

Interkommunale GDI-Strukturen sind bei Bürgern und Wirtschaft angekommen

... am Beispiel des Landkreises Cham

2007: Erfahrungen aus Bayern

Interoperable Nutzung heterogener Datenbestände eines Landkreises

- GIS-Statusbericht „Bayern“
- Ein „echtes“ eGovernment ist ohne KomGDI nicht vorstellbar!
- Das KomBN, der Schlüssel zur KomGDI
- Konzeption des IkGIS-Cham
- Status Quo: Zwar GDI-Bayern doch noch ohne geogr. BürgerServices

2020: Anreißer mit vier Punkten

1. Das Interkommunale GIS des Landkreises Cham ist eine funktionierende **Geodateninfrastruktur für Verwaltung, Bürger und Wirtschaft.**
2. Der Beitrag soll **andere Landkreise inspirieren** und die vielfältigen Potenziale interkommunaler GIS-Ansätze aufzeigen.
3. Die Umsetzung dieser Angebote erfolgt stets mithilfe modernster GIS-Standard-Technologien und ist daher grundsätzlich **auf andere Kommunalverwaltungen übertragbar.**
4. Gerade externe Nutzer profitieren von aktuellen Digitalisierungs-Angeboten, wie **geographischen BürgerServices, Planungen zum Breitbandausbau** im Eigenbetrieb, **digitalem Siedlungsmanagement, Solarpotenzialen** und **Open(Geo-)Data.**

0.

Kurzvorstellung Landkreis Cham



39 Gemeinden (von 2056!):

06 Städte

05 Märkte

28 klassische Gemeinden

06 Verwaltungsgemeinschaften

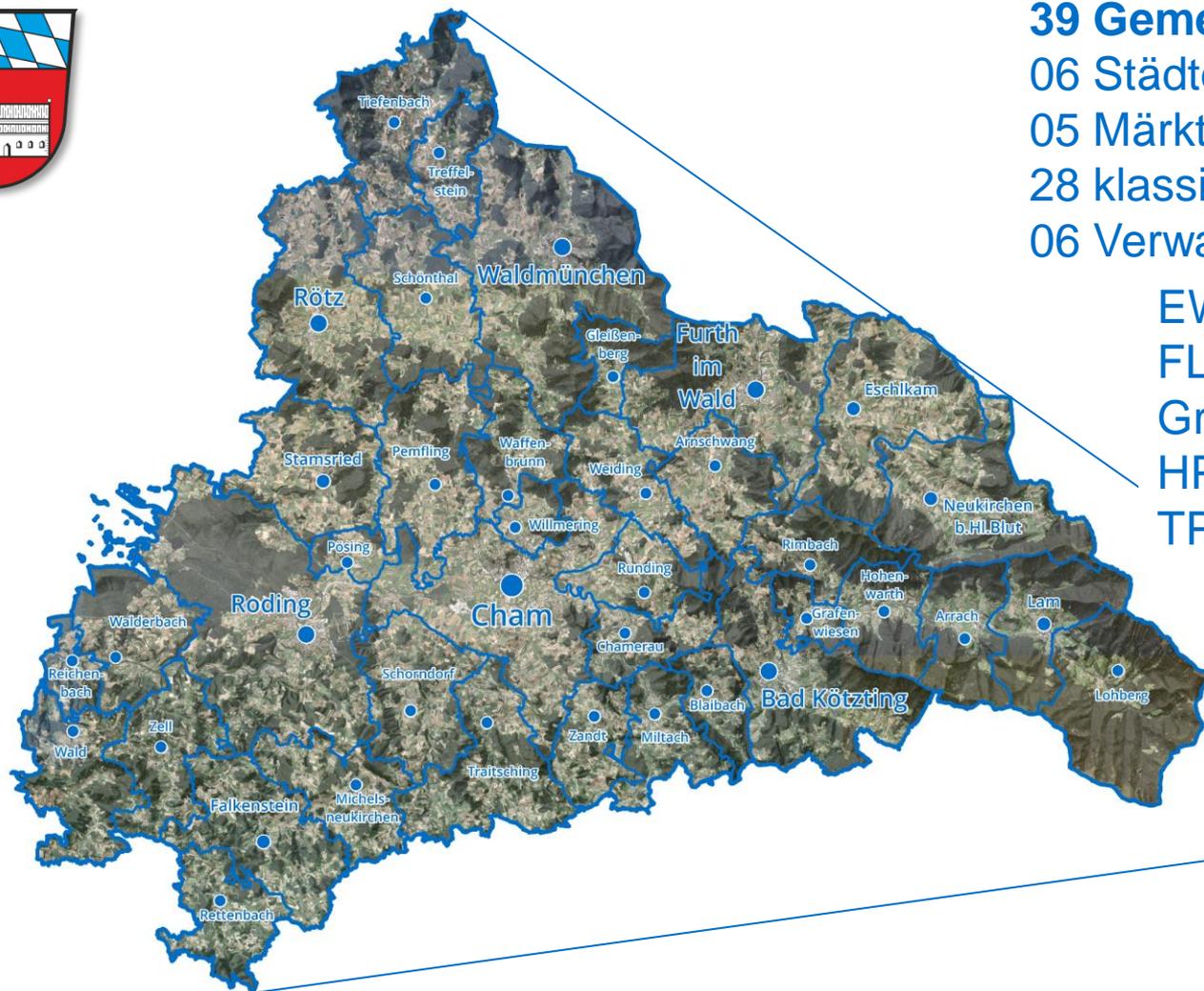
EWO: ~ 128.000

FL: 1.527 km²

Grenze: 73 km

HP: 1.438 m ü.NHN

TP: 348 m ü.NHN



1.

Das Interkommunale GIS des Landkreises Cham

Rechtliche Grundlagen für GIS in bayer. Landkreisen?



... oder besser:

„Die Konnexität führt uns in Bayern immer wieder in den Konjunktiv.“

Auswahl (potentieller) Rechtsgrundlagen

- EU-Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE)
- Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) des Bundes
- Bayerisches Geodateninfrastrukturgesetz (BayGDIG)
- Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government-Gesetz – EGovG und BayEGovG)
- Richtlinie zur Ermittlung von Bodenrichtwerten (Bodenrichtwertrichtlinie – BRW-RL) auf Grundlage des BauGB
- div. Eigenüberwachungsverordnungen (Kanal, Wasser, etc.) ...

Alle betreffen, beinhalten oder verweisen auf kommunale GeoFachDaten !

Seit 2002 Interkommunales GIS (IkGIS-Cham)

Rahmenbedingungen

- Rein freiwillige Aufgabe ohne hoheitlichen Auftrag,
- keine „INSPIRE-Betroffenheit“ für bayerische Kommunen und Kreisverwaltungen per Gesetz (BayGDIG),
- keine Förderung (nur Projekte) und kein staatliches Personal,
- keine Vorgaben und keine Regelungen zur interkommunalen Zusammenarbeit,
- drohende Umsatzsteuerpflicht, frustrierende Diskussionen mit dem Datenschutz, ...

ABER dennoch: Das IkGIS-Cham ist inzwischen fast so unerlässlich wie die IT selbst.
→ *Einstufung via ISIS12 als kritische Applikation (C = sehr hoch)*



