

# INSPIRE Verwaltungseinheiten (AU), INSPIRE Verwaltungsgrenzen (AB) - SHP CSV ZIP

Schnittstellenbeschreibung – Version 1.0

Dieses Dokument beschreibt die Struktur und die Attribute der INSPIRE konformen Verwaltungseinheiten (Administrative Units - AU) und Verwaltungsgrenzen (Administrative Boundaries – AB). Jedes Zip-File enthält eine Shape-Datei sowie CSV-Dateien.

<b>1 Allgemeines.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Beschreibung der Inhalte .....</b>	<b>3</b>
2.1 Definition der Hierarchieebenen.....	3
2.2 Relationale Verbindung zwischen AdministrativeBoundaries (AB) und AdministrativeUnits (AU) .....	4
<b>3 Detaillierte Beschreibung der Zip-Datei.....</b>	<b>5</b>
3.1 Detailbeschreibung der Shape-Datei.....	5
3.2 Shape-Datei AdministrativeUnit.dbf .....	6
3.3 Shape-Datei AdministrativeBoundary.dbf.....	6
3.4 Detailbeschreibung der CSV-Dateien .....	6
3.5 Tabelle AU_Attribute.csv.....	7
3.5.1 Datenfelder .....	7
3.5.2 Beispiel.....	7
3.6 Tabelle AU_Name.csv.....	8
3.6.1 Datenfelder .....	8

3.6.2 Beispiel.....	8
3.7 Tabelle AB_Attribute.csv .....	8
3.7.1 Datenfelder.....	8
3.7.2 Beispiel.....	9
3.8 Tabelle AB_nationalLevel.csv .....	9
3.8.1 Datenfelder.....	9
3.8.2 Beispiel.....	9
3.9 Tabelle AB_Boundary_AdmUnit.csv.....	10
3.9.1 Datenfelder.....	10
3.9.2 Beispiel.....	10

# 1 Allgemeines

Die einzelnen Attributfelder der Dateien wurden INSPIRE-konform befüllt. Weitere Details und Informationen sind in der *Data Specification* von INSPIRE zu finden:

<https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/au>

## 2 Beschreibung der Inhalte

### 2.1 Definition der Hierarchieebenen

Es werden die ersten fünf Ebenen der Verwaltungshierarchie (Hierarchy Levels) für die Verwaltungseinheiten (AdministrativeUnits - AU) definiert.

AdministrativeHierarchyLevel	Hierarchieebene	Abkürzung
1stOrder	Staat	ST
2ndOrder	Bundesland	BL
3rdOrder	Politischer Bezirk	PB
4thOrder	Politische Gemeinde	PG
5thOrder	Katastralgemeinde	KG

Tabelle 1: Hierarchieebenen

Um eine eindeutige *inspireId* für die Verwaltungseinheiten zu bilden, wird die Hierarchieebene in Form einer Ebenenabkürzung vor der *ObjektId* hinzugefügt. Damit setzt sich die *inspireId* aus folgenden Elementen zusammen:

**Länderkürzel.DatenproviderCode.Annexthema.Datenthema.Ebenenbezeichnung.ObjektId**

Beispiel einer eindeutigen *inspireId*: **AT.0002.I.4.KG.32005**

## 2.2 Relationale Verbindung zwischen AdministrativeBoundaries (AB) und AdministrativeUnits (AU)

Folgender Zusammenhang besteht zwischen den AdministrativeBoundaries (Verwaltungsgrenzen, Linien) und AdministrativeUnits (Verwaltungseinheiten, Flächen):

Es werden die Grenzen zwischen den Katastralgemeindeflächen in einzelne Linien-Geometrien umgewandelt, wobei für jede Grenze zwischen zwei Katastralgemeinden (KG) eine Linie generiert wird. Bei jeder Linie der AdministrativeBoundaries bilden die beiden jeweils angrenzenden KG den Endteil der inspireIdBoundary. Ausnahme sind die Linien der Staatsgrenze, für die der Endteil der inspireIdBoundary nur aus einer KG-Nummer besteht.

