

# Offene Geodaten in Thüringen



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

## Warum frei verfügbare Daten der Verwaltung?

Die Entwicklungen zu Open Data sind im Verwaltungsbereich sehr vielfältig und dynamisch. Ergänzend zum Open Data-Gesetz des Bundes werden die Länder im Rahmen ihrer Zuständigkeit Open Data-Gesetze erlassen.

(Beschluss zur Neuregelung des bundesstaatlichen Finanzausgleichssystems ab 2020 der Konferenz der Regierungschefinnen und Regierungschefs von Bund und Ländern am 14. Oktober 2016 in Berlin).

# Warum frei verfügbare Daten der Verwaltung?

**Sts. Klaus Vitt** (Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat sowie Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik)

*14. März 2017 Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus – Berlin*

- „Die kostenpflichtige Bereitstellung von Geobasisdaten ist nicht zeitgemäß.“



Klaus Vitt

Bildquelle *BMI* "Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat"

## Warum frei verfügbare Daten der Verwaltung?

**Sts. Klaus Vitt** (Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat sowie Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik)

*14. März 2017 Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus – Berlin*

- „...freie Daten bilden Grundlage für innovative Ideen – diese sind der Motor für unsere Entwicklung..“



Klaus Vitt

Bildquelle *BMI* "Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat"

# Warum frei verfügbare Daten der Verwaltung?

**Sts. Klaus Vitt** (Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat sowie Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik)

*14. März 2017 Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus – Berlin*

- „... verschiedene Preis- und Lizenzmodelle machen Projekte Vorhaben nahezu unmöglich...“



Klaus Vitt

Bildquelle *BMI* "Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat"

## Warum frei verfügbare Daten der Verwaltung?

**Sts. Klaus Vitt** (Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat sowie Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik)

*14. März 2017 Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus – Berlin*

- „Es wäre wünschenswert, dass alle Bundesländer die Geobasisdaten - openData – bereitstellen.“



Klaus Vitt

Bildquelle *BMI* "Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat"

# Mit dem Landesprogramm „Offene Geodaten“

stellt das TLVermGeo seit  
01. Januar 2017

**alle Geobasisdaten**

**den Interessenten  
kostenfrei zur Verfügung**



Landesprogramm

„Offene Geodaten“

erstellt im Auftrag des IKG-GIZ

Dokument V 1.0, 19.11.2015



## Webcontent-Anzeige

### Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0

(1) Jede Nutzung ist unter den Bedingungen dieser „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ zulässig.

Die bereitgestellten Daten und Metadaten dürfen für die kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung insbesondere

1. vervielfältigt, ausgedruckt, präsentiert, verändert, bearbeitet sowie an Dritte übermittelt werden;
2. mit eigenen Daten und Daten Anderer zusammengeführt und zu selbständigen neuen Datensätzen verbunden werden;
3. in interne und externe Geschäftsprozesse, Produkte und Anwendungen in öffentlichen und nicht öffentlichen elektronischen Netzwerken eingebunden werden.

(2) Bei der Nutzung ist sicherzustellen, dass folgende Angaben als Quellenvermerk enthalten sind:

1. Bezeichnung des Bereitstellers nach dessen Maßgabe,
2. der Vermerk „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ oder „dl-de/by-2-0“ mit Verweis auf den Lizenztext unter [www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  sowie
3. einen Verweis auf den Datensatz (URI).

Dies gilt nur soweit die datenhaltende Stelle die Angaben 1. bis 3. zum Quellenvermerk bereitstellt.

(3) Veränderungen, Bearbeitungen, neue Gestaltungen oder sonstige Abwandlungen sind im Quellenvermerk mit dem Hinweis zu versehen, dass die Daten geändert wurden.

# 1. Variante

## Der Datenbereitstellung und Nutzung

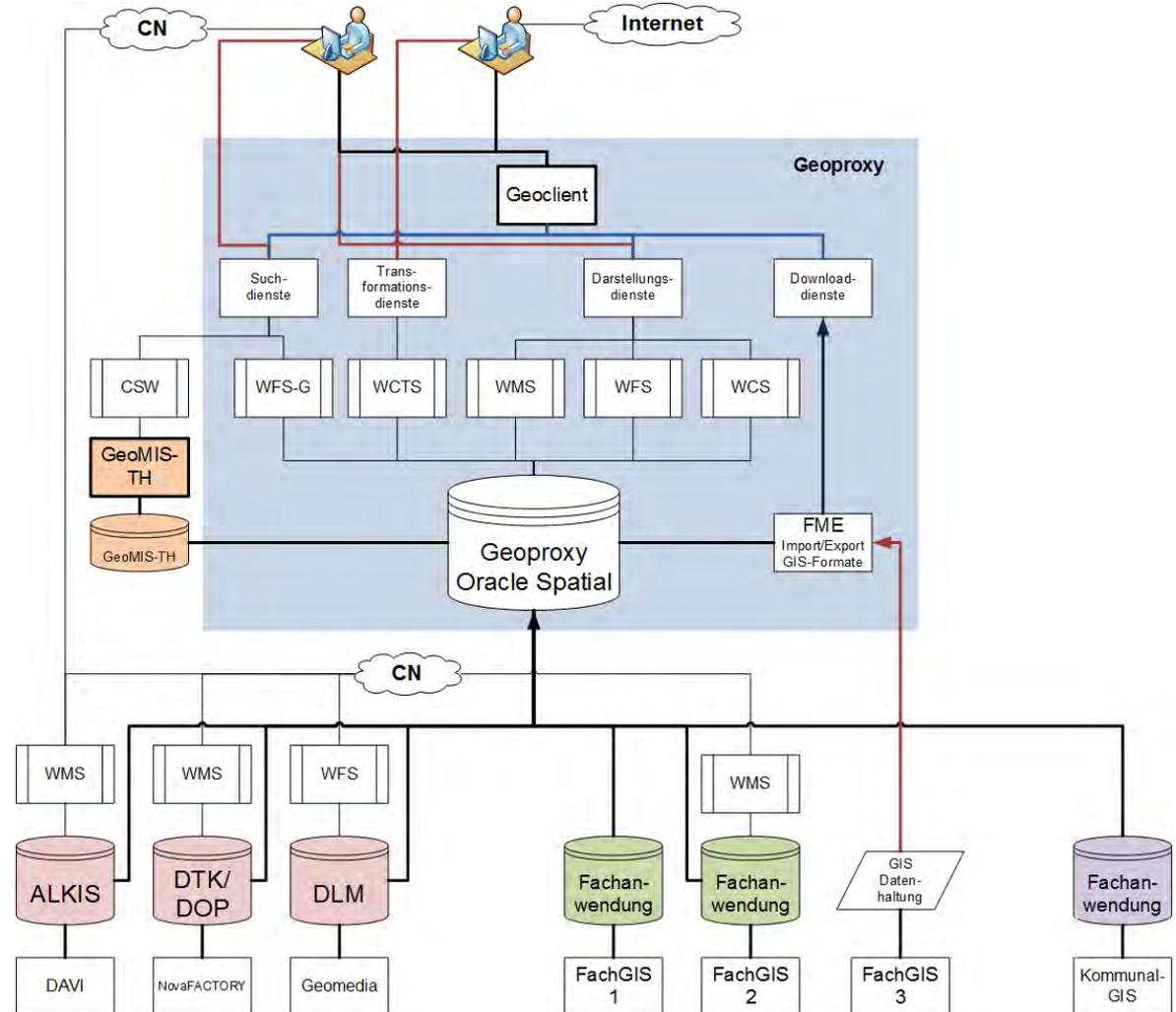
- Web Such- Download- und Darstellungsdienste (OGC)
- Downloadclient für OGC-Dienste

**Nutzung der vorhandenen zentralen Datenbestände  
der GDI-Th (Geoproxy)**

# Nutzung des Geoproxy der GDI-Th für die Bereitstellung von offenen Geodaten



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes



# Standardisierte - Dienste des Geoproxy für die Nutzung von "Offenen Geodaten"

Bereitstellung von standardisierten Web-Diensten

- Web Map Service (WMS)  
Kartendarstellung
- Web Feature Service (WFS)  
Download Objektinformation
- Web Gazetteer Service (WFS-G)  
Adresssuche
- + ATOM-Feed Downloadservice