Landkreis Schwandorf



Landkreis Regensburg



Landkreis Straubing-Bogen

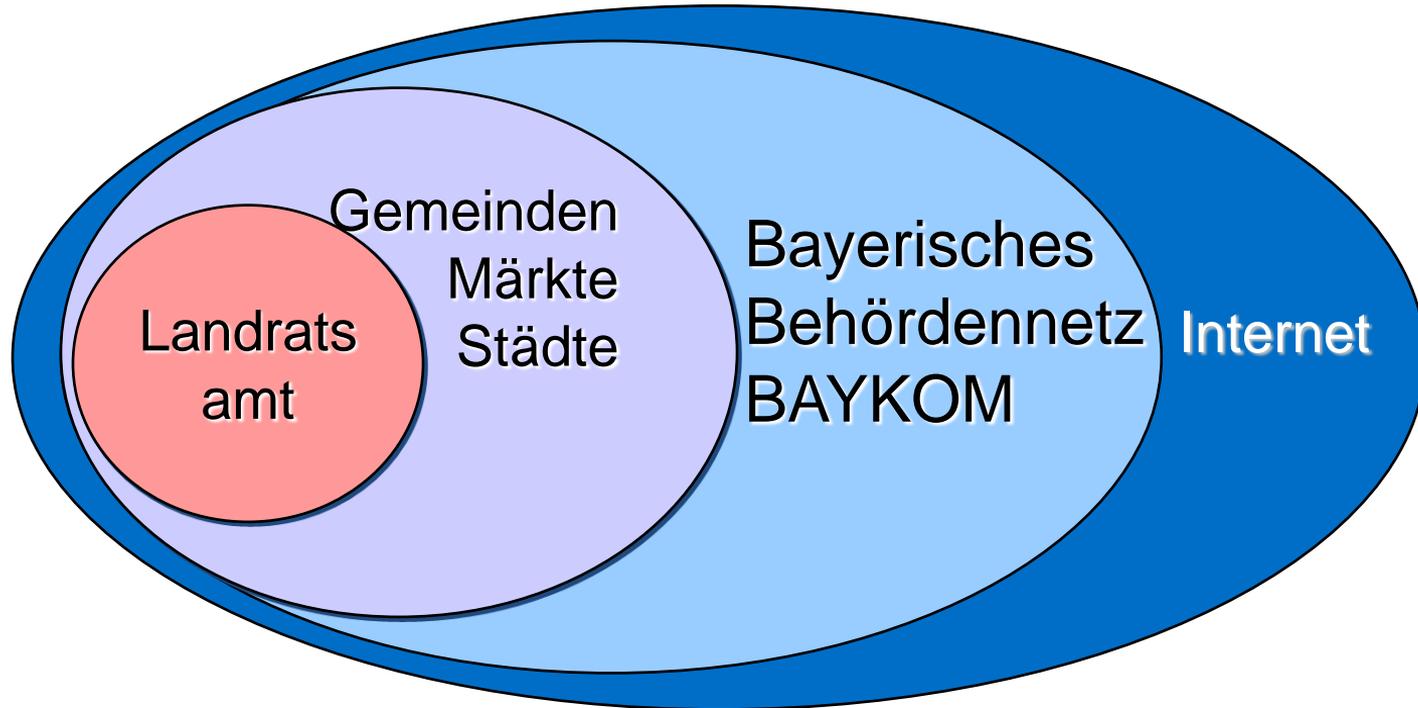
Bezirk Domažlice

Ceská republika (Tschechische Republik)

Bezirk Klatovy

Landkreis Regen

Kerninfrastruktur: Kommunales Behördennetz (KomBN)



Bayer. Verwaltungen sprechen dieselbe Geo-Sprache

Verwaltungsübergreifende
Generalvereinbarungen zur Nutzung
amtlicher Geobasisdaten und div.
rechtliche Änderungen, ab 2009

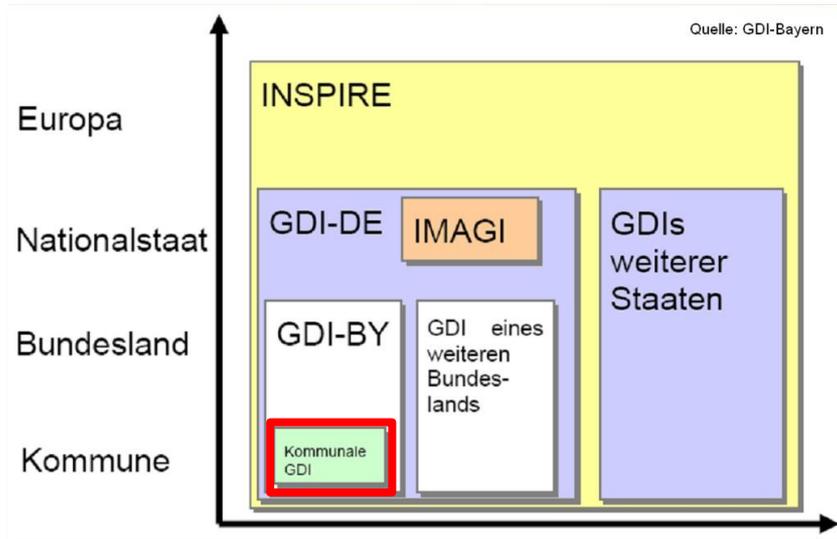


2.

Inspiration zur Umsetzung interkommunaler GIS-Ansätze

Zugedachte Rolle

Die GDlen der Länder, die GDI-DE und letztendlich auch INSPIRE leben grundsätzlich von der **Qualität und der Vielfalt** an aktuell und künftig verfügbaren Geoinformationen.

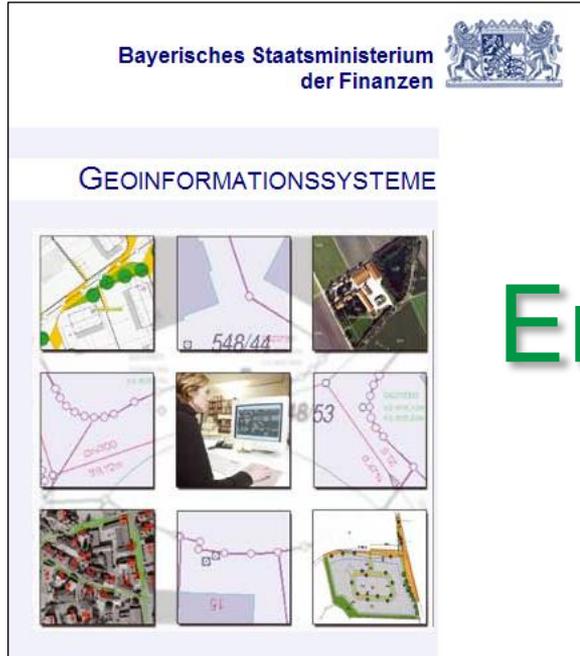


Daher sind diese Strukturen ohne Frage auch auf die **breite Beteiligung der Kommunen** angewiesen.

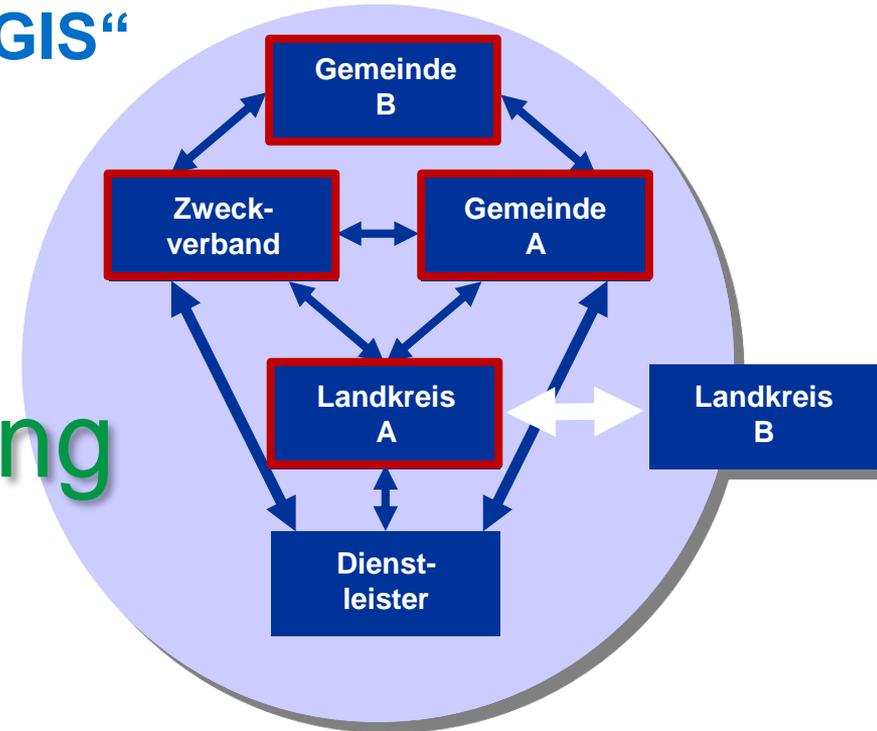
Die **Heterogenität der kommunalen Familie** macht es den Verantwortlichen jedoch nicht leicht, kommunale Informationssysteme in übergeordnete GeoDaten-Infrastrukturen einzubinden.

Die doch **recht individuellen Landesgesetzgebungen** zum Thema „Geodateninfrastruktur“ tragen ihr Übriges dazu bei.

