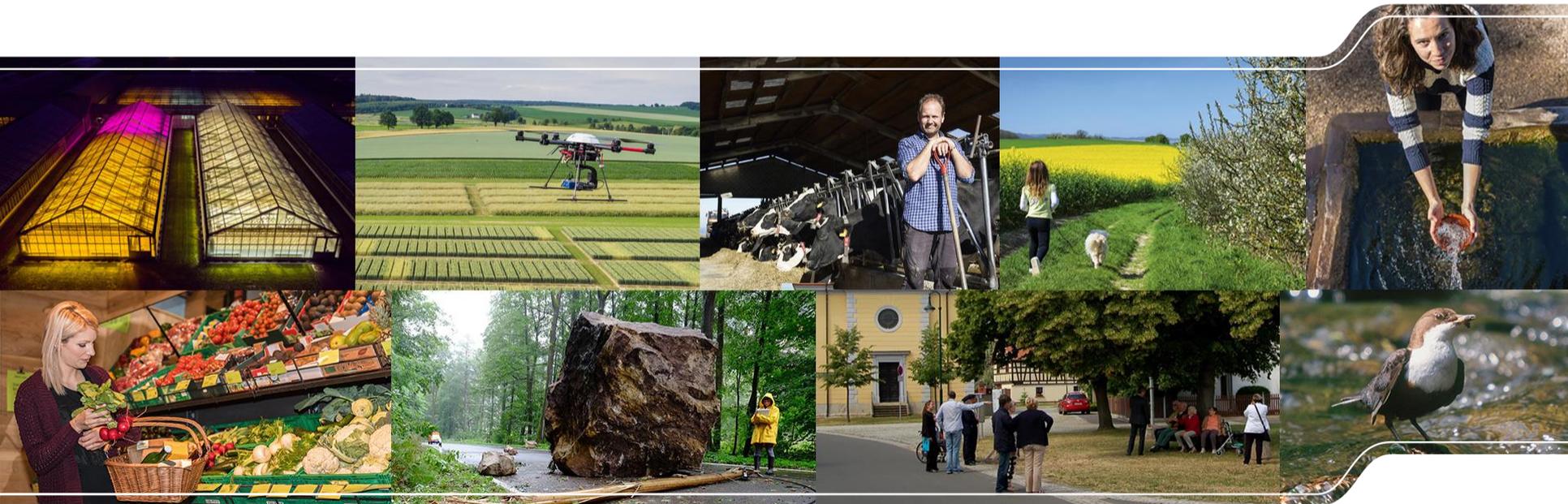


# INSPIRE: unsere gemeinsame Verantwortung, unser gemeinsamer Erfolg! – Zukunftsworkshop



**INSPIRE – Chance für die Geologie?**

**Erfahrungen und Perspektiven**



# INSPIRE – Chance für die Geologie?

## Erfahrungen und Perspektiven



INSPIRE-Betroffenheit des geologischen Dienstes



Methodik und Stand der INSPIRE-Umsetzung



Gelernte Lektionen



**Warum „machen“ *wir* INSPIRE *wirklich*?**  
**Pflicht vs. Bedarf**



**Chancen und Perspektiven –  
Vom Müssen zum Wollen**

# 1 – INSPIRE-Betroffenheit „der Geologie“

## Anhang 2:

 Geologie ...  
= Bohrungen +  
„Geologische Karten“ +  
Hydrogeologie  
Geophysik

## Anhang 3

-  Gebiete mit naturbedingten Risiken
-  Energiequellen
-  Mineralische Bodenschätze

## 2 – Methodik und Stand der INSPIRE-Umsetzung

LfULG

Fachinformationssystem <x>



INSPIRE-Modul: Mapping

„INSPIRE-naher“  
Geodatensatz

SAX4INSPIRE

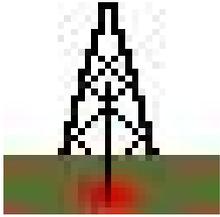
WFS, WMS

GeoMIS

CSW



## 2 – Methodik und Stand der INSPIRE-Umsetzung



Geologie: Bohrungen 

Bohrungsdateninfrastruktur



- jeder geol. Dienst betreibt BoreholeML-Webdienste
- an zentraler Stelle: harvesting, processing, INSPIRE-WMS
- Verwaltungsvereinbarung der geologischen Dienste