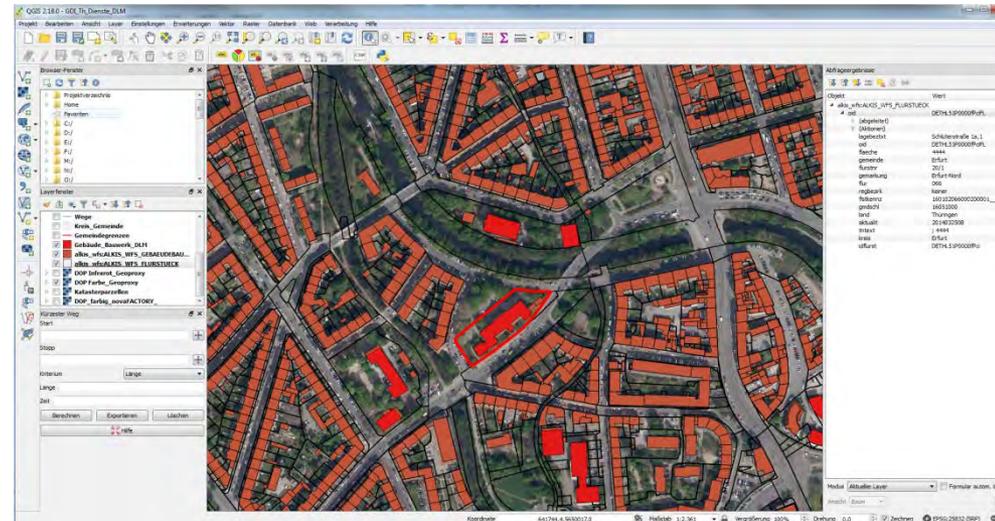
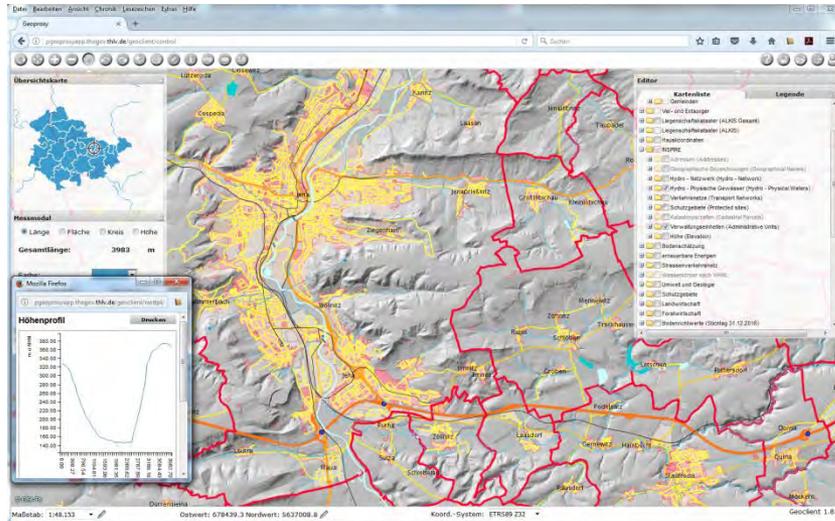


## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

### Nutzung WMS und WFS im Geoclient des Geoproxy



### Nutzung WMS und WFS über dienstfähige GIS-Systeme z.B. ArcGIS, QGIS, GeoMedia, MapINFO....



## 2. Variante der Datenbereitstellung und Nutzung

**Einfach** zu nutzender Downloadfunktionen für einzelne Datensätze entsprechend der bisherigen Vertriebsmodelle

- Datennutzung via Atom-Feed
- Direkter Download einzelner Dateien

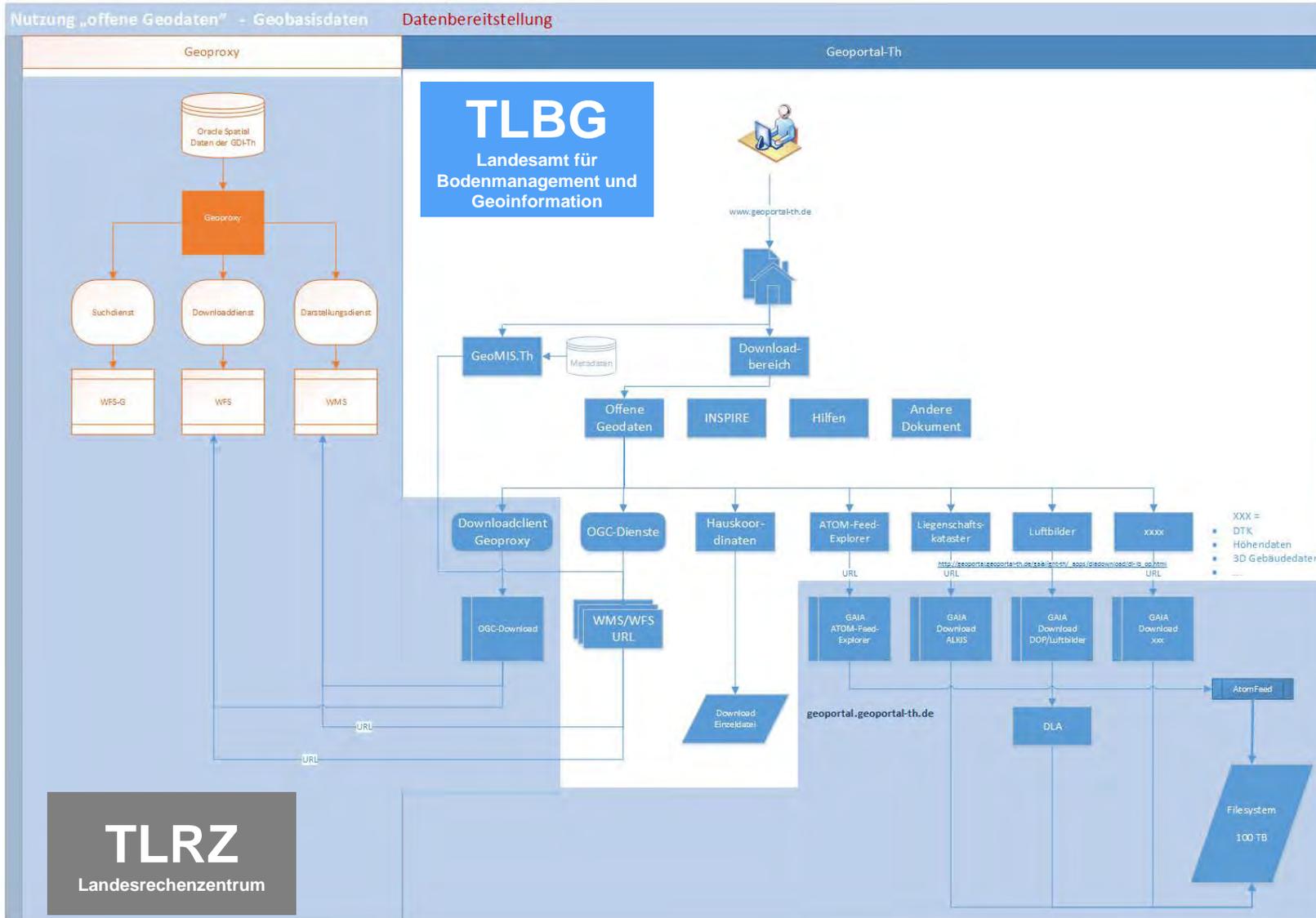
### **Zusätzliche Datenbereitstellung**

# Nutzung des Geoportal-Th.de

## für die Bereitstellung von offenen Geodaten



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

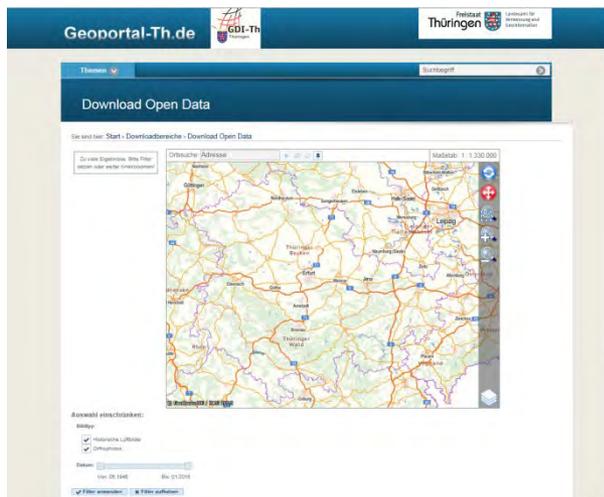




## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

The screenshot shows the Geoportal-Th.de website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Geoportal-Th.de' and 'GDI-Th Thüringen'. Below this, a main content area features a large banner for 'Geodaten in Thüringen' with a search bar and a 'Geoclient des Geoproxy - Starten' button. A prominent blue button labeled 'Offene Geodaten Thüringen' with a download icon is highlighted by a red oval. Below the banner, there are several informational boxes for 'GDI-Th', 'GDI-DE', and 'INSPIRE'. A row of three smaller boxes includes 'DVW Best Practice Award 2017', 'Offene Geodaten Thüringen', and 'Geoproxy- Informationen'. At the bottom, a blue button labeled 'Download Offene Geodaten Thüringen ...' is also highlighted with a red oval. The footer contains sections for 'GeoMIS.Th', 'Geoproxy, Viewer, Dienste', and 'Themenbereiche' with a list of topics like 'Bodenrichtwerte', 'Forst', 'ImVetCos', etc.

# Downloadclient für einzelne Datensätze



Verfügbar für:

- Luftbilder
- Digitale Topographische Karten
- Höhendaten
- Liegenschaftskataster
- 3D Gebäudedaten
- Bodenrichtwerte



**Einfache Nutzung – auch für „Nichtfachleute“**

# Downloadclient für einzelne Datensätze

195314 09145	26.05.1953
195314 09144	26.05.1953
195314 00803	08.05.1953
195314 00802	08.05.1953
195314 00801	08.05.1953

3 Ergebnisse

Suche: Anger, 99084 Erfurt - Altstadt | Strasse: Anger, 99084 Erfurt | Maßstab: 1:1.800

DOP/Luftbilder

Auswahl einschränken.