Mangelware „Interkommunale GIS“

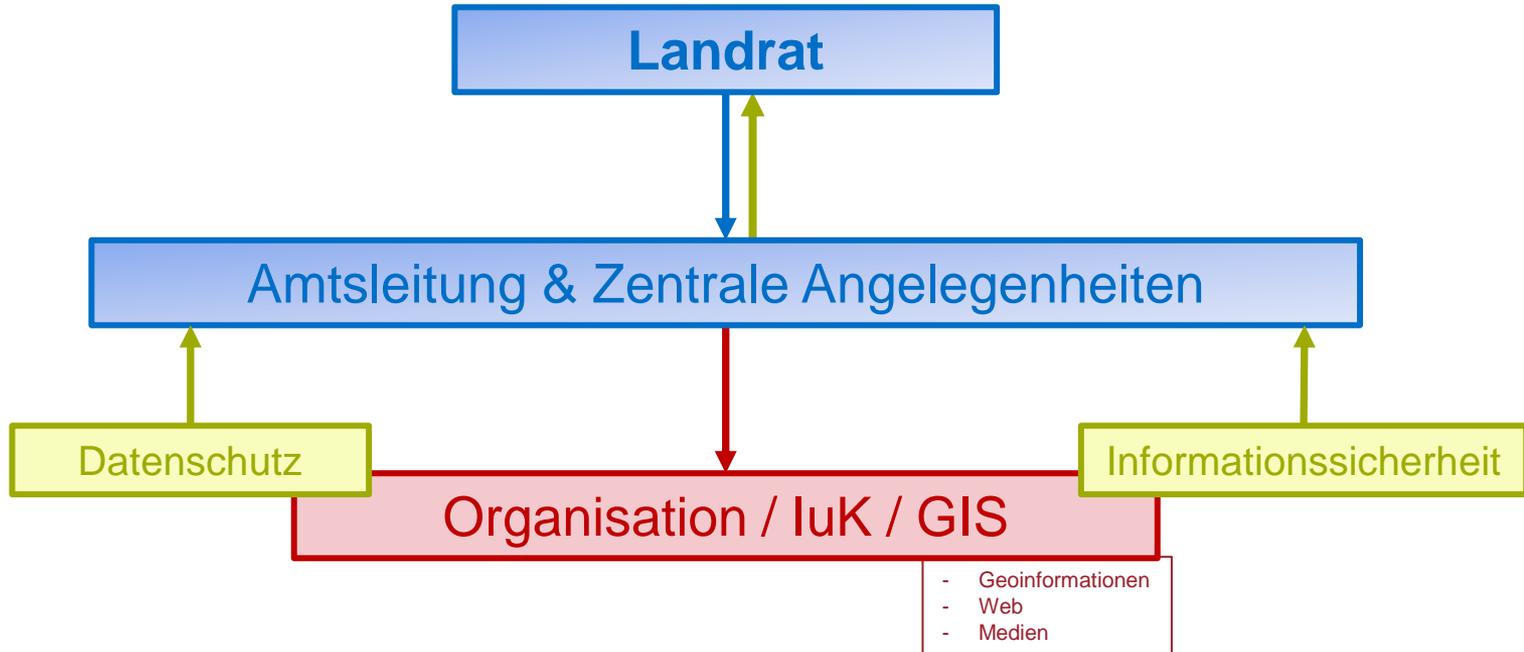


Empfehlung



Quelle: BayStMF, Leitfaden für kommunale GIS-Einsteiger (2004)

„IT-freundliche“ Geschäftsverteilung



3.

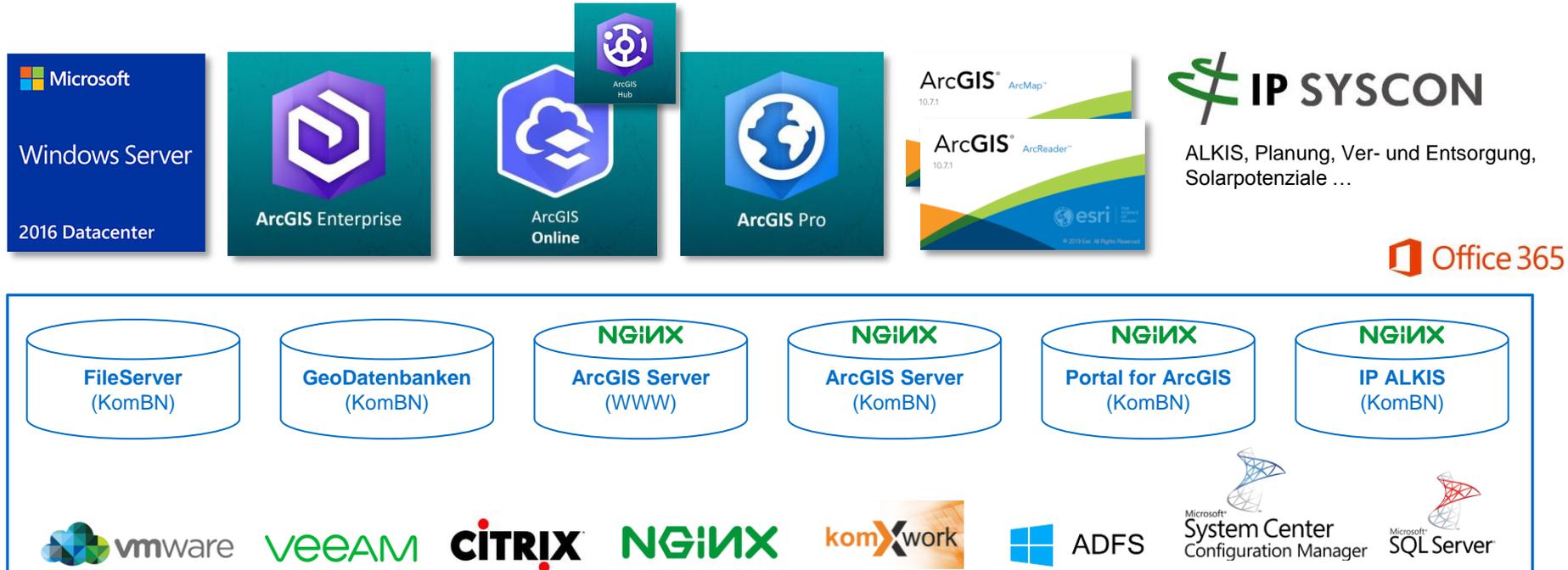
GIS-Standard-Technologien und Übertragbarkeit

Seit 2012: ESRI SG-EA für den Landkreis Cham

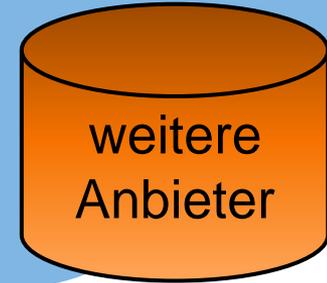
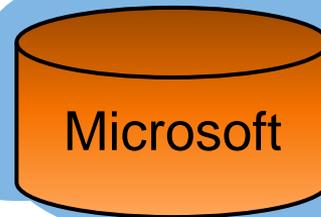
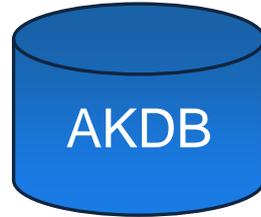
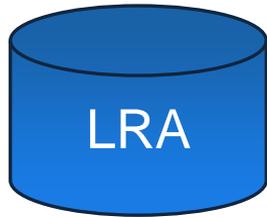


- Für **kleinere und mittlere kommunale Einheiten** in Deutschland,
- auf jeweils **drei Jahre befristeter**, standardisierter Lizenzvertrag,
- berechtigt, ESRI Software während der Laufzeit des Vertrags **in quasi unbeschränkter Menge** einzusetzen,
- zentrale Dienste (Datenbanken, WebServices, WebAnwendungen, ArcReader, etc.) innerhalb dieses Paktes **für IKGIS-Partner kostenfrei**,
- ...