In der Datei AB\_Boundary\_AdmUnit.csv werden die *inspireIds* der AdministrativeBoundaries (Linien) und der der AdministrativeUnits (Flächen) gegenüber gestellt.

<b>inspireIdBoundary</b>	<b>inspireIdAdmUnit</b>
AT.0002.I.4.AB.05102-32005	AT.0002.I.4.KG.32005
AT.0002.I.4.AB.05102-32005	AT.0002.I.4.PG.10727
AT.0002.I.4.AB.05102-32005	AT.0002.I.4.PB.107
AT.0002.I.4.AB.05102-32005	AT.0002.I.4.BL.1
AT.0002.I.4.AB.05102	AT.0002.I.4.ST.1

Tabelle 2: Zusammenhang der Administrative Boundaries und Administrative Units

### 3 Detaillierte Beschreibung der Zip-Datei

Die Daten der AdministrativeUnits – AU (Verwaltungseinheiten, Flächen) und der AdministrativeBoundaries -AB (Verwaltungsgrenzen, Linien) wurden getrennt und jeweils das Shape-File und die dazu gehörigen CSV-Dateien in einer Zip-Datei zusammengefasst. Die Zip-Datei AdministrativeBoundary.zip enthält den Matching Table AB\_Boundary\_AdmUnit.csv.

<b>AdministrativeBoundary.zip</b>	<b>AdministrativeUnit.zip</b>
AdministrativBoundary Shape (.shp, .prj, .dbf, .shx, .cpg)	AdministrativeUnit Shape (.shp, .prj, .dbf, .shx, .cpg)
AB_Attribute.csv	AU_Attribute.csv
AB_nationalLevel.csv	AU_Name
AB_Boundary_AdmUnit.csv	

Tabelle 3: Inhalte der Zip-Dateien

#### 3.1 Detailbeschreibung der Shape-Datei

- \*.shp** Datei mit Geometrieinformationen
- \*.prj** Datei mit Informationen über Projektion
- \*.dbf** Attributinformatoren in einer dBase-Tabelle
- \*.shx** Datei mit Indexdaten
- \*.cpg** Codepage-Datei

##### Geometrieinformationen .shp

Shape-Dateien sind ein offen gelegter Standard von ESRI. Eine Shape-Datei besteht laut Spezifikation aus mehreren Dateien.

##### Koordinatensystem .prj

Alle Koordinaten beziehen sich auf das INSPIRE-konforme, auf ETRS89 basierende, Koordinatensystem EPSG:3035.

<b>EPSG Code</b>	<b>Projection name</b>	<b>Base CRS</b>	<b>Projection method name</b>	<b>Prime Meridian</b>	<b>CRS Type</b>
3035	ETRS89-extended/ LAEA Europe	ETRS89 (EPSG:4258)	Lambert Azimuthal Equal Area	Greenwich	Projected

Tabelle 4: Beschreibung des Koordinatensystems der Shape-Dateien

### 3.2 Datei AdministrativeUnit.dbf

Name	Beschreibung	Datentyp	Maximale Feldlänge
inspireld	Externer Identifikator des räumlichen Objekts	String	50

Tabelle 5: Datenfelder von AdministrativeUnit.dbf

### 3.3 Datei AdministrativeBoundary.dbf

Name	Beschreibung	Datentyp	Maximale Feldlänge
inspireld	Externer Identifikator des räumlichen Objekts	String	50

Tabelle 6: Datenfelder von AdministrativeBoundary.dbf

### 3.4 Detailbeschreibung der CSV-Dateien

<b>Zeichensatz</b>	UTF-8
<b>Trennzeichen</b>	Strichpunkt “;”
<b>Zeile 1</b>	Im Header werden der Reihe nach alle Feldnamen des Datensatzes aufgelistet und durch “;” getrennt
<b>Zeile 2-n</b>	Datensätze Es werden pro Zeile immer alle Felder ausgegeben, unabhängig ob ein Feld belegt ist oder nicht. Bei nicht belegten Feldern wird nur das Trennzeichen ausgegeben.
<b>Mehrfachfelder</b>	Sind innerhalb eines Feldes Mehrfachnennungen möglich, so werden diese durch “,” getrennt
<b>Textfelder</b>	werden durch hochgestellte Anführungszeichen “” begrenzt. Sind im Feld (Typ: Text) ein oder mehrere Anführungszeichen enthalten, so wird jedes dieser Anführungszeichen durch zwei Anführungszeichen ersetzt.

