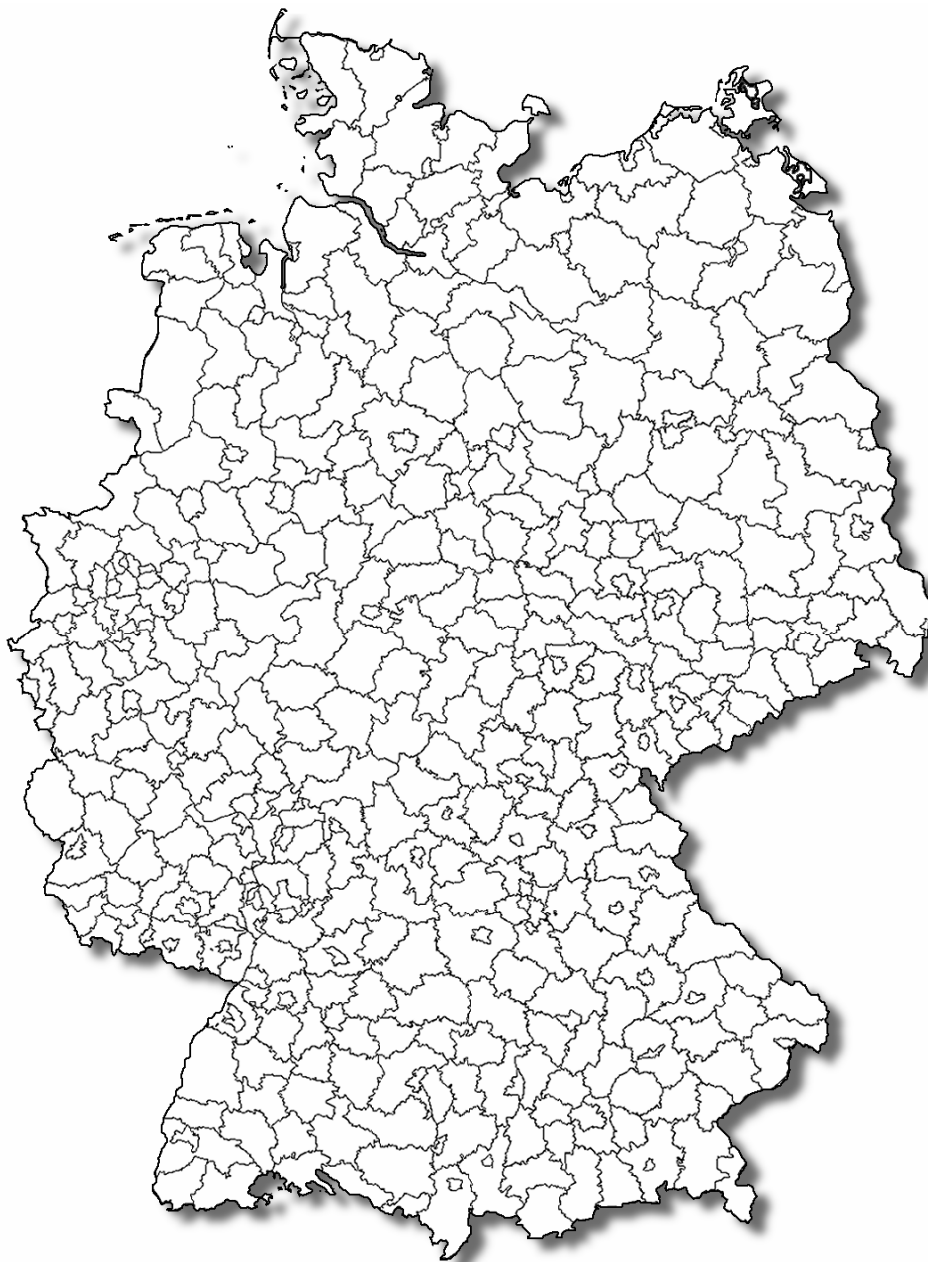

Verwaltungsgrenzen 1 : 1 000 000

VG1000



Stand der Dokumentation: 25.02.2008

Inhalt

VG1000 – Seite

1	Übersicht über den Datenbestand	3
2	Aktuelle Hinweise	5
3	Spezifikation VG1000 (Kompakt)	6
3.1	Beschreibung des Datenbestandes	6
3.1.1	Allgemeines	6
3.1.2	Geometrischer Teil	6
3.1.3	Attributiver Teil	7
3.2	Datenvolumen	9
3.3	Beschreibung der Datenformate	9
3.3.1	SHAPE	9
4	Spezifikation VG1000 (Ebenen)	10
4.1	Beschreibung des Datenbestandes	10
4.1.1	Allgemeines	10
4.1.2	Attribute der Flächen	10
4.2	Datenvolumen	11
4.3	Beschreibung der Datenformate	11
4.3.1	SHAPE	11
4.3.2	DXF	12
5	Hinweise zur Datenbereitstellung	12
6	Testdaten	12
7	Bestellung und weitere Dienste	12

