

## Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung

### Ausblick 2017

Stand: Dezember 2016

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

- Tests mit GIP und FME (*Jürgen Zornig*)  
à wird nicht weiter verfolgt
- Tests mit Protected Sites (*Kerstin Placer*) und ArcGIS for INSPIRE  
à wird nicht weiterverfolgt
- Tests mit GeoServer (Schulung Boundless)  
à App Schema mit Performanceproblemen,  
bleibt interessant (!)

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

## Status Quo:

- 14 Geodatenätze, 1 konformer Geodatensatz (2015)
- 3 Geodatendienste
- 1 Folie zum Monitoring 2015

## Fokus:

- Konforme Metadaten, konforme Dienste
- Beziehungen zwischen Daten/Metadaten/Diensten im Griff
- Hoher Automatisierungsgrad im Betrieb
- Geonetwork 3.X inkl. Metadatenadaptierung
- Annex I – Höhe

## Strategie:

- Klein anfangen, Komplexität gering halten
- Leitschnur = INSPIRE Legislation (Pflicht)
- Technical Guidance Papers dienen als Unterstützung
- OGD ist die Auslage für INSPIRE

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

## Monitoring 2015

### INSPIRE Download

64.518 INSPIRE Zugriffe (Sept-Okt Mal 6)  
>500% Steigerung zum Vorjahr  
175 unique users  
73% INSPIRE Overhead  
>7% WU Wien als größter Endkunde

„Nur Shape-Download“

### INSPIRE CSW

1.256.718 INSPIRE Zugriffe (Sept-Okt Mal 6)  
n.n. Vorjahr ohne Daten  
400 unique users  
>96% INSPIRE Overhead

### INSPIRE WMS

171.864 INSPIRE Zugriffe (Sept-Okt Mal 6)  
>40% Steigerung zum Vorjahr  
300 unique users  
>70% INSPIRE Overhead

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

- Erfahrungen:  
Wir haben noch keine Erfahrung in der Harmonisierung, da wir das Werkzeug (FME), mit dem wir die Harmonisierung durchführen wollen, erst beschafft haben.
- Ausblick 2017:
  - Umsetzen der erforderlichen Harmonisierungen
  - Beginn Q1

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

- Harmonisierung GIP (*Rainer Haselberger*)
- Erste Erfahrungen mit Protected Sites (*Martin Ludwig und Mario Moser*) mittels FME - INSPIRE Solution Pack + ArcGIS for INSPIRE

Ausblick 2017

- Umsetzen der erforderlichen Harmonisierung im Bereich Annex I.1 - Koordinatenreferenzsystem und Annex I.9 - Schutzgebiete

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

Die *Protected Sites* wurden in einem ersten Versuch mit HALE  
harmonisiert (gml).

---

Amt der Oö. Landesregierung  
Christoph Kastl, MSc



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWEITES  
ÖSTERREICH



StadT+Wien

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

Bis jetzt wenig Erfahrung  
Harmonisierung für „Protected Sites“ wird im Laufe des Frühjahres durchgeführt.



# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

Erfahrungen bei der INSPIRE-Datenharmonisierung: ArcGIS for INSPIRE ändert des  
öfteren Anforderungen (?); kein geeigneter Geoserver für WFS-Service (ab 2020);  
kleinere (aber lösbare) Probleme bei der Datenkonvertierung

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

## Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung Ausblick 2017

The screenshot shows the website of the BEV (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen). The main content area is titled "INSPIRE Downloaddienste". It contains a "Download" section with "Allgemeine Informationen" and "Produkte". The "Produkte" section lists several download links for INSPIRE data products, including:

- <http://www.bev.gv.at/bev-webservice/inspire?service=WFS&request=GetProduct&version=1.0.0>
- oder
- [BEV\\_P\\_PWS\\_Produktliste\\_GDB-neu\\_V2.7.pdf \(23KB\)](#)
- Dienstoffizien:
- <http://www.bev.gv.at/bev-webservice/inspire?service=WFS&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
- Dienstbeschreibung:
- <http://www.bev.gv.at/bev-webservice/inspire?service=WFS&request=GetWSDL&version=1.0.0>

Below this, there is a section for "Schnittstellenbeschreibungen und Produktbeispiele der aktuellen INSPIRE-konformen Produkte. Produktbeispiele" with links to various INSPIRE data files (e.g., INSPIRE\_GN.zip, INSPIRE\_AU.zip, INSPIRE\_CP.zip) and PDF documents (e.g., BEV\_S\_INSPIRE-GN\_CSV\_V1.0.pdf, BEV\_S\_INSPIRE-GN\_SHP\_V1.0.pdf, etc.).

The right sidebar contains a navigation menu with items like "Anmelden", "Anmelden + Schnellstart", "Neues Kennwort anfordern", "Registrieren", "News", "Produktbeschreibungen", "Alphabetischer Katalog", "Hierarchischer Katalog", "Produktsuche", "Geoinformationsdienste", "Dienstleistungen", "Preisinformationen", "Bestellformulare", "Produktbeispiele", "Servicepakete", "Shops & Services", "Konto", "Support", "Über das BEV", "AGB", "Rechtliche Hinweise", and "Impressum".

