

## Beispiel für die Anwendung des DDGI-Qualitätsmodells

Produktbezeichnung:

Euro-Maps Land Cover (Landbedeckungs- und Landnutzungsdatensatz)

Hersteller / Anbieter des Produkts:

GAF AG, Arnulfstr. 197, 80634 München, [www.gaf.de](http://www.gaf.de),

in Zusammenarbeit mit

Euromap Satellitendaten-Vertriebsgesellschaft mbH, Augustastr. 18a, 17235 Neustrelitz,

[www.euromap.de](http://www.euromap.de)

**Stand 01.02.2010**

| 2 Beschreibende Merkmale      | ISO-Feld |   |
|-------------------------------|----------|---|
| 2.1 Produktklassen            |          | BA Artefaktbeschreibende Geofachdaten   |
| 2.2 Produktbeschreibung       |          |   |
| 2.2.1 Kurzbeschreibung        |          |   |
| <i>Name des Datensatzes</i>   | 360,361  | Euro-Maps Land Cover (Euro-Maps LC)   |
| <i>Inhalt des Datensatzes</i> | 25       | <p>Euro-Maps Land Cover ist ein flächendeckender, homogener Datensatz, der für das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland 22 Landbedeckungs- und Landnutzungstypen ausweist.</p> <p>Die Daten besitzen eine räumliche Auflösung von 25x25m je Pixel. Die Mindestobjektgröße beträgt 0.25ha.</p> <p>Euro-Maps LC wird als Standardprodukt mit 22 bzw. 6 Klassen angeboten oder als nutzerdefiniertes Produkt mit freier Klassenwahl.</p> <p>Klassenschlüssel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = sehr dichte Bebauung</li> <li>2 = dichte Bebauung</li> <li>3 = lockere Bebauung</li> <li>4 = sehr lockere Bebauung</li> <li>5 = große Gebäude</li> <li>6 = versiegelte Flächen</li> <li>7 = Landwirtschaft/Freiflächen</li> <li>8 = Wasser</li> <li>9 = Feld-Wald/Büsche/Hecken</li> <li>10 = Feuchtflächen</li> <li>11 = Wein</li> <li>12 = Obst</li> <li>13 = Hopfen</li> <li>14 = Fels</li> <li>15 = Abraum</li> <li>16 = Abbau/Tagebau</li> <li>17 = Sand</li> <li>18 = Brücken</li> <li>19 = Gewächshäuser</li> <li>20 = Nadelwald</li> </ul> |

|  |                 |   |
|--|-----------------|---|
|  |                 | 21 = Mischwald<br>22 = Laubwald   |
| 2.2.2 Hersteller des Produkts und ursprüngliche Verwendung |                 |   |
| <i>Hersteller des Datensatzes</i>                          | 29,367(376)-386 | GAF AG, Arnulfstr. 197, 80634 München; www.gaf.de   |
| <i>Verwendungszweck</i>                                    | 26              | Euro-Maps LC wurde für den Bedarf in der Funknetzplanung konzipiert. Mit der hohen Anzahl an verfügbaren thematischen Klassen wird darüber hinaus jedoch ein breites Anwendungsspektrum eröffnet. Gerade für interdisziplinäre Fragestellungen werden präzise Umweltinformationen benötigt. Hierfür stellt Euro-Maps LC eine aktuelle und solide Grundlage dar.<br><br>Anwendung findet Euro-Maps LC daher in den Sektoren Umwelt, Land- und Forstwirtschaft, Gewässerschutz, Verkehr, Sicherheit, Raumplanung, Katastrophenschutz.   |
| <i>Ansprechpartner</i>                                     | 375,377,378     | GAF AG:<br>Frau R. Richter<br>Arnulfstr. 197, 80634 München<br>Mail: euro-maps-lc@gaf.de<br><br>Euomap GmbH:<br>Herr J. Reike<br>AugustasträÙe 18a, 17235 Neustrelitz<br>Mail: euro-maps-lc@euomap.de   |
| <i>Publikationen</i>                                       | ?               | 1) Newsletter GAF AG:<br><a href="http://www.gaf.de/content/euro-maps-land-cover-launched">http://www.gaf.de/content/euro-maps-land-cover-launched</a><br>2) Pressemitteilung GAF AG: z.B.<br>eomag: <a href="http://www.eomag.eu/articles/926/gaf-ag">http://www.eomag.eu/articles/926/gaf-ag</a><br>gim-international:<br><a href="http://www.gim-international.com/news/id3830-Clutter_Data_Set_for_Germany.html">http://www.gim-international.com/news/id3830-Clutter_Data_Set_for_Germany.html</a><br>business-geomatics:<br><a href="http://wp1118234.vwp1864.webpack.hosteurope.de/business-geomatics.com/archiv/909/20.html">http://wp1118234.vwp1864.webpack.hosteurope.de/business-geomatics.com/archiv/909/20.html</a><br>bisk:<br><a href="http://www.bsik.at/vermessen/aktuelles_html/gisrepnews18_9/gisreport18_9">http://www.bsik.at/vermessen/aktuelles_html/gisrepnews18_9/gisreport18_9</a> |
| 2.2.3 Herkunft und Datenquellen                            |                 |   |
| <i>Datenquelle</i>   | 83/93           | Multispektrale LISS-III Satellitendaten des IRS-P6 Resourcesat-1, aus den Jahren 2006 bis 2008 bilden die Grundlage für die Erstellung von Euro-Maps LC.<br><br>Diese multispektralen LISS-III Satellitendaten wurden unter Verwendung des SRTM 3c Höhenmodells (Auflösung 90m, Höhengenaugigkeit 6 m relativ, absolut 16 m) orthorektifiziert. Als Referenzdatensatz diente das Satellitenbildmosaik Euro-Maps 2D (Bodenauflösung 5m, RMSE +/- 6m, CE90 +/- 15 m).   |
| <i>Urheber</i>   | 90              | Euomap Satellitendaten-Vertriebsgesellschaft mbH, www.euomap.de<br>GAF AG, www.gaf.de (Datenverarbeitung)   |
| <i>Maßstab</i>   | 94              | 1:30.000  |
| <i>Anlass</i>  | 87?             | Euro-Maps LC wurde erstellt, um auf die Nachfrage nach aktuellen,   |

