



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



## Landschaftsinformationen in ATKIS

### Neue Herausforderungen durch Smart Mapping

*Tino Pieczonka & Friedrich Bergmann*



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



**Tino Pieczonka** (Mecklenburg-Vorpommern)

Mail: [Tino.Pieczonka@laiv-mv.de](mailto:Tino.Pieczonka@laiv-mv.de)

Tel: 0385 58856497

**Friedrich Bergmann** (Thüringen)

Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation  
Abteilung 3 Geotopographie / Referat Datenführung und Präsentation Geotopographie

Mail: [friedrich.bergmann@tlbg.thueringen.de](mailto:friedrich.bergmann@tlbg.thueringen.de)

Tel: 0361 57 4176-532



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Agenda

### Status Quo

- Möglichkeiten nach GID 6.0.1
- Umsetzungen in den Ländern
- Nachteile (in Bezug auf Smart Mapping)

### Zukunft

- Möglichkeiten nach GID 7.1.2
- Neues Anwendungsschema Geographische Namen
- Erfassungshilfe für QGIS
- Pflegekonzepte für Landschaftsinformationen



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Möglichkeiten nach GID 6.0.1

### **AX\_Landschaft (Punkt, Linie, Fläche)**

landschaftstyp [1] mit 15 Wertarten

name [1]

### **AX\_KleinraeumigerLandschaftsteil (Punkt, Linie, Fläche)**

landschaftstyp [1] mit 15 Wertarten

name [1]

### **AX\_Gewann (Fläche)**

name [1]

### **AX\_Insel(Fläche)**

name [1]



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Möglichkeiten nach GID 6.0.1

### Präsentationsobjekte (PTO,LTO)

schriftinhalt

signaturnummer *16(19) Arten in zwei Farben in Abhängigkeit von der  
Größe der zu repräsentierenden Landschaft*



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Umstzung in den Ländern

### AX Landschaft

<i>Count</i>	<i>Land</i>	<i>Geometriotyp</i>	<i>Count</i>	<i>Land</i>	<i>Geometriotyp</i>
			23	"DEBW"	"Tiefebene"
			219	"DEBW"	"Heidelandschaft"
			324	"DEBW"	"Plateau/Hochebene"
			1524	"DEBW"	"Moorlandschaft"
1917	"DESN"	"ST_Point"	2092	"DEBW"	"Tal"
41904	"DEBW"	"ST_Point"	4100	"DEBW"	"Niederung/Senke"
			12418	"DEBW"	"Berg"
			21204	"DEBW"	"Waldlandschaft"
			168	"DESN"	"Waldlandschaft"
			215	"DESN"	"Tiefebene"
			498	"DESN"	"Siedlungslandschaft"
			1036	"DESN"	"Gebirge"



# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping

## Umstzung in den Ländern

	<i>Count</i>	<i>Land</i>	<i>Geometriotyp</i>		
	2	"DESL"	"Tal"		
	681	"DESL"	"Waldlandschaft"		
	690	"DESL"	"Berg"		
<i>Count</i>	<i>Land</i>	<i>Geometriotyp</i>			
1373	"DESL"	"ST_Point"	1	"DESN"	"Tiefebene"
4965	"DESN"	"ST_Point"	2	"DESN"	"Gebirge"
			3	"DESN"	"Plateau/Hochebene"
			6	"DESN"	"Moorlandschaft"
			113	"DESN"	"Niederung/Senke"
			670	"DESN"	"Tal"
			1055	"DESN"	"Waldlandschaft"
			3115	"DESN"	"Berg"



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Umsetzung in den Ländern

### AX\_Gewinn

<i>Count</i>	<i>Land</i>	<i>Geometrietyp</i>
16263	"DESL"	"ST_Point"
3258	"DESN"	"ST_Point"





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Umsetzung in den Ländern

### Präsentationsobjekte

Präsentationsobjekte liegen vor aus

BB, BE, BW, HE, MV, NI(HB), NW, SH(HH), SL, SN, ST, TH

### Daten aus DTK bzw. topographischen Informationsdienst

Flurnamen, Bergnamen, Waldnamen aus BY



## Nachteile bei der bisherigen Erfassung

### DLM

- lediglich Punktobjekte wurden digitalisiert
- keine tiefgreifende Klassifizierung
- es kann nur eine Sprache erfasst werden

### POs

- bei zwei oder mehr POs für eine Landschaftsbezeichnung ist der vollständige Name nicht in einem Objekt erfasst (zusammengehörige POs sind nicht verknüpft)
- aus der Signaturnummer können nur unzureichende Informationen zum Landschaftstyp abgeleitet werden
- Die Platzierung der POs ist teilweise nur wenig repräsentativ für die Geometrische Ausprägung



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



**Diese Nachteile stehen im Konflikt durch die Anforderung welche das Smart Mapping Verfahren mit sich bringt.**

## Schriftplatzierung

Im Smart Mapping findet **keine manuelle Schriftplatzierung** statt. Hier ist es für den Schriftplatzierungsalgorithmus vom **Vorteil mit Flächen** zu arbeiten, da sich damit die meisten Möglichkeiten für die Konfliktlösung im Kontext weiterer Schriftenplatzierungen ergeben.

## Generalisierung

Die Vektorkarten von Smart Mapping bieten Darstellungen in vielen Zoomstufen. Auch hierfür sind Flächen für Landschaften sehr hilfreich, da **deren Größe ein wichtiger Anhaltspunkt für die Gewichtung** der Objekte ist. Die Wichtung ist für die Auswahl der Darstellung in den verschiedenen Zoomstufen notwendig.



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Selektion/Thematisierung

Da Smart Mapping neben der Ableitung kartographischer Ausgaben auch ein **Daten-Projekt** ist, ist es erstrebenswert in den Daten Selektieren zu können. Dies ist nur sauber möglich, wenn alle Informationen einer Landschaft in **einem Objekt zusammengefasst** oder zumindest verknüpft sind. Darüber hinaus bietet eine feingliedrige Klassifikation der Daten neue Möglichkeiten für Thematische Recherchen oder Darstellungen.

**Daher lohnt es sich aus unserer Sicht vorhandene Landschaftsinformationen genauer zu erfassen bzw. klassifizieren.**



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Möglichkeiten nach GID 7.1.2

### AX\_Landschaft (Punkt, Linie, Fläche)

name [1]

regionalsprache [0..2]

## Neues Anwendungsschema Geographische Namen



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



## Pflegekonzepte für Landschaftsinformationen Im Austausch mit Smart Mapping

### **NBA (Best-Case)**

Informationen des AS Geographische Namen werden im Rahmen der DLM Fortführung gepflegt und via täglichen NBA zu Smart Mapping übermittelt.

### **Einheitliche Schnittstelle**

Landschaftsinformationen werden im AS Geographische Namen oder einem Topographischen Informationssystem gepflegt und über eine definierte Schnittstelle ausgetauscht.

### **Pflege im Smart Mapping Umfeld**

Die Länder erhalten spezielle Editierrechte auf der Smart Mapping Datenbank und pflegen dort die Landschaftsinformationen.



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Landschaftsinformationen in ATKIS und Smart Mapping



# Ende der Ausführungen.