[http://www.bev.gv.at/portal/page?\\_pageid=713,2607269&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.bev.gv.at/portal/page?_pageid=713,2607269&_dad=portal&_schema=PORTAL)

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen  
Dr.techn. Markus Jobst, Koordination INSPIRE, BEV/I1



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWEERTES  
ÖSTERREICH



Stadtwien

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

## Bereich Wasser

- Annex III: Inhaltlich harmonisiert sind (matching Liste) Daten zu Risikozonen (Hochwasser) und Bewirtschaftungseinheiten (Wasserschongebiete, Wasserkörper)
- Erstellung automatisierte GML-Datentransformation für BGN (Annex I) in FME

## Bereich Landnutzung/Bodenbedeckung/Schutzgebiete

- Alle 3 Datenspezifikationen konnten mit HALE erfolgreich harmonisiert werden.
- Predefined Datasets & Downloadservices mittel Geoserver
- Validierung erfolgreich soweit ETS vorhanden

## Bereich Luftgüte

- INSPIRE konformer Downloaddienst WFS und SOS, gute Erfahrungen mit Geoserver
- Client-seitige Herausforderungen mit Complex features
- Kooperation mit AIT
- Erfahrungen im Annex Thema „Environmental monitoring Facilities„



# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017

- Notwendige Daten für INSPIRE Harmonisierung verteilt über Organisationseinheiten
  - Verschiedene Datenbanken (z.B. Sensorinformation in Technik-Datenbank, Stationsinformation in Klima-Datenbank)
  - Zusammenführen der Daten in einer DB auch aus Performancegründen notwendig
  - Verschiedene Sichtweisen auf Datenbestand führen bei der Zusammenführung f. INSPIRE zu Inkonsistenzen (Messstation Wien Hohe-Warte 11035/11033) → führt ev. zur Behebung
- GeoServer Application Schema Plugin hat die Limitierung, dass ein FeatureType nicht mehrfach aus unterschiedlichen Datenquellen gemapped werden kann
  - Mehrere GeoServer Instanzen notwendig
  - Subclassing des FeatureTypes um einen anderen Namen zu erhalten
- Repository an XML Definitionen (Process, ObservableProperty) um per X-Link darauf verweisen zu können



# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung

- Testweise Harmonisierung von Datensätzen der Datenthemen mittels HALE
  - Statistische Einheiten: StatisticalUnit, StatisticalGrid
  - Gesundheit und Sicherheit: Disease
  - Bevölkerung und Demografie: StatisticalDistribution
- à Fehlende Validierung bzw. vergleichbare Datensätze als Manko

Ausblick 2017

- Tests mit Geoserver App-Schema Extension (Datenbank)
- Automatisierung der Datenharmonisierung (Infrastruktur, Datenhaltung)
- Testen von Datenvalidierungstools

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017:

Wesentlich leichter wäre es Beispieldatensätze zu den Themen zu haben  
(oder ich habe sie nicht gefunden!)

Anfangs dachte ich überhaupt nur ein GML-File erzeugen zu müssen.

Jetzt lasse ich regelmäßig FME-Skripts laufen und tausche die Inspire Daten aus,  
sollten neue Themen von uns hinzukommen werden sie im FME eingehängt.

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung

- Prototyp für Air Transport Network im Zuge eines Berufspraktikums (Uni Wien)
- Umsetzung zw. Datenbank Schema und Application Schema Konfiguration komplex
- manuelle Arbeiten notwendig (Nachbesserungen am erstellten GeoServer Application Schema)
- offene Punkte (Validierungsvorgang, External Object Identifier Register, Feature Chaining, Bugs in GeoServer (v. 2.8))

Ausblick 2017

- Beginn Harmonisierung ab 04/2017

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung  
Ausblick 2017:

## Erfahrungen

Unnötiger Aufwand, Nationale Stellen fragen nach wie vor Daten direkt an (weil sie diese meist tagesaktuell benötigen oder haben wollen), die APG hatte im gesamten Jahr 2016 keine einzige Anfrage über INSPIRE. Im Jahr 2015 war es eine einzige Anfrage, und da hat die Generierung des Freigabe-Tokens auf dem INSPIRE-Portal 5 mal so lange gedauert wie der Export und das Versenden der tagesaktuellen Daten.

# Workshop INSPIRE-Umsetzung Österreich 2016

---

Erfahrungen der Geodatenstelle bei der INSPIRE-Datenharmonisierung:

- Es wurde nie ein Konsistenzcheck bei den INSPIRE Datenspezifikationen (DS) durchgeführt; Ergebnis ist das es verschiedenste Inkonsistenzen gibt, z.B. werden innerhalb einer DS codelists auf verschiedene Arten referenziert (SU); namen die als Multilingual definiert sind werden nur als String umgesetzt.
  - Bei manchen DS sind schon auf konzeptueller Ebene Fehler.
  - Bei vielen DS gab es Fehler bei der Umsetzung (alles automatisiert, nie geprüft).
- Codelisten: hier sind erhebliche Fehler passiert bei der Umsetzung; JRC ist mit Schadensbegrenzung tätig.
- Es gibt einige Bugs bzw. Unschönheiten bei der verfügbaren SW; Erfahrungstausch spart Zeit!
- Komplexere DS sind aufgrund der xlink Referenzen nicht sinnvoll bereit zu stellen ohne URL rewriting.

Ausblick 2017:

- Da GeoServer manche INSPIRE DS nicht bereitstellen kann werden wir demnächst auch Deegree in betrieb nehmen
- Visualisierung!