|   |                        |  |
|---|------------------------|--|
|   |                        | qualitativ hochwertigen thematischen Daten zu reagieren.   |
| <i>Fertigstellungszeitpunkt</i>         | 89                     | September 2009   |
| <i>Räumliche Ausdehnung</i>             | 97                     | Deutschland  |
| <i>Datentyp</i>                         | 91                     | Rasterdaten und alphanumerische Metainformation (xml)  |
| <i>Raumbezug</i>                        | 95                     | Lagebezugssystem der Deutschen Landesvermessung (Gauß-Krüger, Bessel, Potsdam Datum)   |
| <b>2.2.4 Produktmerkmale</b>            |                        |  |
| <i>Gebiet</i>                           | 335                    | Landesfläche der Bundesrepublik Deutschland  |
| <i>Räumliche Ausdehnung</i>             | 344-347, 349, 340, 342 | national<br>in unterschiedlichen Projektionen vorliegend:<br>Gauß-Krüger Zone 3 und 4, sowie UTM32_GRS80_ERTS89<br><br>Geographische Ausdehnung in DD (decimal degree):<br>West: 5.262031 dd, Ost: 15.354127 dd,<br>Nord: 55.256247 dd, Süd: 47.134352 dd            |
| <i>Zeitliche Ausdehnung</i>             | 351                    | Euro-Maps LC basiert auf 43 multispektralen LISS-III Satellitendaten des IRS-P6 Resourcesat-1 aus den Jahren 2006 bis 2008.<br>Die Satellitenszenen liegen zu 18 verschiedenen Aufnahmezeitpunkten aus der Vegetationsperiode von Ende April bis Ende September vor. |
| <i>Maßstab</i>                          | 60                     | 1:30.000 bis 1:50.000  |
| <i>Bezugsellipsoid</i>                  | 191                    | Bessel   |
| <i>Geodätisches Datum</i>               | 192                    | Potsdam (DE-DHDN whole country 2001)   |
| <i>Höhenbezug</i>                       | 355-358                | EGM 96   |
| <i>Abbildung</i>                        | 190                    | Gauß Krüger Zone 4   |
| <i>Produktaktualität</i>                | 394                    | 12.06.2006 bis 02.06.2008<br>Flächenanteile der verschiedenen Aufnahmejahre:<br>23.46% aus 2008<br>50.14% aus 2007<br>26.36% aus 2006  |
| <i>Datenmodell</i>                      | ?                      | thematischer Layer (ESRI run-length Komprimierung)   |
| <i>Datentyp</i>                         | 37                     | Rasterdaten, alphanumerische Metainformation (xml)   |
| <b>2.2.5 Ergänzende Produktmerkmale</b> |                        |  |
| 2.2.5.1 Anwendungsschema                | 321                    | Planungsgrundlage für Funknetzplanung, Umwelt- und Sicherheitsfragen, Standortsuche.<br>Grundlage zur Raumplanung oder Veränderungskartierung<br>Zusatzinformation für Gefahren- oder Veränderungsmodellierungen   |
| 2.2.5.2 Hauptverwendungszweck           | 63                     | siehe 2.2.2.   |
| 2.2.5.3 Beschränkungen                  | 68-74                  | Copyright GAF AG   |
| 2.2.5.4 Laufendhaltung, Aktualisierung  | 143, 145               | Aktualisierung geplant   |
| 2.2.5.5 Testdatensätze                  | ?                      | auf Anfrage  |
| 2.2.5.6 Lieferform                      | 271                    | GEO-TIFF, ERDAS Imagine internes Format: IMG<br>sonstige Lieferformate auf Anfrage   |

