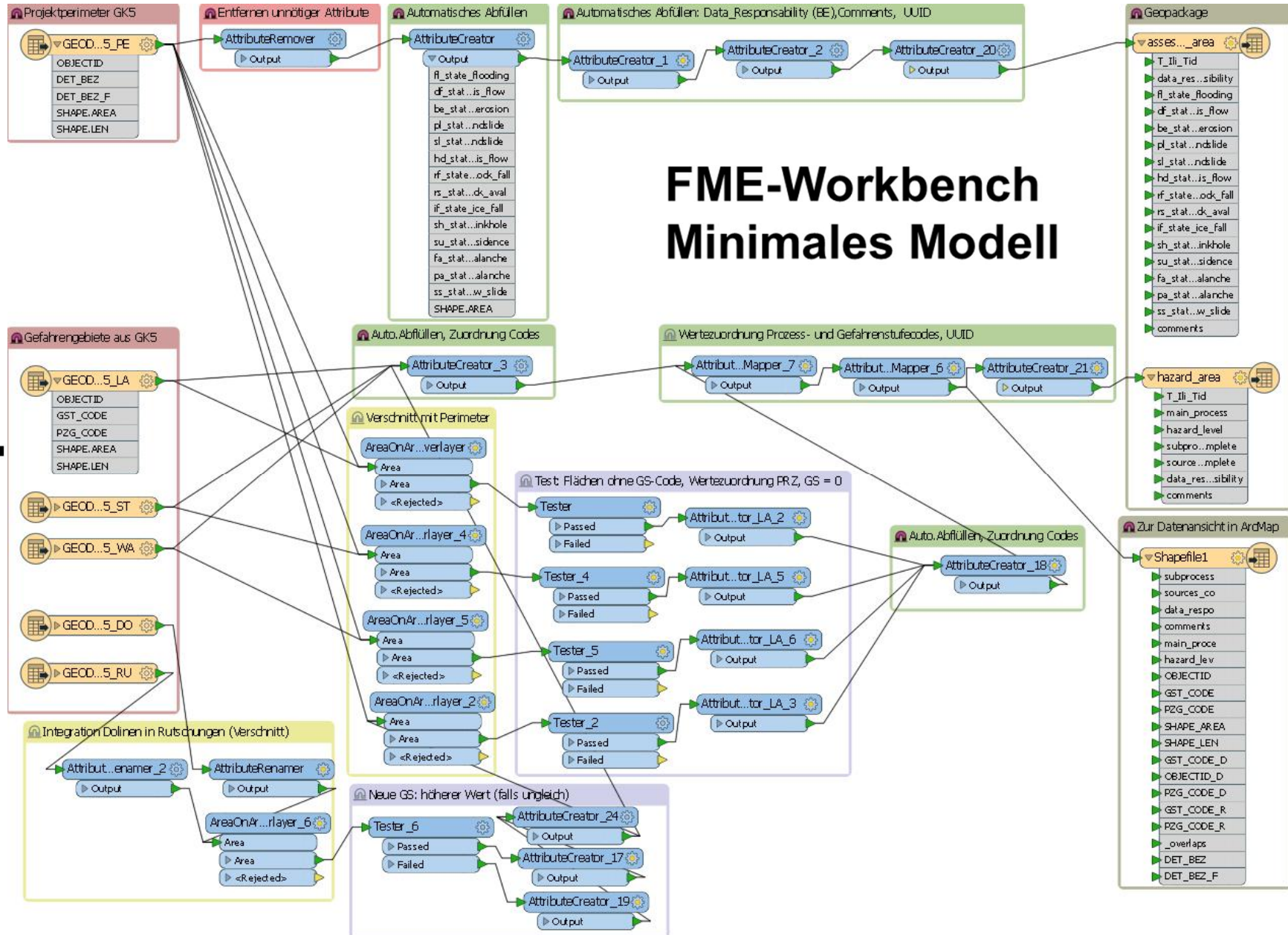
Umwandlung in modellkonforme Geodaten



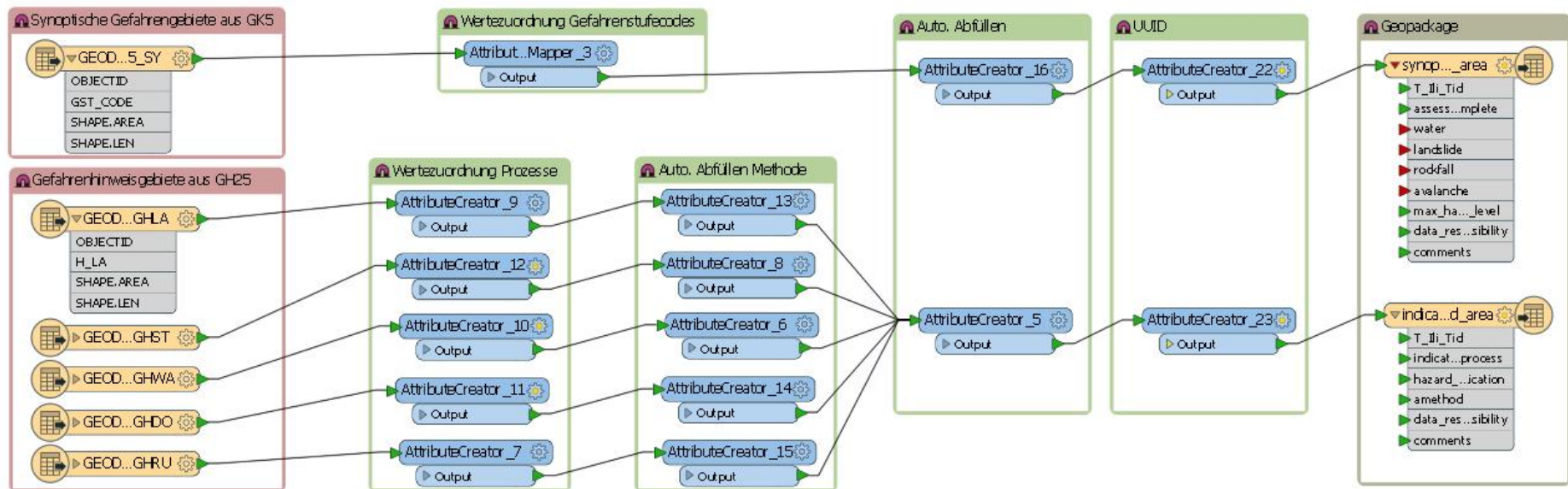
Kanton Bern



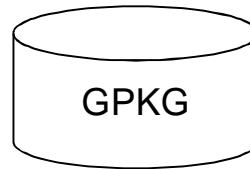
FME-Workbench Minimales Modell



FME-Workbench (erweitertes Modell)



Geopackage



- gefahrenkartierung.gpkg
 - main.assessment_area
 - main.assessment_complex_type
 - main.assessment_method_type
 - main.assessment_simple_type
 - main.CHCantonCode
 - main.completeness_type
 - main.detailed_process_source_type
 - main.detailed_process_synop_type
 - main.hazard_area
 - main.hazard_level_type
 - main.indicative_hazard_area
 - main.indicative_process_type
 - main.intensity_by_source
 - main.intensity_type
 - main.main_process_type
 - main.par_debris_flow_depth
 - main.par_debris_flow_velocity
 - main.par_flooding_depth
 - main.par_flooding_v_x_h
 - main.par_flooding_velocity
 - main.special_indicat_hazard_area
 - main.special_indicat_process_type
 - main.synoptic_hazard_area
 - main.synoptic_intensity



Id *	T_Ili_Tid	area	data_responsibility	fl_state_flooding	df_state_debris_flow
1	10a4f45c-a211-4da3-a148-7ca2003315f1	0	BE	assessed_and_complete	assessed_and_complete
2	4f3fcb1f-057a-40e0-a270-9215da68577b	0	BE	assessed_and_complete	assessed_and_complete
3	4de3fdc6-9869-4dc7-aa6f-c234f47d54fc	0	BE	assessed_and_complete	assessed_and_complete

T_Id *	T_Ili_Tid	main_process	hazard_level	subprocesses_complete
1	48ab83c6-799a-46e2-907e-3a643b9fb270	rockfall	substantial	complete
2	120ff075-3806-4f27-b190-9f5818e05b1f	rockfall	substantial	complete
3	f65ad713-8453-4125-9498-9f98c2544c2e	rockfall	substantial	complete

T_Id *	T_Ili_Tid	indicative_process	hazard_indication	amethod
1	720ccb53-c673-4b6a-90ef-8e9a2c193e66	rockfall		1 Folgende Datensätze wurden zu de
2	8fd4e6fd-631f-4749-b53d-d2704ba5888c	rockfall		1 Folgende Datensätze wurden zu de
