STAATSBETRIEB
GEOBASISINFORMATION
UND VERMESSUNG

Freistaat
SACHSEN

# Offene Geodaten des GeoSN: Einfach Nutzen!

Stefan Wiemann

GeoSN

12. Geofachtag, netzwerk GIS Sachsen-Anhalt

# Offene Geodaten

Daten/Informationen werden als offen angesehen, wenn jeder darauf frei zugreifen, sie nutzen, verändern und teilen kann
(https://opendefinition.org)

Offene Lizenzen
Vollständigkeit
Primärquellen
Nutzungskosten
Zeitliche Nähe
Offene Standards
Leichter Zugang
Maschinenlesbarkeit
Diskriminierungsfreiheit
Dauerhaftigkeit

Crowdsourcing
Geodaten
Linked Data
Forschungsdaten
Verwaltungsdaten

G8 Open Data Charta
(Open Data by Default)
Informationsfreiheit
INSPIRE
E-Government
Vermessungsgesetze

# Offene Geodaten des GeoSN

- Beschluss des Sächsischen Landtages vom 23. Mai 2019
- Änderung des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes zum 22.06.2019
  - § 13 Absatz 1: „Bei der Bereitstellung von Informationen des amtlichen Vermessungswesens erteilt die Vermessungsbehörde eine Erlaubnis zur Nutzung, die eine uneingeschränkte Weiterverwendung der Informationen durch jedermann ermöglicht.“
- Änderung der Sächsische Vermessungskostenverordnung zum 01.09.2019
  - Tarifstelle 1.2.1: „Übermittlung von Replikationen im Wege des Selbstabrufes“ – kostenfrei

# Nutzungsbedingungen

- Die Bereitstellung erfolgt auf Grundlage des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes.
- Der Download und die Nutzung der online bereitgestellten Daten sind nach der Sächsischen Vermessungskostenverordnung kostenfrei.
- Die vom GeoSN erteilte Erlaubnis zur Nutzung der Daten entspricht der Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0.
- Bei antragsbezogener Bereitstellung von Geodaten werden gemäß Sächsischer Vermessungskostenverordnung Verwaltungsgebühren erhoben.

# Datenlizenz

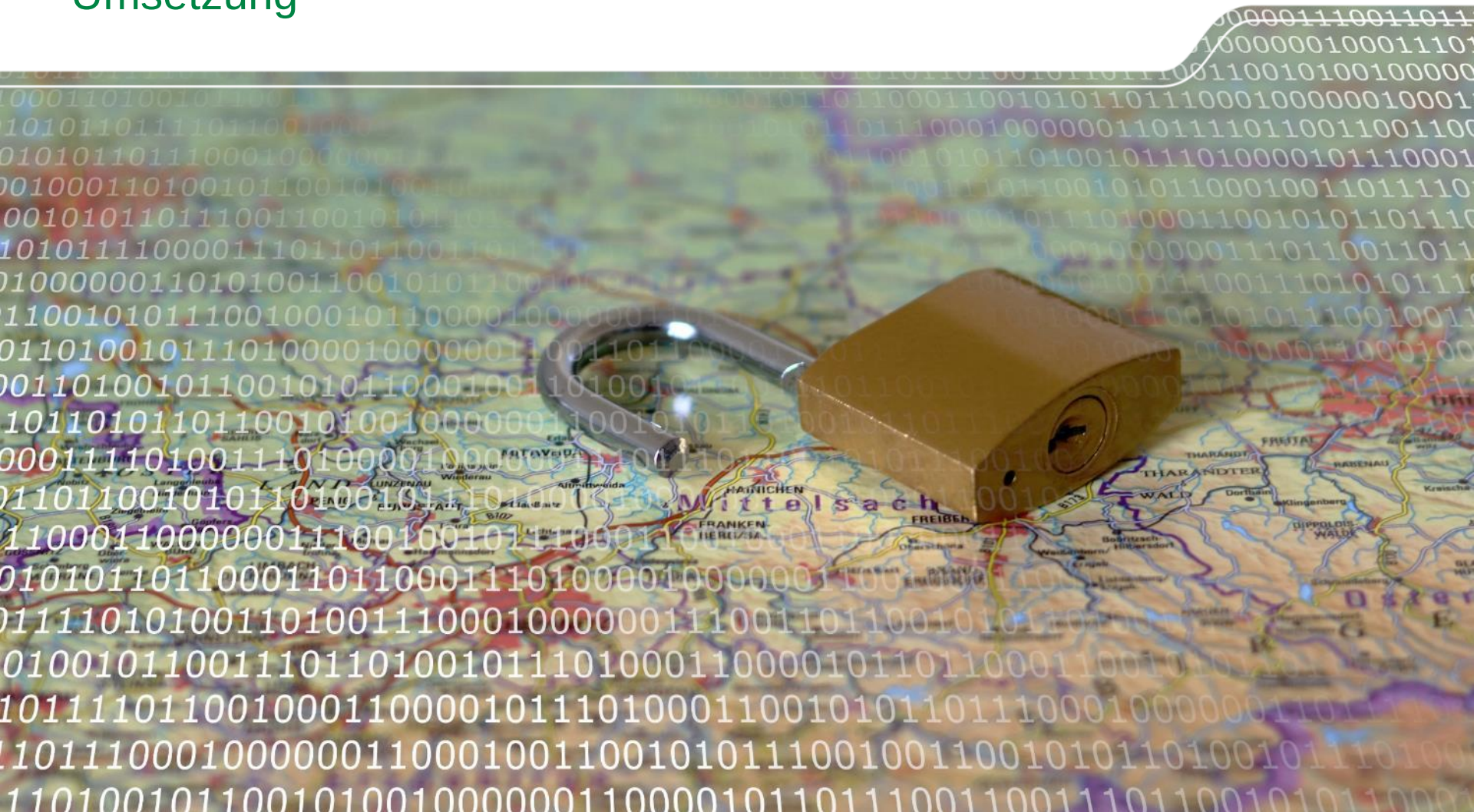
- Vom GeoSN erteilte Erlaubnis zur Nutzung der Daten ist inhaltsgleich mit Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0
  - https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0
  - Bereitgestellte Geodaten können von jedem, jederzeit und zu jedem Zweck verwendet werden
  - Quellvermerk erforderlich
    - Bezeichnung des Bereitstellers – „Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN)“ oder kurz „GeoSN“
    - Vermerk „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0" oder „dl-de/by-2-0„
    - Verweis auf den Datensatz – z. B. URL [optional]
    - Ggf. Hinweis auf Veränderung der Daten