|   |       |  |
|---|-------|--|
| 2.2.5.7 Nutzungsrechte                          | 68-74 | Einzelnutzerslizenz bzw. Mehrfachnutzerlizenz auf Anfrage  |
| 2.2.5.8 Preise                                  | 299   | auf Anfrage  |
| 2.2.5.9 Referenzen                              | ?     | auf Anfrage  |
| 2.2.5.10 Angaben zur Homogenität                | 126?  | Landesweit homogene Datenerfassung mit einer Bodenauflösung von 25x25 m per Pixel.   |
| <b>3 Quantitative Merkmale</b>                  |       |  |
| <b>3.1 Positionsgenauigkeit</b>                 |       |  |
| <i>Absolute (äußere) Positionsgenauigkeit</i>   | 117   | --   |
| <i>Relative (innere) Positionsgenauigkeit</i>   | 119   | Der Datensatz weist bei einem CE 90 eine Lagegenauigkeit von weniger als 15 Metern auf.  |
| <i>Rasterdatengenauigkeit</i>                   | 118   | Der Datensatz weist bei einem CE 90 eine Lagegenauigkeit von weniger als 15 Metern auf.  |
| <b>3.2 Thematische Genauigkeit</b>              |       |  |
| <i>Richtigkeit der Klassifikation</i>           | 125   | Die korrekte Zuordnung der Klassen wurde überprüft und bestätigt.  |
| <i>Richtigkeit nichtquantitativer Attribute</i> | 126   | Erreichte Genauigkeit pro Klasse: über 95% (User's Accuracy, Producer's Accuracy)<br>Konfidenzintervalle pro Klasse: +/- 3%<br>Konfidenzlevel: 95%<br>Erreichte Gesamtgenauigkeit: 97.6%<br><br>Methode:<br>Stratifizierte Zufallsstichprobe mit 230 Punktstichproben je Klasse.<br>Die Klassen der unterschiedlichen Bebauungsdichte sowie die drei vorliegenden Waldklassen wurden zu jeweils einer Objektklasse zusammengefasst. Geprüfte Gesamtklassenanzahl: 17 Klassen<br>Die Qualitätsprüfung wurde auf Basis unabhängiger Luftbilder bzw. hochauflöser Satellitendaten durchgeführt. |
| <i>Genauigkeit quantitativer Attribute</i>      | 127   | Entfällt   |
| <b>3.3 Vollständigkeit</b>                      |       |  |
| <i>Datenüberschuss</i>                          | 109   | kein Datenüberschuss   |
| <i>Datenmangel</i>                              | 110   | kein Datenmangel   |
| <b>3.4 Logische Konsistenz</b>                  |       |  |
| <i>Konzeptuelle Konsistenz</i>                  | 112   | Ist im Rahmen der Interpretationsmöglichkeiten gegeben.  |
| <i>Wertekonsistenz</i>                          | 113   | Gegeben. Keine Werte außerhalb des definierten numerischen Klassencodes vorhanden.   |
| <i>Formatkonsistenz</i>                         | 114   | Gegeben  |
| <i>Topologische Konsistenz</i>                  | 115   | Gegeben  |
| <i>Geometrische Konsistenz</i>                  | ?     | Entfällt   |
| <i>Thematische Konsistenz</i>                   | ?     | Gegeben. Die Objekte sind gemäß ihrer Mindestkartiergröße erfasst worden.  |
| <b>3.5 Zeitliche Genauigkeit</b>                |       |  |

|                                    |     |   |
|------------------------------------|-----|---|
| <i>Genauigkeit der Zeitmessung</i> | 121 | Gegeben. Aufnahmezeitpunkt der Basissatellitendaten (IRS-P6 LISS-III) wird tagegenau registriert. |
| <i>Zeitliche Konsistenz</i>        | 122 | trifft nicht zu   |
| <i>Zeitliche Gültigkeit</i>        | 123 | Trifft nur für den Aufnahmezeitpunkt der Basissatellitendaten (IRS-P6-LISS-III) zu.               |
| 4 Nutzergruppen und Nutzerprofile  |     |   |
| <i>Typische Nutzergruppen</i>      | ?   | siehe 2.2.2   |
| <i>Typische Nutzerprofile</i>      | ?   | analyse-, graphik- sowie betrachtungsorientierter Nutzer  |