1 Übersicht über den Datenbestand

Produkt	: VG1000
Inhalt	<p>: Der Datenbestand umfasst die Verwaltungseinheiten der hierarchischen Verwaltungsebenen vom Staat bis zu den Kreisen mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ihren Grenzen, - statistischen Schlüsselzahlen und dem Namen der Verwaltungseinheit sowie - der spezifischen Bezeichnung der Verwaltungsebene des jeweiligen Bundeslandes. <p>Die Geometrie der Grenzen ist hinsichtlich Genauigkeit und Auflösung auf das DLM1000 ausgerichtet.</p> <p>Die Flächen sind vom Typ „MultiPolygone“ (auch „Multipart“ bezeichnet, d.h. jede Fläche kann aus mehreren Einzelflächen bestehen, z.B. Stammfläche mit Exklaven oder Inseln, und jedes dieser MultiPolygone entspricht einem Datensatz in der Attributtabelle).</p> <p>Der Datensatz liegt in zwei Spezifikationen vor:</p> <p>Kompakt</p> <p>Die Geometrie der Verwaltungseinheiten liegt redundanzfrei in einer Ebene und wird im Wesentlichen über eine separate Attributtabelle klassifiziert</p> <p>Ebenen</p> <p>Die Daten sind ebenenweise (Staat, Bundesländer, Regierungsbezirke und Kreise) gegliedert und die enthaltenen Flächen tragen direkt die attributiven Informationen.</p>
Gebiet	: Bundesrepublik Deutschland
Räumliche Gliederung	: keine, Datenumfang erlaubt Gesamt-Datensatz ohne räumliche Zerlegung
Georeferenzierung	<p>: - Geographische Koordinaten Ellipsoid WGS84 (hier identisch GRS80), Datum WGS84 (hier identisch ETRS89)</p> <p>- Gauß-Krüger-Abbildung im 3. Meridianstreifen Bessel Ellipsoid, Potsdam Datum (Zentralpunkt Rauenberg),</p> <p>- UTM-Abbildung in Zone 32 Ellipsoid WGS84 (hier identisch GRS80), Datum WGS84 (hier identisch ETRS89)</p> <p>- Lambert-Abbildung Ellipsoid WGS84 (hier identisch GRS80), Datum WGS84 (hier identisch ETRS89) Breitenkreis 1: 48° 40' Länge Koordinatenursprung (Zentralmeridian): 10° 30' Breitenkreis 2: 53° 40' Breite Koordinatenursprung: 51° 00'</p> <p>weitere auf Anfrage</p>
Aktualität	: siehe Metainformationssystem unter www.geodatenzentrum.de , 1-jähriger Fortführungszyklus mit den Ständen 31.12. und 01.01.eines jeden Jahres
Quelle	<p>: <i>Erstherstellung:</i> Analoge und digitale Ausgangsdaten der Landesvermessungseinrichtungen. Erfassungsmaßstab je nach Bundesland 1 : 5 000 bis 1 : 200 000.</p> <p><i>Aktualisierung:</i> Gemeindeverzeichnisse und Erfassungsvorlagen auf Grundlage der statistischen Landesämter, des Statistischen Bundesamtes sowie der Landesvermessungsämter.</p>

- Herstellungsmethode** : *Erstherstellung der Spezifikation KOMPAKT:*
- Sammlung und Aufbereitung der Originaldatenbestände der Bundesländer
 - Manuelle Digitalisierung fehlender Gebiete durch das BKG
 - Harmonisierung der gemeinsamen Ländergrenzen
 - Interaktive Nachbearbeitung zur Erhaltung der Topologie
- Aktualisierung der Spezifikation KOMPAKT:*
- Länderweise interaktive Aktualisierung auf Grundlage von Informationen der statistischen Landesämter, des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de) sowie der Landesvermessungsämter
- Ableitung der Spezifikation EBENEN:*
- Zusammenfassung der Grenzgeometrien mit gleicher hierarchischer Bedeutung
 - Topologiebildung und Attributierung der Flächen
- Datenformate** : - SHAPE
- DXF
- Datenträger** : CD-ROM, DVD

2 Aktuelle Hinweise

Das Produkt wurde inhaltlich verändert und umfasst jetzt die Verwaltungseinheiten Deutschlands bis zur Kreisebene. Verwaltungsgemeinschaften und Gemeinden sind nur noch im Datenbestand VG250 enthalten. Die Kompatibilität zu anderen Geodaten wurde weiterentwickelt.