GIS-Infrastruktur = integraler Bestandteil der IT



Hybrides Datenspeicherkonzept

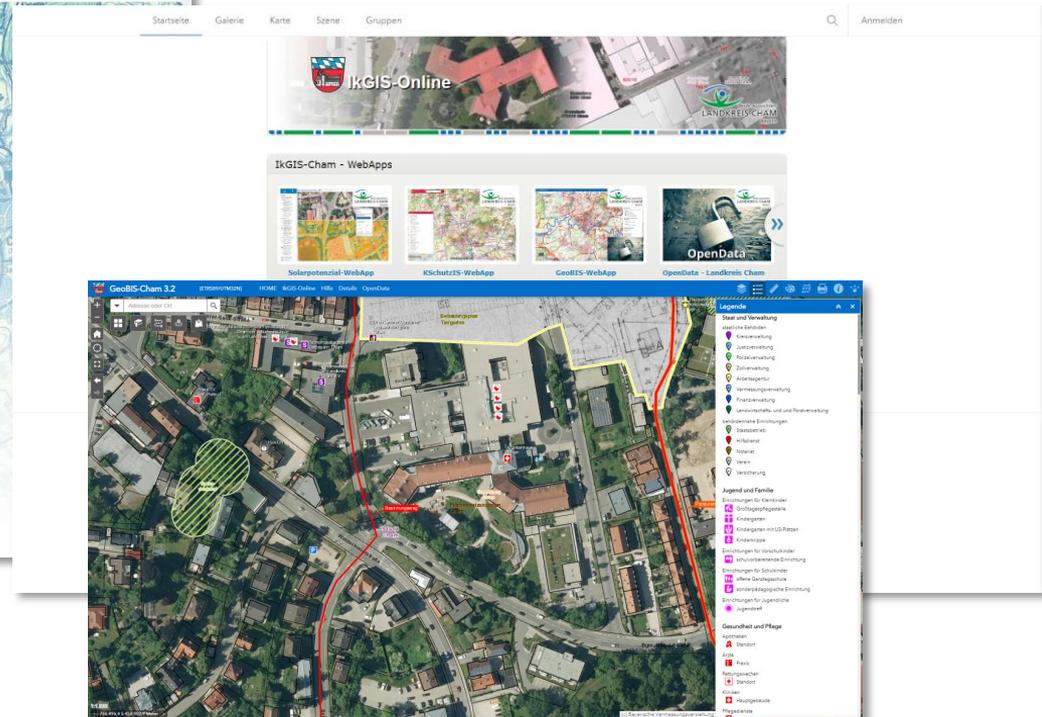
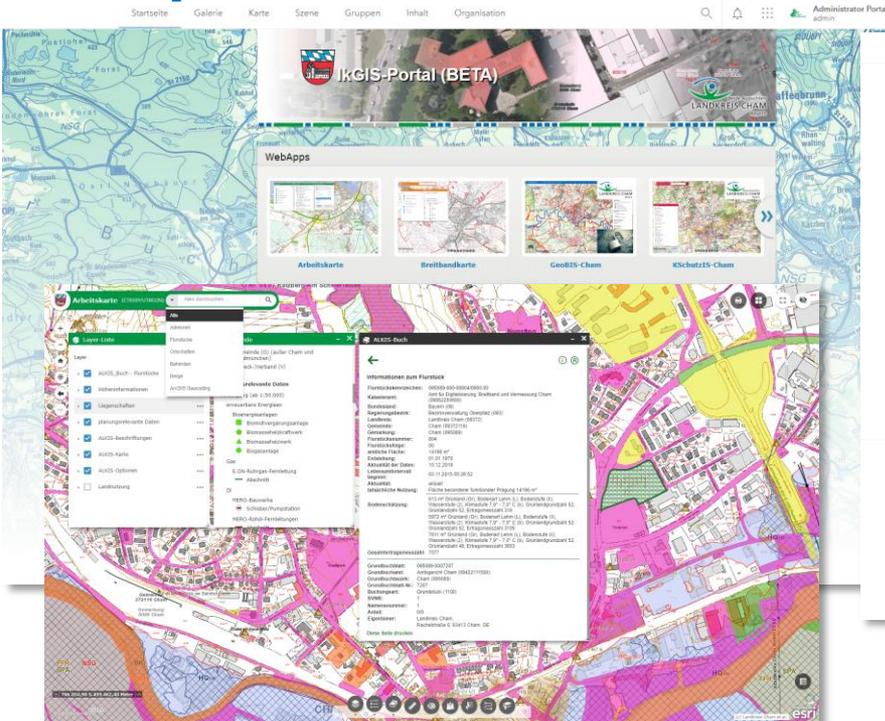


RZ-LRA	RZ-AKDB	EU-Cloud	Sonst. Cloud
Finanzen	Jugendamt	Office 365	ArcGIS Online
Geodaten	Personenstand	OneDrive	Medien-DB
eAkte ...	Outsourcing ...	Geräteverwaltung ...	Apple ...



Mischbetrieb Cloud und LRA-Rechenzentrum

On-premises GIS-Infrastructure + Cloud-ProductivityTools



4.

Digitalisierungs-Angebote für Bürger und Wirtschaft

a) geographische BürgerServices

Suchen

Landkreis Landratsamt Aktuelles Nachrichten Service Beratung Wirtschaft Arbeit

Sie befinden sich hier: Start > Service - Beratung > Geoinformationen

Interaktive Karten - Schnellle

Ergebnisse

GeoPortal - IKGIS-Online

Alle öffentlichen und nicht-öffentlichen Dienste des IKGIS-Cham mit anwendungsspezifischen Daten zur Nutzung auf allen gängigen Endgeräten (anytime, anywhere, any device) ...

WebApp - Bauleitplanung

IKGIS-Online

IKGIS-Cham - WebApps

- Solarpotenzial-WebApp
- KSchutzIS-WebApp
- GeoBIS-WebApp
- OpenData - Landkreis Cham

IKGIS-Cham: Interkommunales GIS | (c) 2020 Landkreis Cham

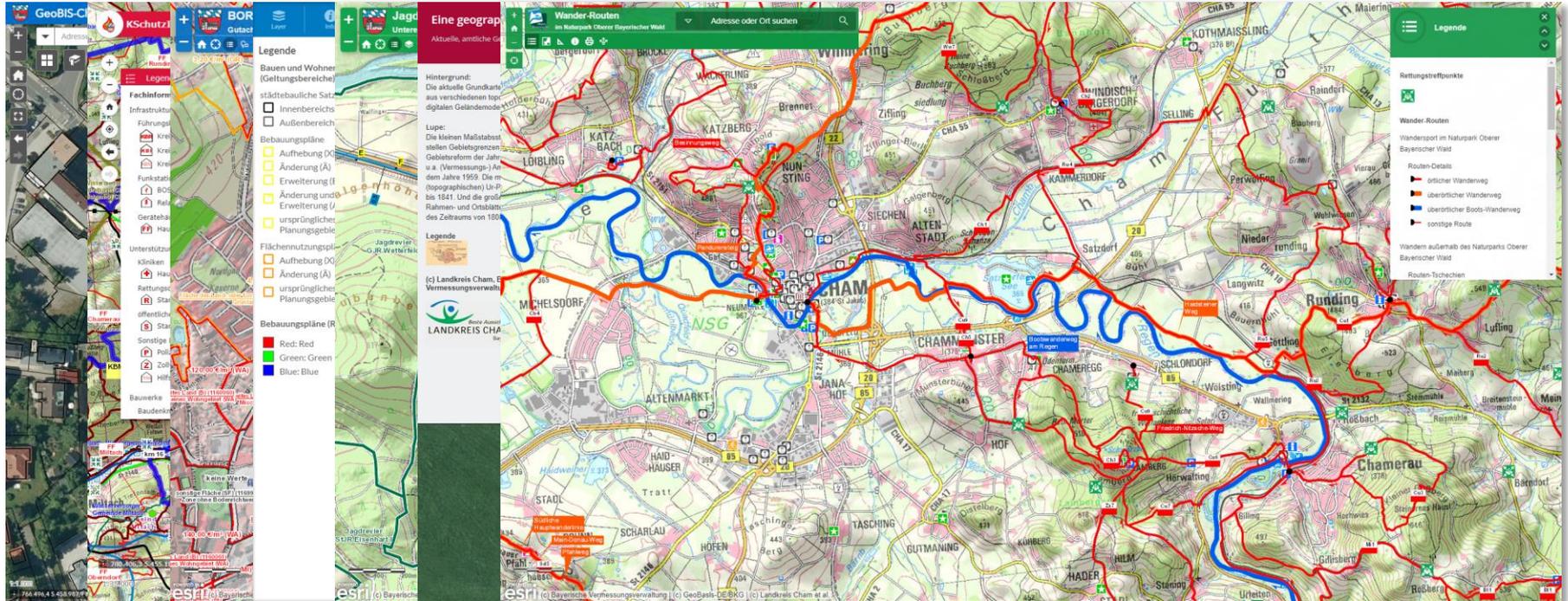
Die hier angebotenen Dienste beinhalten in d.R. anwendungsspezifische GeoDaten und bilden die fachliche Basis vielschichtiger kommunaler GIS-Anwendungen. Die Daten stammen aus der zentralen Datenbank des Interkommunalen Geoinformationssystems des Landkreises Cham (IKGIS-Cham). Sie werden in Echtzeit zur Verfügung gestellt, so dass die dargestellten Inhalte weitestgehend den intern verwendeten Strukturen entsprechen. Lediglich personenbezogene Inhalte bzw. Inhalte nur für den Dienstgebrauch sind ausgeblendet. Eine Vielzahl eigener Daten wird zudem als OpenData angeboten.