## 2 – Methodik und Stand der INSPIRE-Umsetzung



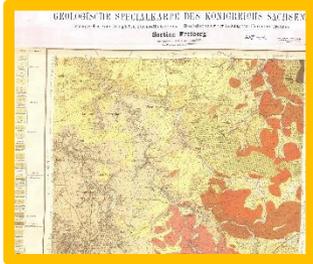
 Geologie: „Karten“ 

2020:

INSPIRE-WFS/WMS zu 7 geologischen Kartenwerken  
freigeschaltet

bislang eine Aktualisierung durchgeführt

## 2 – Methodik und Stand der INSPIRE-Umsetzung

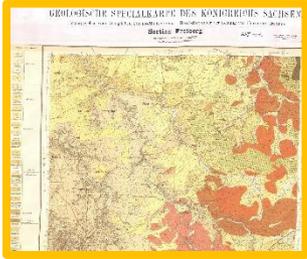


Geologie: Hydrogeologie und Geophysik 

Konzeptphase läuft

Voraussichtlich 2023 beginnende Umsetzung

## 2 – Methodik und Stand der INSPIRE-Umsetzung



Gebiete mit naturbedingten Risiken - Geologieteil



Energiequellen - Geologieteil:



Mineralische Bodenschätze:



bislang eine Aktualisierung durchgeführt

## 3 – Gelernte Lektionen (1/2)

-  Grundlegende Architektur  
FIS-INSPIRE-Modul (LfULG) → SAX4INSPIRE (GeoSN)  
hat sich bewährt.
-  geologische Fachanforderungen anspruchsvoller als gedacht  
( 7 statt 1 geolog. „Karte“ als Dienst; Visualisierung; Ebenen)
-  Dienste-Aktualisierung von Anfang an bedenken
-  Konzeptphase wichtig! („Anforderungstemplate“ bewährt)

## Gelernte Lektionen (2/2)



„Gesundheit“ der originalen Fachdaten fundamental:

- fachliche Qualität
- anforderungsgerechte Struktur

➔ Grundlage(narbeit) ← (politische) Akzeptanz notwendig

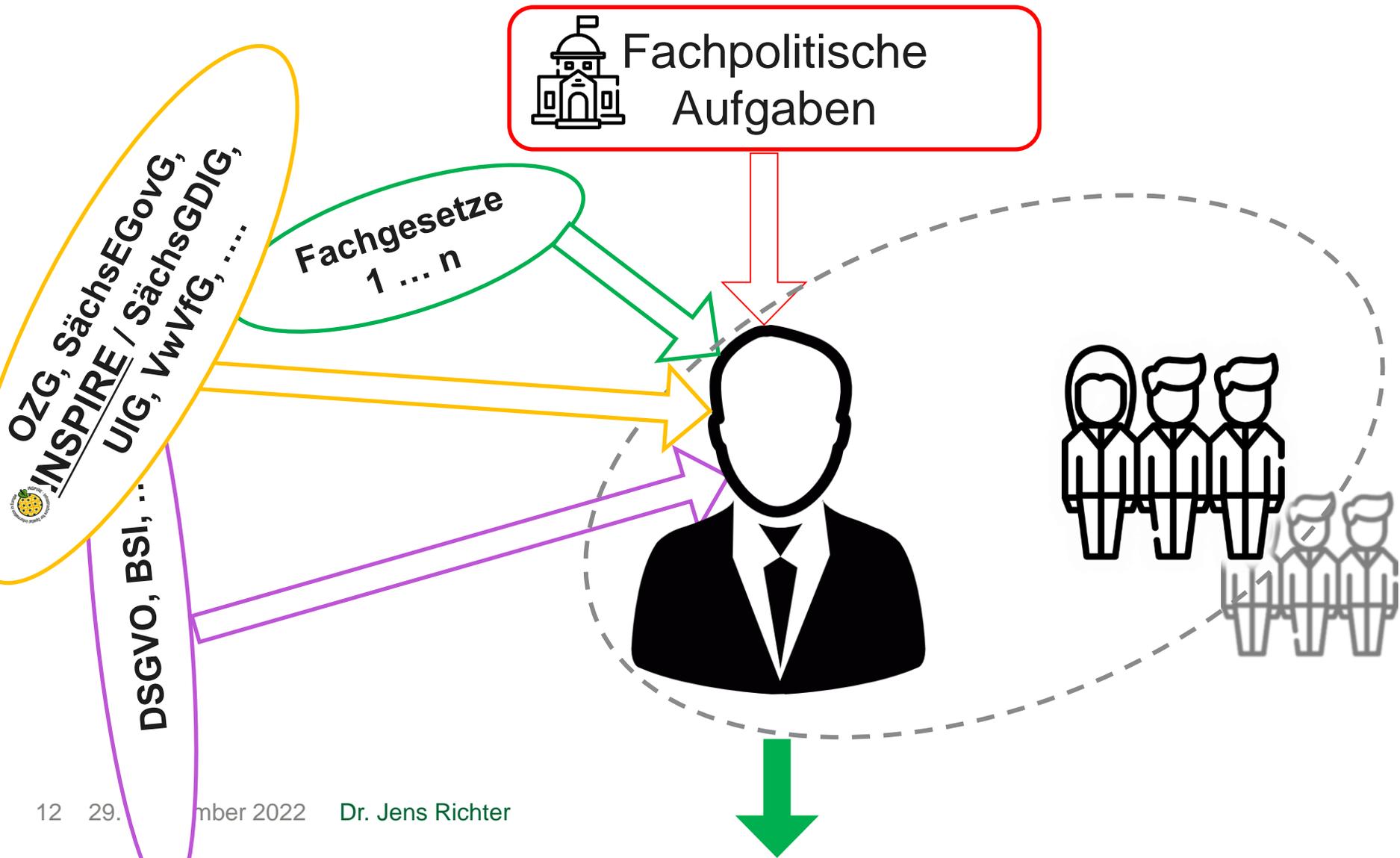
## 4 – Warum „machen“ wir INSPIRE wirklich? Pflicht vs. Bedarf 1/2