Die hierarchische Struktur aller Verwaltungsebenen wird durch den Regionalschlüssel (RS) wiedergegeben. Zur Update-Bearbeitung wird weiterhin der Amtliche Gemeindeschlüssel (AGS) in den Daten geführt, der durch Weglassen der Verwaltungsgemeinschaft aus dem RS abgeleitet wird.

RS und AGS sind die Schlüssel der Erzeugnisse der statischen Ämter des Bundes und der Länder. Die Integration von statistischen Informationen bzw. der Datenabgleich ist somit leicht möglich (siehe auch www.destatis.de).

Die Attribute SHN, SHN_ALT und RAU_SHN sind entfallen, da durch eine Änderung der Spezifikation des Produkts EBM (ehem. SABE) von EuroGeographics keine Verbindung zwischen den Produkten mehr hergestellt werden kann.

In der Datei **verwaltungsgliederung_vg1000.pdf** (siehe www.geodatenzentrum.de → Auskunft über Daten → Dokumentationen) kann die Verwaltungsgliederung der Bundesländer und der Aufbau von Regionalschlüssel (RS) und amtlichem Gemeindeschlüssel (AGS) im Überblick eingesehen werden.

Umstellung des Datenbestandes ab 2006

Mit der Ausgabe 31.12.2005 wurde das Produkt der Verwaltungsgrenzen vollständig in den Datenbestand des DLM1000 integriert. Dies hat den Vorteil, dass die Geometrien zu den Daten des DLM1000 passen und beide Produkte gemeinsam verwendet werden können. Die Anpassung der Grenzverläufe an topographische Objekte ist bereits erfolgt.

Bei der Spezifikation Kompakt wurde die Flächengeometrie von „Singlepart“ auf „Multipart“ umgestellt (s. Punkt 1).

Bisher endete die Darstellung der Verwaltungsflächen an der Küstenlinie. Mit der Integration in das Produkt DLM1000 werden diese auf das Meeresgebiet (12-Meilen-Zone) ausgedehnt. Hierdurch entstehen Verwaltungsgebiete, die sowohl Landflächen als auch Wasserflächen beinhalten. Zur Unterscheidung wurde das Attribut GF eingeführt (s. Punkte 4.1.2 und 5.1.2).

Hinweis zur speziellen Darstellung des Bodensees

Zwischen den Anrainerstaaten Deutschland (Bayern und Baden-Württemberg), Österreich und der Schweiz gibt es keine Verträge über den Verlauf von Staatsgrenzen im Bereich des Bodensees (Hoher See zwischen Bregenz und Konstanz). Die Anrainerstaaten haben Flächen definiert, für die der jeweilige Staat verantwortlich ist. Um diesen Zustand darzustellen und zu verdeutlichen, wurden für das Attribut USE neue Werte eingeführt (s. Punkte 4.1.2 und 5.1.2).

3 Spezifikation VG1000 (Kompakt)

3.1 Beschreibung des Datenbestandes

3.1.1 Allgemeines

Der Datenbestand untergliedert sich in folgende Komponenten:

- Geometrischer Teil,
- Attributiver Teil,
- Informationen zur Verwaltungsstruktur.

3.1.2 Geometrischer Teil

Der Datenbestand beschreibt sämtliche Verwaltungseinheiten der jeweils untersten Verwaltungsebene mit ihren Grenzen. Jede Verwaltungseinheit kann aus mehreren Verwaltungsflächen bestehen (Stammland mit Exklaven und/oder Inseln), die jeweils von Grenzabschnitten umgrenzt werden. Alle übergeordneten Verwaltungseinheiten können aus den untersten Verwaltungseinheiten abgeleitet werden.

Die Geometrie der Verwaltungseinheiten liegt redundanzfrei in einer Ebene und wird im Wesentlichen über eine separate Attributtabelle klassifiziert.

Attribute der Flächen:

USE: Die unterste Ebene der Verwaltungseinheiten, der die Fläche angehört.