Bildtyp:

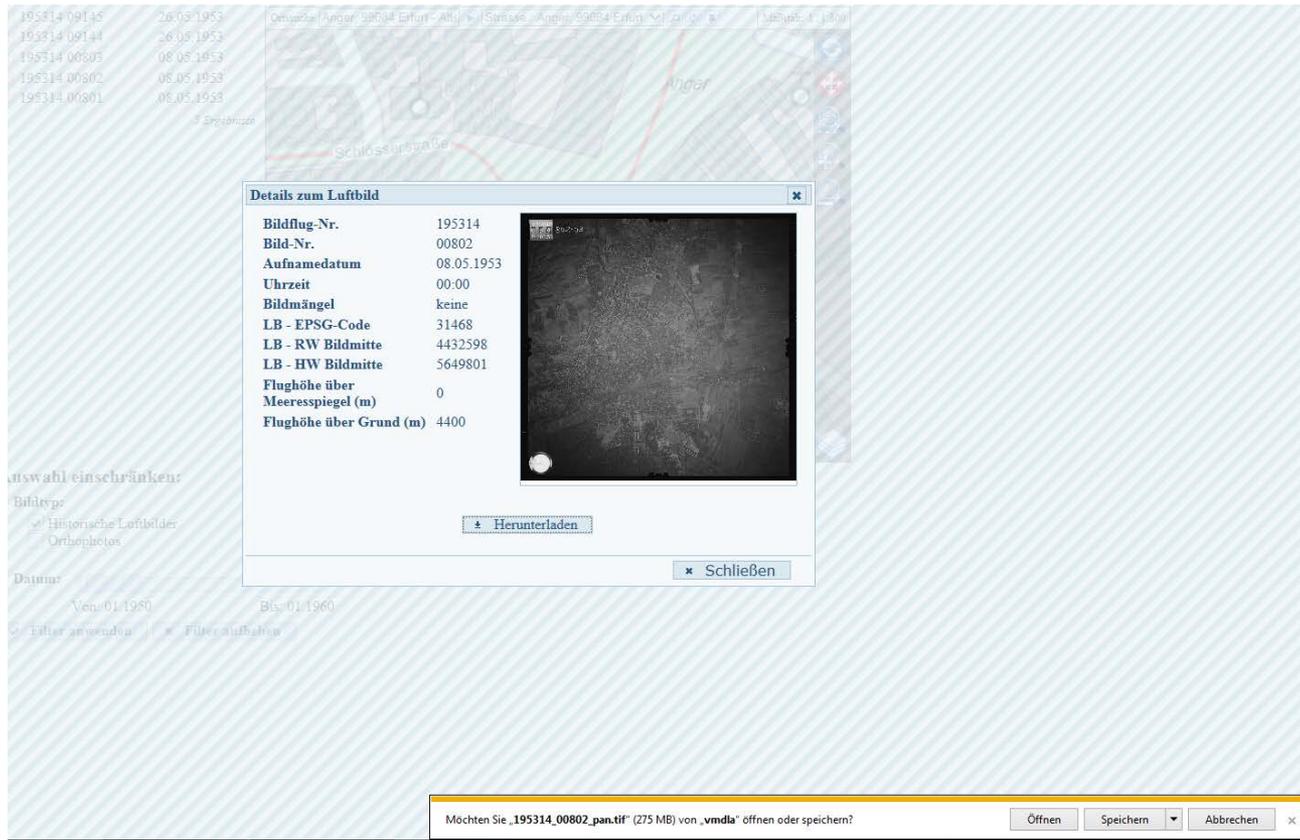
- Historische Luftbilder
- Orthophotos

Datum:

Von: 01.1950 Bis: 01.1960

Filter anwenden  Filter aufheben

# Downloadclient für einzelne Datensätze







## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

**Geoportal-Th.de** **GDI-Th Thüringen** **Freistaat Thüringen** Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Themen

### Download ALKIS (flurweise)

Sie sind hier: Start > Downloadbereiche > Download Offene Geodaten Thüringen > Download ALKIS (flurweise)

Download von ALKIS Daten (ohne Eigentümerangaben) im Shape und NAS Format - gezippt  
Hier muss eine Auswahl erfolgen: Katasterbereiche / Flur; Achtung! NAS- Daten sind deutlich größer als Shape Daten.

- Erfurt-Süd Fl. 23
- Erfurt-Süd Fl. 116
- Erfurt-Süd Fl. 115
- Erfurt-Süd Fl. 110
- Erfurt-Süd Fl. 111
- Erfurt-Süd Fl. 107
- Erfurt-Süd Fl. 106
- Erfurt-Süd Fl. 109
- Erfurt-Süd Fl. 108**

9 Ergebnisse

Ortssuche: Steigerstraße, 99096 Erf. Maßstab: 1:4.470

**Erfurt-Süd Fl. 108**

**Auswahl einschränken:**

- Katasterbereiche
- Fluren

## Downloadclient für einzelne Datensätze

**ALKIS**

**ALKIS max.1/4 Jahr**

**Shape  
NAS**

**Flurweise oder  
Katasterbezirksweise**

## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

**Download 3D Gebäude**

Start > Downloadbereiche > Download Offene Geodaten Thüringen > Download 3D Gebäude

Download von 3D Gebäude Daten (LoD1 & LoD2 vollständig vorhanden) im CityGML Format - gezippt

Es ist eine Mehrfachauswahl von maximal 20 Kacheln möglich.

Ortssuche: Erfurt    Maßstab: 1 : 85.100

54 Ergebnisse

**Mehrfachauswahl 3D Gebaeude**

Sie können bis zu 20 Dateien auswählen und als Zip-Archiv herunterladen.

Sie haben bereits 6 Dateien ausgewählt:

- 32638\_5652\_2x2km
- 32642\_5652\_2x2km
- 32640\_5652\_2x2km
- 32638\_5650\_2x2km
- 32640\_5650\_2x2km
- 32642\_5650\_2x2km

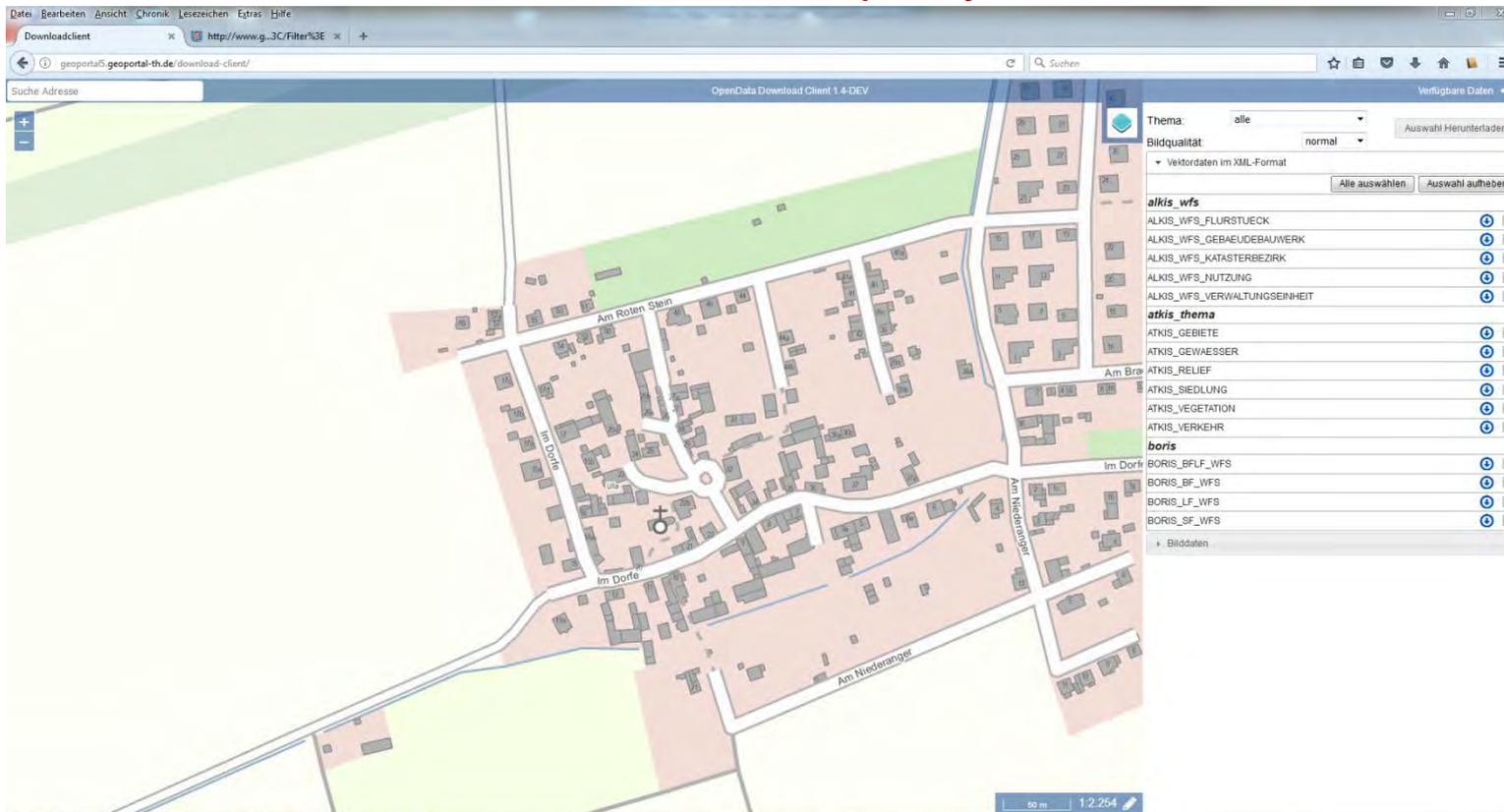
**Downloadclient für  
mehrere  
Datensätze**