STAATSBETRIEB
GEOBASISINFORMATION
UND VERMESSUNG

Freistaat
SACHSEN

# Offene Geodaten des GeoSN

## Umsetzung



# Datenbereitstellung

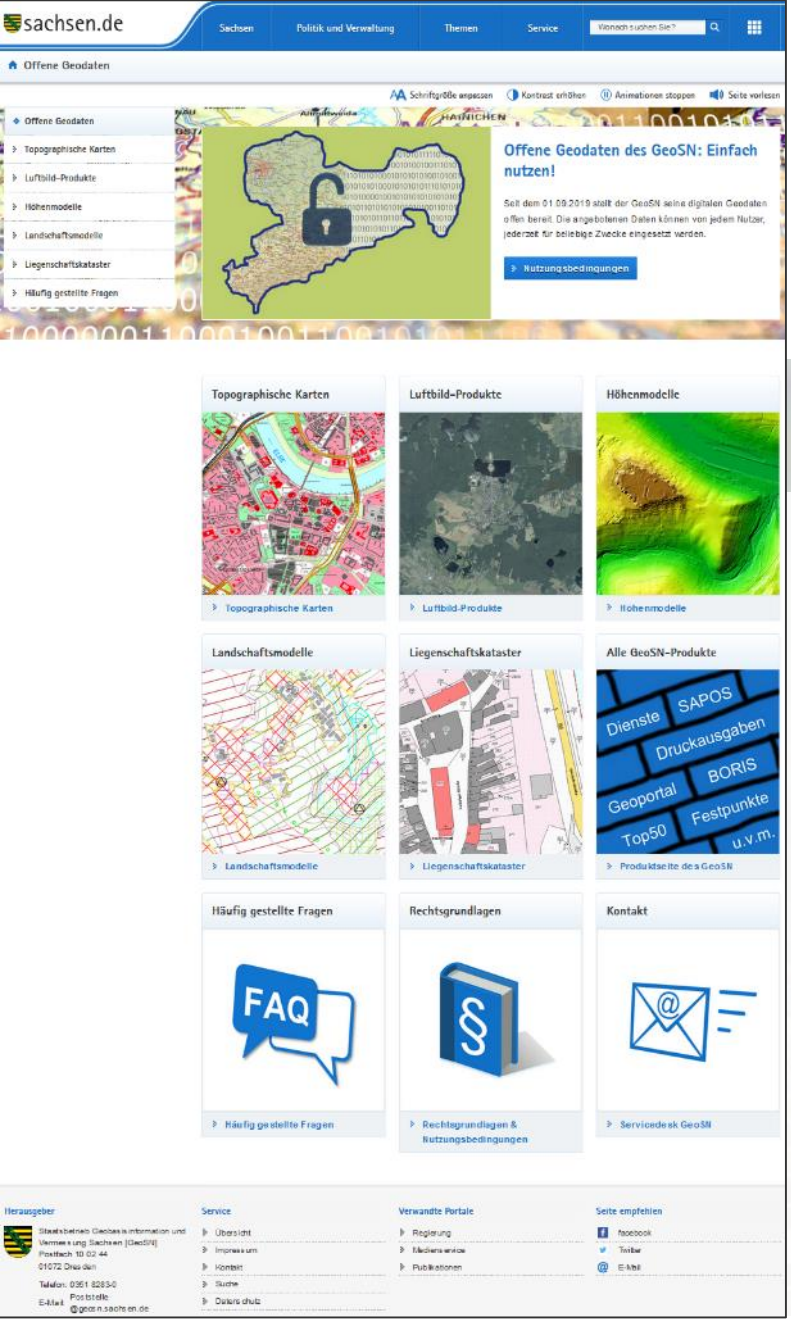
- 3 aufeinander aufbauende Aktionsfelder