Das Attribut ist wie folgt belegt:

- 1 = Staat
- 4 = Kreis
- 11 = Bodensee Deutschland
- 12 = Bodensee Ausland

RS: Regionalschlüssel

Bei diesem 12-stelligen Schlüssel handelt es sich um den statistischen Schlüssel, wie er von den statistischen Ämtern verwendet wird. Die Schlüsselzahl ist hierarchisch strukturiert und spiegelt die in der Bundesrepublik bestehenden Verwaltungsebenen wieder.

Sie gliedert sich wie folgt:

- 1.-2. Stelle = Kennzahl des Bundeslandes
- 3. Stelle = Kennzahl des Regierungsbezirks
- 4.-5. Stelle = Kennzahl des Kreises
- 6.-9. Stelle = Kennzahl einer Verwaltungsgemeinschaft (hier stets 0000)
- 10.-12. Stelle = Gemeindekennzahl (hier stets 000)

GF: Trennung von Gewässer- und Landflächen.

Das Attribut ist wie folgt belegt:

- 1 = Gewässerfläche nur Staatsebene
- 2 = Gewässerfläche
- 3 = Landfläche nur Staatsebene
- 4 = Landfläche

Attribute der Grenzlinien:

USE: Die höchste Ebene der vom Grenzabschnitt begrenzten Verwaltungseinheit.

Das Attribut ist wie folgt belegt:

- 1 = Staat
- 2 = Bundesland
- 3 = Regierungsbezirk
- 4 = Kreis
- 99 = Küstenlinie (Trennung von Land- und Wasserflächen innerhalb einer Verwaltungseinheit) und Küstenlinie bzw. Grenze Bodensee Ausland; Das Attribut hat keine Bedeutung als Trennungslinie zwischen Verwaltungseinheiten.

LED: Rechtliche Definition des Grenzabschnitts.

- 1 = der Grenzabschnitt ist in einem Rechtsakt genau beschrieben, oder er wurde einer kartographischen Zwecken dienenden Darstellung entnommen
- 2 = rechtlich nicht festgelegte Grenzen
- 9 = Küstenlinie (Trennung von Land- und Wasserflächen bei gleicher Verwaltungsebene) und Küstenlinie Bodensee Ausland; Das Attribut hat keine Bedeutung als Trennungslinie für Verwaltungsgebiete.

3.1.3 Attributiver Teil

Der attributive Teil wird in einer Datenbanktabelle abgebildet, in der sämtliche Verwaltungseinheiten **aller** Verwaltungsebenen (bis zur Kreisebene) enthalten sind. Die Hierarchische Gliederung der Verwaltungsstruktur ist aus der statistischen Schlüsselzahl erkennbar, in der nicht relevante Stellen mit „0“ belegt sind.

Über die 12-stellige statistische Schlüsselzahl (RS) ist die Verknüpfung mit dem geometrischen Teil möglich.

Folgende Sachattribute sind vorhanden:

ISN: Identifikator, der als Verbindung zu den Informationen zur Verwaltungsstruktur fungiert.

USE: Verwaltungsebene, zu der die jeweilige Verwaltungseinheit gehört.

Das Attribut ist wie folgt belegt:

- 1 = Staat
- 2 = Bundesland
- 3 = Regierungsbezirk
- 4 = Kreis
- 11 = Bodensee Deutschland
- 12 = Bodensee Ausland

RS: Regionalschlüssel
12-stelliger statistischer Schlüssel, Beschreibung siehe Flächenattribute im geometrischen Teil.

AGS: Amtlicher Gemeindeschlüssel

Diese Schlüsselzahl ist der amtliche statistische Schlüssel der Gemeinden, wie er z.B. in statistischen Ämtern Verwendung findet.

Er entspricht dem RS, verkürzt um die Kennzahl der Verwaltungsgemeinschaft.

Er gliedert sich wie folgt:

- 1.-2. Stelle = Kennzahl des Bundeslandes
- 3. Stelle = Kennzahl des Regierungsbezirks
- 4.-5. Stelle = Kennzahl des Kreises
- 6.-8. Stelle = Gemeindekennzahl

GEN: Geographischer Name

RAU_RS: RS der Verwaltungseinheit der untersten Ebene, der den Sitz der Verwaltung repräsentiert

EWZ: Einwohnerzahlen des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de) mit dem Stand 31.12. des jeweiligen Jahres.

WIRKSAMKEIT:

Sofern in diesem Feld ein Datum eingetragen ist, beschreibt das Attribut das juristisch für die Wirksamkeit der Änderung relevante Datum. Dieses Datum wird nicht von allen Quellen mitgeteilt, so dass kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht.