**3D-Gebäude**

**2 x 2 km Kacheln**

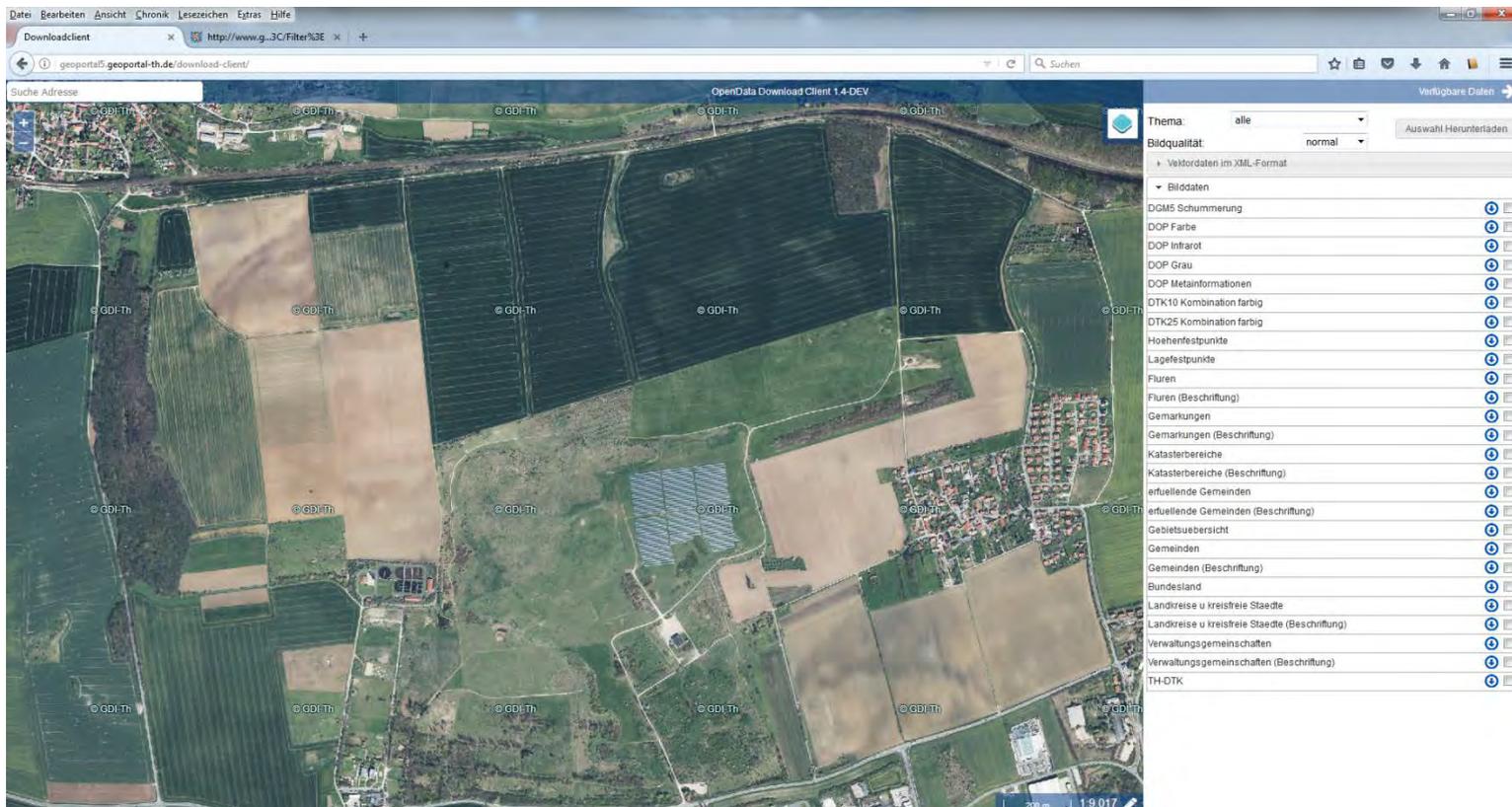
# Downloadclient für OGC-Dienste

## Daten auf Geoproxy



# Downloadclient für OGC-Dienste

## Daten auf Geoproxy



# Downloadclient für OGC-Dienste

ALKIS max.1Woche

The screenshot shows the QGIS 2.18.0 interface. The main map displays a cadastral map of Erfurt with a red polygon highlighting a specific parcel. The left sidebar contains the 'Browser-Fenster' and 'Layerfenster'. The 'Layerfenster' shows two layers: '170210fst\_ef\_adv\_alkis\_wfs' and 'flurst\_adv\_alkis\_wms\_ef'. The right sidebar shows the 'Abfrageergebnisse' table with the following data:

Objekt	Wert
170210fst_ef_adv_alkis_wfs ALK...	
name	194
(abgeleitet)	
(Aktionen)	
gml_id	ID_ALKIS_WFS_FLURSTUECK
name	194
lagebeztxt	Fischmarkt
oid	DETHL51P0000enXcFL
flaeche	4521
gemeinde	Erfurt
flurstr	194
markung	Erfurt-Mitte
flur	141
regbezirk	keiner
flstkennz	160 10 114100194
gmdschl	16051000
land	Thüringen
aktualit	2014052212
trntext	; 4521
kreis	Erfurt
idflurst	DETHL51P0000enXc

# Download Atom Feed Explorer im Geoportal-th

### INSPIRE Atom Feed Explorer - Demoseite

Feed-URL:  [Feed öffnen](#)

#### Digitale Topographische Karte (DTK) Thüringen 1 : 50 000

Digitale Topographische Karte (DTK) Thüringen im Maßstab 1 : 50 000 bereitgestellt vom Landesamt für Vermessung und Geoinformation (TLVermGeo)

Letzte Aktualisierung NaN

Feed-URL [http://10.4.82.100/dienste/dtk50th\\_atom?type=dataset&id=5d28ce85-5662-4840-8c61-b7415d3d371f](http://10.4.82.100/dienste/dtk50th_atom?type=dataset&id=5d28ce85-5662-4840-8c61-b7415d3d371f)

Service-Feed [Service-Feed öffnen](#)

Beschreibung [Metadaten öffnen](#)

1 Eintrag

#### DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format: image/tiff

Koordinatenreferenzsystem EPSG:25832

Letzte Aktualisierung 24.5.2016

Rechte noch nicht bekannt

50 Links zu Dateien

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 1 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 2 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 3 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 4 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 5 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 6 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 7 von 50)

 Datei herunterladen

 DTK50 Thüringen im CRS EPSG:25832 und Format image/tiff (Teil 8 von 50)

 Datei herunterladen



# Nutzung des Geoportal-Th.de

für die die Bereitstellung von  
Aktualisierungsinformationen  
an die Nutzer

**Anforderung:**  
Einfache und professionelle Lösung



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://geoportal5.geoportal-th.de/gaialight-th/\\_apps/dl/download/dl-dtk.html](http://geoportal5.geoportal-th.de/gaialight-th/_apps/dl/download/dl-dtk.html). The search bar contains 'Ortssuche: Adresse'. The search results list five entries, with '4830-SO Großvargula' selected. The map shows the Thuringian Basin with a blue circle around the '4830-SO - Großvargula' location. The scale is 1:346.000. Below the map, there are controls for 'Kartenwerke einschränken' (DTK10, DTK25, DTK50, DTK100) and 'aktualisierte Daten anzeigen' (Von: 10.2017 Bis: 04.2018).

5 Ergebnisse

4831-SW  
Herbsleben  
Ausgabejahr: 2018

4831-NO  
Straußfurt  
Ausgabejahr: 2018

4830-SO  
Großvargula  
Ausgabejahr: 2018

4830-NO  
Bad Tennstedt W  
Ausgabejahr: 2018

4830-NW  
Kirchheilingen  
Ausgabejahr: 2018

Ortssuche: Adresse

Maßstab: 1 : 346.000

Kartenwerke einschränken:

Kartenwerk:

DTK10

DTK25

DTK50

DTK100

Filter anwenden  Filter aufheben

Mehrfachauswahl starten

Mehrfachauswahl starten

Mehrfachauswahl starten

Mehrfachauswahl starten

aktualisierte Daten anzeigen:

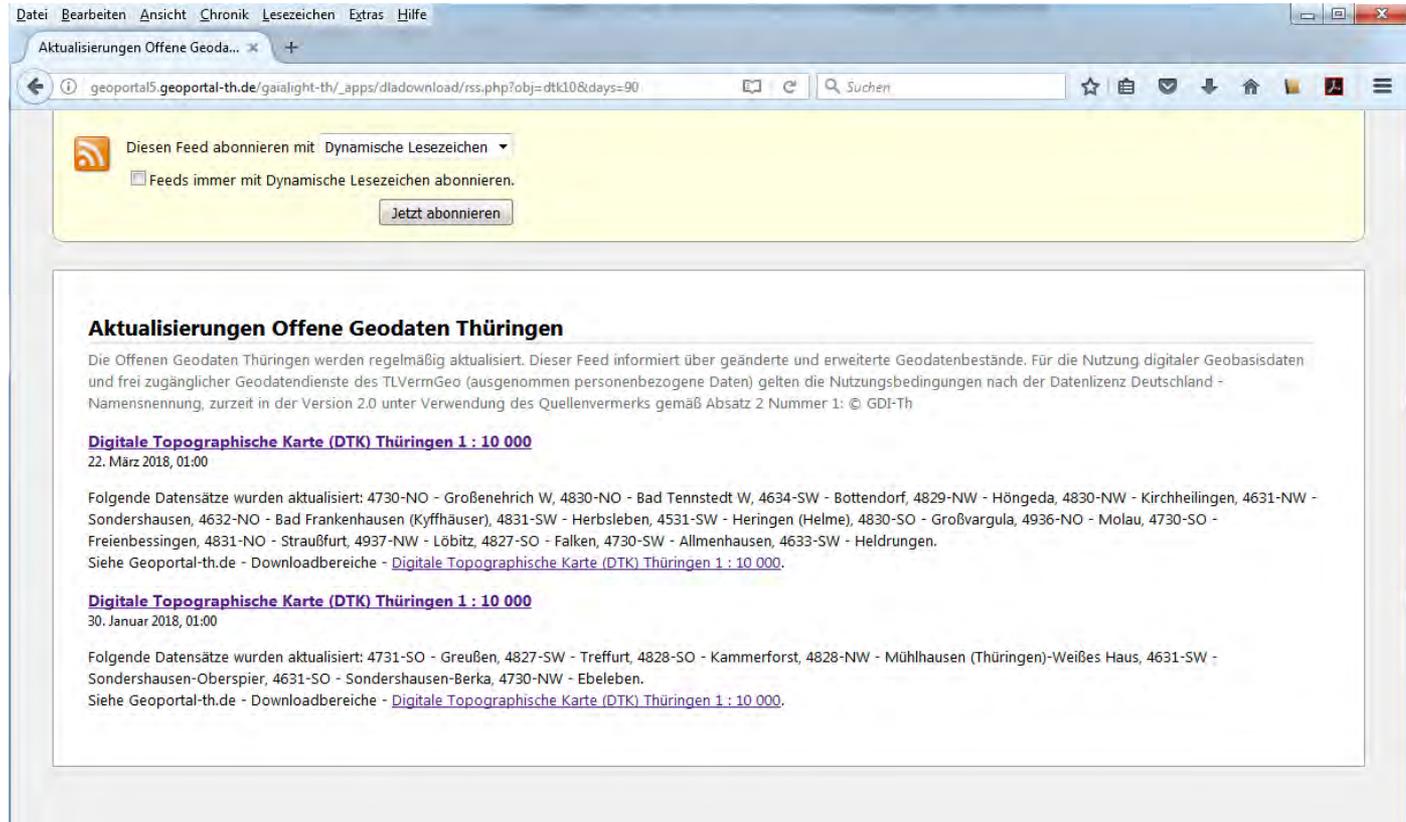
Von: 10.2017 Bis: 04.2018

## Abfrage von Informationen zur Aktualisierung:

Einstellen der gewünschten  
Zeitintervalls per Schieberegler

- Anzeige der aktualisierten Daten
- Auswahl und Download der aktualisierten Daten

## Bereitstellung über das Geoportal des Landes



File Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

Aktualisierungen Offene Geoda... x +

geoportal5.geoportal-th.de/gaialight-th/\_apps/dladownload/rss.php?obj=dtk10&days=90

Suchen

Diesen Feed abonnieren mit Dynamische Lesezeichen

Feeds immer mit Dynamische Lesezeichen abonnieren.

Jetzt abonnieren

### Aktualisierungen Offene Geodaten Thüringen

Die Offenen Geodaten Thüringen werden regelmäßig aktualisiert. Dieser Feed informiert über geänderte und erweiterte Geodatenbestände. Für die Nutzung digitaler Geobasisdaten und frei zugänglicher Geodatendienste des TLVermGeo (ausgenommen personenbezogene Daten) gelten die Nutzungsbedingungen nach der Datenlizenz Deutschland - Namensnennung, zurzeit in der Version 2.0 unter Verwendung des Quellenvermerks gemäß Absatz 2 Nummer 1: © GDI-Th

**Digitale Topographische Karte (DTK) Thüringen 1 : 10 000**  
22. März 2018, 01:00

Folgende Datensätze wurden aktualisiert: 4730-NO - Großenhehrich W, 4830-NO - Bad Tennstedt W, 4634-SW - Bottendorf, 4829-NW - Höngeda, 4830-NW - Kirchheilingen, 4631-NW - Sondershausen, 4632-NO - Bad Frankenhausen (Kyffhäuser), 4831-SW - Herbsleben, 4531-SW - Heringen (Helme), 4830-SO - Großvargula, 4936-NO - Molau, 4730-SO - Freienbessingen, 4831-NO - Straußfurt, 4937-NW - Löbitz, 4827-SO - Falken, 4730-SW - Allmenhausen, 4633-SW - Heldringen.  
Siehe Geoportal-th.de - Downloadbereiche - [Digitale Topographische Karte \(DTK\) Thüringen 1 : 10 000](#).

**Digitale Topographische Karte (DTK) Thüringen 1 : 10 000**  
30. Januar 2018, 01:00

Folgende Datensätze wurden aktualisiert: 4731-SO - Greußen, 4827-SW - Treffurt, 4828-SO - Kammerforst, 4828-NW - Mühlhausen (Thüringen)-Weißes Haus, 4631-SW - Sondershausen-Oberspier, 4631-SO - Sondershausen-Berka, 4730-NW - Ebeleben.  
Siehe Geoportal-th.de - Downloadbereiche - [Digitale Topographische Karte \(DTK\) Thüringen 1 : 10 000](#).

## Nutzung eines RSS-Feed

## Abfrage Zeit und Produkt (Beispiel: DTK, 90 Tage)

# Nutzerforderung: Verbesserung der Aktualität der Geobasisdaten

Die Nutzer sehen fast immer die **Aktualität** noch vor der Genauigkeit an erster Stelle der verschiedenen Qualitätskriterien.

(Monitoring Flächenverbrauch)



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes



## Der Ist-Zustand

### Ablauf

die Bereitstellung der aktualisierten DTK's an die GDI-Th (Geoproxy und Geoportal-Th) und das Geoinformationszentrum (Vertrieb)



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

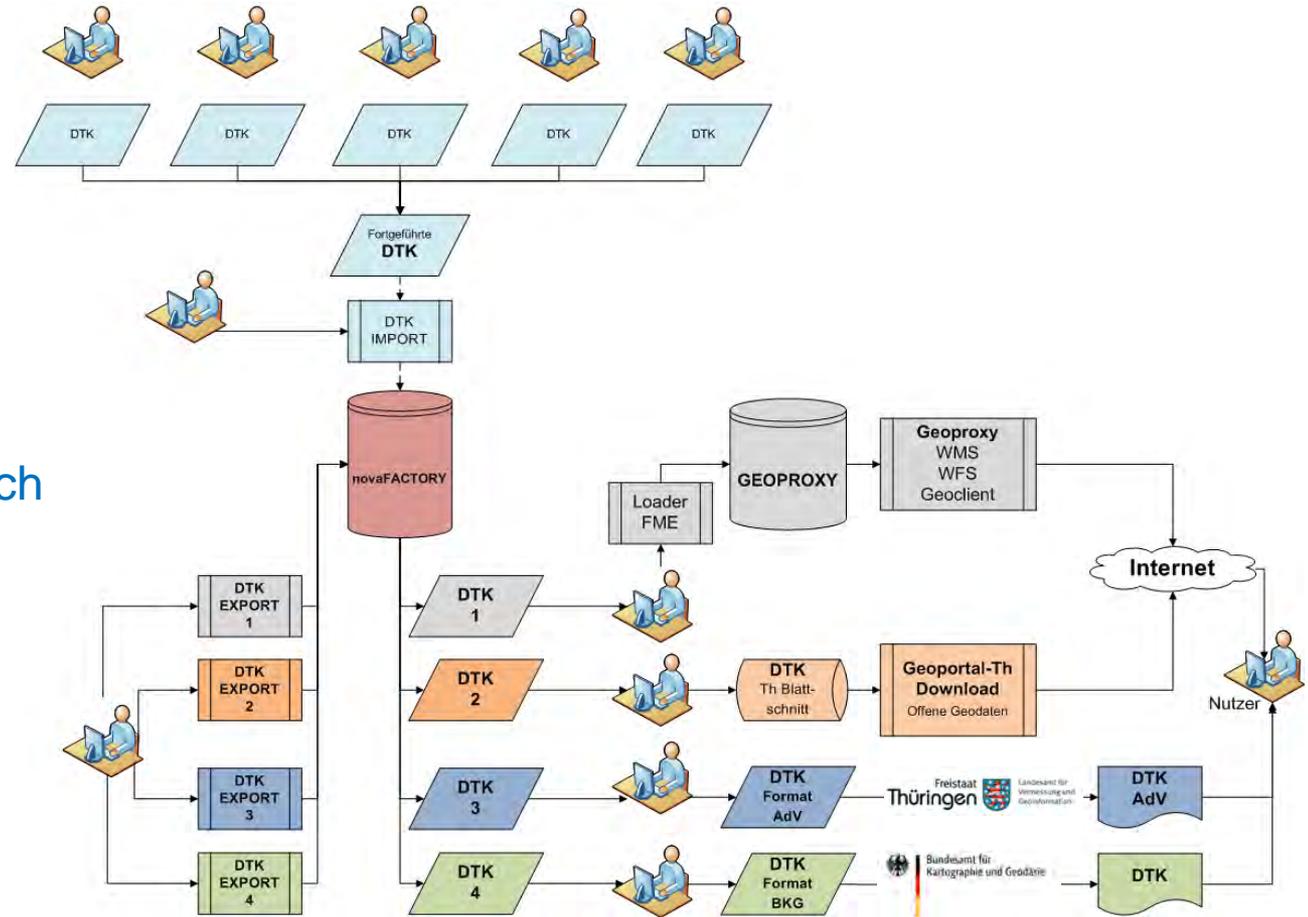
### Export der aktualisierten DTK's aus novaFACTORY