| [Rechtliche Hinweise](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | [OpenData](#) | [IKGIS-Portal \(intern\)](#) |

Hilfe Trust Center Rechtliches Kontakt zu Esri Missbrauch melden Kontakt

<https://ira-cha.maps.arcgis.com/>

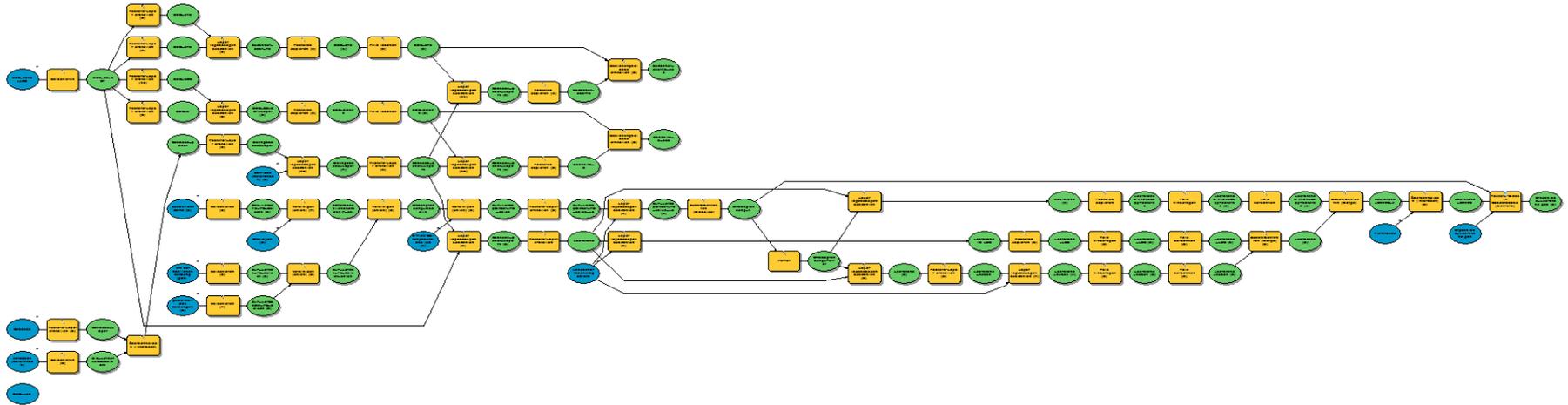
WebMaps und WebApps



b) Planungen zum Breitbandausbau



c) Digitales Siedlungsmanagement



Workforce und Survey123 for ArcGIS

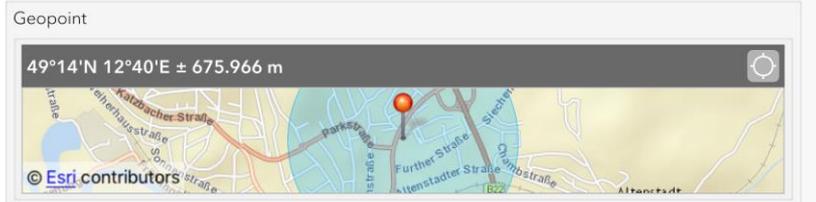
Aufnahmeparameter (via Planer)

- Adresse
- Leerstand
- Ortsbildprägender Charakter
- Gebäudetyp
- Gebäudealter
- Gebäudenutzung
- Gebäudeteil
- Anzahl der Vollgeschosse
- Bauzustand
- Garage/Carport
- Photovoltaik
- Fotoaufnahme



Gemeinde
Arnschwang

Adresse
Berghaus 3



Handelt es sich bei dem Gebäude um einen Leerstand?

Ja
 Nein

Um welchen Leerstand handelt es sich bei dem Gebäudeobjekt?

Ortsbildprägender Charakter

Ja
 Nein

Gebäudetyp

Einfamilienhaus
 Zweifamilienhaus/Doppelhaus
 Reihenhaushaus
 Mehrfamilienhaus/Geschosswohnungsbau
 Großes Mehrfamilienhaus
 Hochhaus
 Hofstelle / ehem. Landw. Gebäude

Gebäudealter

Gebäudenutzung

Nur Wohnen



Gebäudenutzung

Nur Wohnen
 Nur Gewerbe
 Öffentliche Nutzung
 Mischnutzung
 Sonstige

Gebäudeteil

Hauptgebäude Nebengebäude

Anzahl der Vollgeschosse

Bauzustand

Neubau
 Vollständig saniert
 Teilsaniert
 Unsanziert
 Baufällig/abgängig

Bemerkung

Photo

Erhoben am

21. September 2017



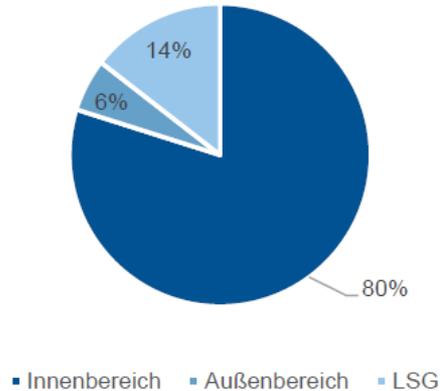
Ergebnisse in landkreisweiten Zahlen

Landkreis Cham	Anzahl	% zur Anzahl der Wohngebäude	Fläche der Flurstücke
Wohngebäude aktuell	ca. 36.600	100%	1512 km ²
Leerstände aktuell	ca. 1.500	4,1 %	5,7 km ²
Gebäude (EWO ausschl.ü.75J.)	ca. 2.600	7,1 %	7,3 km ²
Baulücken (§30, §34)	ca. 4.000		6,7 km ²

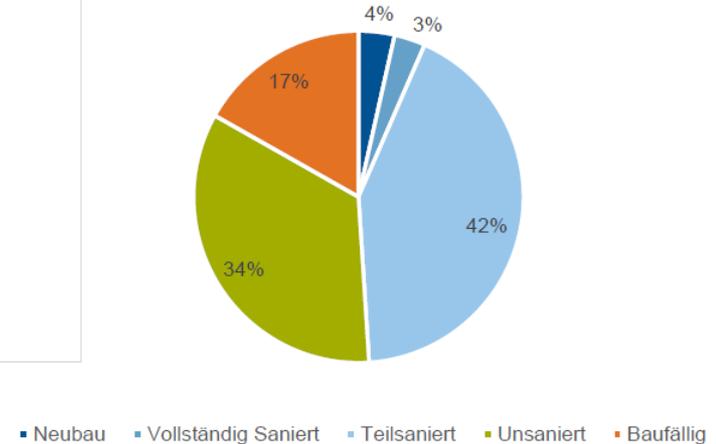
→ 1.700 Fußballfelder theoretisches Baulandpotential

Weiterführende Analysen

Lage der Leerstände



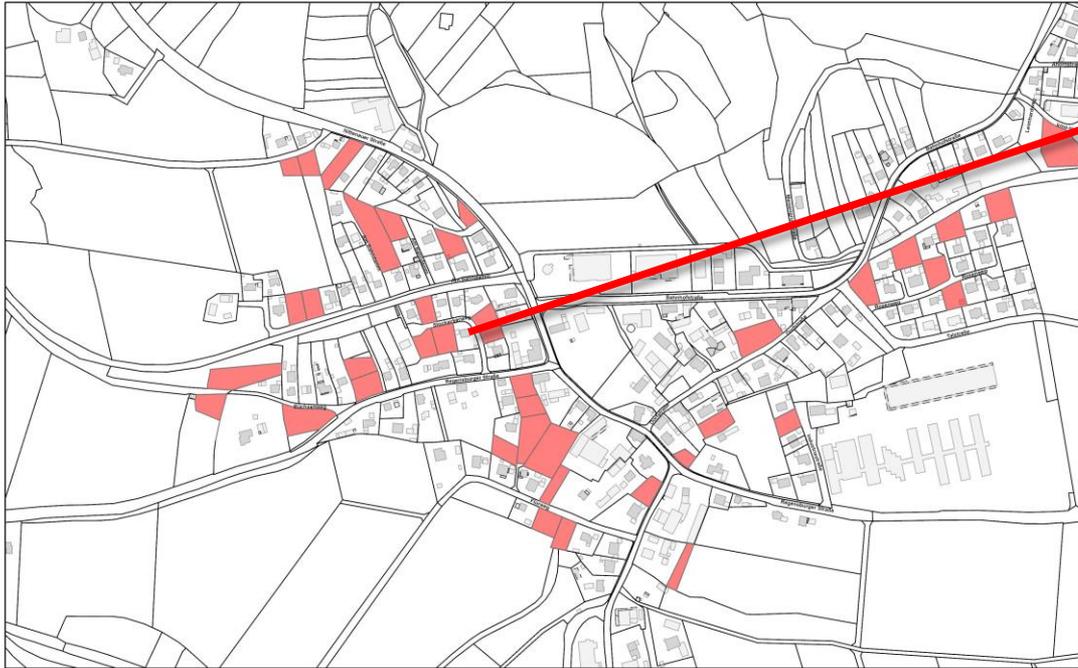
Baulicher Zustand



DSGVO-konformes und internes Leerstandskataster



Baulandkataster (§ 200 Absatz 3 BauGB)



