



SACHSEN-ANHALT

LSA-Profil des Amtlichen FestpunktInformationssystems (AFIS)

Stand: 01/2012
(Basierend auf GeoInfoDok Version 6.0.1)



Impressum:

Landesamt für Vermessung und
Geoinformation Sachsen-Anhalt
Otto-von-Guericke-Straße 15
39104 Magdeburg

Telefon: 0391 567-8507
Fax: 0391 567-8599
E-Mail: poststelle@lvermgeo.sachsen-anhalt.de

Internet: www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de
www.sachsen-anhalt.de

Allgemeine Hinweise

Der im AFIS zu führende Datenbestand wird in einer Tabelle beschrieben. Die Tabelle repräsentiert den Arbeitsstand zum ausgewiesenen Zeitpunkt und wird entsprechend aktualisiert.

Erläuterungen zur Tabelle

Die Tabelle gibt an, welche Objektarten in Sachsen-Anhalt im AFIS geführt werden. Landesspezifische Objektarten der anderen Bundesländern, die dem Grunddatenbestand der AdV angehören, werden in Sachsen-Anhalt nicht geführt.

Tabellenüberschrift

Objektartenkennung:

Die Kennung der Objektart besteht aus einer fünfstelligen Zahlenkombination, die innerhalb des Objektartenkataloges des AAA-Anwendungsschemas eindeutig ist.

Objektart:

Innerhalb des AAA-Anwendungsschemas eindeutige Bezeichnung der Objektart. Die abstrakten Klassen und die definierten Datentypen werden wie die Objektarten beschrieben. Das im AAA-Anwendungsschema verwendete Präfix ‚AX_‘ steht allen Klassen, Datentypen und Codelisten voran.

Attributart:

Die Attributart enthält die selbstbezogenen Eigenschaften des Objektes.

Attributartenkennung:

Die Attributartenkennung ist innerhalb der Objektart eindeutig.

Kardinalität:

Die Kardinalität gibt an, wie oft Attribute einer Attributart vorkommen können. Die untere und obere Grenze der Kardinalität sind angegeben. Liegt die untere Grenze bei 0, bedeutet dies, dass die Attributart optional ist.

Wertart:

Eine Wertart ist angegeben, wenn für eine Attributart die zulässigen Ausprägungen festliegen und deren Bedeutung in diesem Katalog aufgeführt werden soll. Ist keine Wertart angegeben und liegen die zulässigen Ausprägungen und deren Bedeutungen fest, so werden die Bezeichner der Wertart in besonderen Schlüsselkatalogen geführt.

Grunddatenbestand AdV:

Der Grunddatenbestand AdV ist der zukünftig von allen Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland in AFIS bundeseinheitlich zu führende und dem Nutzer länderübergreifend zur Verfügung stehende Datenbestand.

LSA-Profil AFIS (basierend auf GeoInfoDok 6.0.1)

Stand 08/2011

Angaben zum Punktort	
AX_Punktort	14001
AX_PunktortAU	14003
AX_Schwere	14005
AX_DQPunktort	14006
AX_Schwereanomalie_Schwere	14007
AX_LI_Lineage_Punktort	14008
AX_LI_ProcessStep_Punktort	14009
AX_LI_Source_Punktort	14010
AX_DQSchwere	14011

Angaben zur Reservierung	
AX_Reservierung	16001

Angaben zu Festpunkten der Landesvermessung	
AX_Lagefestpunkt	19001
AX_Hoehenfestpunkt	19002
AX_Schwerfestpunkt	19003
AX_Referenzstationspunkt	19004
AX_Skizze	19005
AX_Festpunkt	19006
AX_Pfeilerhoehe_Lagefestpunkt	19007
AX_GNSSEmpfaenger	19008
AX_GNSSAntenne	19009
AX_Offsetkomponenten_Referenzstationspunkt	19010
AX_Phazenzentrumsvariation_Referenzstationspunkt	19011
AX_Phazenzentrumsvariation_Referenzstationspunkt_Zeile	19012
AX_Klassifikation_Lagefestpunkt	19013
AX_DQHoehenfestpunkt	19107
AX_DQFestpunkt	19109
AX_Punktstabilitaet_Hoehenfestpunkt	19111

Kataloge	
AX_Bundesland	73002
AX_KreisRegion	73004
AX_Gemeinde	73005
AX_Gemarkung	73007
AX_GemarkungsteilFlur	73008
AX_Dienststelle	73011
AX_Gemeindekennzeichen	73014
AX_Katalogeintrag	73015
AX_Dienststelle_Schluessel	73017
AX_Bundesland_Schluessel	73018
AX_Gemarkung_Schluessel	73019
AX_GemarkungsteilFlur_Schluessel	73020
AX_Kreis_Schluessel	73022
AX_Anschrift	21003

Nutzerprofile	
AX_Benutzer	
AX_Benutzergruppe	
AX_BenutzergruppeMitZugriffskontrolle	
AX_BenutzergruppeNBA	
AX_BEREICHZeitlich	
AX_FOLGEVA	
AX_Portionierungsparameter	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
Objektartenbereich: Flurstücke, Lage, Punkte							
Objektartengruppe: Angaben zum Punktort							
14001	AX_Punktort	koordinatenstatus	KST	0..1	1000	Amtliche Koordinaten bzw. amtliche Höhe	G
					2000	Weitere gültige Koordinaten bzw. weitere gültige Höhe	
					3000	Vorläufige Koordinaten bzw. vorläufige Höhe	
					4000	Zu keiner Zeit gültig gewesene Koordinaten bzw. Höhe	
					5000	Historische (nicht mehr gültige) Koordinaten bzw. Höhe	
	ueberpruefungsdatum	PRU	0..1		Überprüfungsdatum gibt das Datum der letzten Überprüfung (durch Messung) an, bei der die Koordinaten bzw. die Höhe gegenüber benachbarten Festpunkten als unverändert festgestellt wurden.		
	hinweise	HIN	0..1		Hinweise kann Bemerkungen zur Messung, zur Berechnung, zum Koordinatenstatus, zu Genauigkeitsangaben und zum Punktuntergang enthalten.		
	qualitaetsangaben	Q2D	0..1		Angaben zur Herkunft, Genauigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationen.	G	
14003	AX_PunktortAU						G
14005	AX_Schwere						G
	schwerewert	SWW	1		Schwerewert' enthält einen von verschiedenen Einflüssen (z.B. Erdzeiten) befreiten Wert der Schwere in einem bestimmten Schwerebezugssystem in der Einheit m*s-2.	G	
	schweresystem	SWS	1	1000	Schwerewert im System des DHSN 82 (System der Landesvermessung)	G	
1100				Schwerewert im System des DSGN 62 (auch als DSN 62 bezeichnet)	G		
1200				Schwerewert im System des SGN der DDR (auch als System 71 bezeichnet)	G		
1300				Schwerewert im System des DHSN 96 (System der Landesvermessung)	G		
4000				Schwerewert im System des ISGN 71 (wissenschaftliches System)	G		
4010				Schwerewert im System des DSGN 76 (wissenschaftliches System)	G		
4020				Schwerewert im System des DSGN 94 (wissenschaftliches System)	G		
6000				Potsdamer Schweresystem 1909	G		
	schwerestatus	SWT	0..1	1000	amtlicher Schwerewert (gültiger Wert im amtlichen Schweresystem)	G	
2000				weiterer gültiger Schwerewert (nicht im amtlichen Schweresystem)			
3000				vorläufiger Schwerewert			
4000				zu keiner Zeit gültig gewesener Schwerewert			
5000				historischer (nicht mehr gültiger) Schwerewert			
	schwereanomalie	SWA	0..*		Schwereanomalie' definiert Schwereanomalien (Differenz eines mittels einer Schwere-reduktion auf das Geoid reduzierten Schwerewertes minus dem entsprechenden Normalschwerewert auf einem bestimmten Niveauellipsoid) und Schwere-reduktionen.		
	aufstellhoehe	ASO	0..1		Aufstellhöhe' gibt an, um wie viele Millimeter der Gravimeter-Messpunkt (sensitiver Punkt des Gravimeters) höher (Vorzeichen +) bzw. tiefer (Vorzeichen -) als die Vermarkung liegt. Der für die Vermarkung gültige Schwerewert wurde mittels Freiluftgradient vom Gravimeter-Messpunkt auf die Vermarkung umgerechnet.	G	
	ueberpruefungsdatum	PRU	0..1		Überprüfungsdatum' gibt das Datum der letzten Überprüfung an, bei der der Schwerewert gegenüber benachbarten Festpunkten als unverändert festgestellt wurde.		
	hinweise	HIN	0..1		Hinweise' kann Bemerkungen zur Schwere-messung, zur Schwere-berechnung,		