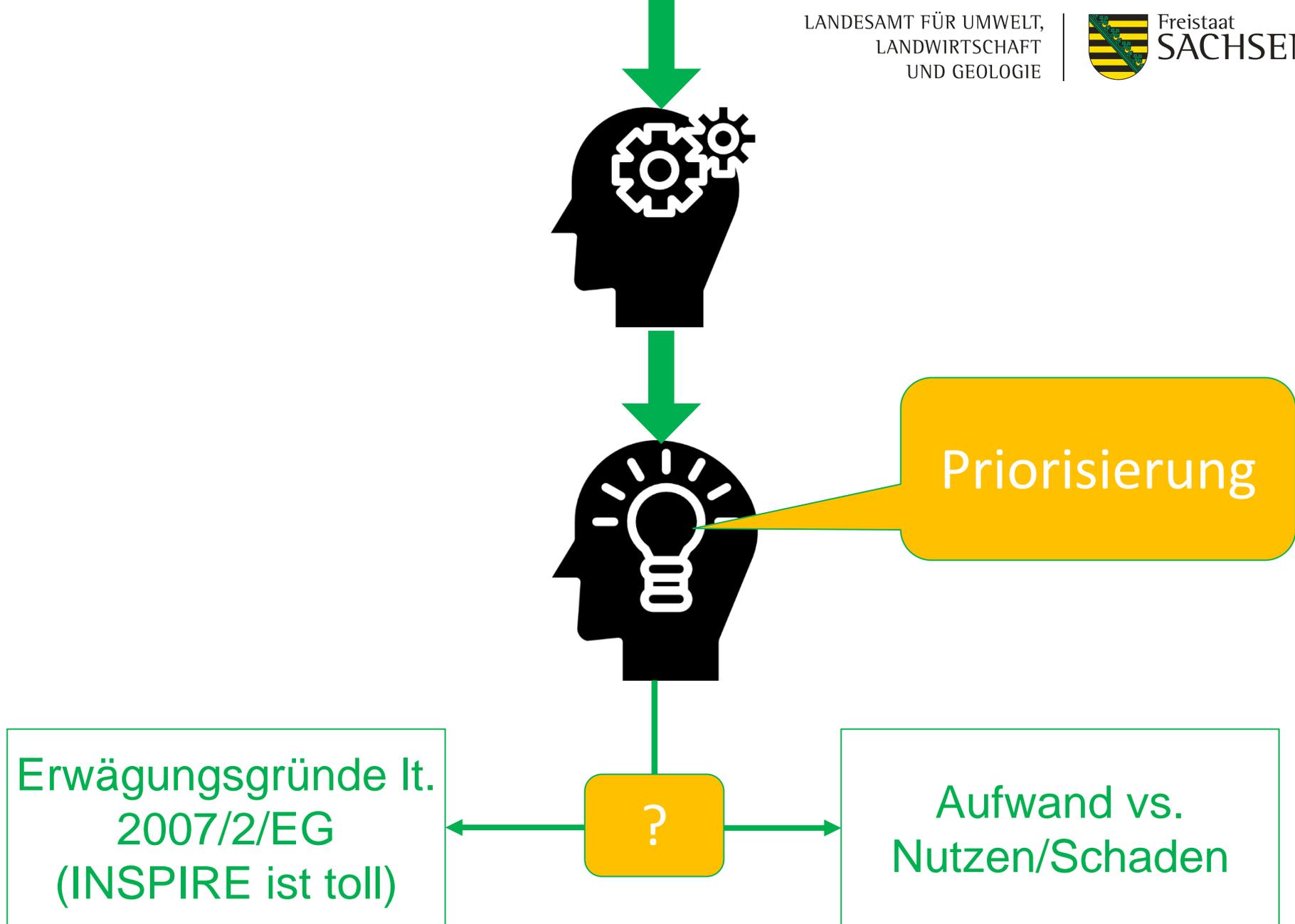
Gesetzliche Pflichtaufgabe (...)

-  *RICHTLINIE 2007/2/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (**INSPIRE**)*
-  Gesetz über die Geodateninfrastruktur im Freistaat Sachsen (Sächsisches Geodateninfrastrukturgesetz – **SächsGDIG**) erlassen als Artikel 1 des Gesetzes über das Geoinformationswesen im Freistaat Sachsen vom 19. Mai 2010.