**Bereitstellungs-prozesse**
- Prozess-management
- Optimierung
- Automatisierung

**Gebrauchs-tauglichkeit**
- Produkt-management
- Aufbereitung
- Nutzbarmachung
- Metadaten

**Verfügbar-machung**
- Schnittstellen & Formate
- Konfektionierung
- Portale

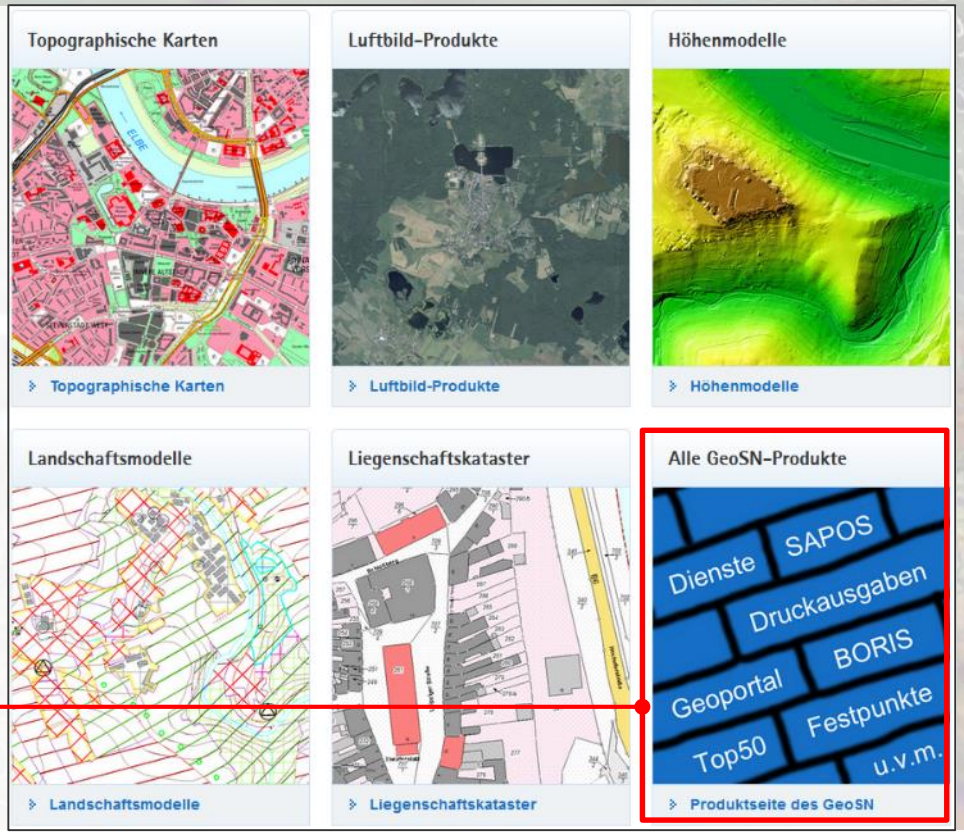
# Webportal




- seit 01.09.2019 erreichbar unter [www.geodaten.sachsen.de](http://www.geodaten.sachsen.de)
- Grundprinzipien:
  - Übersichtliche, bildhafte Gestaltung
  - Einfache, intuitive Seitennavigation (Eine Menüebene)
  - (Nach-)Nutzung bestehender Komponenten (z.B. GeoBaK)
  - Vorkonfektionierte Datenbestände
  - Aktualisierung im Regelbetrieb