LSA-Profil AFIS

Stand: 01/2012

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
						zum Schwerestatus, zu Genauigkeitsangaben oder zum Punktuntergang enthalten.	
		qualitaetsangaben	QFP	0..1		Angaben zur Herkunft, Genauigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationen.	G

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
14006	AX_DQPunktort						G
		herkunft	DPL	0..1		'Herkunft' enthält Angaben zur Datenerhebung sowie zum Datum der Berechnung	G
		genauigkeitswert	GWT	0..1		Genauigkeitswert gibt die relative Genauigkeit gemäß der entsprechenden ISO-Norm an	
		genauigkeitsstufe	GST	0..1	900	Standardabweichung S kleiner 1 mm	G
					1000	Standardabweichung S kleiner gleich 2 mm	G
					1100	Standardabweichung S kleiner gleich 5 mm	G
					1200	Standardabweichung S kleiner gleich 1 cm	G
					1300	Standardabweichung S kleiner gleich 1,5 cm	G
					2000	Standardabweichung S kleiner gleich 2 cm	G
					2050	Standardabweichung S kleiner gleich 2,5 cm	G
					2100	Standardabweichung S kleiner gleich 3 cm	G
					2200	Standardabweichung S kleiner gleich 6 cm	G
					2300	Standardabweichung S kleiner gleich 10 cm	G
					3000	Standardabweichung S kleiner gleich 30 cm	G
					3100	Standardabweichung S kleiner gleich 60 cm	G
					3200	Standardabweichung S kleiner gleich 100 cm	G
					3500	Standardabweichung S kleiner gleich 500 cm	G
5000	Standardabweichung S groesser 500 cm	G					
vertrauenswürdigkeit	VWL	0..1	1100	Vertrauenswürdigkeitsstufe Ausgleichung			
			1200	Vertrauenswürdigkeitsstufe Berechnung			
			1300	Vertrauenswürdigkeitsstufe Bestimmungsverfahren			
			1400	Vertrauenswürdigkeitsstufe ohne Kontrollen			
14007	AX_Schwereanomalie_Schwere	art	ART	1	1000	Geländereduktion (Reliefkorrektur)	G
					2000	Freiluftanomalie im System Potsdam 1909 - Normalschwere nach Helmert1901 - Breite auf dem Krassowski-Ellipsoid	G
					3000	Freiluftanomalie im System Potsdam 1909 mit Geländereduktion (Fayeanomalie)- Normalschwere nach Helmert 1901 - Breite auf dem Krassowski-Ellipsoid	
					3100	Freiluftanomalie nach Molodenski: Schwere (im System DHSN 96) im Oberflächenpunkt minus Normalschwere (Formel des GRS 80) im Telluroidpunkt	
					4000	Bougueranomalie im System Potsdam 1909 mit Geländereduktion - Normalschwere nach Helmert 1901 - Breite auf dem Krassowski-Ellipsoid	
					5000	Bougueranomalie im System DHSN 82 mit Freiluft- und Plattenreduktion-Normalschwere im GRS 80	
					6000	Bougueranomalie im System DHSN 96 mit Freiluft- und Plattenreduktion-Normalschwere im GRS 80	
					9998	Art der Anomalie bzw. Reduktion unbekannt	
14008	AX_LL_Lineage_Punktort	wert	WRT	1		Wert der Anomalie. Einheit: 10-8m*s-2	
							G
14008	AX_LL_Lineage_Punktort	source	SRC	0..*		Soll Erhebung und/oder Erhebungsstelle dokumentiert werden, dann erfolgt dies über AX_LI_ProcessStep- und AX_LI_Source-Elemente.	
		processStep		0..*		Soll Erhebung und/oder Erhebungsstelle dokumentiert werden, dann erfolgt dies über AX_LI_ProcessStep- und AX_LI_Source-Elemente.	G
14009	AX_LI_ProcessStep_Punktort						G
		description	DES	1		Erhebung beschreibt den Erfassungszeitpunkt "dateTime", aus dem z.B. das Messjahr für Position, Lage oder Höhe der AFIS-Standardausgabe abgeleitet wird Berechnung beschreibt den Auswertzeitpunkt "dateTime", z.B. von Position, Lage oder Höhe der AFIS-Punkte.	G
		dateTime	DAT	0..1			G

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
		processor	PRO	0..1			
		source	SRC	0..*			
14010	AX_LI_Source_Punktort	description	DES	0..1	0100	Aus GNSS-Messung	
					0110	Aus langzeitstatischer GNSS-Messung	
					0120	Aus statischer GNSS-Messung	
					0130	Aus Echtzeit-GNSS-Messung	
					0200	Aus trigonometrischer Messung im TP-Netz	
					0210	Aus netzweiser terrestrischer Messung	
					1500	Aufgrund Anforderungen älterer Vorschriften ermittelt	
					1800	Aus Koordinatentransformation ermittelt	
					1900	Aus sonstiger Vermessung ermittelt	
					2000	Aus Luftbildmessung oder Fernerkundungsdaten ermittelt	
					3000	Aus Netzvermessung ermittelt	
					3100	Aufgrund Anforderungen des Festpunktfelderlasses ermittelt (NI, ST)	
					3300	Aus Polygonierungsmessung	
					4210	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab M größer gleich 1 zu 1000	
					4220	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 1000 größer M größergleich 1 zu 2000	
					4230	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 2000 größer M größergleich 1 zu 3000	
					4240	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 3000 größer Mgleich 1 zu 5000	
					4250	Aus Katasterkarten digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 5000 größer M	
					4310	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab M größer gleich 1 zu 1000	
					4320	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 1000 größer M größer gleich 1 zu 2000	
					4330	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 2000 größer M größer gleich 1 zu 3000	
					4340	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 3000 größer M größer gleich 1 zu 5000	
					4350	Aus sonstigen Unterlagen digitalisiert, Kartenmaßstab 1 zu 5000 größer M	
					5000	Aus Nivellement	
					5010	Aus geometrischem Nivellement	
					5020	Aus trigonometrischer Höhenübertragung	
					5030	Aus trigonometrischer Präzisionshöhenübertragung	
					5100	Aus Präzisionsnivellement	
					5110	Aus Höhenangaben nivellitisch bestimmt, Messgenauigkeit 1.Ordnung	
					5120	Aus Höhenangaben nivellitisch bestimmt, Messgenauigkeit 2.Ordnung	
					5130	Aus Höhenangaben nivellitisch bestimmt, Messgenauigkeit 3.Ordnung	
					5140	Aus Höhenangaben nivellitisch bestimmt, Messgenauigkeit 4.Ordnung	
					5150	Aus geometrischem Präzisionsnivellement, Messgenauigkeit 1. Ordnung	
					5160	Aus geometrischem Präzisionsnivellement, Messgenauigkeit 2. Ordnung	
					5170	Aus geometrischem Präzisionsnivellement, Messgenauigkeit 3. Ordnung	
					5200	Aus Präzisionsnivellement (nur eine Messungsrichtung)	
					5500	Höhe aus Laserscannermessung	
					6000	Aus satellitengeodätischer Messung und Addition einer Undulation	
					6100	Mittels Quasigeoidundulation abgeleitet von gemessener ellipsoidischer Höhe	
					6200	Mittels Quasigeoidundulation abgeleitet von gemessener Normalhöhe	
					7000	Aus trigonometrischer Messung	
					8000	Aus analoger Unterlage abgeleitet	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
					8100	Aus näherungsweise Berechnung oder Transformation	
					8200	Aus Stereo-Auswertung von Luftbildern	
					8300	Graphisch bestimmt	
					8310	Aus der Topographischen Karte 1 zu 10 000 abgegriffen	
					8320	Aus der Topographischen Karte 1 zu 25 000 abgegriffen	
					9998	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	
		sourceStep	SRS	0..1			G
14011	AX_DQSchwere						G
		datenerhebung	DES	0..1	1000	Schwerewert direkt gemessen oder mittels Freiluftreduktion über geringe Entfernung abgeleitet (Höhenunterschied bis 1 m, Horizontalabstand bis 5 m)	
					2000	Schwerewert mittels Freiluftreduktion über größere Entfernung abgeleitet	
					3200	Schwerewert DHSN 96 durch Transformation aus System 71 ermittelt (neue Bundesländer)	
					4000	Schwerewert durch andere Methode ermittelt	
					9998	Methode der 'Datenerhebung Schwere' unbekannt	
		bestimmungsdatum	BSS	0..1		'Bestimmungsdatum Schwere' gibt das Datum der Schweremessung an.	G
		genauigkeitsstufe	SGS	0..1	1000	Standardabweichung S kleiner 20 10-8m s-2	G
					2000	Standardabweichung S kleiner gleich 100 10-8m s-2	G
					3000	Standardabweichung S groesser 100 10-8m s-2	G
					4000	Als Schwereanschlusspunkt ungeeignet	G
		genauigkeitswert	SGW	0..1		Schweregenauigkeitswert' gibt die Standardabweichung (in 10-8m s-2) des Schwerewertes als Ergebnis einer Schätzung an, in welche die Messelemente der gleichzeitig berechneten Punkte einbezogen und in der Regel die Ausgangspunkte als fehlerfrei eingeführt wurden.	
		vertrauenswürdigkeit	VWS	0..1	1100	Vertrauenswürdigkeitsstufe 'Ausgleichung'	
					1300	Vertrauenswürdigkeitsstufe 'ohne Ausgleichung kontrolliert'	
					1400	Vertrauenswürdigkeitsstufe 'unkontrolliert'	
		messmethode	MEM	0..1	1000	Aus Absolutgravimetermessung ermittelt	
					2000	Aus Relativgravimetermessung ermittelt	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	