# 4 – Warum „machen“ wir INSPIRE wirklich?

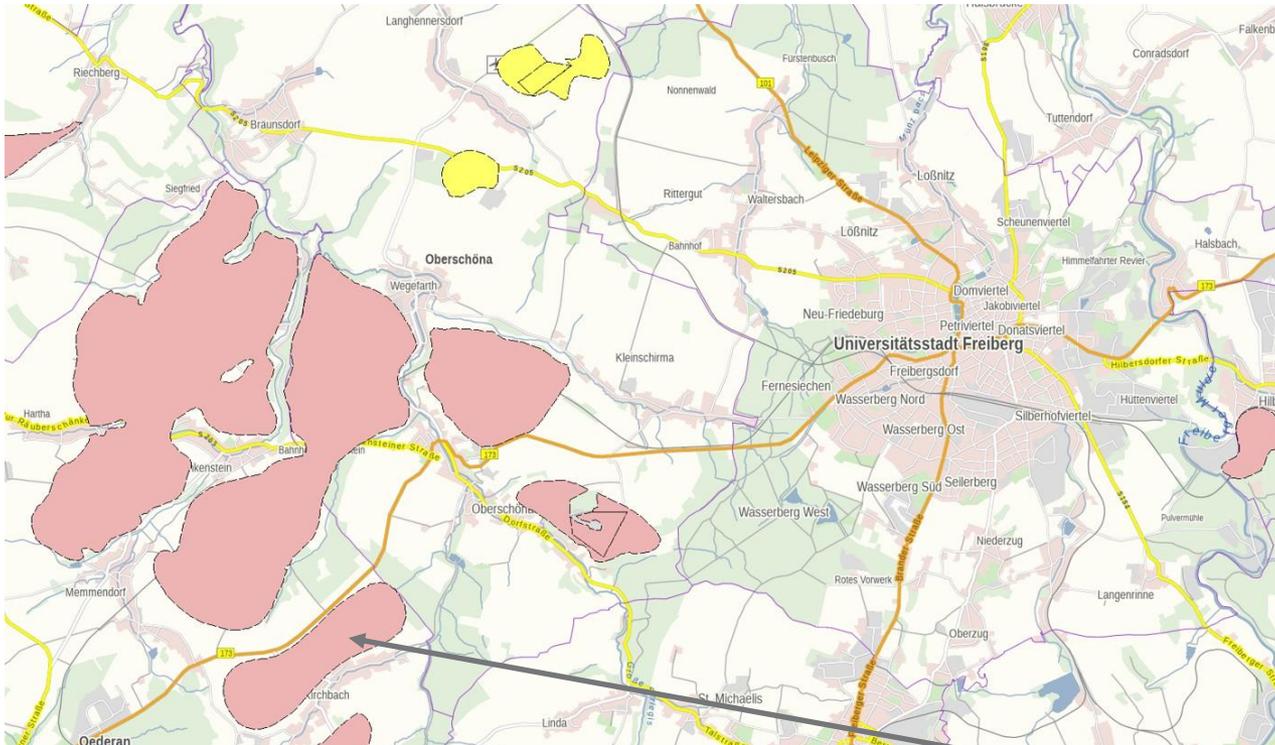
## Pflicht vs. Bedarf 2/2





# 4 – Warum „machen“ wir INSPIRE wirklich? Pflicht vs. Bedarf

Beispiel: INSPIRE-WMS für Mineralische Bodenschätze:



☹️: kein Gneis, Granulit,  
Glimmerschiefer,  
Grauwacke, Granodiorit,  
Diabas, Monzonit, Syenit,  
Gabbro, Rhyolith ... in 

„crushedRock“ vs.  
„Gneis“

Kartenebene (Layer)	Name	INSPIRE ID	Petrographie (Lithology)	Stratigraphie (Age of Rocks)	Rohstoff (Commodity)	Bezugsebene (Mapping Frame)
Mineralischer Bodenschatz	Gneis Conradsdorf	nrMineralOccurrence.10444	--	--	crushedRock	topOfBedrock

# 4 – Warum „machen“ wir INSPIRE wirklich? Pflicht vs. Bedarf

Beispiel: INSPIRE-Dienst für Geologische Karte 1:25.000



layer>  
ten

3 Dezimalgrad

zonen" und "Geologische Einheiten" sind technisch bedingt zusammengefasst und werden unabhängig zusammen angezeigt.  
er Kartenbereiche ist derzeit in Arbeit. Lückenhafte Angaben zu Petrographie und/oder Stratigraphie sind schrittweise vervollständigt.

Name	INSPIRE ID	Petrographie (Lithology)	Stratigraphie (Age of Rocks)
Elster-2-Endmoräne	geUnitS.56696	<a href="#">silicateMud</a> <a href="#">carbonateRichMud</a> <a href="#">sand</a> <a href="#">pebbleGravelSizeSediment</a> <a href="#">silt</a>	<a href="#">ionian</a>

Identifizieren

Identifizieren aus: <Sichtbare Layer>

- GK50 Eiszeit - Känozoikum
  - WMS-Feature(s)
- GK50 Eiszeit - Proterozoikum bis Mesozoikum
  - WMS-Feature(s)