# Produktportfolio

- 5 Produktkategorien
  - Topographische Karten
  - Luftbild-Produkte
  - Digitale Höhenmodelle
  - Landschaftsmodelle
  - Liegenschaftskataster
- Weitere Produkte sind unter www.landesvermessung.de verfügbar (gebührenpflichtig bei antragsbezogener Bereitstellung)



# Produktoptionen

- Weitere Informationen
  → GeoSN Produktseite
- Metadaten
  → Metdaten Portal
- Karte aufrufen
  → Geoviewer
- Visualisierungsdienste
  → Capabilities Viewer
- Daten herunterladen
  → Download

**Digitale Topographische Karte 1 : 10 000 (DTK10)**

Die Digitale Topographische Karte 1 : 10 000 ist eine aus dem Basis-DLM und einem DGM erzeugte topographische Karte im Rasterformat. Besonderheiten sind die Darstellung von Straßennamen und ausgewählten öffentlichen Gebäuden.

- Weitere Informationen einsehen
- Metadaten abrufen
- Karte aufrufen
- Darstellungsdienste nutzen
- Daten herunterladen

# Downloadauswahl

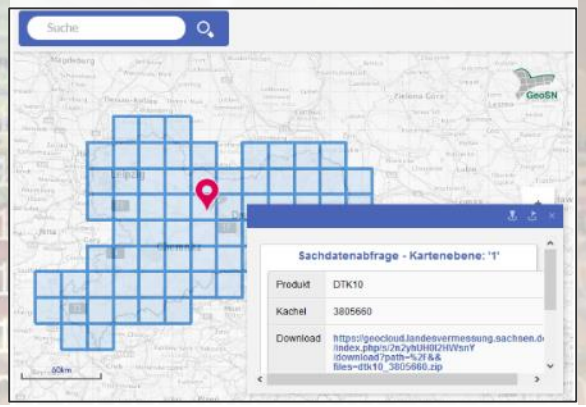
- Direktdownload
- Sachsenweite Abgaben

## Downloadbereich DTK100

Die DTK100 steht als sachsenweite Abgabe zum kostenfreien Download bereit. Die Daten liegen in Kacheln von 20 km x 20 km vor. Im Zip-Verzeichnis sind alle Kacheln mit farbigen und grauen Summenlayern sowie Einzelebenen im Format GeoTIFF enthalten. Die Struktur der Ebenen können Sie der DTK100 - Layereinteilung entnehmen. Die Zeichenerklärung folgt einer bundeseinheitlichen Kartengraphik. Im Zip-Verzeichnis finden Sie darüber hinaus eine Beschreibungsdatei mit Aktualitätsinformationen.

DTK100 herunterladen (*.zip, 270 MB)

- Interaktive Auswahl
- Gemeinde- oder Kachelweise
- Über Kartenviewer (GeoBaK)




- Batch-Download
- Einheitliche URL-Bildungsvorschrift
  - Produkt-ID
  - Kachelname

## Batch-Download

Über das Portal "Offene Geodaten" bereitgestellte Datensätze können auch im Batch-Verfahren (Massendownload) heruntergeladen werden. Dies kann insbesondere bei kachelweise oder gemeindeweise strukturierten Produkten hilfreich sein. Zu diesem Zweck folgen alle Download-URLs dem folgenden, produktspezifischen Muster:

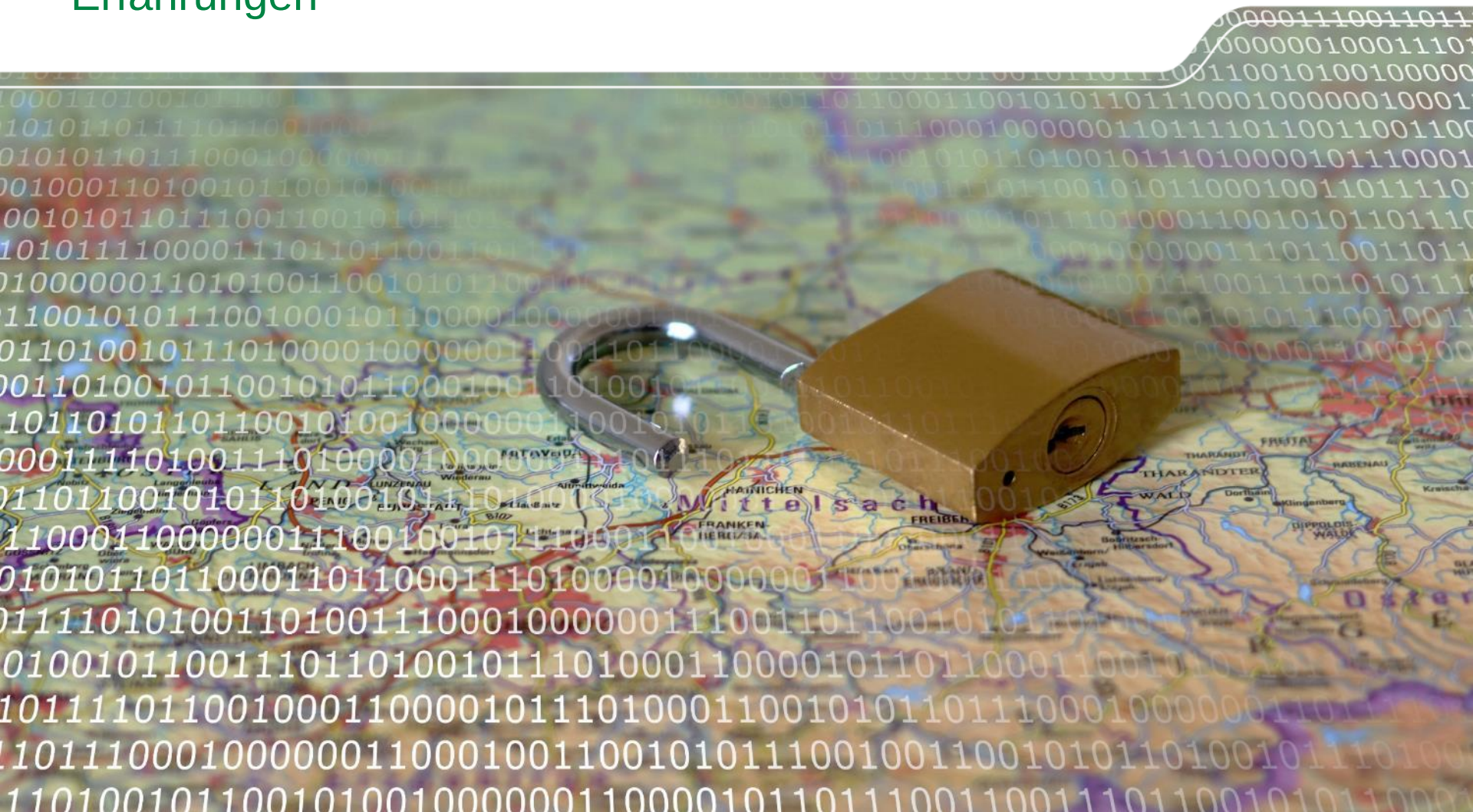
1. **URL der GeoSN Cloud** (statisch): "https://geocloud.landesvermessung.sachsen.de/index.php/s/"
2. **Produkt-Id** (produktabhängig):
   - DTK10: "bGDwYDBLNjUAgFT"

STAATSBETRIEB
GEOBASISINFORMATION
UND VERMESSUNG

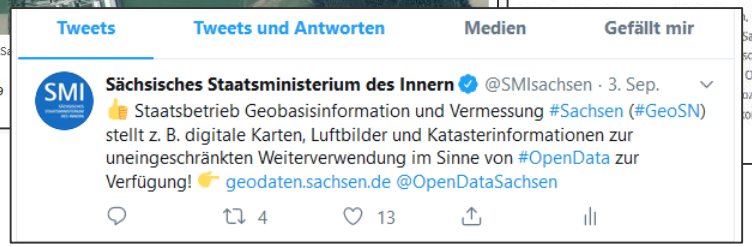
Freistaat
SACHSEN

# Offene Geodaten des GeoSN

## Erfahrungen



# Pressespiegel




*„Der Beitrag kam bei unseren Followern sehr gut an, […] auf Facebook mehr als 14.000 Personen erreicht und über 2.800 Interaktionen generiert. Der Beitrag wurde bisher 191 Mal geliked, insgesamt gab es mehrere Kommentare und der Beitrag wurde 70 Mal geteilt."*

# Kommentare (Heise Forum)

**Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?**
- Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?
  - Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?
    - Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?
      - Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?
      - Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?
    - Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatib
- Re: Ist die Lizenz ODBL-kompatibel?