Objektartenbereich: Flurstücke, Lage, Punkte

Objektartengruppe: Angaben zur Reservierung

16001	AX_Reservierung						G
		art	ART	1	1000	Punktkenung	G
					2000	Punktkenung - Lagefestpunkt	
					2100	Punktkenung - Höhenfestpunkt	
					2200	Punktkenung - Schwerefestpunkt	
					2300	Punktkenung - Referenzstationspunkt	
		nummer	ONR	1		'Nummer' ist die zu reservierende Ordnungsnummer.	
		vermessungsstelle	VST	1		Vermessungsstelle' enthält den Namen der Stelle, für die die Reservierung vorgenommen worden ist (siehe Katalog der Dienststellen).	
ablaufDerReservierung	ADR	0..1		'Ablauf der Reservierung' ist das Datum, bis zu dem die Reservierung gilt.			
antragsnummer	ANR	0..1		Die 'Antragsnummer' ist eine von der Katasterbehörde vergebene eindeutige Kennzeichnung für einen Antrag.			
nummerierungsbezirk	NBZ	0..1					

Objektartenbereich: Flurstücke, Lage, Punkte

Objektartengruppe: Angaben zu Festpunkten der Landesvermessung

19001	AX_Lagefestpunkt						G
		pfeilerhoehe	PFH	0..1		Pfeilerhöhe' gibt bei Vermarkungen, die aus Pfeiler und Platte bestehen, die Höhendifferenz zwischen Pfeileroberfläche und Plattenoberfläche sowie das Messdatum an.	G
		klassifikation	KLA	0..1		Klassifikation gibt Ordnung, Hierarchiestufe und ggf. Wertigkeit des LFP an.	G
		funktion	FKT	0..1	1000	Zentrum	
					2000	Exzentrum, Stationspunkt, Nebenstand	
					3000	Zwillingspunkt, Orientierungspunkt	
					4000	Versicherungspunkt	
		qualitaetsangaben	QFP	0..1		Qualitätsangaben zu den Daten des Festpunkts.	G
		istIdentischMitHFP	19001-19002	0..1		Lagefestpunkt 19001' ist identisch mit 'Höhenfestpunkt 19002' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung.	G
		istIdentischMitSFP	19001-19003	0..1		Lagefestpunkt 19001' ist identisch mit 'Schwerefestpunkt 19003' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung.	G
		istIdentischMitRSP	19001-19004	0..1		Lagefestpunkt 19001' ist identisch mit 'Referenzstationspunkt 19004' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung.	G
		unterschiedlicherBezugspunktMitHFP	19001-19002.2	0..1		Lagefestpunkt 19001' hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit 'Höhenfestpunkt 19002' , jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt	
unterschiedlicherBezugspunktMitSFP	19001-19003.2	0..1		Lagefestpunkt 19001' hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit 'Schwerefestpunkt 19003' , jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt			
istZentrumZu	19001.1-19001.2	0..*		Lagefestpunkt 19001.1' ist Zentrum zu 'Lagefestpunkt 19001.2', wobei sich beide Lagefestpunkte in der gleichen TP-Punktgruppe befinden			