Weitere Attribute beinhalten strukturelle Anteile der Schlüssel RS und AGS:

- SN_L = Land
- SN_R = Regierungsbezirk
- SN_K1 = Kreis – erste Ziffer bei dreistelligem Kreisschlüssel
- SN_K2 = Kreis – letzte zwei Ziffern des Kreisschlüssels
- SN_V1 = Verwaltungsgemeinschaft (VG) – erste zwei Ziffern bei vierstelligem Schlüssel der VG
- SN_V2 = Verwaltungsgemeinschaft (VG) – letzte zwei Ziffern des Schlüssels der VG
- SN_G = Gemeinde

Informationen zur Verwaltungsstruktur

Für jede Verwaltungseinheit wird ihre bundeslandspezifische Struktur und Bezeichnung angegeben. Dieser Teil des Datenbestandes kann als Tabelle verstanden werden, in der jede Zeile bzw. eine Menge aufeinander folgender Zeilen die Informationen zu einer Verwaltungseinheit enthält.

Die Tabelle ist in vier Spalten gegliedert:

- ISN: Identifikator, der als Verbindung zu den Einträgen im attributiven Teil des Datenbestandes fungiert
- ISS: Identifikator einer Substruktur, der als Zeiger auf die erste Spalte einer anderen Zeile der Tabelle verweist. Wenn keine weitere Substruktur existiert, hat der Zeiger den Wert 9997.
- SHI: Anzahl der Stellen, die vom 12-stelligen Regionalschlüssel von rechts abgestrichen werden müssen, um den Teil der Schlüsselzahl zu erhalten, der die Einheiten identifiziert.
- DES: Die Bezeichnung der Verwaltungseinheit selbst

Beispiel:

Die hierarchische Struktur des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen bis Kreisebene:

ISN	ISS	SHI	DES
1135	1136	10	Land
1136	1137	9	Regierungsbezirk
1136	1111	9	Regierungsbezirk
1137	1117	7	Kreis
1137	1118	7	Kreis
1111	9997	7	kreisfreie Stadt

3.2 Datenvolumen

Shape-Format: ca. 6 MB (10 Dateien)

3.3 Beschreibung der Datenformate

3.3.1 *SHAPE*

Das SHAPE-Datenformat ist als ein De-facto-Industriestandard für den Austausch von Geodaten ein sehr verbreitetes und geeignetes Datenaustauschformat.

Der Datensatz besteht aus folgenden Dateien:

VG1000_F.SHP → Verwaltungsflächen der Gemeinden
VG1000_F.SHX
VG1000_F.PRJ
VG1000_F.DBF

VG1000_L.SHP → Grenzlinien der Gemeinden
VG1000_L.SHX
VG1000_L.PRJ
VG1000_L.DBF

VG1000_NAM.DBF → Tabelle der Attribute

VG1000_ISN.DBF → Tabelle der hierarchischen Struktur

-

4 Spezifikation VG1000 (Ebenen)

4.1 Beschreibung des Datenbestandes

4.1.1 Allgemeines

Der Datenbestand untergliedert sich in die administrativen Verwaltungsebenen Deutschlands:

- Staat (sta)
- Bundesländer (bld)
- Regierungsbezirke (rbz)
- Kreise (krs)

Jede dieser Ebenen bildet einen Layer, der die Flächen der administrativen Einheiten enthält. Staat, Bundesländer, Regierungsbezirke und Kreise bilden jeweils einen deutschlandweiten Layer.

Die enthaltenen Flächen tragen direkt die attributiven Informationen. In der Ebene Staat wird die rechtliche Sonderstellung des Bodensees erkennbar. Dort werden alle Flächen mit dem Attribut USE =1, 11 und 12 abgebildet (s. Punkt 3).

4.1.2 Attribute der Flächen

USE: Die administrative Verwaltungsebene, der die Fläche angehört.

Das Attribut ist wie folgt belegt:

- 1 = Staat
- 2 = Bundesland
- 3 = Regierungsbezirk
- 4 = Kreis
- 11 = Bodensee Deutschland
- 12 = Bodensee Ausland

RS: Regionalschlüssel

Bei diesem 12-stelligen Schlüssel handelt es sich um den statistischen Schlüssel, wie er von den statistischen Ämtern verwendet wird. Die Schlüsselzahl ist hierarchisch strukturiert und spiegelt die in der Bundesrepublik bestehenden Verwaltungsebenen wieder.