Baulücke - FST.: 961/4



Adresse: Stockackerweg 3

Gemeinde: Wald

Gemarkung: Wald

Flur / Flurstück: 961/4

Kontakt: <http://www.gemeinde-wald.de/>

Baulückengröße: 1.059,77 m²

Planungsrecht: § 30 & § 34 BauGB

Bebauungsplan: B.Nr. 34.03.02 Am
Bahndamm I

Innenbereichssatzung: O.Nr. 34.09.II
Roßbach

Analysen via ArcGIS Online und Community Analyst



Community Analyst

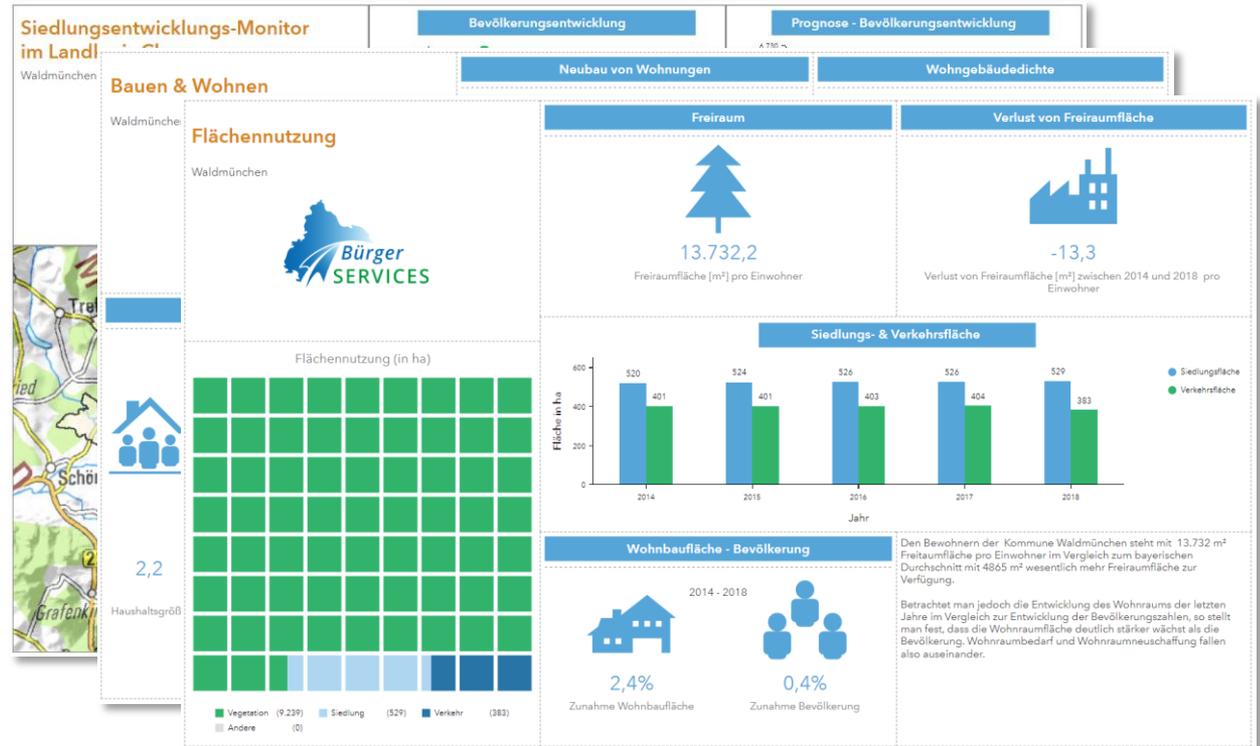
Mithilfe des Potenzials der Location Intelligence können Sie Risikogruppen identifizieren, Standorte für Betreuungszentren bestimmen und Community-Stakeholders miteinander vernetzen. Neben Ihren eigenen Daten können Sie Daten zu Demografie, Bildung und zum Gesundheitswesen verwenden. Erstellen Sie Karten, Infografiken und Berichte, und geben Sie diese frei.

Weitere Informationen zu Community Analyst →

Anmelden

Datenquellen:

- EWO (anonymisiert)
- ZENSUS
- ESRI
- BayLfStat
- Eigene Fachinformationen



3D-Druck via CityEngine und ArcGIS Pro



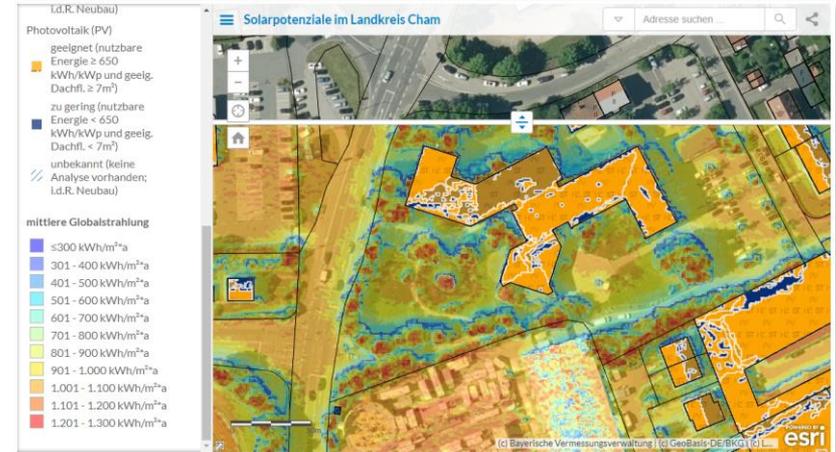
Zielsetzung

- Workflow-DGM1-LoD2 → 3D-Druck
 - Maßstäblicher Druck
 - Große Fläche / wenig Höhe
- Entwicklung eines Spezial-Druckers

d) Solarpotenzialkataster

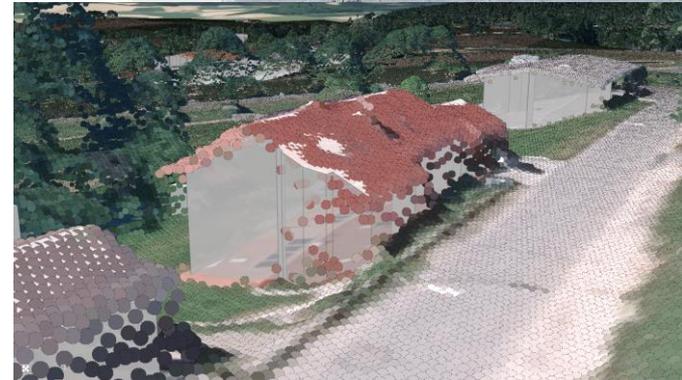
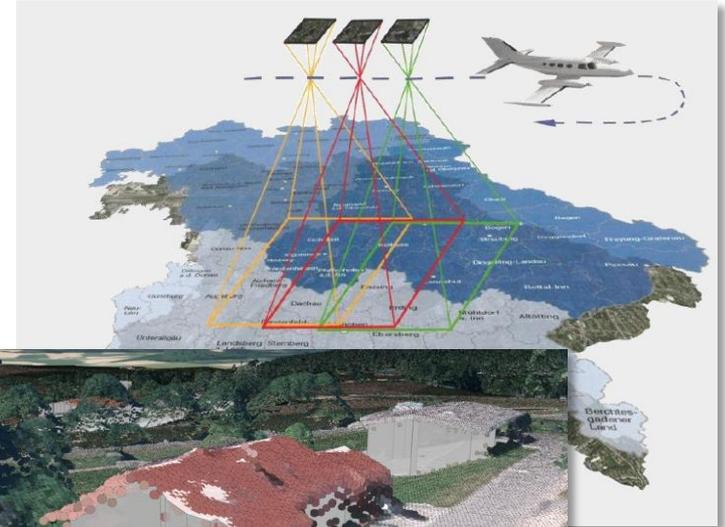
DOM-basierte Solarpotenzialanalysen liefern **qualifizierte Aussagen**

- zu einem technisch und rechnerisch maximal möglichen **Strom- und Wärmeertrag auf Dach(teil)flächen**,
- zur damit maximal erzielbaren **CO₂-Einsparung** und
- zur installierbaren **kWp-Leistung**.