LSA-Profil AFIS

Stand: 01/2012

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
		istExzentrumZu	(INV)190 01.1- 19001.2	0..1		Lagefestpunkt 19001.2' ist Exzentrum, Orientierungspunkt oder Versicherungspunkt zu 'Lagefestpunkt 19001.1', wobei sich beide Lagefestpunkte in der gleichen TP-Punktgruppe befinden. Es handelt sich um eine inverse Relationsrichtung.	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
		istIdentischMitAP	19001-13001	0..1		Lagefestpunkt 19001 ist identisch mit "Aufnahmepunkt 13001" hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung	
		unterschiedlicherBezugspunktMitAP	19001-13001.2	0..1		Lagefestpunkt 19001 hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit "Aufnahmepunkt 13001", jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt	
		unterschiedlicherBezugspunktMitGrenzpunkt	19001-11003.2	0..1		Lagefestpunkt 19001 hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit "Grenzpunkt 11003", jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt	
19002	AX_Hoehenfestpunkt						G
		ordnung	ORD	0..1	1000	NivP(1) - Haupthöhenpunkt, Zwischenlinienpunkt 1.Ordnung	G
					2000	NivP(2) - Nivellementpunkt 2. Ordnung	G
					3000	NivP(3) - Nivellementpunkt 3. Ordnung	G
					3001	NivP(3) - nivellistisch bestimmter Bodenpunkt für Referenzstation	G
					4000	NivP(4) - Nivellementpunkt 4. Ordnung	G
					9000	Höhenfestpunkt, der nur eine interne Bedeutung hat	G
					9998	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	G
		qualitaetsangaben	QFP	0..1		Qualitätsangaben zu den Daten des Festpunkts.	G
		nivlinie	NVL	0..1		Bezeichnung der Zugehörigkeit eines Höhenfestpunktes zu einer NIV-Linie.	
		istIdentischMitLFP	(INV)19001-19002	0..1		Lagefestpunkt 19001' ist identisch mit 'Höhenfestpunkt 19002' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	G
		unterschiedlicherBezugspunktMitLFP	(INV)19001-19002.2	0..1		Lagefestpunkt 19001' hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit 'Höhenfestpunkt 19002' jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	
		istIdentischMitSFP	19002-19003	0..1		Höhenfestpunkt 19002' ist identisch mit 'Schwerefestpunkt 19003' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung.	G
		unterschiedlicherBezugspunktMitSFP	19002-19003.2	0..1		Höhenfestpunkt 19002' hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit 'Schwerefestpunkt 19003', jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt	
		istIdentischMitRSP	(INV)19002-19004	0..1		Höhenfestpunkt' ist identisch mit 'Referenzstationspunkt' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung.	G
19003	AX_Schwerefestpunkt						G
		ordnung	ORD	0..1	0500	SFP(0) - Schweregrundnetzpunkt	G
					1000	SFP(1) - Schwerefestpunkt 1.Ordnung, Hauptschwerenetzpunkt	G
					2000	SFP(2) - Schwerefestpunkt 2.Ordnung	G
					3000	SFP(3) - Schwerefestpunkt 3.Ordnung	G
					9000	SFP, der nur eine interne Bedeutung hat	G
					9998	nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	G
		funktion	FKT	0..1	1000	Zentrum	
					2000	Exzentrum	
		qualitaetsangaben	QFP	0..1		Qualitätsangaben zu den Daten des Festpunkts.	G
		istIdentischMitLFP	(INV)19001-19003	0..1		Lagefestpunkt 19001 ist identisch mit "Schwerefestpunkt 19003" hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung. Es handelt sich um die inverse Richtung.	G
		unterschiedlicherBezugspunktMitLFP	(INV)19001-19003.2	0..1		Schwerefestpunkt 19003 hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit "Lagefestpunkt 19001", jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
		istIdentischMitHFP	(INV)19002-19003	0..1		Höhenfestpunkt 19002 ist identisch mit "Schwerfestpunkt 19003" hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	G
		unterschiedlicherBezugspunktMitHFP	(INV)19002-19003.2	0..1		Höhenfestpunkt 19002 hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit "Schwerfestpunkt 19003", jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	
		unterschiedlicherBezugspunktMitRSP	19003-19004	0..1		Schwerfestpunkt 19003 hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit "Referenzstationspunkt 19004", jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt.	
		istExzentrumZu	(INV)19003.1-19003.2	0..1		Schwerfestpunkt 19003.2 ist Exzentrum zu "Schwerfestpunkt 19003.1", wobei sich beide Schwerfestpunkte in der gleichen SFP-Punktgruppe befinden. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	
		istZentrumZu	19003.1-19003.2	0..n		Schwerfestpunkt 19003.1 ist Zentrum zu "Schwerfestpunkt 19003.2", wobei sich beide Schwerfestpunkte in der gleichen SFP-Punktgruppe befinden.	
19004	AX_Referenzstationspunkt						G
		funktion	FKT	0..1	1000 2000	Zentrum Exzentrum	
		beginn	BEG	0..1		Beginn' gibt den Zeitpunkt auf Sekunden genau an, ab wann permanente GNSS-Messungen für SAPOS durchgeführt und Korrekturdaten ermittelt werden.	G
		ende	END	0..1		Ende' gibt den Zeitpunkt auf Sekunden genau an, bis wann permanente GNSS-Messungen für SAPOS durchgeführt und Korrekturdaten ermittelt wurden.	G
		gnssEmpfaenger	GPE	0..1		GNSS-Empfänger' beschreibt den GNSS-Empfänger entsprechend der Nomenklatur des International GNSS Service (IGS)	
		gnssAntenne	GPA	1		GNSS-Antenne' beschreibt die GNSS-Antenne entsprechend der Nomenklatur des International GNSS Service (IGS)	G
		offsetL1	OLA	1		Offset L1' beschreibt die mittlere Phasenzentrumskorrektur L1 der GNSSAntenne entsprechend der Vorzeichenregelung des IGS. Die Zeile enthält die 3 Offset-Komponenten N, E und H vom ARP bis Phasenzentrum L1 in Meter.	G
		offsetL2	OLB	1		Offset L2' beschreibt die mittlere Phasenzentrumskorrektur L2 der GNSSAntenne entsprechend der Vorzeichenregelung des IGS. Die Zeile enthält die 3 Offset-Komponenten N, E und H vom ARP bis Phasenzentrum L2 in Meter.	G
		phasenzentrumsvariationL1	PLA	0..1		Phasenzentrumsvariation L1' beschreibt die elevations- und azimut-abhängige Phasenzentrumskorrektur L1 der GNSS-Antenne entsprechend der Vorzeichenregelung des IGS. Die 1. Zeile enthält die Phasenzentrumsvariationen (PCV) für L1 in 5 Altgrad-Schritten der Elevation von 0 bis 90 Altgrad für die Azimutrichtung 0 Altgrad in Meterangabe. Die Zeilen 2 bis 72 enthalten die Phasenzentrumsvariationen (PCV) für L1 in 5 Altgrad-Schritten des Azimuts von 5 bis 355 Altgrad.	
		phasenzentrumsvariationL2	PLB	0..1		Phasenzentrumsvariation L2' beschreibt die elevations- und azimut-abhängige Phasenzentrumskorrektur L2 der GNSS-Antenne entsprechend der Vorzeichenregelung des IGS. Die 1. Zeile enthält die Phasenzentrumsvariationen (PCV) für L2 in 5 Altgrad-Schritten der Elevation von 0 bis 90 Altgrad für die Azimutrichtung 0 Altgrad in Meterangabe. Die Zeilen 2 bis 72 enthalten die	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
						entsprechenden Phasenzentrumsvariationen (PCV) für L2 in 5 Altgrad-Schritten des Azimuts von 5 bis 355 Altgrad.	
		qualitaetsangaben	QFP	0..1		Qualitätsangaben zu den Daten des Festpunkts.	G
		istIdentischMitLFP	(INV)190 01-19004	0..1		Lagefestpunkt 19001 ist identisch mit "Referenzstationspunkt 19004" hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	G
		unterschiedlicherBezugspunktMitSFP	(INV)190 03-19004	0..1		Schwerfestpunkt 19003 hat eine gemeinsame Punktvermarkung mit "Referenzstationspunkt 19004", jedoch einen unterschiedlichen Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunkt. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	
		istIdentischMitHFP	19002- 19004	0..1		Höhenfestpunkt' ist identisch mit 'Referenzstationspunkt' hinsichtlich des Koordinaten-, Höhen- und Schwerebezugspunktes der gemeinsamen Punktvermarkung. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	
19005	AX_Skizze						G
		skizzenname	SKN	1		Skizzenname' enthält den Namen der Datei, die grafische Informationen zu dem Objekt 'Lagefestpunkt', ' Höhenfestpunkt', ' Schwerfestpunkt' oder ' Referenzstationspunkt' enthält. Die Endung der Datei gibt das Dateiformat an.	G
		skizzenart	SKA	0..1	1000	Lage-/Einmessungsskizze/Ansicht für die Standardausgabe	G
					2000	sonstige Lageskizze	
					2100	sonstige Einmessungsskizze	
					2200	sonstige Ansichtszeichnung oder Foto	
					2300	Randzeichnung	
					3000	Ausschnitt aus der Punktübersicht	
					3100	Luftbildausschnitt mit Punkteintrag	
					4000	Diagramm, Tabelle	
		bemerkungen	BEM	0..1		'Bemerkungen' kann Anmerkungen zur Einmessungsskizze o.ä. enthalten.	G
19006	AX_Festpunkt						G
		punktkennung	PKN	1		Punktkennung' ist ein Ordnungsmerkmal das in jedem Bundesland nach einer landesinternen Nummerierungsmethode vergeben und in den Metadaten erläutert wird. Zur bundesweit eindeutigen Identifizierung eines Festpunktes gehören die Attributarten 'land' und 'punktkennung'.	G
		gemeinde	GDE	1		'Gemeinde' ist die politische Gemeinde, in welcher der Festpunkt liegt.	G
		gemarkung	GRK	0..1		'Gemarkung' ist die Gemarkung, in welcher der Festpunkt liegt.	
		katasteramt	KAM	0..1		Katasteramt' verweist auf die Vermessungsstelle, in deren Amtsbezirk der Festpunkt liegt (siehe Katalog der Dienststellen).	
		land	LAN	1		Land' ist das Bundesland, das für die Bearbeitung des Festpunkts zuständig ist. Zur bundesweit eindeutigen Identifizierung eines Festpunktes gehören die Attributarten 'land' und 'punktkennung'.	G
		relativeHoehe	RHO	0..1		Relative Höhe' gibt den Höhenunterschied (in Meter) an, um welchen der Höhenbezugspunkt der Vermarkung oberhalb (Vorzeichen '+') bzw. unterhalb (Vorzeichen '-') der Geländeoberfläche liegt.	
		darstellungshinweis	DHW	0..1		Darstellungshinweis' gibt an, ob der Festpunkt in einer Festpunktübersicht dargestellt werden soll. Das Attribut ist bei Objekterzeugung mit dem Wert true vorbelegt.	
		frueherePunktnummer	FPN	0..*		Unter 'Frühere Punktnummer' können weitere Punktnummern angegeben werden, die der Festpunkt früher einmal hatte, unter denen er jedoch nicht in AFIS gespeichert ist.	
		interneBemerkungen	IBM	0..*		Interne Bemerkungen' enthält Bemerkungen zu dem Festpunkt für den internen Dienstbetrieb.	
		nutzerspezifischeBemerkungen	NBM	0..*		Nutzerspezifische Bemerkungen' enthält Bemerkungen zu dem Festpunkt für den Nutzer.	G
		nameLagebeschreibung	NAL	0..1		NameLagebeschreibung' enthält den Namen bzw. eine Lagebeschreibung des	G