Für verschiedene Anwender unterschiedlich

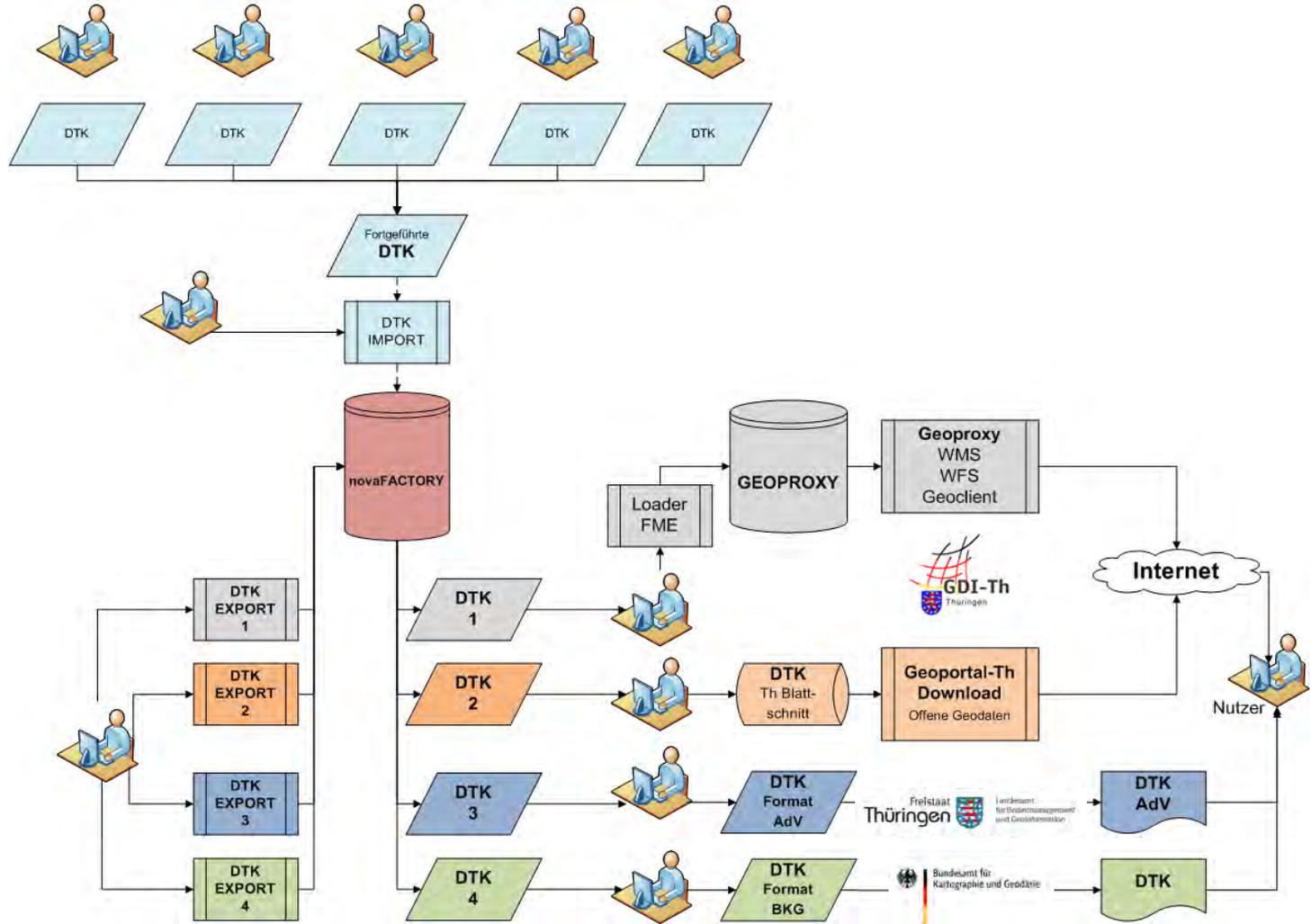
- Abgabegeometrie
- Layerspezifikation

pro DTK10, DTK25, DTK50 und DTK100

*Subjektive Entscheidungen in allen Arbeitsschritten*



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes



**1 x Monat**

Geoportal  
TLBG

**2 Monate**

BKG

**1 x Jahr**

Geoproxy

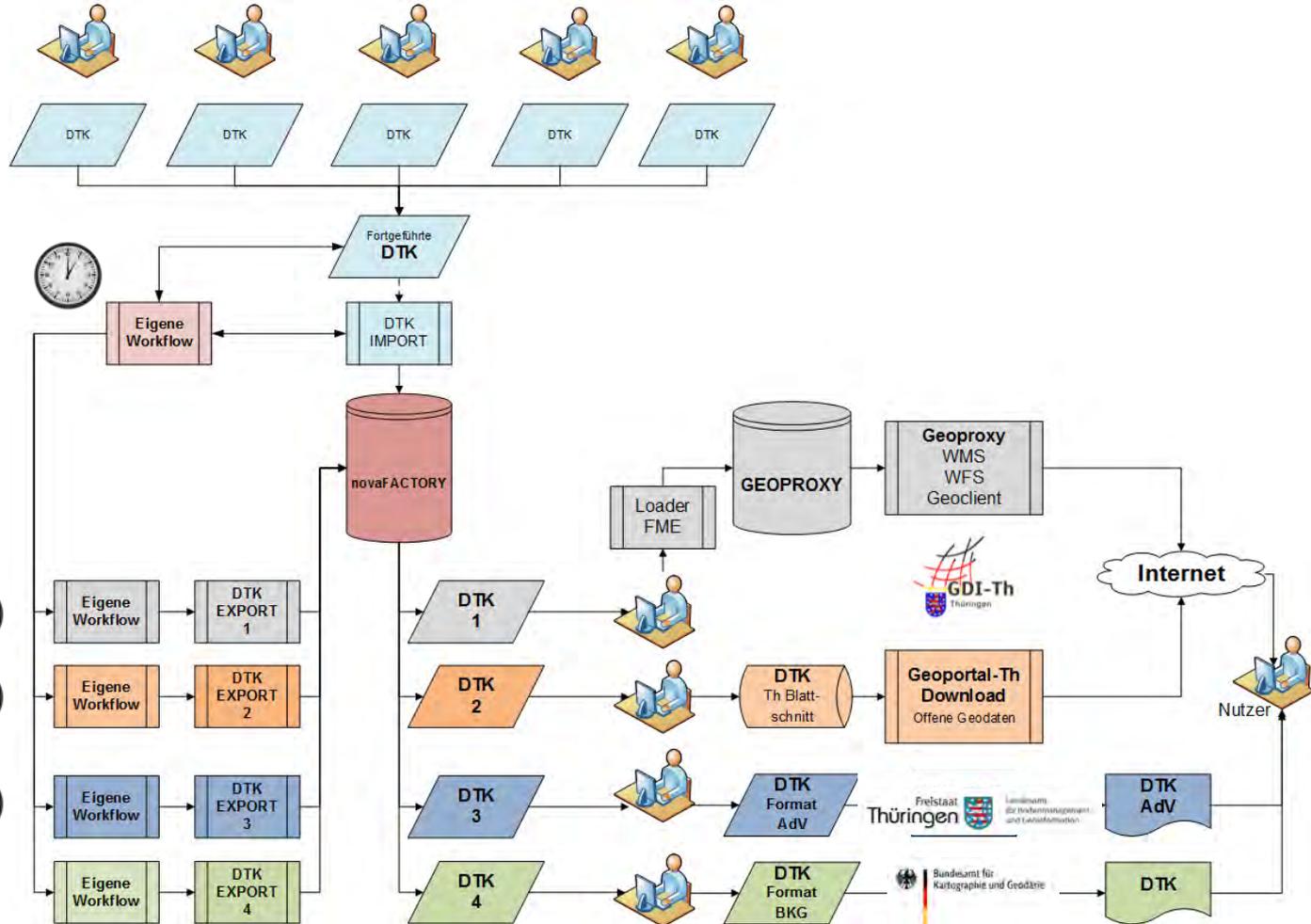
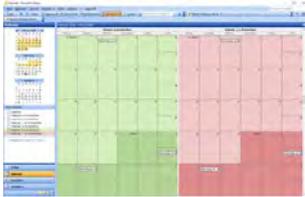


# Nutzung novaFACTORY Eigene Workflows

für eine automatisierte Bereitstellung von aktualisierten DTK's

The screenshot displays the novaFACTORY [Ablaufparameter] interface. At the top right, there are links for HOME | HILFE | LOGOUT and the M.O.S.S. logo. Below the title bar, there are three tabs: Aufträge (selected), Konfiguration, and Information. The main content area is divided into a left sidebar and a central grid of workflow cards. The sidebar lists various workflow categories: Workflows (3D-Produktion, Aufträge, Status, Protokolle, 3D preVIEW, Change-Detection, Copernicus, Allgemein, EMS-Import, EMS-Export, Eigene Workflows), Import (Vorbereitung, Aufträge, Protokolle), Export (Auftrag erstellen, Aufträge, Protokolle, Statistik), Workflows (Ereignis) (Regel erstellen, Regeln), and Export (Ereignis) (Regel erstellen, Regeln). The central grid contains nine workflow cards, each with a title, a brief description, and a 'Weiter >' button. The cards are: 1. Basistestkomponente: novaFACTORY Basistestkomponente. 2. Beispiel: Ablauf-Beispiel mit Echo. 3. GML2IDLIST: ID-Liste aus CityGML erstellen. 4. lasPublish (direkt): Direkte Bereitstellung von LAS-Daten in einem WEB-Portal (laspublish). 5. lasPublish (mit Gebietsdefinition): Clippen und Bereitstellung der LAS-Daten in einem WEB-Portal (laspublish). 6. LAS2DEM: LAS-Beispielworkflow (DGM aus LAS). 7. XYZ2LAS: Zusammenführen und Klassifizieren von DOM-XYZ-Ebenen. 8. 3D preVIEW: Datenbereitstellung für 3D preVIEW. 9. 3D preVIEW TLVermGeo: Datenbereitstellung für 3D preVIEW. At the bottom left of the grid, there is a small note: Pflichtfelder sind durch \* markiert.

## Bereitstellung über das Geoportal des Landes



**2 Wochen**

Geoportal  
TLBG

**2 Monate**

BKG

**3 Monate**

Geoproxy  
Entspricht  
Basis-DLM





# Ziel



**Bereitstellung nicht nur **aller**  
sondern auch  
**aktueller** Geobasisdaten!**

**Recherche nach aktualisierten Daten einfach und komfortabel möglich.**

# Warum frei verfügbare Daten der Verwaltung?

Hagen Gräf (Hamburg)

Generalbevollmächtigter des DVW –

Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e.V.