Erstmalig das neue DOM40 als 3D-Datengrundlage

- „*Das Luftbild wird dreidimensional!*“
- Farbige 3D-Erdoberfläche inklusive der darauf befindlichen Objekte in Gitterform (Auflösung = 40cm)
- Datengrundlage sind die digitalen Luftbilder (nicht Laser)
- Hohe Aktualität im Zyklus der nun 2-jährigen Bayernbefliegung





Solarpotenzialkataster

/// Analyse vorhanden; i.d.R. Neubau)

Heizungsunterstützung (HZ)
geeignet (pot. jährl. Wärmemenge ≥ 165 kWh/m² und geeig. Dachfl. ≥ 4 m²)
zu gering (pot. jährl. Wärmemenge < 165 kWh/m² und geeig. Dachfl. < 4 m²)
unbekannt (keine Analyse vorhanden; i.d.R. Neubau)

Photovoltaik (PV)
geeignet (nutzbare Energie ≥ 650 kWh/kWp und geeig. Dachfl. ≥ 7 m²)
zu gering (nutzbare Energie < 650 kWh/kWp und geeig. Dachfl. < 7 m²)
unbekannt (keine Analyse vorhanden; i.d.R. Neubau)

mittlere Globalstrahlung

- ≤ 300 kWh/m²·a
- 301 - 400 kWh/m²·a
- 401 - 500 kWh/m²·a
- 501 - 600 kWh/m²·a
- 601 - 700 kWh/m²·a
- 701 - 800 kWh/m²·a
- 801 - 900 kWh/m²·a
- 901 - 1.000 kWh/m²·a
- 1.001 - 1.100 kWh/m²·a
- 1.101 - 1.200 kWh/m²·a
- 1.201 - 1.300 kWh/m²·a

/// Analyse vorhanden; i.d.R. Neubau)

Heizungsunterstützung (HZ)
geeignet (pot. jährl. Wärmemenge ≥ 165 kWh/m² und geeig. Dachfl. ≥ 4 m²)
zu gering (pot. jährl. Wärmemenge < 165 kWh/m² und geeig. Dachfl. < 4 m²)
unbekannt (keine Analyse vorhanden; i.d.R. Neubau)

Photovoltaik (PV)
geeignet (nutzbare Energie ≥ 650 kWh/kWp und geeig. Dachfl. ≥ 7 m²)
zu gering (nutzbare Energie < 650 kWh/kWp und geeig. Dachfl. < 7 m²)
unbekannt (keine Analyse vorhanden; i.d.R. Neubau)

mittlere Globalstrahlung

- ≤ 300 kWh/m²·a
- 301 - 400 kWh/m²·a
- 401 - 500 kWh/m²·a
- 501 - 600 kWh/m²·a
- 601 - 700 kWh/m²·a
- 701 - 800 kWh/m²·a
- 801 - 900 kWh/m²·a
- 901 - 1.000 kWh/m²·a
- 1.001 - 1.100 kWh/m²·a
- 1.101 - 1.200 kWh/m²·a
- 1.201 - 1.300 kWh/m²·a

Willkommen

Rahmendaten der PV-Anlage

Technologie ✓

Installation der Anlage ✓

Anlagengröße ✓

Eigenstrombedarf

Verbrauchsprofil ✓

Stromverbrauch ✓

Speicher ✓

Wirtschaftlichkeit

Finanzierung ✓

Inbetriebnahme ✓

Ergebnisse

Eingabedatenübersicht

Ergebnisse

Willkommen

Rahmendaten der PV-Anlage

Technologie ✓

Installation der Anlage ✓

Anlagengröße ✓

Eigenstrombedarf

Verbrauchsprofil ✓

Stromverbrauch ✓

Speicher ✓

Wirtschaftlichkeit

Finanzierung ✓

Inbetriebnahme ✓

Ergebnisse

Eingabedatenübersicht

Ergebnisse

Ertragsrechner Photovoltaik

Tipp: Klicken Sie auf eine Säule im Diagramm, um den monatlichen erwarteten Stromertrag dieses Jahres anzuzeigen.

Stromerzeugungsprofil Ihrer PV-Anlage

Dieses Diagramm zeigt Ihnen einen typischen Tagesverlauf der Stromproduktion Ihrer zukünftigen Photovoltaik-Anlage und Ihres Stromverbrauchs im gewählten Monat. Die eingefärbten Flächen verraten Ihnen, wie viel selbst produzierten Strom Sie direkt oder über einen Speicher nutzen können und welcher Anteil ins Stromnetz eingespeist werden kann. Für den eingespeisten Strom erhalten Sie eine Einspeisevergütung. Grau eingefärbt ist der Stromanteil, den Sie nach wie vor von Ihrem Stromanbieter beziehen.

<https://www.landkreis-cham.de/sonnenenergie/>

e) Open(Geo-)Data und OGC-WebServices

Haltung der Politik: „Open-by-Default“

Die Bundesregierung hat im Sommer 2017 den vom Bundesminister des Innern vorgelegten **4. Geo-Fortschrittsbericht der Bundesregierung** beschlossen. Dabei will die Bundesregierung einer **„offenen, kostenfreien Bereitstellung der Geodaten und einem nutzerfreundlichen Zugang für alle Interessengruppen höchste Priorität“** einräumen.

(Quelle: eGovernment Computing; 08/2017)

Der Blick über den „Tellerrand“ zeigte damals ...

Das Datenportal für Deutschland
Open Government: Verwaltungsdaten transparent, offen und frei nutzbar

Nach Datensätzen, Dokumenten und Apps suchen

GovData veröffentlicht DCAT-AP.DE
Die Geschäfts- und Koordinierungsgstelle GovData arbeitet an einem Metadatenstandard für offene Verwaltungsdaten in Deutschland. Gemeinsam mit dem Fra wurde letztes Jahr mit DCAT-AP.de das neue Modell in der Version 1.0 veröffentlicht. Die Spezifikationsdokumente, Beispieldateien, sowie die DCAT-AP.de-eigenen data.gov.de . Weitere Informationen, wie es mit DCAT-AP.de auf dem Weg zu einem formalen Standard weiter geht, finden Sie [hier](#) .

Stöbern Sie in diesen Kategorien

Bevölkerung (1799)	Bildung und Wissenschaft (1380)	Geographie, Geologie und Geobasisdaten (6635)	Gesetze und Justiz (906)	Gesundheit (799)	Infrastruktur, Bauen und Wohnen (4254)	Kultur, Freizeit, Sport und Tourismus (252)
Öffentliche Verwaltung, Haushalt und Steuern (1095)	Politik und Wahlen (1112)	Soziales (1942)	Transport und Verkehr (1194)	Umwelt und Klima (1098)	Verbraucherschutz (926)	Wirtschaft und Arbeit (1140)

... viele (Geo-)Daten, nur nicht für Bayern ☹

Bayerische Staatsregierung

open data Bayern

Open Data Portal des Freistaats Bayern

Nach Daten suchen

Nach Schlüsselwörtern

- Statistik (762)
- Bevölkerung (131)
- Geodaten (85)**
- Öffentliche Sozialleistungen (82)
- Unternehmen und Arbeitsstätten (64)
- Wahlen (58)
- Land und Forstwirtschaft / Fischerei (58)
- Bildung und Kultur / Forschung und Entwicklung (55)
- Preise (36)
- Umwelt (31)

... keine Kommunen; „überschaubare“ Inhalte ☹

Zielsetzung 2017: Open(Geo)Data als „Abfallprodukt“



Startseite Galerie Karte Szene Gruppen Anmelden

iKGIS-Online

iKGIS-Cham - WebApps

- Breitbandausbau-WebApp
- Historische Karten-StoryMap
- Gemeinde-Puzzle-WebApp
- WelcomeService-WebApp

iKGIS Cham: Interkommunales GIS des Landkreises Cham | (c) 2017 Landkreis Cham

Die hier angebotenen Dienste beinhalten i. d. R. anwendungsspezifische GeoDaten und bilden die fachliche Basis vielschichtiger kommunaler GIS-Anwendungen. Die Daten stammen aus der zentralen Datenbank des Interkommunalen Geoinformationssystems des Landkreises Cham (iKGIS-Cham). Sie werden in Echtzeit zur Verfügung gestellt, so dass die dargestellten Inhalte weitestgehend den intern verwendeten Strukturen entsprechen. Lediglich personenbezogene Inhalte bzw. Inhalte nur für den Dienstgebrauch sind ausgeblendet. Eine Vielzahl eigener Daten wird zudem als OpenData angeboten.