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
						Festpunktes.	
		punktvermarkung	PVM	1	1000	Marke, allgemein	
					1200	Rohr	G
					1201	Rohr mit Schutzkappe	G
					1203	Rohr mit Bolzen, oberirdisch	G
					1211	Eisenrohr (mit Schutzkappe)	G
					1212	Eisenrohr (ohne Schutzkappe)	G
					1221	Kunststoffrohr (mit Schutzkappe)	G
					1222	Kunststoffrohr (ohne Schutzkappe)	G
					1230	Drainrohr	G
					1240	Rohr mit Schutzkasten	G
					1310	Bolzen	G
					1311	Adapterbolzen	G
					1320	Nagel	G
					1400	Meißelzeichen (z. B. Kreuz, Kerbe, Anker)	G
					1500	Pfahl	G
					1600	Sonstige Marke	G
					1610	Marke in Schutzbehälter	G
					1650	Klebmarke	G
					1670	Marke besonderer Ausführung	G
					1700	Punkt dauerhaft und gut erkennbar festgelegt	G
					2100	Festlegung 1. Ordnung, Kopf 30x30 cm, Bezugspunkt Platte	G
					2102	Festlegung STN 1. Ordnung, Pfeiler-kopf 30x30 cm, Bezugspunkt Platte 60x60 cm, Steinwürfel, Tonkegel	G
					2111	Festlegung 3. bis 5. Ordnung, Bezugspunkt Kopf 16x16 oder 12x12 cm Platte 30x30 cm	G
					2130	Festlegung 2. bis 4. Ordnung, Kopf 25x25 cm, Bezugspunkt Platte	G
					2150	Turmbolzen mit Aufschrift TP	G
					2160	Leuchtschraube oder -bolzen	G
					2180	Festlegung 2. Ordnung, Kopf 16x16 cm oder 12x12 cm, Bezugspunkt Platte 60x60 cm	G
					2190	Festlegung 2. bis 3. Ordnung, Kopf 16x16 cm, Bezugspunkt Platte 40x40 cm	G
					2230	Festlegung der Wasserstraßenverwaltung, Stein mit Rohr und Stehbolzen, Typ 1	G
					2240	Festlegung der Wasserstraßenverwaltung, Stein mit Rohr und Stehbolzen, Typ 2	G
					2250	Festlegung der Wasserstraßenverwaltung, Stein mit Rohr und Stehbolzen, Typ 3	G
					2260	Festlegung Sachsen-Anhalt SANREF (unterirdischer Granitpfeiler mit Kopfbolzen)	G
					2261	3D-Bolzen einzementiert in Kopffläche einer Festlegung STN 1. Ordnung	G
					2450	Alte Festlegung Sachsen, 1. und 2. Ordnung (Nagelsche Säule)	G
					2460	Alte Festlegung Sachsen, 3. Ordnung, Pfeilerkopf 35x35 cm mit zentrischer Messingmarke	G
					2470	Alte Festlegung Sachsen, 5. Ordnung, Pfeilerkopf 25x25 cm mit zentrischer Messingmarke	G
					2560	Rohr mit Verschlusskappe und aufgesetztem Lochstein	G
					2710	Festlegung Orientierungspunkt	G
					2750	Steinpfeiler	G
					2760	Betonpfeiler	G
					2800	Knopf	G
					2810	Mitte	G
					2820	Spitze	G
					2830	Kreuz (Mitte)	G

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
					2840	Helmstange	G
					2850	Fahnenstange	G
					2860	Wetterstange	G
					2870	Blitzableiter	G
					2880	Antenne	G
					2890	Rohrstange	G
					2900	Platte, unterirdisch	G
					2910	Steinwürfel, unterirdisch	G
					2950	Platte, unterirdisch, mit Stehniet	G
					2980	Platte, mit Bolzen, unterirdisch, im Schacht	G
					3010	Unterirdische Festlegung Sonderform	G
					3030	Unterirdischer Pfeilerbolzen	G
					3040	Unterirdischer Bolzen	G
					3060	Unterirdische Säule	G
					3070	Unterirdischer Rammstab	G
					3100	Rohrfestpunkt	G
					3200	Mauerbolzen	G
					3230	Höhenmarke (des RfL)	G
					3300	Pfeilerbolzen	G
					4100	Gravimeterplatte 80 x 80 oder 60 x 60 cm	G
					4110	Gravimeternagel	G
					4120	Gravimeterpfeiler 20 x 20 x 100 cm	G
					4130	Gravimeterpfeiler 16 x 16 x 60 cm	G
					4140	Messingscheibe mit zentrischer Wölbung (Durchm. 8 cm)	G
					9500	Ohne Marke	G
					9998	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	G
19007	AX_Pfeilerhoehe_Lagefestpunkt						G
		abstand	ABS	1		Abstand Pfeileroberfläche über Plattenoberfläche in Millimeter.	G
		messung	MES	1		Tag, Monat und Jahr der Messung.	G
19008	AX_GNSSEmpfaenger						
		gnssEmpfaengertyp	GE1	0..1		GNSS-Empfängertyp	
		seriennummer	GE2	0..1		Seriennummer	
		firmwareversion	GE3	0..1		Firmwareversion	
		aufbaudatum	GE4	0..1		Aufbaudatum	
		abbaudatum	GE5	0..1		Abbaudatum	
		zusaeztlicheInformationen	GE6	0..1		Zusätzliche Informationen	
19009	AX_GNSSAntenne						G
		gnssAntennenUndRadomeTyp	GA1	1		GNSS-Antennen- und Radome-Typ	G
		seriennummer	GA2	1		Seriennummer	G
		antennenreferenzpunkt	GA3	1		Antennenreferenzpunkt (ARP)	G
		azimutaleAbweichung	GA4	1		Azimutale Abweichung der Antennennullrichtung von der Nordrichtung in Altgradangabe	G
		antennenhoehe	GA5	1		Antennenhöhe von der Punktvermarkung bis zum Antennenreferenzpunkt (ARP) in Meterangabe	G
		hoehoffsetL1	GA6	1		Höhenoffset nach Herstellerangaben vom ARP bis Phasenzentrum L1 in Meterangabe	G
		hoehoffsetL2	GA7	1		Höhenoffset nach Herstellerangaben vom ARP bis Phasenzentrum L2 in Meterangabe	G
		aufbaudatum	GA8	1		Aufbaudatum	G
		abbaudatum	GA9	0..1		Abbaudatum	G
		zusaeztlicheInformationen	GA0	0..1		Zusätzliche Informationen	G
19010	AX_Offsetkomponenten_Referenzstationspunkt						
		north	NOR	1		Offset-Komponente N vom ARP bis zum Phasenzentrum in Metern.	G
		east	EAS	1		Offset-Komponente E vom ARP bis zum Phasenzentrum in Metern.	G
		height	HEI	1		Offset-Komponente H vom ARP bis zum Phasenzentrum in Metern.	G