**Brauch ich das?**
- Ja.
- Re: Brauch ich das?
- Re: Brauch ich das?
- keine durchgebaggerte Leitung mehr!
  - Re: keine durchgebaggerte Leitung mehr!

**Und wieder geht Sachsen mit gutem Beispiel voran!**
- Re: Und wieder geht Sachsen mit gutem Beispiel voran!
  - Re: Re: Und wieder geht Sachsen mit gutem Beispiel voran!
    - Re: Re: Und wieder geht Sachsen mit gutem Beispiel voran!
  - Re: Und wieder geht Sachsen mit gutem Beispiel voran!
- Glückwunsch an Sachsen
  - Re: Glückwunsch an Sachsen
- Re: Und wieder geht Sachsen mit gutem Beispiel voran!

***Gesperrter Beitrag***
- *Gesperrter Beitrag*
  - *Gesperrter Beitrag*
- *Gesperrter Beitrag*

**Leider wieder Ländersache..**

**Grundstück verpixeln**
- Re: Grundstück verpixeln
  - Re: Grundstück verpixeln
  - So isser, der Wessi
    - Re: So isser, der Wessi
    - Selbstentlarvung
- Re: Grundstück verpixeln
- häusor worpüxxeln? - wodd?

**Bitte alles digitalisieren, bis hin zu jedem Schild.**
- Re: Bitte alles digitalisieren, bis hin zu jedem Schild.
- Baustelle ...
  - Re: Baustelle ...
  - Re: Baustelle ...
    - was
      - Re: was
- Re: Bitte alles digitalisieren, bis hin zu jedem Schild.

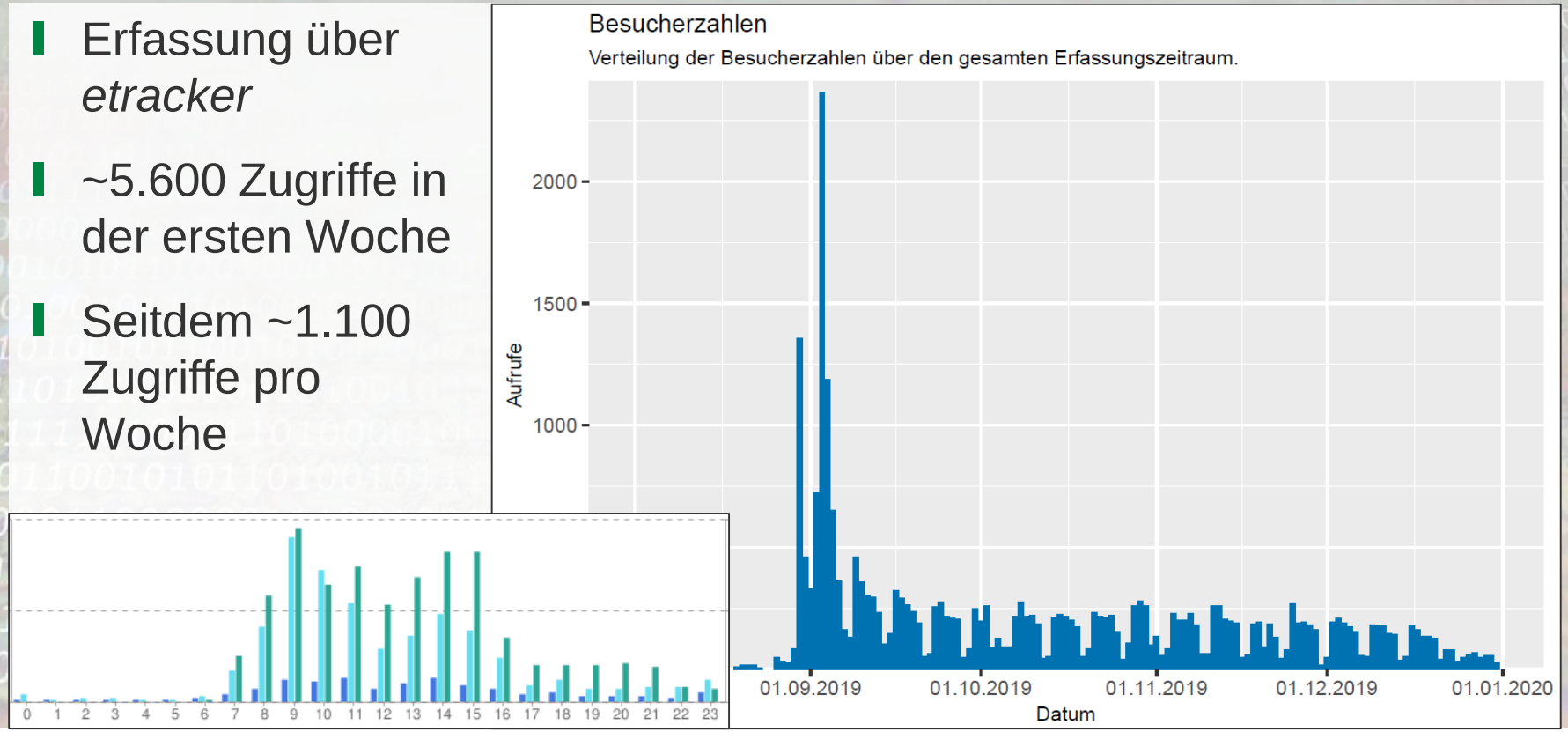
**Ist Sachsen jetzt Vorreiter oder Nachzuegler?**
- Re: Ist Sachsen jetzt Vorreiter oder Nachzuegler?
  - MV m.W. auch
  - Re: Ist Sachsen jetzt Vorreiter oder Nachzuegler?
    - Re: Ist Sachsen jetzt Vorreiter oder Nachzuegler?
- Bayern schon länger
  - Onlineportal vs. Daten?
  - Re: Bayern schon länger
- NRW: tim-online V2
- Re: Ist Sachsen jetzt Vorreiter oder Nachzuegler?
- Re: Ist Sachsen jetzt Vorreiter oder Nachzuegler?