3	bc0c6c6e-0f94-4d89-91e7-476ea4f69dd5	rockfall		1 Folgende Datensätze wurden zu de
4	c2055dea-0f4c-422e-a701-41985e5317bd	rockfall		1 Folgende Datensätze wurden zu de

T_Id *	T_Ili_Tid	assessment_complete	water	landslide	rockfall	avalanche	max_hazard_level
1	6edb916d-80dc-4480-ba7f-99a8931666c7	complete					substantial
2	3b06bf4c-5a2a-4b0e-8b03-425eb215c3	complete					substantial
3	7c8324b3-ec08-44ae-85ea-269abdcf6264	complete					substantial

T_Id *	T_Ili_Tid	return_period_in_years	extreme_scenario	subproc_synoptic_intensity	sources_in_subprocesses
--------	-----------	------------------------	------------------	----------------------------	-------------------------

Schwierigkeiten

- Fehlende Informationen in den Geoprodukten
- Unterschiedliche Anzahl Typen (Gefahrenstufen und Prozesse)
- Visuelle Kontrolle des Resultats



Gefahrenkartierung via GML



+	-
<ul style="list-style-type: none">• Komplexe Transformation kann abgebildet werden• Prozess ist vollständig automatisierbar• Keine komplexen Timeout-Probleme• Daten können auch als XTF-exportiert und geprüft werden.	<ul style="list-style-type: none">• Für die Konfiguration des AI-Eingangs müssen zwei Files vorgehalten werden• Daten müssen exportiert und explizit vorgehalten werden.• Zurzeit noch Probleme mit ili2gpkg GML-Export bei grossen Datenmengen für

Ausblick

Ziel: Geodaten möglichst nah an den MGDM des Bundes anbieten



- + Komplexe Umwandlung entfällt
- + Geodatenangebot entspricht Geobasisdaten
- + Keine doppelte Datenhaltung
- Erfordert zum Teil Umbau der Geodaten zu Geobasisdaten

Fragen?



Sie erreichen uns unter:

- Cornelia Nussberger, Geodatenmanagement
031 633 33 22, cornelia.nussberger@bve.be.ch
- Sandra Kellerhals, Geobasisdaten (Normierung)
031 633 33 42, sandra.kellerhals@bve.be.ch