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
19011	AX_Phazenzentrumsvariation_Referenzstationspunkt						
	zeile		ZEI	72..72		Die Phazenzentrumsvariation beschreibt die elevations- und azimutabhängige Phazenzentrumskorrektur L1 oder L2 der GNNS-Antenne entsprechend der Vorzeichenregelung des IGS.	
19012	AX_Phazenzentrumsvariation_Referenzstationspunkt_Zeile						
	werte		WRT	19..19		Phazenzentrumsvariation in 5 Altgrad-Schritten von 0 bis 90 Grad.	
19013	AX_Klassifikation_Lagefestpunkt						G
	ordnung		ORD	0..1	1000	TP (1) - Hauptdreieckspunkt, Zwischenpunkt 1. Ordnung	G
					2000	TP (2) - Trigonometrischer Punkt 2. Ordnung	G
					3000	TP (3) - Trigonometrischer Punkt 3. Ordnung	G
					4000	TP (4) - Trigonometrischer Punkt 4. Ordnung	G
					9000	LFP, der nur eine interne Bedeutung hat	G
					9998	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	G
					9999	Sonstiges	G
	hierarchiestufe3D		H3D	0..1	1000	Hierarchiestufe A	G
					2000	Hierarchiestufe B	G
					3000	Hierarchiestufe C	G
					4000	Hierarchiestufe D	G
					5000	Hierarchiestufe E	G
					9998	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	G
	wertigkeit		WTK	0..1	1000	Fundamentalpunkt (Punkt auf dem die Position (3D), die schwerebezogene Höhe und die Schwere hoch genau bestimmt worden sind)	G
					2000	Übergeordneter Festpunkt	G
					3000	Geodätischer Grundnetzpunkt	G
					4000	Gebrauchsfestpunkt	G
					5000	Untergeordneter Festpunkt	G
					9998	Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	G
					9999	Sonstiges	G
19107	AX_DQHoehenfestpunkt						G
	punktstabilitaet		STA	0..1		Punktstabilität' gibt die zu erwartende bzw. nachgewiesene Höhenstabilität der Punktvermarkung an.	
	ueberwachungsdatum		UPD	0..1		In 'Überwachungsdatum' wird das Datum der letzten Kontrolle des örtlichen Zustandes des HFP angegeben.	G
	befund		BFD	0..1		In 'Befund' wird der Zustand des HFP bei der letzten örtlichen Kontrolle sowie die evtl. getroffene Maßnahme angegeben.	
	gnssTauglichkeit		GNS	0..1	1000	weitgehende Horizontfreiheit, Mehrwegeeffekte nicht wahrscheinlich	
					1001	sehr gute Satelliten-Empfangseigenschaften nachgewiesen	
					3000	eingeschränkte Horizontfreiheit	
					3001	eingeschränkte Horizontfreiheit, Tauglichkeit nachgewiesen	
					3100	Mehrwegeeffekte möglich	
					3101	Mehrwegeeffekte nachgewiesen	
					5000	Festpunkt nicht geeignet für Satellitenmessverfahren	
					9998	GNSS-Tauglichkeit nicht untersucht	
19109	AX_DQFestpunkt						G
	ueberwachungsdatum		UPD	0..1		In 'Überwachungsdatum' wird das Datum der letzten Kontrolle des örtlichen Zustandes des Punktes angegeben.	
	befund		BFD	0..1		In 'Befund' wird der Zustand des Punktes bei der letzten örtlichen Kontrolle sowie die evtl. getroffene Maßnahme angegeben.	
	punktstabilitaet		STA	0..1	1000	sehr gut	
					2000	gut	
					3000	befriedigend	
					4000	ausreichend	
					5000	mangelhaft (ohne Nennung eines Grundes)	
					5100	mangelhaft (Bergsenkungsgebiet)	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV			
					Wert	Bezeichner				
					5200	mangelhaft (in rutschgefährdeter Hanglage)				
					5300	mangelhaft (sehr nahe an Gewässer)				
					5400	mangelhaft (instabiler Untergrund)				
					6000	aus Wiederholungsmessungen nachgewiesene Stabilität der Vermarkung				
					8000	mangelhaft				
					9998	Stabilität der Vermarkung nicht untersucht				
					gnssTauglichkeit	GNS	0..1	1000	weitgehende Horizontfreiheit, Mehrwegeeffekte nicht wahrscheinlich	
								1001	sehr gute Satelliten-Empfangeigenschaften nachgewiesen	
								3000	eingeschränkte Horizontfreiheit	
								3001	eingeschränkte Horizontfreiheit, Tauglichkeit nachgewiesen	
								3100	Mehrwegeeffekte möglich	
								3101	Mehrwegeeffekte nachgewiesen	
								5000	Festpunkt nicht geeignet für Satellitenmessverfahren	
								9998	GNSS-Tauglichkeit nicht untersucht	
19111	AX_Punktstabilitaet_Hoehenfestpunkt	vermuteteHoehenstabilitaet	ST1	0..1	1000	sehr gut				
					2000	gut				
					3000	befriedigend				
					4000	ausreichend				
					5000	mangelhaft				
					9998	nicht bekannt				
					gueteDesVermarkungstraegers	ST2	0..1	1000	sehr gut	
								2000	gut	
								3000	befriedigend	
								4000	ausreichend	
								5000	unzureichend	
								9998	nicht bekannt	
			topographieUndUmwelt	ST3	0..1	1000	keine Topographie- und Umwelteinflüsse			
					2000	geringe Topographie- und Umwelteinflüsse				
					3000	mäßige Topographie- und Umwelteinflüsse				
					4000	starke Topographie- und Umwelteinflüsse				
					5000	sehr starke Topographie- und Umwelteinflüsse				
					9998	Topographie- und Umwelteinflüsse nicht untersucht				
			gueteDesBaugrundes	ST4	0..1	1000	sehr gute Stabilität des Baugrundes			
					2000	gute Stabilität des Baugrundes				
					3000	befriedigende Güte des Baugrundes				
					4000	ausreichende Güte des Baugrundes				
					5000	mangelhafte Güte des Baugrundes				
					9998	Güte des Baugrundes nicht untersucht				
			geologischeStabilitaet	ST5	0..1	1000	sehr gute geologische Stabilität			
					2000	gute geologische Stabilität				
					3000	befriedigende geologische Stabilität				
					4000	ausreichende geologische Stabilität				
					5000	mangelhafte geologische Stabilität				
					9998	geologische Stabilität nicht untersucht				
			grundwasserstand	ST6	0..1	1000	Grundwasserstand sehr tief (groesser 10 m)			
					2000	Grundwasserstand tief (groesser 5 m und kleiner gleich 10 m)				
					3000	Grundwasserstand normal (groesser 2 m und kleiner gleich 5 m)				
					4000	Grundwasserstand hoch (groesser 0,5 m und kleiner gleich 2 m)				
					5000	Grundwasserstand sehr hoch (kleiner gleich 0,5 m)				
					9000	Grundwasserstand abgesenkt				
					9998	Grundwasserstand nicht ermittelt				
			grundwasserschwankung	ST7	0..1	1000	sehr geringe Grundwasserschwankung (kleiner gleich 0,5 m)			
					2000	geringe Grundwasserschwankung (groesser 0,5 m und kleiner gleich 2m)				

