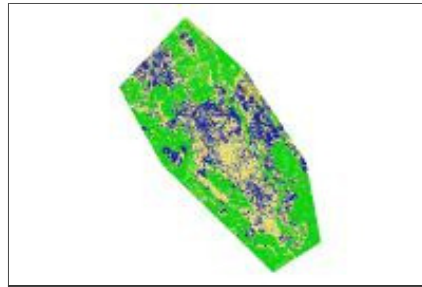


Waldklassifikation 2004

File Geodatabase Raster Dataset



Tags

Waldklassifikation, Forest Classification, Laubwald, Nadelwald, Multisensoral, Laserscan, Zeilenscanner

Summary

Dieser Datensatz enthält das Ergebnis der Diplomarbeit "Multisensorale Waldklassifikation im Sihlwald". Mit diesem Rasterdatensatz wurde der Wald in Laubwald, Nadelwald, Lärche und Nichtwald klassifiziert.

Description

Dieser Datensatz enthält das Ergebnis der Diplomarbeit "Multisensorale Waldklassifikation im Sihlwald". Mit diesem Rasterdatensatz wurde der Wald in Laubwald, Nadelwald, Lärche und Nichtwald klassifiziert.

Für die Datengrundlage wurde am 20. April 2004 mit dem Scanner Falcon II ein simultaner Flug mit zwei Sensoren über dem Untersuchungsgebiet Sihlwald durchgeführt. Dabei wurden mit einer aktiven Distanzmessung mittels Laserscanner ein digitales Boden- sowie ein Oberflächenmodell ermittelt. Bei der Klassifikation wird jedoch nur die Differenz der beiden Modelle miteinbezogen. Der im optoelektronischen LIDAR-System Falcon II zusätzlich eingebaute Zeilenscanner (Kanäle Rot, Blau, Grün und Nahinfrarot) war dabei für die Aufnahme der multispektralen Daten verantwortlich.

Die Klassifikation wird mit der Methode des objektorientierten Ansatzes mittels der Bildanalyse Software eCognition der Firma Definiens AG durchgeführt, welche im Wesentlichen von zwei innovativen und richtungsweisenden Schlüsselfunktionen lebt. Es handelt sich dabei um die multiskalare Bildsegmentierung sowie die 'Fuzzy Membership Function' Klassifikationsmethode. Zahlreiche Sihlwaldbegehungen, das visuelle Herausfiltern von Informationen aus dem multispektralen Datensatz, die bereits erwähnte objektorientierte Methode und die beiden Falcon II Datensätze dienen zur Bestimmung der verschiedenen Klassen. Dabei werden die vierfolgenden Klassen bestimmt: Laubbaum, Nadelbaum, Lärche und die Restklasse.

Nachzulesen unter: http://www.parks.ch/wpz/mmd_fullentry.php?docu_id=9352

Waldklassen:

1 = Laubwald

2 = Nadelwald

3 = Lärche

4 = Nichtwald

Credits

Christine Füllemann 2007

Use limitations

Da die Klassifikation auf Laserscanner- und Zeilenscanner-Daten vom 20.04.2004 (d.h. im

unbeliebten Zustand) stattfand, ist die Klassifikation mit etwas Vorsicht zu betrachten. Das gilt besonders für die Klasse Lärche, welche zum Teil auch Bodenvegetation enthält.

ArcGIS Metadata ►

Topics and Keywords ►

THEMES OR CATEGORIES OF THE RESOURCE biota

* CONTENT TYPE Downloadable Data

EXPORT TO FGDC CSDGM XML FORMAT AS RESOURCE DESCRIPTION No

[Hide Topics and Keywords ▲](#)

Citation ►

TITLE Waldklassifikation 2004

ALTERNATE TITLES Multisensorale Waldklassifikation 2004

PRESENTATION FORMATS * digital table

[Hide Citation ▲](#)

Citation Contacts ►

RESPONSIBLE PARTY

INDIVIDUAL'S NAME Christine Füllemann

CONTACT'S ROLE author

[Hide Citation Contacts ▲](#)