Tabelle 7: Detailbeschreibung der CSV-Dateien

## 3.5 Tabelle AU\_Attribute.csv

### 3.5.1 Datenfelder

Feldname	Bezeichnung	Feldtyp	max. Feldlänge
inspireId	Externer Identifikator des räumlichen Objekts	String	50
country	Zweistelliger Ländercode gemäß Publikation des Amts für Veröffentlichungen der Europäischen Union	String	2
nationalCode	Thematischer Identifikator entsprechend den nationalen Verwaltungscodes, welcher in den einzelnen Ländern definiert wird	String	5
nationalLevel	Ebene in der nationalen Verwaltungshierarchie, zu der diese Verwaltungseinheit gehört (siehe 3.1.)	String	8
beginLifespanVersion	Datum und Uhrzeit, zu dem die aktuelle Version des Geo-Objekts eingesetzt oder im Geodatensatz geändert wurde	Datum als String yyyy-mm-dd hh24:mi:ss	19
nationalLevelName	Name der Ebene in der nationalen Verwaltungshierarchie, zu der die Verwaltungseinheit gehört (siehe 3.1.)	String	20
residenceOfAuthority	Zentrale Stelle für die nationale oder lokale Administration	String	20
upperLevelUnit	Die nächst höhere Verwaltungseinheit, die diese Einheit verwaltet (siehe 3.1.)	String	50

Tabelle 8: Datenfelder von AU\_Attribute.csv

### 3.5.2 Beispiel

```

Zeile 1 inspireId;country;nationalCode;nationalLevel;beginLifespanVersion;nationalLevelName;residenceOfAuthority;upperLevelUnit
Zeile 2 "AT.0002.I.4.BL.1";"AT";"1";"2ndOrder";"1970-01-01 00:00:00";"Bundesland";"";"AT.0002.I.4.ST.1"
Zeile 3 "AT.0002.I.4.KG.01002";"AT";"01002";"5thOrder";"2019-09-25 13:36:30";"Katastralgemeinde";"";"AT.0002.I.4.PG.90001"
Zeile 4 "AT.0002.I.4.KG.01701";"AT";"01701";"5thOrder";"2022-11-25 15:57:47";"Katastralgemeinde";"";"AT.0002.I.4.PG.32144"
Zeile 5 "AT.0002.I.4.KG.01901";"AT";"01901";"5thOrder";"2022-11-08 15:53:46";"Katastralgemeinde";"";"AT.0002.I.4.PG.31951"

```

## 3.6 Tabelle AU\_Name.csv

### 3.6.1 Datenfelder

Feldname	Bezeichnung	Feldtyp	max. Feldlänge
inspireId	Externer Identifikator des räumlichen Objekts	String	50
text	Der Name des Objekts selbst	String	50
script	Ein Set graphischer Symbole, das beim Schreiben des Namens verwendet wird. Es wird der Vier-Buchstaben-Code von ISO 15924 verwendet	String	4
language	Sprache des Datensatzes (Drei-Buchstaben-Code gemäß ISO 639-3 oder ISO 639-5)	String	3
nativeness	Informationen zur Bestätigung, ob der Name des räumlichen Objekts derjenige ist/war, der in dem Gebiet verwendet wird, in dem sich das bezeichnete Objekt befindet	String	7
nameStatus	Qualitative Information die an den Namen in Bezug auf seine Standardisierung und/oder ihre Aktualität vergeben werden sollte	String	12
sourceOfName	Original-Datenquelle, aus der die geographischen Namen bereitgestellt oder veröffentlichten wurden	String	9