*15. Februar 2017 - Digitale Verwaltung 2025 – Berlin*

- „ ..die Wirtschaft muss/soll auf Basis der

***offenen Daten***

vollkommen neue Geschäftsmodelle entwickeln....“

### Beispiel mit frei nutzbaren Daten

virtualcitySYSTEMS

virtualcityMAP | 3D-Gebäudemodell Freistaat Thüringen

Suche Inhalte Hilfe Einstellungen

**Themen & Inhalte**

**3D-Gebäude**

Gebäude (LoD2)

Einfärbung nach Gebäudefunktion

- Wohngebäude
- Allgemein bildende Schule
- Hochschulgebäude
- Wohn- und Bürogebäude
- Land- und forst. Wohn- und Betriebsgebäude
- Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe
- Gebäude für öffentliche Zwecke
- Sport-, Turnhalle
- Krankenhaus
- Polizei
- Kirche
- Gebäude für kulturelle Zwecke
- Verwaltungsgebäude
- Parlament
- Einkaufszentrum
- Parkhaus
- weitere

Gebäude mit roten Dächern (LoD2)

Klotzchenmodell (LoD1)

PDF erzeugen

Link erzeugen

Alle Einstellungen zurücksetzen

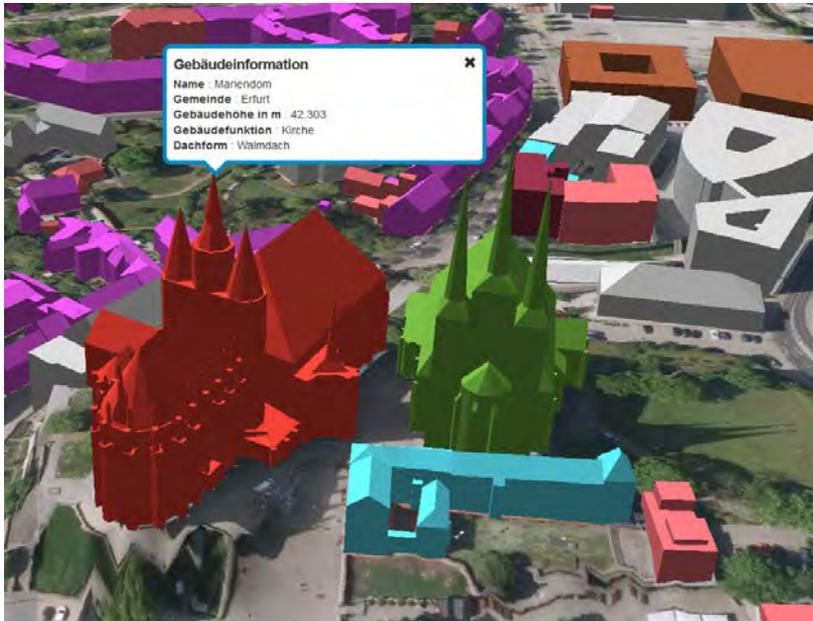
Realisiert durch virtualcitySYSTEMS GmbH | Geodaten aus Open Data Quellen

This website uses cookies. | Diese Webseite verwendet Cookies. Datenschutz

Anwendung: virtualcitySYSTEMS GmbH, URL <http://thueringen.virtualcitymap.de/>

Bereitstellung über das Geoportal des Landes

## Landesweit verfügbar auf dem Geoportal-Th seit Mitte 2018



## Umsetzung mit WEGA-3D





## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

### Beispiel mit frei nutzbaren Daten

ArcGIS ▾ Thüringen - ATKIS Thema Verkehr

Karte ändern Anmelden

The screenshot shows the ArcGIS web interface for the 'Thüringen - ATKIS Thema Verkehr' layer. The map displays a street network in Erfurt, Thuringia, with a specific road segment highlighted in cyan. A popup window titled 'TH' provides detailed information for the selected road segment.

TH	
OBJECTID	195726
LAND	TH
MODELLART	Basis-DLM#DTK10#DTK25
OBJART	42003
OBJART_TXT	AX_Strassenachse
OBJID	DEHTL2500004rt
HDU_X	0
BEGINN	2015-06-16T07:25:19
ENDE	
OBJART_Z	42002
OBJID_Z	DEHTL2500004sC1

Zoomen auf



Esri.com [Hilfe](#) [Nutzungsbedingungen](#) [Datenschutz](#) [Kontakt zu Esri](#) [Missbrauch melden](#)

Bereitstellung über das Geoportal des Landes

Im Jahr 2018 wurden pro Monat etwa 8.000 Orthophotos und digitale Luftbilder Heruntergeladen.



Im gesamten Jahr 2016 gab es 1.100 Nutzeranfragen



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

Zuletzt aktualisiert: 02.01.2019 - 13:30

Zeitraum:

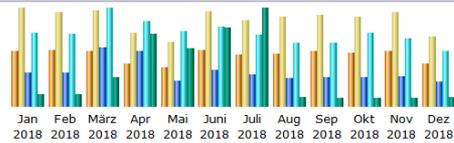


### Zusammenfassung

Zeitraum	Monat Dez 2018				
Erster Zugriff	01.12.2018 - 00:05				
Letzter Zugriff	31.12.2018 - 23:59				
	Unterschiedliche Besucher	Anzahl der Besuche	Seiten	Zugriffe	Bytes
gesehener Traffic *	<b>7,440</b>	<b>12,029</b> (1.61 Besuche/Besucher)	<b>284,056</b> (23.61 Seiten/Besuch)	<b>647,486</b> (53.82 Zugriffe/Besuch)	<b>1591.46 GB</b> (138728.24 KB/Besuch)
nicht gesehener Traffic *			<b>5,643</b>	<b>69,588</b>	<b>260.44 GB</b>

\* Nicht gesehener Traffic ist Traffic, welcher von Robots, Wurmern oder Antworten mit speziellem HTTP-Statuscode

### Monatliche Historie

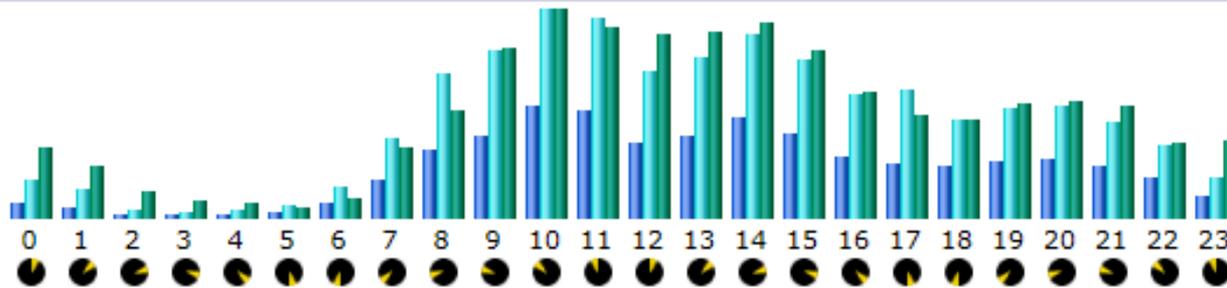


Monat	Unterschiedliche Besucher	Anzahl der Besuche	Seiten	Zugriffe	Bytes
Jan 2018	9,523	16,809	391,154	870,324	2037.38 GB
Feb 2018	9,548	16,096	394,731	852,776	1967.65 GB
März 2018	9,519	16,592	698,736	1,160,956	4957.11 GB
Apr 2018	7,447	12,582	648,544	1,006,387	12384.16 GB
Mai 2018	6,626	11,103	303,549	893,682	10053.71 GB
Juni 2018	9,560	16,344	427,272	953,599	13580.73 GB
Juli 2018	8,860	14,780	380,333	846,233	16874.99 GB
Aug 2018	9,048	15,416	324,026	760,427	1623.78 GB
Sep 2018	9,517	15,734	338,063	754,803	1379.24 GB
Okt 2018	9,237	15,404	339,962	866,265	1470.22 GB
Nov 2018	9,444	16,248	352,731	810,414	1457.55 GB
Dez 2018	7,440	12,029	284,056	647,486	1591.46 GB
<b>Total</b>	<b>105,769</b>	<b>179,137</b>	<b>4,883,157</b>	<b>10,423,352</b>	<b>69377.98 GB</b>

Im Jahr 2017 nutzten 120.000 und im Jahr 2018 107.000 **verschiedene** Besucher die Möglichkeit zum **kostenfreien Datendownload**. Das **Downloadvolumen** betrug **2017 etwa 31 TB** und **2018 etwa 70 TB**.

Die Datennutzung in den Abendstunden deutet auf die Nutzung von „nichtprofessionellen“ Anwendern hin  
*„Die offenen Geodaten haben die Bürger erreicht.“*

### Stunden (Serverzeit)



Stunden (Serverzeit)	Seiten	Zugriffe	Bytes	Stunden (Serverzeit)	Seiten	Zugriffe	Bytes
00	7,979	19,902	90.75 GB	12	38,059	74,126	237.27 GB
01	5,733	15,178	67.68 GB	13	42,092	81,106	239.47 GB
02	2,312	4,534	34.99 GB	14	50,706	93,649	250.94 GB
--	----	-----	-----	--	-----	-----	-----



## Bereitstellung über das Geoportal des Landes

**DREHSCHLEIBE online**

Das Europakunstabuch 2018! Jetzt bei BahnBuchShop.de

» News » Allgemeines » Fahrzeiten » Live-Sichtungen » Bild-Sichtungen » Rückblicke » Revisionsdaten » Wagen » Straßenbahn » Busse » Museumsbahn » Historisches » Alpenbahnen » Ausland » Modellbahn  
» Fotografie » Bahn und Medien » Treff-Forum » Innotrans » Stuttgart 21

Abkürzungen Ansicht

### 04 - Historische Bahn

Neu bei Drehscheibe Online? [Hier registrieren!](#) Zum Ausprobieren und Üben bitte das [Test-Forum](#) aufsuchen!  
Bilder, Dokumente, Berichte und Fragen zur Vergangenheit der Eisenbahn und des öffentlichen Nahverkehrs - Bilder vom aktuellen Betriebsgeschehen bitte nur im Zusammenhang mit historischen Entwicklungen veröffentlichen. Das Einstellen von Fotos ist jederzeit willkommen. Die Qualität der Bilder sollte jedoch in einem vernünftigen Verhältnis zur gezeigten Situation stehen.  
Dies ist KEIN Museumsbahnforum! Bilder, Meldungen und Fragen zu aktuellen Sonderfahrten bitte in die entsprechenden Foren stellen.  
Moderatoren: Klaus Habermann - JensMente - Rönshausener - TCB - Th.D.

