

# Besprechungsprotokoll

<b>Besprechungsdatum:</b>	06.06.2017	
<b>Ort:</b>	LFRZ	
<b>Beginn:</b>	09:00 Uhr	
<b>Ende:</b>	12:00 Uhr	
<b>Teilnehmer:</b>	Tinkl, Wolfgang	AMA
	Jobst, Markus	BEV
	Fahrner, Wolfgang	BMLFUW
	Stöckl, Werner	GBA
	Illmeyer, Manuel	LFRZ
	Saul, Sibylle	Statistik Austria
	Grillmayer, Roland	UBA
	Wannemacher, Karin	UBA
	Oberressl, Jürgen	Vorarlberg
	Bamberger, Harald	ZAMG
	Petz, Erwin	ZAMG
<b>Informierte Personen:</b>	Grasberger, Gerhard	AMA
	Piechl, Thomas	Kärnten
	Siegel, Andreas	Vorarlberg
<b>Thema:</b>	INSPIRE AG Netzdienste	
<b>Dokumentenverfasser:</b>	Illmeyer, Manuel	
<b>Dokumenteneigner:</b>	Illmeyer	
<b>Erstelldatum:</b>	06.06.2017	
<b>Version:</b>	1	
<b>Status:</b>	Freigabe	
<b>Prüfer:</b>	AG	
<b>Freigeber:</b>	Illmeyer	
<b>Freigabedatum:</b>	23.06.2017	
<b>Klassifizierung:</b>	INTERN	

# Tagesordnungspunkte

TOP	Beschreibung
1.	Einführung & Begrüßung
2.	Neue Versionen GN
3.	Security GeoNetwork
4.	Weitere Vorgehensweise GN
5.	Weitere Vorgehensweise GS
6.	Datenharmonisierung
7.	Metadaten UniqueResourceIdentifier & inspireID
8.	Registry

## Protokoll

### 1. Einführung

Begrüßung Werner Stöckl von der Geologischen Bundesanstalt. Herr Stöckl ist beschäftigt mit:

- Umsetzung INSPIRE in der GBA
- Umsetzung der INSPIRE Datenspezifikation für den Themenbereich Geologie
- Downloaddienste sollen mit WFS (Geoserver) realisiert werden. Derzeit noch in der Entwicklungsphase.
- Applikationsschema – Mapping von Geologischen Daten in WFS (Geoserver Extension)
- INSPIRE-Codelisten können für den Themenbereich Geologie in eine relationale DB gespielt (ArcGIS-Plugin).
- GBA hat praktische Erfahrung mit Linked Data, Thesauruserstellung und komplexen Datenstrukturen.
- ArcGIS Server
  - o ArcGIS for INSPIRE (Geologieschema ohne Erfolg getestet – Bug?)

Kurze Erläuterung der Inhalte und Ziele seitens BMLFUW:

- direkte Beauftragung LFRZ & UBA für Analysen und Umsetzungspiloten
- Zentrale Koordinierungsstelle Assistenzstelle
- für 2017 stellt BMLFUW ca. 150.000 € Budget für Assistenzstelle zur Verfügung – tw. auch für externe Ressourcen
- zentrale Inhalte durch Mitglieder der AG
  - o was gehört verbessert?
  - o was kann geändert werden?
  - o Erarbeitung von best practice

Ziele der AG :

- Erstellung von Dokumenten zur Installation und Anwendung der Softwareprodukte im Kontext von INSPIRE
- Beispielumsetzung von GN und Netzdienste im BMLFUW
- Konzept für Datenharmonisierung und Netzdienstarchitektur

## 2. Neue Versionen GN

Es sind bereits 2 neue Versionen von GeoNetwork angekündigt, welche jedoch noch nicht released wurden – 3.2.2 und 3.4.0

Auf Anfrage bei GeoCat gab es folgende Rückmeldung vom 06.06.:

*“Next week we have a GeoNetwork developers meeting and this is a point to discuss.*

*I have proposed to make release 3.2.2 as there're some important bug fixes since 3.2.1 and that hopefully should happen during next week if no issues.*

*We also have to plan about 3.4 release. For me would make sense about October/November with the beta release phase, but need to check with other developers. Will let you know about 3.4 next week.“*