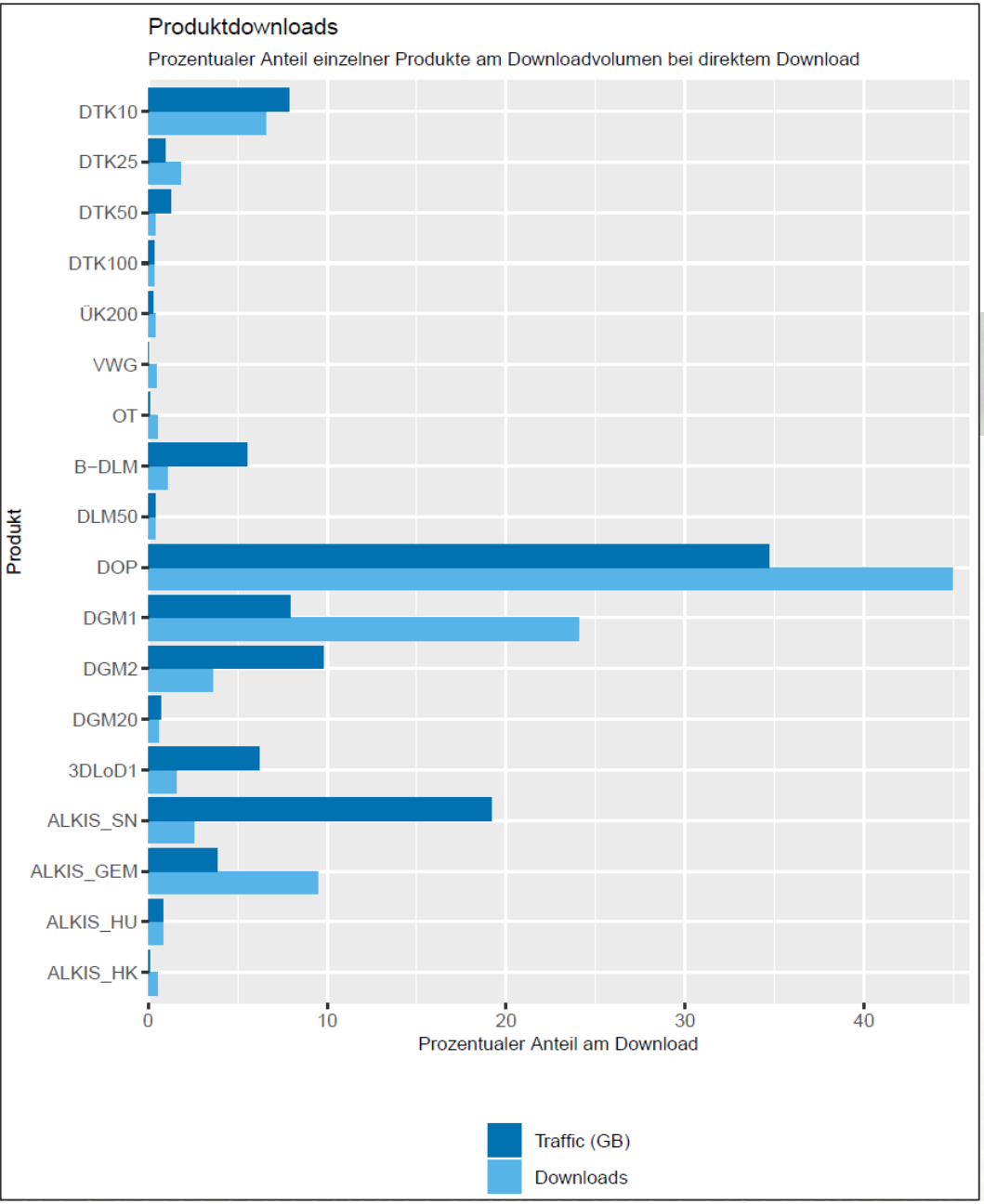
**Warum das wichtig ist**
- Re: Warum das wichtig ist
  - Re: Warum das wichtig ist
- Re: Warum das wichtig ist
  - Re: Warum das wichtig ist