Position: 13,012234 51,447281 Dezimalgrad

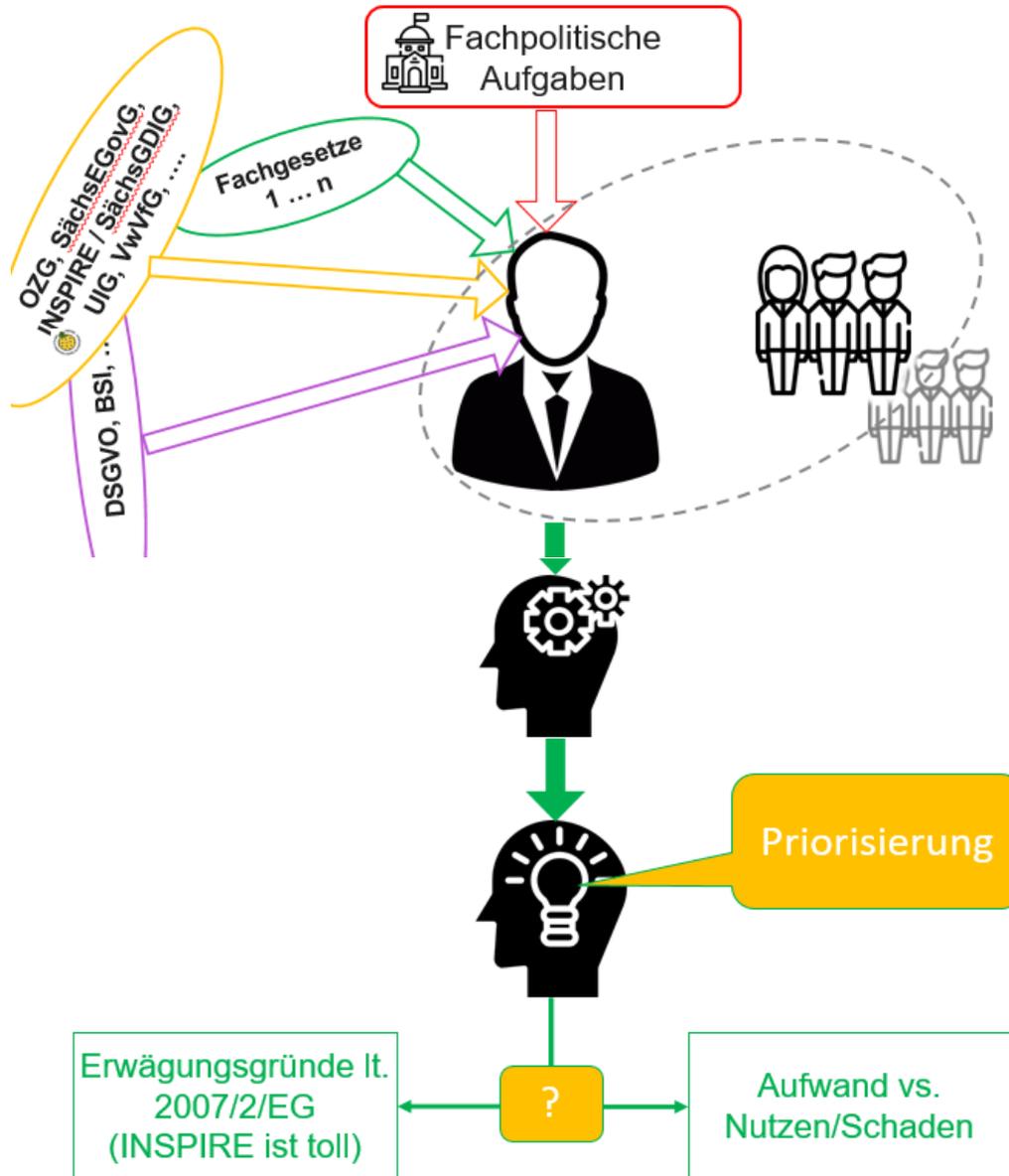


## Sachdatenabfrage - Kartenebene: 'GK50 Eiszeit - Känozoikum'

HT ID	56696
GL ID	1715
NAME	Elster-2-Endmoräne
BESCHREIBUNG	eisrandparalleler Höhenrücken aus ungeschichtetem oder geschichtetem Gemisch aus Gesteins- und Mineralbruchstücken verschiedener Art, Größe und Form mit eingelagerten Gesteinsschollen; Bildung am Rand des Elster-2-Gletschers aus Gletscher mitgeführtem Material oder aufgepressten und verschuppten Gesteinen des Untergrundes (bis mehr als 200 m Höhe)
SYMBOL	geQE2
STRAT TEXT	Hochglazial 2. Elstervorstoß; glazigen (z.B. Markranstädter Phase), Grund- und Endmoränen (Muskau, Schmiedeberg, Döbelner u. Penig-Lunzenauer Quartärfolge)
STRAT TEXT VON	Null
STRAT TEXT BIS	Null
VERFESTIGUNG	Lockergestein
PETVERB 1	Geschiebelehm
PETVERB 2	Geschiebemergel