Resource Details ►

DATASET LANGUAGES * (SWITZERLAND)

DATASET CHARACTER SET utf8 - 8 bit UCS Transfer Format

SPATIAL REPRESENTATION TYPE * grid

* PROCESSING ENVIRONMENT Microsoft Windows Vista Version 6.0 (Build 6002) Service Pack 2;
ESRI ArcGIS 10.0.5.4400

CREDITS

Christine Füllemann 2007

ARCGIS ITEM PROPERTIES

* NAME waldklassifikation_2004

* LOCATION file:///\\ZRHL04D8\F\wpzdata\projdata\cfuellemann_waldklassifikation_2004
\gis_pub\waldklassifikation_2004.gdb

* ACCESS PROTOCOL Local Area Network

[Hide Resource Details ▲](#)

Extents ►

EXTENT

GEOGRAPHIC EXTENT

BOUNDING RECTANGLE

EXTENT TYPE Extent used for searching

* WEST LONGITUDE 8.493526

- * EAST LONGITUDE 8.600712
- * NORTH LATITUDE 47.305900
- * SOUTH LATITUDE 47.214198
- * EXTENT CONTAINS THE RESOURCE Yes

EXTENT IN THE ITEM'S COORDINATE SYSTEM

- * WEST LONGITUDE 2679825.000000
- * EAST LONGITUDE 2687795.000000
- * SOUTH LATITUDE 1229750.000000
- * NORTH LATITUDE 1239832.500000
- * EXTENT CONTAINS THE RESOURCE Yes

[Hide Extents ▲](#)**Resource Points of Contact ►**

POINT OF CONTACT

INDIVIDUAL'S NAME Ronald Schmidt
 ORGANIZATION'S NAME Stiftung Wildnispark Zürich
 CONTACT'S POSITION Geodatenmanagement
 CONTACT'S ROLE point of contact

CONTACT INFORMATION ►

PHONE

VOICE + 41 44 7225522
 FAX + 41 44 7225523

ADDRESS

TYPE both
 DELIVERY POINT Alte Sihlthalstrasse 38
 CITY Sihlwald
 POSTAL CODE CH-8135
 COUNTRY CH
 E-MAIL ADDRESS gis@wildnispark.ch

[Hide Contact information ▲](#)[Hide Resource Points of Contact ▲](#)**Resource Maintenance ►**

RESOURCE MAINTENANCE

UPDATE FREQUENCY not planned

[Hide Resource Maintenance ▲](#)**Resource Constraints ►**

CONSTRAINTS

LIMITATIONS OF USE

Da die Klassifikation auf Laserscanner- und Zeilenscanner-Daten vom 20.04.2004 (d.h. im unbelaubten Zustand) stattfand, ist die Klassifikation mit etwas Vorsicht zu betrachten. Das gilt besonders für die Klasse Lärche, welche zum Teil auch Bodenvegetation enthält.

[Hide Resource Constraints ▲](#)**Spatial Reference ►**

ARCGIS COORDINATE SYSTEM

```

* TYPE Projected
* GEOGRAPHIC COORDINATE REFERENCE GCS_CH1903+
* PROJECTION CH1903+_LV95
* COORDINATE REFERENCE DETAILS
  PROJECTED COORDINATE SYSTEM
    WELL-KNOWN IDENTIFIER 2056
    X ORIGIN -27386400
    Y ORIGIN -32067900
    XY SCALE 140996569.55187955
    Z ORIGIN -100000
    Z SCALE 10000
    M ORIGIN -100000
    M SCALE 10000
    XY TOLERANCE 0.001
    Z TOLERANCE 0.001
    M TOLERANCE 0.001
    HIGH PRECISION true
    WELL-KNOWN TEXT PROJCS["CH1903+_LV95",GEOGCS["GCS_CH1903+",DATUM
["D_CH1903+",SPHEROID["Bessel_1841",6377397.155,299.1528128]],PRIMEM
["Greenwich",0.0],UNIT["Degree",0.0174532925199433]],PROJECTION
["Hotine_Oblique_Mercator_Azimuth_Center"],PARAMETER
["False_Easting",2600000.0],PARAMETER["False_Northing",1200000.0],PARAMETER
["Scale_Factor",1.0],PARAMETER["Azimuth",90.0],PARAMETER
["Longitude_Of_Center",7.439583333333333],PARAMETER
["Latitude_Of_Center",46.95240555555556],UNIT["Meter",1.0],AUTHORITY
["EPSG",2056]]