**Gibt es in Tirol schon seit Jahrzehnten**
- Auch in Bayern ...
  - Re: Auch in Bayern ...
    - Re: Auch in Bayern ...
- Re: Gibt es in Tirol schon seit Jahrzehnten

# Zugriffe auf das Webportal

- Erfassung über *etracker*
- ~5.600 Zugriffe in der ersten Woche
- Seitdem ~1.100 Zugriffe pro Woche






STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG

Freistaat SACHSEN

# Downloads

- 24,4 TB in den ersten vier Monaten
- ~40% automatisierte Downloads (*wget, curl,* etc.)
- Signifikanter Rückgang der antragsbezogenen Abgabe von digitalen Geodaten (>50%)

# Nutzerfeedback

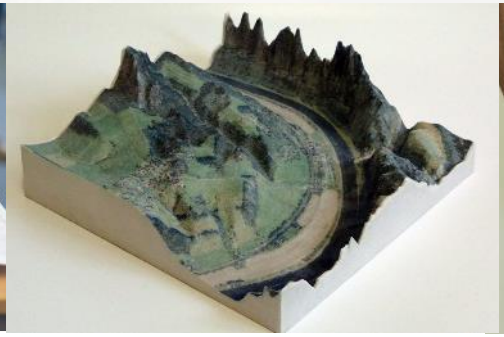
- Musterfeedback: „Wir finden es sehr gut, dass Sie Ihre Geodaten kostenfrei zum Download anbieten, aber können Sie bitte…“
  - …auch [Datensatz X] bereitstellen
  - …die Möglichkeit für [Funktionalität Y] ergänzen
- Häufig reicht Verweis auf die FAQ oder 1st-Level Support am Service Desk GeoSN
- Sammlung von Nutzeranforderungen für die Weiterentwicklung des Portals

# Entwicklungsrichtungen

- Bereitstellung weiterer Datensätze
  - z. B. DOM, LAS, DOP RGBI, 3D-LoD2
  - Weitere Produktoptionen (z. B. Formate, Dienste, …)
- Individualisierbare Datenabgabe
  - Mehr Interaktionsmöglichkeiten bei der Datenauswahl
  - Zusammenstellung von Datenpaketen
- Stärkere Nutzung von Geodatendiensten
  - Nachnutzung der Komponenten der GDI Sachsen
  - „massenmarktfähige“ Schnittstellen, z. B. OGC API

# Open Data Camp

- 9. November 2019, 39 Teilnehmende, 28 Stunden
- Stadt Dresden, SLUB, T-Systems, GDI Sachsen e.V., LfULG, TU Dresden, DVB, VVO, LiSt GmbH, GeoSN
- Beispielapplikationen: Thematisches Routing, ÖPNV-Routing mit Echtzeit-Verkehrsinformationen, 3D-Druck, Newsfeed mit räumlichem Filter, Multikriterielle Bewertungen des Raumes, …



# Offene Fragen?

## Kontakt

**Dr.-Ing. Stefan Wiemann**

Referent
STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG SACHSEN (GeoSN)
Referat 23 | Geodatenservice
Olbrichtplatz 3 | 01099 Dresden | Postanschrift: Postfach 10 02 44 | 01072 Dresden
Tel: +49 351 8283-2324
stefan.wiemann@geosn.sachsen.de | www.geosn.sachsen.de
Information zum Zugang für De-Mail unter www.geosn.sachsen.de.