„silcateMud...“ vs. „Geschiebemergel ...“  
„Ionian“ vs. „Hochglazial 2. Elstervorstoß“

Interoperabilität / Homogenität vs. Detailinformation



# 4 – Warum „machen“ wir INSPIRE wirklich? Pflicht vs. Bedarf

9 INSPIRE Dienste für Geologie, Energierohstoffe, mineralisch Bodenschätze -

## Aufwand

## Nutzen der Umsetzung

### geodatenhaltende Stelle (LfULG):

- (Fachdaten verbessern)
- FIS'e erweitern
- Datenbereitstellung, Projektbegleitung

- ✓ gesetzliche Pflicht erfüllt, kein Mahnverfahren
- ✓ ( gut für nationale Aufgaben (?) )

(☹ sächs. Wirtschaft, Verwaltung, Bürger)

### 5,5 Jahre: GeoSN (und conterra und LfULG):

- Anforderungsanalyse
- Fachlich-technische Konzeption
- Umsetzung
- Tests, Korrekturen, ...

## Schaden

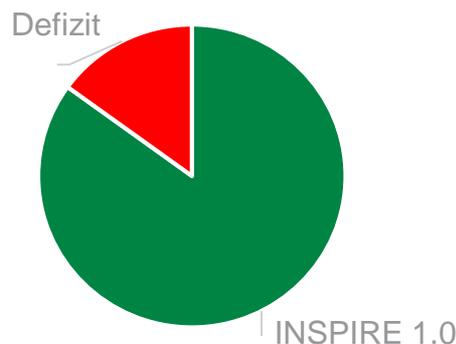
(bei nicht termingemäßer Umsetzung)

Mahnverfahren (?)

## 5 – Chancen und Perspektiven - vom Müssen zum Wollen



INSPIRE (1.0) = Aufbruch & Ende isolierter Schatztruhen



Wann kommt INSPIRE   richtig in Fahrt ?

→ **wenn praktischer Nutzen für regionale Wirtschaft, Bürger, Verwaltung greifbar ist**

# 5 – Chancen und Perspektiven - vom Müssen zum Wollen

Was können wir selbst tun?



-  eigene Fachdaten verbessern (Strukturierung)
-  Erweiterungen von INSPIRE-Codelisten  
zumindest für nationale Belange herbeiführen
  - ➔ Abstimmung auf nationaler Ebene
  - ➔ in nationales Register bei GDI-DE einpflegen

# 5 – Chancen und Perspektiven - vom Müssen zum Wollen

## Potentiale in der Konzeption und Organisation der Infrastruktur



konzeptionell – inhaltliche

**Öffnung/Ertüchtigung für Unterstützung regional-lokaler Aufgaben...**

(z.B. zulässige Ergänzung von Detailinformationen/-attributen)



# 5 – Chancen und Perspektiven - vom Müssen zum Wollen



Breite(re) Unterstützung von Diensten durch Standard-Software



# INSPIRE – Chance für die Geologie? Erfahrungen und Perspektiven



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

# Bildnachweis

Geologenhammer: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WikiProject\\_Geology.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WikiProject_Geology.svg) (From Wikimedia Commons, modified from user:Nejmlez)  
Leader: [https://www.freepik.com/free-icon/businessman\\_692968.htm](https://www.freepik.com/free-icon/businessman_692968.htm)  
Team: [https://www.flaticon.com/free-icon/team\\_1253735](https://www.flaticon.com/free-icon/team_1253735)  
Nachdenken: [https://www.flaticon.com/free-icon/process\\_1243806](https://www.flaticon.com/free-icon/process_1243806)  
Regierung: [https://www.flaticon.com/free-icon/government\\_1207238](https://www.flaticon.com/free-icon/government_1207238)  
Idee: [https://www.freepik.com/free-icon/lightbulb\\_15609544.htm](https://www.freepik.com/free-icon/lightbulb_15609544.htm)