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
					2000	geringe Grundwasserschwankung (groesser 0,5 m und kleiner gleich 2m)	
					3000	mäßige Grundwasserschwankung (groesser 2 m und kleiner gleich 5 m)	
					4000	starke Grundwasserschwankung (groesser 5m und kleiner gleich 10 m)	
					5000	sehr starke Grundwasserschwankung (groesser 10 m)	
					9998	Grundwasserschwankung nicht ermittelt	
	hoehenstabilitaetAusWiederholungsmesungen		ST8	0..1	1000	sehr gut	
					2000	gut	
					3000	befriedigend	
					4000	bedenklich	
					5000	unzureichend	
					9998	nicht bekannt	

Objektartenbereich: Gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge

Objektartengruppe: Kataloge

73002	AX_Bundesland							G
		schluessel	SLL	1			'Schlüssel' enthält die geltende amtliche Abkürzung von 'Bundesland'.	G
		istAmtsbezirkVon	ZST	0..*			'Bundesland' ist Verwaltungsbezirk einer Dienststelle.	
73004	AX_KreisRegion							
		schluessel	SLL	1			'Schlüssel' enthält die geltende amtliche Abkürzung von 'Kreis/Region'.	
73005	AX_Gemeinde							
		gemeindekennzeichen	GKZ	1			Gemeindekennzeichen' enthält die geltende amtliche Abkürzung von 'Gemeinde'.	G
73007	AX_Gemarkung							
		schluessel	SLL	1			'Schlüssel' enthält die geltende amtliche Abkürzung der Verwaltungseinheit.	
		istAmtsbezirkVon	ZST	0..*			Gemarkung ist Verwaltungsbezirk einer Dienststelle.	
73008	AX_GemarkungsteilFlur							
		schluessel	SLL	1			'Schlüssel' enthält die geltende amtliche Abkürzung der Verwaltungseinheit.	
		gehörtZu	ZST	0..*			Gemarkungsteil gehört zum Amtsbezirk einer Dienststelle. Die Relation kommt vor, wenn die Gemarkung als kleinste Verwaltungseinheit von Dienststellen nicht ausreicht.	
73011	AX_Dienststelle							
		schluessel	SLL	1			Schlüssel der Dienststelle.	
		stellenart	SAR	0..1	1100		Katasteramt	
					2200		Landesvermessungsverwaltung	
		kennung	KEN	0..1			Kennung' dient zur Unterscheidung und Fortführung der verschiedenen Katalogarten (z.B. Behördenkatalog) innerhalb des Dienststellenkatalogs.	
		hat	73011-21003	0..1			'Dienststelle' hat eine Anschrift.	
73014	AX_Gemeindekennzeichen							G
		land	LAN	1			Bundesland.	G
		kreis	KRS	1			Kreis.	G
		gemeinde	GEM	1			Gemeinde.	G
		gemeindeteil	GMT	0..1			Gemeindeteil.	
73015	AX_Katalogeintrag							G
		schluesselGesamt	(DER)SC H	1			Schlüssel (gesamt)' enthält die geltende Abkürzung des Katalogeintrags (bzw. von dessen Bezeichnung). Er setzt sich ggf. aus mehreren Einzelteilen des Schlüssels des Katalogeintrags zusammen, die in der Attributart 'Schlüssel'	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
						Schlüssels des Katalogeintrags zusammen, die in der Attributart 'Schlüssel' und dem dazugehörigen Datentyp angegeben sind. Die Reihenfolge der Schlüsselbestandteile ergibt sich ebenfalls aus diesem Datentyp. Im 'Schlüssel (gesamt)' werden Stellen, für die keine Schlüssel vergeben sind, mit Nullen gefüllt. Das Attribut ist ein abgeleitetes Attribut und kann nicht gesetzt werden.	G
	bezeichnung	BEZ	BEZ	1		'Bezeichnung' enthält den langschriftlichen Namen des Katalogeintrags.	G
	administrativeFunktion	ADM	ADM	0..*	1001	Bundesrepublik	
					2001	Land	
					2002	Freistaat	
					3001	Regierungsbezirk	
					3002	Freie Hansestadt	
					3003	Bezirk	
					4001	Kreis	
					4002	Landkreis	
					4003	Kreisfreie Stadt	
					4007	Ursprünglich gemeindefreies Gebiet	
					4008	Ortsteil	
					4009	Region	
					5002	Verbandsfreie Gemeinde	
					5004	Große kreisangehörige Stadt	
					5006	Verwaltungsgemeinschaft	
					5007	Amt	
					5008	Samtgemeinde	
					5012	Gemeinde, die sich einer erfüllenden Gemeinde bedient	
					5013	Erfüllende Gemeinde	
					6001	Gemeinde	
					6002	Ortsgemeinde	

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
					6003	Stadt	
					6004	Kreisangehörige Stadt	
					6005	Große Kreisstadt	
					6006	Amtsangehörige Stadt	
					6007	Amtsangehörige Landgemeinde	
					6008	Amtsangehörige Gemeinde	
					6009	Kreisangehörige Gemeinde	
					6010	Mitgliedsgemeinde einer Verwaltungsgemeinschaft	
					6011	Mitgliedsgemeinde	
					6012	Markt	
					6013	Große einem Kreis angehörige Stadt	
					6014	Kreisangehörige Gemeinde, die die Bezeichnung Stadt führt	
					6015	Gemeindefreies Gebiet	
					7001	Gemeindeteil	
					7003	Gemarkung	
					7004	Stadtteil	
					7005	Stadtbezirk	
					7007	Ortsteil (Gemeinde)	
73017	AX_Dienststelle_Schluessel	land	LAN	1		'Dienststelle' liegt innerhalb eines 'Bundeslandes'.	
		stelle	DST	1		Schlüssel der Dienststelle im Bundesland.	
73018	AX_Bundesland_Schluessel	land	LAN	1		Bundesland.	G
73019	AX_Gemarkung_Schluessel	land	LAN	1		'Land' enthält den Schlüssel für das Bundesland.	
		gemarkungsnummer	GMN	1		Gemarkungsnummer' enthält die von der Katasterbehörde zur eindeutigen Bezeichnung der Gemarkung vergebene Nummer innerhalb eines Bundeslandes.	
73020	AX_GemarkungsteilFlur_Schluessel	land	LAN	1		Bundesland.	
		gemarkung	GMN	1		Gemarkung.	
		gemarkungsteilFlur	FLR	1		Gemarkungsteil bzw. Flur.	
73022	AX_Kreis_Schluessel	land	LAN	1		Bundesland.	
		kreis	KRS	1		Kreis	
21003	AX_Anschrift	ort_Post	ORP	1		'Ort (Post)' ist der postalische Ortsname.	
		postleitzahlPostzustellung	PLZ	0..1		'Postleitzahl - Postzustellung' ist die Postleitzahl der Postzustellung.	
		postleitzahlPostfach	PZP	0..1		'Postleitzahl - Postfach' ist die Postleitzahl des Postfaches.	
		bestimmungsland	BLA	0..1		Bestimmungsland' ist eine in Großbuchstaben angegebene Bezeichnung im internationalen Brief- und Paketverkehr.	
		ortsteil	OTT	0..1		'Ortsteil' ist der Name eines Ortsteils nach dem amtlichen Ortsverzeichnis.	
		strasse	STR	0..1		Straße' ist der Straßen- oder Platzname nach dem amtlichen Straßenverzeichnis bzw. wie bekannt geworden.	
		hausnummer	HSN	0..1		Hausnummer' ist die von der Gemeinde für ein Gebäude vergebene Nummer, gegebenenfalls mit einem Adressierungszusatz. Diese Attributart ist immer im Zusammenhang mit der Attributart 'Straße' zu verwenden.	
		ort_AmtlichesOrtsnamensverzeichnis	ORA	0..1		'Ort (Amtliches Ortsnamensverzeichnis)' ist der Ortsname laut amtlichem Ortsnamensverzeichnis.	
		postfach	PFH	0..1		'Postfach' ist die postalische Nummer des Postfaches.	
		fax	FAX	0..*		'Fax' ist die Nummer des Faxanschlusses.	
		telefon	TEL	0..*		'Telefon' ist die Nummer des Telefonanschlusses.	
		weitereAdressen	WEA	0..*		Weitere Adressen' beinhalten weitere Anschriften aus dem Bereich	