Forenliste Themenübersicht Neues Thema Anmelden

Thema vorheriges nächstes

**Rechercheunterstützung Luftbilder aus Thüringen (Link)**  
geschrieben von: **Lalu**  
Datum: 16.02.18 10:38

Hallo,

als hilfreiches Handmittel zur Recherche von eisenbahnhistorischen Belangen, dienen auch immer wieder Luftbilder verschiedener Jahrzehnte. Für das Land Thüringen werden sie zur privaten Nutzung kostenfrei vom Landesamt für Geoinformation bereitgestellt. Und sind unter nachstehendem Link erreichbar:

[[www.geoportal-th.de](http://www.geoportal-th.de)]

Grüße,  
Lalu

Optionen: [Diesem Beitrag antworten](#) [Privatnachricht](#) [Diesen Beitrag zitieren](#) [Diesen Beitrag melden](#)

**Re: Rechercheunterstützung Luftbilder aus Thüringen (Link)**  
geschrieben von: **lckb-1000**  
Datum: 16.02.18 13:51

Danke für den Link...

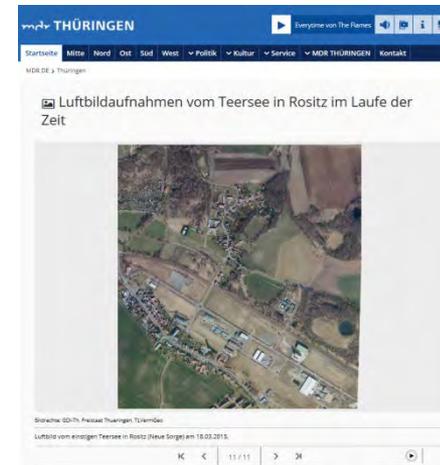
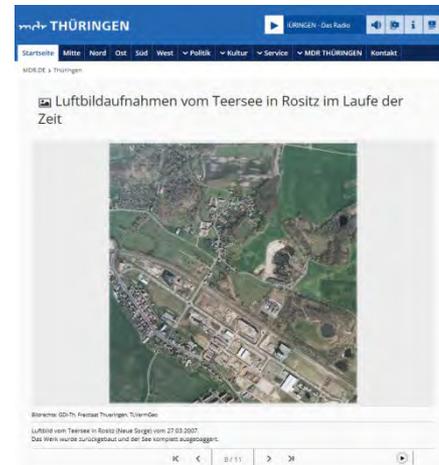
Man muß aber aufpassen, da die Bilder nicht georeferenziert sind... Ja nach Aufnahmerichtung der Bildserie kann die die Nordrichtung auch unten oder anderswo sein...

Ich hab mit das mal für Brattendorf (Strecke der Gründerla) angeschaut... da musste ich das eine 1945er Luftbild um mehr als 180° drehen, damit Norden auch oben ist...

Sven

Meine Beiträge Merkbuch Wagen (DV 939d der DR): [[www.drehscheibe-online.de](http://www.drehscheibe-online.de)]

# Luftbilder vom Teersee in Rositz 1943 - 2015



mdr MITTELDEUTSCHER RUNDFUNK

NACHRICHTEN SPORT SACHSEN SACHSEN-ANHALT THÜRINGEN

### MDR THÜRINGEN

Startseite Nord Mitte/West Ost Süd Politik Kultur Service

MDR.DE > Thüringen

Luftaufnahmen aus 70 Jahren

### Thüringen stellt Geoportal Internet

Thüringen bietet seit Jahresbeginn Herunterladen auf einer Internet-Seite und Luftaufnahmen aus 70 Jahren



**Geodaten-Portal des Landes bisher mit rund 2,8 Millionen Zugriffen**

Seit Januar bietet Thüringen Firmen und Privatleuten seinen umfangreichen Fundus an Karten und Luftbildern gratis im Internet. Dabei lassen sich auch Rad- und Wanderwege nachzeichnen – oder Standorte von Wildrädern.



Computer Bild

START TECHNIK DOWNLOADS SPIELE AKTIONEN VIDEOS

Keine Lizenzgebühren

### Geodaten: Thüringen stellt 167.000 Luftbilder kostenlos zur Verfügung

18.01.2017, 13:09 Uhr

Der Freistaat Thüringen öffnet sein Geodaten-Archiv: Seit Jahresbeginn stehen 167.000 Luftaufnahmen der vergangenen 70 Jahre zum Download bereit. Interessenten können die Daten für private und gewerbliche Zwecke kostenfrei nutzen.

von Olaf Bleich, B. Flötenkämper

aktuelle News

Kreisel Electric: Der Terminator fährt E-Offroad

Nokia Heart: Die günstige Nokia 6-Variante?

BSI warnt: Schwachstellen in iTunes

Android-Instant-App: Google startet Live-Test

Defender Security Center: Schutzzentrale für Windows

Vorlage zum Herunterladen

MyScriptHook, individuell gestalten mit unseren Vorlagen. Kostenlos! Gehe zu: myscripthook.com

WELT N24

THÜRINGEN MINISTERIUM

### Thüringer Geodaten für alle kostenlos verfügbar

Stand: 17.01.2017



Erfurt (dpa/h) – Thüringen stellt digitale Geodaten wie Luftbilder oder topografische Karten jetzt privaten und gewerblichen Nutzern kostenlos zur Verfügung. Die Regelung gelte seit Jahresbeginn, sagte Infrastrukturmন্ত্রীerin Elzbieta Keller (Linke) am Dienstag in Erfurt. Thüringen sei nun mit Berlin, Hamburg und Nordrhein-Westfalen das vierte Bundesland, das einer entsprechenden Empfehlung der Bundesregierung folgt. Von der kostenfreien Nutzung der Daten seien auch große Internet-Unternehmen wie Google nicht ausgenommen.

Das Land gehe mit den offenen Daten einen weiteren Schritt zu der von der rot-schwarzen Landesregierung versprochenen „Transparenz der Verwaltung“. Von der Entscheidung verspreche sie sich auch wirtschaftliche Effekte, sagte Keller.

Internetportal mit Thüringer Geodaten

LINUX MAGAZIN ONLINE

Open Source im professionellen Einsatz

Newsletter: Ihre E-Mail

NEWS MAGAZIN DIGITALES ABO VIDEO BLOGS

Hot Embedded Linux Kernel Virtualisierung KDE C++ Projekte openSUSE Administration Desktop Entwicklung Hardware Netzwerk Security Software Szenarien

Home > NEWS > Open Data: Freie...

### Open Data: Freie Geodaten von Thüringen

18.01.2017

Das Bundesland Thüringen hat rund 167.000 Luftbilder und topografische Karten online gestellt. Die Daten sind für private und gewerbliche Zwecke kostenfrei nutzbar.

Online

### Geodaten-Portal bisher mit rund 2,8 Millionen Zugriffen

Keller (Linke) mit. Die Ministerin nannte die Veröffentlichung mit der Downloadmöglichkeit den bedeutendsten Schritt im „Landesprogramm offene Geodaten“ und einen wichtigen Schritt hin zu einem transparenten Verwaltungshandeln. Seitens des Ministeriums heißt es weiter: „Topografische Karten und bis zu 70 Jahre alte Luftaufnahmen können einfach und ohne Fachkenntnisse recherchiert werden. Mit dem Wegfall der Lizenzgebühren ist es möglich, diese Daten kostenlos auf eigenen Webseiten oder in Broschüren zu publizieren. Nur eine Quellenangabe ist nötig.“

Bild

WETTER 20°C NEBEL

INTERNET

### Geodaten-Portal bisher mit rund 2,8 Millionen Zugriffen

Bundesregierung umsetzt



Bis Ende 2018 22 Millionen Zugriffe

ONLINE FOCUS Local

Startseite Bundesländer

Regional | Erfurt

Regional | Erfurt | Internet: Geodaten

Inhalt bereitgestellt von dpa

2. Preis Best Practice Award 2017 für das Projekt Downloadbereich „Offene Geodaten“ auf dem Geoportal-Th im Freistaat Thüringen

DIVW Best Practice 2017 Award

FORUM

### Geodaten-Portal bisher mit rund 2,8 Millionen Zugriffen

28.01.2019

Frank Engel  
frank.engel@tlbg.thueringen.de

Referatsleiter Entwicklung Geoinformationssysteme

50

**Informationen sind zahlreich  
vorhanden.**

**Die Herausforderung ist es, dass  
aus diesen Informationen Wissen  
wird !**

**Frei nutzbare und aktuelle Geodaten  
sind eine Grundlage dafür !**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Frank Engel**  
Referatsleiter

---

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION**

Referat 35 | Entwicklung Geoinformationssysteme

Hohenwindenstraße 13a | 99086 Erfurt

Tel: +49 (361) 57-4176340 | Fax: +49 (361) 57-2176340

[www.thueringen.de/vermessung](http://www.thueringen.de/vermessung) • [Frank.Engel@tlbg.thueringen.de](mailto:Frank.Engel@tlbg.thueringen.de)