```

REFERENCE SYSTEM IDENTIFIER

```

*
* CODESPACE EPSG
* VERSION 7.4.1

```

[Hide Spatial Reference ▲](#)

Spatial Data Properties ►

GEORECTIFIED GRID

```
* NUMBER OF DIMENSIONS 2
```

AXIS DIMENSIONS PROPERTIES

```

DIMENSION TYPE column (x-axis)
* DIMENSION SIZE 15940
* RESOLUTION 0.500000 Meter

```

AXIS DIMENSIONS PROPERTIES

```

DIMENSION TYPE row (y-axis)
* DIMENSION SIZE 20165
* RESOLUTION 0.500000 Meter

```

```

* CELL GEOMETRY area
* POINT IN PIXEL center

```

```
* TRANSFORMATION PARAMETERS ARE AVAILABLE Yes
```

```
* CHECK POINTS ARE AVAILABLE No
```

CORNER POINTS

```

* POINT 2679825.000000 1229750.000000
* POINT 2679825.000000 1239832.500000
* POINT 2687795.000000 1239832.500000
* POINT 2687795.000000 1229750.000000

```

* CENTER POINT 2683810.000000 1234791.250000

Hide Georectified Grid ▲

ARCGIS RASTER PROPERTIES ►

GENERAL INFORMATION

* PIXEL DEPTH 8
 * COMPRESSION TYPE RLE
 * NUMBER OF BANDS 1
 * RASTER FORMAT GRID
 * SOURCE TYPE continuous
 * PIXEL TYPE unsigned integer
 * NO DATA VALUE 0
 * HAS COLORMAP No
 * HAS PYRAMIDS Yes

Hide ArcGIS Raster Properties ▲

Hide Spatial Data Properties ▲

Spatial Data Content ►

IMAGE DESCRIPTION

* TYPE OF INFORMATION physical measurement

BAND INFORMATION

* DESCRIPTION waldklass04
 * MAXIMUM VALUE 4.000000
 * MINIMUM VALUE 1.000000

UNITS

* SYMBOL Meter
 * NUMBER OF BITS PER VALUE 8

Hide Spatial Data Content ▲

Lineage ►

LINEAGE STATEMENT

Erzeugung Fernerkundungsdaten (Laserscanner und Zeilenscanner) mittels objektorientierter Bildanalyse. Nachzulesen unter:

http://www.parc.ch/wpz/mmd_fullentry.php?docu_id=9352

Hide Lineage ▲

Geoprocessing history ►

PROCESS

PROCESS NAME Reclassify_1
 DATE 2006-05-10 11:28:22
 TOOL LOCATION E:\ArcGis\ArcToolbox\Toolboxes\Spatial Analyst Tools.tbx\Reclassify
 COMMAND ISSUED
 Reclassify F:\rschmidt\Grid\recl_mosa_neu Value "1 NODATA;2 4;3 1;4 2;5 3;6 NODATA" F:\rschmidt\Grid\Reclass_recl1 DATA
 INCLUDE IN LINEAGE WHEN EXPORTING METADATA No

PROCESS

PROCESS NAME
 DATE 2013-10-16 16:25:03
 TOOL LOCATION c:\program files\arcgis\desktop10.0\ArcToolbox\Toolboxes\Data Management