## 3. Security GeoNetwork

im Zuge unserer Softwareevaluation für den Betrieb von fremder Software gab wurde ein Security-Check im LFRZ durchgeführt. Dieser ergab einige Schwachstellen, wobei 2 kritische Schwachstellen bereits verifiziert wurden. Der Security Check wurde auf Version 3.2.1 durchgeführt. LFRZ wird einen weiteren Check auf der Version 3.2.2 durchführen und die Server-Architektur dahingehend ändern, dass es einer Produktivumgebung entspricht. Weiters werden einige Sicherheitsbeschränkungen eingeführt um die Software weiter abzusichern

Security-Bugs:

- Out-of-band resource load (HTTP)
  - o Dem Proxy Aufruf wird eine URL mitgegeben welche vom System mittels DNS aufgelöst wird. Zusätzlich kann man auf beliebige URLs Aufrufe machen.
  - o <https://github.com/geonetwork/core-geonetwork/issues/2001>
- XSS Cross Site Scripting – Reflected
  - o [https://services-test.lfrz.at/at.lfrz.geonetwork/srv/ger/qi?\\_content\\_type=json&template=s&fast=index&summaryOnly=true&resultType=subtemplatesbkxog%3CScRiPt%3Ealert%281%29%3C%2fScRiPt%3Eakhoh](https://services-test.lfrz.at/at.lfrz.geonetwork/srv/ger/qi?_content_type=json&template=s&fast=index&summaryOnly=true&resultType=subtemplatesbkxog%3CScRiPt%3Ealert%281%29%3C%2fScRiPt%3Eakhoh)
  - o <https://github.com/geonetwork/core-geonetwork/issues/2002>
  - o <https://github.com/geonetwork/core-geonetwork/issues/1415>

Für BEV stellen die Securityprobleme keine Hinderungsgründe für den Einsatz des GeoNetworks dar, da eine Lösung auf architektonischer Weise der Serverlandschaft erreicht werden sollte. Weiters benötigt BEV nicht die volle Funktionalität des GN-Portals nach außen, sondern lediglich den CSW.

Es sollte darüberhinausgehend eine Trennung der Komponenten (Portal, Editor, Discovery, Harvest) durchgeführt werden.

## 4. Weitere Vorgehensweise GN

ZAMG hat dankenswerterweise die Vorgehensweise bei der Migration von Metadaten inkl. User und Gruppen von GN 2.x auf GN 3.x dokumentiert und unter folgendem Link zur Verfügung gestellt:

[https://assistenzzstelle.inspire.gv.at/netzdienste/geonetwork/mgn2\\_gn3](https://assistenzzstelle.inspire.gv.at/netzdienste/geonetwork/mgn2_gn3)

Weitere Vorgehensweise im BMLFUW zur Ablösung von GN/MetaDB:

- Security-Prüfbericht wurde an GeoCat übermittelt
- CSW wird als Standalone-Anwendung betrieben und öffentlich sichtbar/zugänglich sein

- Der Editor wird an den Portalverbund angeschlossen, wodurch zusätzliche Sicherheit erreicht wird.
- Das GN-Portal wird erst eingesetzt, wenn die kritischen Sicherheitsmängel behoben wurden bzw. diese durch Konfiguration der Server verhindert werden können
- Durchführung von Harvesting Tests mit dem BEV

Von der WhereGroup existiert ein unabhängiger INSPIRE-Metadateneditor, in dem Metadaten erfasst werden können. Diese müssten dann manuell in GeoNetwork importiert werden.

<http://metador.wherogroup.com/demo>

## 5. Weitere Vorgehensweise GS

Grillmayer berichtet über den Deegree Workshop

- aus dzt. Sicht am besten geeignet:
  - o Umsetzung Downloadservice mit deegree
  - o Umsetzung Viewing Service mit GeoServer
- Wenn Degree eingesetzt werden sollte, muss die Enterprise Version getestet werden, da die Community Edition nicht stabil läuft
- Enterprise Version hat mehrere zusätzliche Module und unterschiedliche Lizenzmodelle (7.000 – 22.000 € / Jahr)

Weitere Vorgehensweise im BMLFUW zur Ablösung von SelfWMS/DS:

- In einem ersten Schritt aufsetzen von DeoServer Instanzen für die Einrichtung von Darstellungsdiensten
- Downloaddienste werden via Atom Feeds über das GeoNetwork bereitgestellt
  - o optional besteht weiterhin die Möglichkeit eines WFS über den GeoServer
- Derzeit gibt es noch keine Lösung die alle Bedürfnisse erfüllt
- Selbstkonfigurationsmöglichkeit soll weiterhin bestehen
  - o GeoServer (Admin-GUI) wird an den Portalverbund angebunden