Tabelle 9: Datenfelder von AU\_Name.csv

### 3.6.2 Beispiel

Zeile 1	inspireId;text;script;language;nativeness;nameStatus;sourceOfName
Zeile 2	"AT.0002.I.4.BL.1";"Burgenland";"Latn";"deu";"endonym";"official";"AT.BEV.AU"
Zeile 3	"AT.0002.I.4.KG.05104";"Hainburg an der Donau";"Latn";"deu";"endonym";"official";"AT.BEV.AU"
Zeile 4	"AT.0002.I.4.PB.101";"Eisenstadt(Stadt)";"Latn";"deu";"endonym";"official";"AT.BEV.AU"
Zeile 5	"AT.0002.I.4.PG.10101";"Eisenstadt";"Latn";"deu";"endonym";"official";"AT.BEV.AU"

## 3.7 Tabelle AB\_Attribute.csv

### 3.7.1 Datenfelder

Feldname	Bezeichnung	Feldtyp	max. Feldlänge
inspireId	Externer Identifikator des räumlichen Objekts	String	50
country	Zweistelliger Ländercode, gemäß Publikation des Amts für Veröffentlichungen der	String	2

Feldname	Bezeichnung	Feldtyp	max. Feldlänge
	Europäischen Union		
beginLifespanVersion	Datum und Uhrzeit, zu dem die aktuelle Version des Geoobjekts eingesetzt oder im Geodatensatz geändert wurde	Datum als String yyyy-mm-dd hh:mm:ss	19
legalStatus	Der rechtliche Status dieser Verwaltungsgrenze	String	9
technicalStatus	Der technische Status dieser Verwaltungsgrenze	String	14

Tabelle 10: Datenfelder von AB\_Attribute.csv

### 3.7.2 Beispiel

```

Zeile 1 | inspireId;country;beginLifespanVersion;legalStatus;technicalStatus
Zeile 2 | "AT.0002.I.4.AB.01002-01004";"AT";"2019-09-25 13:45:45";"agreed";"edgeMatched"
Zeile 3 | "AT.0002.I.4.AB.01002-01005";"AT";"2020-02-03 15:05:35";"agreed";"edgeMatched"
Zeile 4 | "AT.0002.I.4.AB.01002-01402";"AT";"2019-12-05 13:54:52";"agreed";"edgeMatched"
Zeile 5 | "AT.0002.I.4.AB.01002-01503";"AT";"2020-08-05 09:52:50";"agreed";"edgeMatched"

```

## 3.8 Tabelle AB\_nationalLevel.csv

### 3.8.1 Datenfelder

Feldname	Bezeichnung	Feldtyp	max. Feldlänge
inspireId	Externer Identifikator des räumlichen Objekts	String	50
nationalLevel	Ebene in der nationalen Verwaltungshierarchie, zu der diese Verwaltungseinheit gehört (siehe 3.1.)	String	8

Tabelle 11: Datenfelder von AB\_nationalLevel.csv

### 3.8.2 Beispiel

```

Zeile 1 | inspireId;nationalLevel
Zeile 2 | "AT.0002.I.4.AB.01103-05208";"2ndOrder"
Zeile 3 | "AT.0002.I.4.AB.01103-05208";"3rdOrder"
Zeile 4 | "AT.0002.I.4.AB.01103-05208";"4thOrder"
Zeile 5 | "AT.0002.I.4.AB.01103-05208";"5thOrder"

```

## 3.9 Tabelle AB\_Boundary\_AdmUnit.csv

### 3.9.1 Datenfelder

Feldname	Bezeichnung	Feldtyp	max. Feldlänge
inspireIdBoundary	Identifikator eines Linienelements der Verwaltungsgrenzen	String	50
inspireIdAdmunit	Identifikator eines Flächenelements der Verwaltungseinheiten	String	50

Tabelle 12: Datenfelder von AB\_Boundary\_AdmUnit.csv

### 3.9.2 Beispiel

Zeile 1	inspireIdBoundary;inspireIdAdmunit
Zeile 2	"AT.0002.I.4.AB.01103-01657";"AT.0002.I.4.KG.01103"
Zeile 3	"AT.0002.I.4.AB.01103-01657";"AT.0002.I.4.KG.01657"
Zeile 4	"AT.0002.I.4.AB.01103-05208";"AT.0002.I.4.BL.3"
Zeile 5	"AT.0002.I.4.AB.01103-05208";"AT.0002.I.4.PB.307"