Sie gliedert sich wie folgt:

- 1.-2. Stelle = Kennzahl des Bundeslandes
- 3. Stelle = Kennzahl des Regierungsbezirks
- 4.-5. Stelle = Kennzahl des Kreises
- 6.-9. Stelle = Kennzahl einer Verwaltungsgemeinschaft (hier stets 0000)
- 10.-12. Stelle = Gemeindekennzahl (hier stets 000)

GF: Trennung von Gewässer- und Landflächen.

Das Attribut ist wie folgt belegt:

- 1 = Gewässerfläche nur Staatsebene
- 2 = Gewässerfläche
- 3 = Landfläche nur Staatsebene
- 4 = Landfläche

RAU_RS: RS der Verwaltungseinheit der untersten Ebene, der den Sitz der Verwaltung repräsentiert

GEN: Geographischer Name

DES: Die amtliche Bezeichnung der Verwaltungseinheit.

AGS: Amtlicher Gemeindeschlüssel

Diese Schlüsselzahl ist der amtliche statistische Schlüssel der Gemeinden, wie er z.B. in statistischen Ämtern Verwendung findet.

Er wird abgeleitet vom RS, verkürzt um die Kennzahl der Verwaltungsgemeinschaft.

Er gliedert sich wie folgt:

- | | | |
|--------------|---|-----------------------------------|
| 1.-2. Stelle | = | Kennzahl des Bundeslandes |
| 3. Stelle | = | Kennzahl des Regierungsbezirks |
| 4.-5. Stelle | = | Kennzahl des Kreises |
| 6.-8. Stelle | = | Gemeindekennzahl (hier stets 000) |

EWZ: Einwohnerzahlen des Statistischen Bundesamtes mit dem Stand 31.12. des jeweiligen Jahres.

WIRKSAMKEIT:

Sofern in diesem Feld ein Datum eingetragen ist, beschreibt das Attribut das juristisch für die Wirksamkeit der Änderung relevante Datum. Dies Datum wird nicht von allen Quellen mitgeteilt, so dass kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht.

Anmerkung: Informationen über Verwaltungsgemeinschaften und Gemeinden sind im Datenbestand nicht enthalten, die Schlüssel sind deshalb in den entsprechenden Stellen mit 0 belegt.

4.2 Datenvolumen

Shape-Format: ca. 6 MB (16 Dateien)

DXF-Format: ca. 20 MB (5 Dateien)

4.3 Beschreibung der Datenformate

4.3.1 SHAPE

Das SHAPE-Datenformat ist als ein De-facto-Industriestandard für den Austausch von Geodaten ein sehr verbreitetes und geeignetes Datenaustauschformat.

Jeder Layer besteht aus folgenden Dateien:

VG1000xxx.SHP
VG1000xxx.SHX
VG1000xxx.PRJ
VG1000xxx.DBF

xxx steht für die Abkürzung der jeweiligen administrativen Ebene.

4.3.2 DXF

In diesem Datenformat werden die Flächen der administrativen Einheiten durch ihre Umrisslinien beschrieben. Die Verwaltungseinheiten liegen jeweils auf einem Layer der durch die Schlüsselzahl (RS) gekennzeichnet ist. Die dazugehörigen Namen befinden sich in einer ASCII-Datei mit der Satzstruktur <RS>,<GEN>,<AGS>,<EWZ>.

Dateien:

VG1000_xxx.DXF xxx steht für die Abkürzung der jeweiligen administrativen Ebene
VG1000_NAM.CSV Namen aller administrativen Einheiten

5 Hinweise zur Datenbereitstellung

Der Datenbestand wird nur für das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland bereitgestellt.

Die Daten können auch in anderen Georeferenzierungen als den unter Punkt 1 angegebenen bereitgestellt werden. Der hierfür erforderliche Sonderaufwand wird durch das BKG allerdings in Rechnung gestellt.

6 Testdaten

Testdaten stehen zum Download unter www.geodatenzentrum.de zur Verfügung.

7 Bestellung und weitere Dienste

Bestellungen können über unser **Online-Bestellsystem** unter www.geodatenzentrum.de → *Bestellung* vorgenommen werden.

Sie können Bestellungen auch an die folgende Adresse richten:

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
Referat GI1
Richard-Strauss-Allee 11
D-60598 Frankfurt am Main

Tel.: (069) 63 33 - 349 oder 400
Fax: (069) 63 33 - 441
E-Mail: geodateninfo@bkg.bund.de

Weitere Informationen und Dienste finden Sie unter www.geodatenzentrum.de.