## 6. Datenharmonisierung

Die Datenharmonisierung stellt für viele Geodatenstellen ein großes Problem dar. Es kann auf Grund der vielen Annex-Themen und unterschiedlichen Datenspezifikationen keine zentrale KnowHow-Anlaufstelle geben. Probleme gibt es außerdem, da komplexe GMLs von sehr wenigen GIS Clients korrekt dargestellt werden können. Für QGIS gibt es ein Plugin zur Darstellung der GML.

Die Harmonisierung der Datensätze zum Themenbereich Geologie erfolgt auf der Grundlage von GeoSciML (= Geoscience Markup Language). Der OGC-GeoSciML Standard definiert ein Datenmodell (Application Schema) und die Kodierung (GML/XML) geologischer Eigenschaften, die in geologischen Karten, Profilschnitten und Datenbanken gemeinsam beschrieben und dargestellt werden - mit einem Schwerpunkt auf die "interpretierte Geologie", die traditionell auf geologischen Karten dargestellt wird. Dazu gibt es definierte Objekte u.a. zu Geologischen Einheiten, Strukturen, Bohrinformationen oder Probennahmen. Dieser internationale Standard wurde von der "Commission for the Management and Application of Geoscience Information (CGI, IUGS)" erarbeitet, um geowissenschaftliche Informationen interoperabel, also strukturiert, kombinier- und erweiterbar, auszutauschen. Die INSPIRE Datenspezifikation "Geologie" basiert auf GeoSciML (<http://www.opengeospatial.org/standards/geosciml>).

Eine weitere Möglichkeit für den Austausch von komplexen Daten stellt das Format GeoPackage dar, welches jedoch ebenso noch nicht von allen GIS-Clients unterstützt wird. Vorteile GeoPackage:

- besserer Einsatz für Daten in der Praxis als GML
- aus dem GeoPackage kann wieder ein GML erzeugt werden
- GeoPackage hat Archivierungsmöglichkeit

Die GBA testet derzeit die Harmonisierung bzw. das Mapping der Daten mit der "application schema extension" - eine herunterladbare Erweiterung von GeoServer. Dabei gibt es jedoch Probleme mit "stored queries" im WFS.

Für AMA wäre eine Anleitung + OpenSource Tool vorteilhaft, mit dem die Harmonisierung und die Erzeugung von GML/GeoPackage für „einfache“ Themen/Daten durchgeführt werden kann.

## 7. Metadaten UniqueResourceIdentifier & inspireID

Präsentation der Ergebnisse aus Besprechung INSPIRE-BMLFUW-Netzdienste:

- Vorerst Testbetrieb einer URL-Weiterleitung für BMLFUW Metadaten
- Es sind noch keine Änderungen in den Metadaten notwendig
- Namensraum: <http://data.inspire.gv.at/{Nr. der GDS}/>
- Unique Resource Identifier: <http://data.inspire.gv.at/0005/55e494dd-e0af-4806-95d6-86e30dde0504>
- Dieser eindeutige Ressourcenbezeichner wird aufgelöst. Diese löst einen Redirect aus, auf bspw.:  
[https://geometadaten.lfrz.at/at.lfrz.discoveryservices/srv/de/csw202?service=CSW&version=2.0.2&request=GetRecords&namespace=xmlns%28csw=http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2%29,xmlns%28gmd=http://www.isotc211.org/2005/gmd%29&resultType=results&outputFormat=application/xml&outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&startPosition=1&maxRecords=1&typeName=csw:Record&elementSetName=full&constraintLanguage=CQL\\_TEXT&constraintLanguageVersion=1.1.0&constraint=gmd:identifier%20LIKE%20%27\\*55e494dd-e0af-4806-95d6-86e30dde0504\\*%27](https://geometadaten.lfrz.at/at.lfrz.discoveryservices/srv/de/csw202?service=CSW&version=2.0.2&request=GetRecords&namespace=xmlns%28csw=http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2%29,xmlns%28gmd=http://www.isotc211.org/2005/gmd%29&resultType=results&outputFormat=application/xml&outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&startPosition=1&maxRecords=1&typeName=csw:Record&elementSetName=full&constraintLanguage=CQL_TEXT&constraintLanguageVersion=1.1.0&constraint=gmd:identifier%20LIKE%20%27*55e494dd-e0af-4806-95d6-86e30dde0504*%27)
- Die dazugehörige Namensraum-Konfiguration kann unter dem entsprechenden Registry-Item nachvollzogen werden: <http://registry.inspire.gv.at/dataprovider/0005>