Tools.tbx\CopyRaster

COMMAND ISSUED

```
CopyRaster F:\wpzdata\projdata\cfuellemann_waldklassifikation_2004
\gis_pub\waldklass04 F:\wpzdata\projdata\cfuellemann_waldklassifikation_2004
\gis_pub\waldklassifikation_2004.gdb\waldklass04 # # # NONE NONE #
INCLUDE IN LINEAGE WHEN EXPORTING METADATA No
```

[Hide Geoprocessing history ▲](#)

Distribution ►

DISTRIBUTOR ►

AVAILABLE FORMAT

* NAME Raster Dataset

TRANSFER OPTIONS

* TRANSFER SIZE 18.077

ONLINE SOURCE

* LOCATION file://\smb-gw\root\raid\gissnplb4
\sihlwald\projdata\cfuellemann\gis_pub\waldklass04
* ACCESS PROTOCOL Local Area Network
* DESCRIPTION Downloadable Data

[Hide Distributor ▲](#)

DISTRIBUTION FORMAT

* NAME File Geodatabase Raster Dataset

[Hide Distribution ▲](#)

Fields ►

DETAILS FOR OBJECT VAT_waldklassifikation_2004 ►

* TYPE Table
* ROW COUNT 4

FIELD OBJECTID ►

* ALIAS OBJECTID
* DATA TYPE OID
* WIDTH 4
* PRECISION 0
* SCALE 0
* FIELD DESCRIPTION
Internal feature number.

* DESCRIPTION SOURCE
ESRI

* DESCRIPTION OF VALUES Sequential unique whole numbers that are automatically generated.

[Hide Field OBJECTID ▲](#)

FIELD Value ►

* ALIAS VALUE
* DATA TYPE Integer
* WIDTH 4
* PRECISION 0
* SCALE 0

FIELD DESCRIPTION

Waldklasse:

- 1 = Laubwald
- 2 = Nadelwald
- 3 = Lärche
- 4 = Nichtwald

[Hide Field Value ▲](#)

FIELD Count ▶

- * ALIAS COUNT
- * DATA TYPE Integer
- * WIDTH 4
- * PRECISION 0
- * SCALE 0

[Hide Field Count ▲](#)[Hide Details for object VAT_waldklassifikation_2004 ▲](#)[Hide Fields ▲](#)**Metadata Details ▶**

- * METADATA LANGUAGE (SWITZERLAND)
- * METADATA CHARACTER SET utf8 - 8 bit UCS Transfer Format

SCOPE OF THE DATA DESCRIBED BY THE METADATA * dataset
 SCOPE NAME * dataset

* LAST UPDATE 2013-10-16

ARCGIS METADATA PROPERTIES

METADATA FORMAT ArcGIS 1.0
 STANDARD OR PROFILE USED TO EDIT METADATA FGDC

CREATED IN ARCGIS FOR THE ITEM 2006-12-21 11:43:19
 LAST MODIFIED IN ARCGIS FOR THE ITEM 2013-10-16 17:00:06

AUTOMATIC UPDATES

HAVE BEEN PERFORMED Yes
 LAST UPDATE 2013-10-16 16:33:06

[Hide Metadata Details ▲](#)**Metadata Contacts ▶**

METADATA CONTACT

INDIVIDUAL'S NAME Ronald Schmidt
 ORGANIZATION'S NAME Stiftung Wildnispark Zürich
 CONTACT'S POSITION Geodatenmanagement
 CONTACT'S ROLE point of contact

CONTACT INFORMATION ▶

PHONE
 VOICE + 41 44 7225522
 FAX + 41 44 7225523

ADDRESS

TYPE both

DELIVERY POINT Alte Sihltalstrasse 38

CITY Sihlwald

POSTAL CODE CH-8135

COUNTRY CH

E-MAIL ADDRESS gis@wildnispark.ch

Hide Contact information ▲

Hide Metadata Contacts ▲

Metadata Maintenance ►

MAINTENANCE

UPDATE FREQUENCY as needed

Hide Metadata Maintenance ▲

Thumbnail and Enclosures ►

THUMBNAIL

THUMBNAIL TYPE JPG

Hide Thumbnail and Enclosures ▲

FGDC Metadata (read-only) ▼