LSA-Profil AFIS

Stand: 01/2012

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
						elektronischer Kommunikationsmedien (z.B. E-Mail, URL).	
		beziehtSichAuf	(INV)730 11-21003	0..*		Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	

Objektartenkennung	Objektart	Attributart	Attributartenkennung	Kardinalität	Wertart		Grunddatenbestand AdV
					Wert	Bezeichner	
Objektbereich: Nutzerprofile							
Objektartenruppe: Nutzerprofile							
81001	AX_Benutzer	profilkennung	PKG	1		Profilkennung ist das eindeutige Kennzeichen des Benutzers	
		art	ART	0..1		Art ist die Bezeichnung des Benutzers (z.B. Notar, Katasterverwaltung)	
		zeitlicheBerechtigung	ZBG	0..1		Zeitliche Berechtigung beschreibt evt. Zeitliche Begrenzungen der Zugehörigkeit des Benutzers zu einer Benutzergruppe	
		zahlungsweise	ZWE	0..1		Zahlungsweise kann die vertraglich festgelegten Zahlungsmodalitäten beschreiben	
		letzteAbgabeZugriff	LAZ	0..1		Letzte Abgabe/Zugriff ist der exakte Systemzeitpunkt der letzten Abgabe von Änderungsinformationen oder des letzten Zugriffs auf den Datenbestand	
		vorletzteAbgabeZugriff	VAZ	0..1		Der vorletzte AbgabeZugriff erhält den letzten Wert von der Attributart letzteAbgabeZugriff	
		folgeverarbeitung	FVA	0..1		Folgeverarbeitung enthält Parameter, die für die Folgeverarbeitung von (Standard-) Ausgaben benötigt werden	
		empfaenger	EMP	1		Empfänger enthält die Bezeichnung des Empfängers (Prozess, Netzwerkadresse o.ä.) der Ergebnisse des Auftrages.	
		letzteAbgabeArt	LAA	0..1		1000 Zeitintervall	
						1100 NBA auf Abruf	
						2000 Wiederholungslauf	
						2100 Aufholungslauf auf Abruf	
						2200 Aufholungslauf bis Intervallende	
	nBAUebernahmeErfolgreich	NUE	0..1		Das Attribut ist ab der ersten Übernahme der Quittierung systemseitig zu belegen		
	ist	81001-21001	1		Benutzer ist Person		
	gehörtZu	81008-81002	1		Benutzer gehört zu Benutzergruppe		
81002	AX_Benutzergruppe	bezeichnung	BEZ	1		Bezeichnung ist die Bezeichnung für die Benutzergruppe, z.B. Notare	
		zustandigeStelle	ZST	1		Zuständige Stelle ist die Dienststelle, die für die Eintragung der Benutzergruppe und die Zuordnung der Benutzer zu dieser Benutzer zuständig ist	
		koordinatenreferenzsystem	CRS	0..1		In dem Attribut Koordinatenreferenzsystem kann das bevorzugte Koordinatenreferenzsystem (CRS) für Koordinatenangaben im Ausgabebestand angegeben werden	
		bestehtAus	(INV) 81001-81002	1..*		Benutzer in der Benutzergruppe. Es handelt sich um die inverse Relationsrichtung.	
81003	AX_benutzergruppeMitZugriffskontrolle	selektionskriterien	SEL	1..*		Selektionskriterien für die Benutzergruppe, die beschreiben, auf welche Objekte zugegriffen werden darf	
		zugriffHistorie	HIS	1		Die Attributart legt fest, ob der Zugriff auch auf historische Daten erlaubt ist	
		zugriffsartProduktkennungBenutzung	ZPB	0..*		0010 Bestandsdatenauszug	
						0040 Nutzerbezogene Bestandsdatenaktualisierung	
						4000 Punktliste Lagefestpunkte	G
						4010 Punktliste Höhenfestpunkte	G
						4020 Punktliste Schwerefestpunkte	G
				4030 Punktliste Referenzstationspunkte	G		
				4035 Punktliste Geodätische Grundnetzpunkte	G		
				4040 Einzelnachweis Lagefestpunkt	G		
				4050 Einzelnachweis Höhenfestpunkt	G		

Objektarten- kennung	Objektart	Attributart	Attribut- arten- kennung	Kardinalität	Wertart		Grunddaten- bestand AdV
					Wert	Bezeichner	
					4060	Einzelnachweis Schwerefestpunkt	G
					4070	Einzelnachweis Referenzstationspunkt	G
					4075	Einzelnachweis Geodätischer Grundnetzpunkt	G
		zugriffsartProduktkennungFuehrung	ZPF	0..*	090500	Entstehung eines Festpunkts (erstmalige Aufnahme in AFIS)	
					090510	Änderung von Koordinaten, Höhe und/oder Schwerewert eines Festpunktes	
					090520	Veränderung der Vermarkung und/oder beschreibende Angaben eines Festpunktes	
					090530	Zerstörung der Vermarkung eines Festpunktes	
					090540	Untergang eines Festpunktes	
					090500	Entstehung eines Festpunkts (erstmalige Aufnahme in AFIS)	
		zugriffsartFortfuehrungsanlass	ZFA	0..*	090510	Änderung von Koordinaten, Höhe und/oder Schwerewert eines Festpunktes	
					090520	Veränderung der Vermarkung und/oder beschreibende Angaben eines Festpunktes	
					090530	Zerstörung der Vermarkung eines Festpunktes	
					090540	Untergang eines Festpunktes	
					090540	Untergang eines Festpunktes	
81004	AX_BenutzergruppeNBA	selektionskriterien	SEL	1..*	Standardselektionskriterien für die Benutzergruppe		
		bereichZeitlich	BRZ	0..1	Bereich-zeitlich bezeichnet den Zeitraum für die Abgabe von Änderungsinformationen im Rahmen des NBA-Verfahrens		
		portionierungsparameter	PPR	0..1	Portionierungsparameter regeln die Aufteilung einer NBA-Transaktion in mehrere Portionen		
		quittierung	QUI	0..1	Wird der Schalter gesetzt, so wird eine Quittierung der erfolgreichen Übernahme einer NBA-Lieferung angefordert		
81005	AX_BereichZeitlich	art	ART	1	1000	Stichtagsbezogen ohne Historie	
					1100	Stichtagsbezogen mit Historie	
					3000	Fallbezogen ohne Historie	
					3100	Fallbezogen mit Historie	
					ersterStichtag	TAG	1
intervall	INT	1	Intervall zwischen zwei Datenabgaben				
81007	AX_FOLGEVA	ausgabemasstab	MST	0..1	Ausgabemasstab ist der Maßstab des Ausgabeproduktes		
		formatangabe	FAG	0..1	Formatangabe enthält Parameter zur Steuerung der Formate bei der Präsentationsausgabe (z.B. DIN A4 Hoch, DIN A3 Quer)		
		ausgabemedium	AMD	0..1	1000	Analog	
					2000	CD-R	
					3000	DVD	
4000	E-Mail						
datenformat	DFM	0..1	1000	NAS			
81008	AX_Portionierungsparameter	seitenlaenge	SLG	1	Positiver Ganzzahl-Wert (Integer) ungleich Null. NBA-abgegebenes System unterteilt aufgrund dieser Angabe automatisch das in den Selektionskriterien der AX_BenutzergruppeNBA angegebene Gebiet in entsprechende Quadrate		