Diskussion bezüglich INSPIRE-ID

- Fraglich ob inspireID als URL eingegeben werden kann/muss?
- Es bleibt weiterhin den GDS überlassen ob diese eine UUID oder einen sprechenden Namen als ID verwenden
- siehe Metadatenerfassungsfaden
  - o [http://www.inspire.gv.at/dam/jcr:176b2730-5618-4914-a5eb-8c57e800df2b/INSPIRE-AT\\_Metadatenerfassungsfaden\\_v2-0.pdf](http://www.inspire.gv.at/dam/jcr:176b2730-5618-4914-a5eb-8c57e800df2b/INSPIRE-AT_Metadatenerfassungsfaden_v2-0.pdf)
  - o [http://www.inspire.gv.at/dam/jcr:9d36e64c-908a-4600-aa1a-0e5f1ab86d10/INSPIRE-AT\\_Metadatenerfassungsfaden\\_Begleitdokument\\_v2-0.pdf](http://www.inspire.gv.at/dam/jcr:9d36e64c-908a-4600-aa1a-0e5f1ab86d10/INSPIRE-AT_Metadatenerfassungsfaden_Begleitdokument_v2-0.pdf)
- einzelne Polygone sollen in Zukunft direkt adressierbar sein, was Auswirkungen auf die Umsetzung der inspireID hat.
- ab Nov. 2017 muss für Annex I Themen die inspireID in den Daten umgesetzt sein

## 8. Registry

Es gibt derzeit keine zufriedenstellende Software-Lösung für den Betrieb einer Registry. Seitens JRC wird die Implementierung der Registry vorangetrieben, welche dzt. auch in Österreich im Einsatz ist. Diese hat jedoch noch einige Mängel vorzuweisen:

- umständliche zu Bedienung/Wartung
- keine Mandantenfähigkeit

Die GBA verwendet zur technischen Implementierung des GBA-Thesaurus die kommerzielle Software PoolParty-Semantic-Suite von der Firma Semantic Web Company (<https://semantic-web.com/poolparty-semantic-suite/>).

Die Frage ist, was eine Registry aus Sicht AT können muss:

- Kernfunktionalitäten abstecken
- Erfordernis eines Requirements Engineer abklären
- bis wann wird eine lauffähige Registry benötigt
  - o Roadmap erarbeiten

Nächster Termin der Arbeitsgruppe: 18.09.2017

## Task Liste

Nr.	Aufgabe	Verantwortlich	Fälligkeit	Abgeschlossen
1.	Anforderungsdokument für Registry	Illmeyer / Grillmayer / Schubert	09/2017	
2.	Auflistung Mängel der Software	Seyerl	07/2017	
3.	Update Netzdienste Dokument	Illmeyer / Grillmayer	09/2017	
4.	GeoServer GetCapabilities Zweisprachigkeit (ger/eng) optimieren	GBA		06/2017
5.	Bericht aus Paris nach 21.06.(INSPIRE Data Extensions)	Grillmayer	07/2017	
6.	Kleingruppe GeoServer/deegree	Illmeyer / Grillmayer	06/2017	06/2017

zu Task 4: Sprachunterstützung bei den Servicemetadaten (ger/en) z.B. in den Geoserver GetCapabilities implementieren. Anmerkung auf der Webseite von Geosolutions gefunden: "Geoserver open issue Multilingual service metadata". Currently GeoServer does not offer the ability to configure alternate languages, as there is no way for an administrator to configure multiple responses. There is an open issue on the GeoServer issue tracker. If you are interested in implementing or funding this improvement, please raise the issue on the GeoServer mailing list (siehe auch <https://osgeo-org.atlassian.net/plugins/servlet/mobile#issue/GEOS-4502> oder [http://geoserver.geo-solutions.it/edu/en/inspire/inspire\\_ext.html](http://geoserver.geo-solutions.it/edu/en/inspire/inspire_ext.html)).