[Rechtliche Hinweise](#) | [OpenData](#) | [Impressum](#)

[Erl.com](#) | [Hilfe](#) | [Nutzungsbedingungen](#) | [Datenschutz](#) | [Kontakt zu Ert](#) | [Missbrauch melden](#) | [Kontakt](#)



Keine
doppelten
Strukturen!

OpenData-Portal des Landkreises Cham

OpenData

Inhalte durchsuchen

Beste Aussichten
LANDKREIS CHAM
Bayern

Beste Aussichten
LANDKREIS CHAM
Bayern

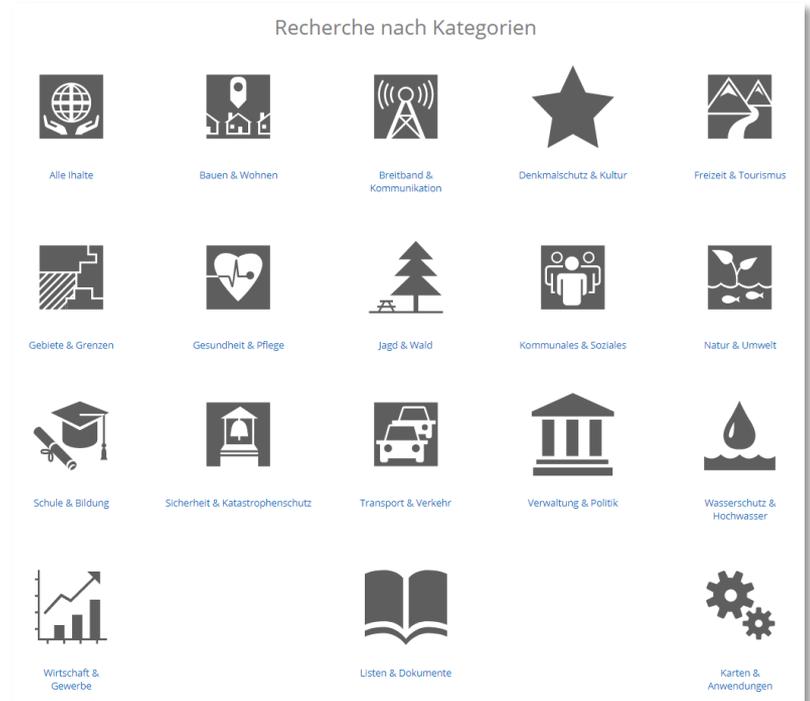
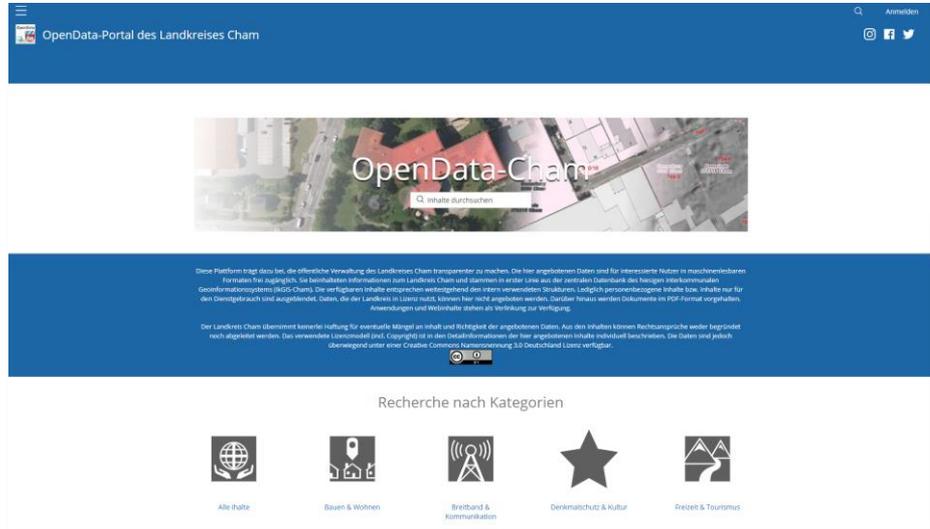
Die Plattform trägt dazu bei, die öffentliche Verwaltung des Landkreises Cham transparenter zu machen. Die hier angebotenen Daten sind für interessierte Nutzer in maschinenlesbaren Formaten frei zugänglich. Sie beinhalten Informationen zum Landkreis Cham und stammen in erster Linie aus der zentralen Datenbank des hierigen interkommunalen Geoinformationssystems (iKGIS-Cham). Die verfügbaren Inhalte entsprechen weitestgehend den intern verwendeten Strukturen. Lediglich personenbezogene Inhalte bzw. Inhalte nur für den Dienstgebrauch sind ausgeblendet. Daten, die der Landkreis in Lizenz nutzt, können hier nicht angeboten werden. Darüber hinaus werden Dokumente im PDF-Format vorgehalten. Anwendungen und Wiederhalte stehen als Verlinkung zur Verfügung.

Der Landkreis Cham übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Mängel an Inhalt und Richtigkeit der angebotenen Daten. Aus den Inhalten können Rechtsansprüche weder begründet noch abgeleitet werden. Das verwendete Lizenzmodell (nL). Copyright ist in den Detailinformationen der hier angebotenen Inhalte individuell beschrieben. Die Daten sind jedoch überwiegend unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 Deutschland Lizenz verfügbar.

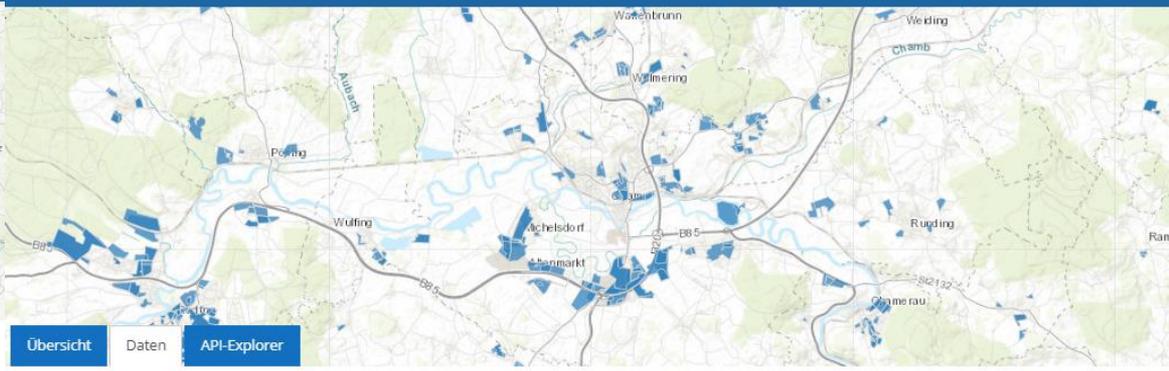
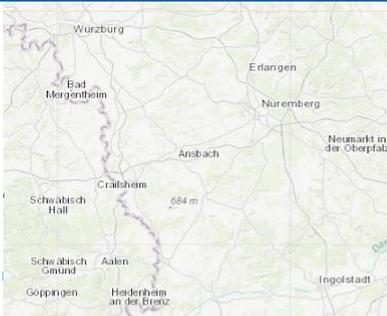
Recherche nach Kategorien

- Alle Hilfe
- Bauen & Wohnen
- Breitband & Kommunikation
- Denkmalschutz & Kultur
- Freizeit & Tourismus

Das OpenData-Portal des Landkreises Cham



<https://data-lra-cha.opendata.arcgis.com/>



Übersicht Daten API-Explorer

Diese Plattform trägt dazu bei, die öffentliche Verwaltung des Landkreises Cham in Formaten frei zugänglich. Sie beinhaltet Informationen des Geoinformationssystems (IGIS-Cham). Die verfügbaren Inhalte sind dem Dienstgebrauch sind ausgeblendet. Daten, die der Landkreis Cham anwendet, sind ebenfalls ausgeblendet. Der Landkreis Cham übernimmt keinerlei Haftung für eventuell noch abgeleitet werden. Das verwendete Lizenzmodell (incl. Open Data) ist überwiegend unter...

Aufrufe

- Eigene Elemente
- Elemente
- Open Data

Filtern nach

Tags

- Bauen & Wohnen (6)
- IGIS-Cham (6)
- Landkreis Cham (6)
- Open Data (6)
- Archiv (2)

Quelle

- Landkreis Cham (6)

Inhaltstyp

- spatial dataset (4)
- document (2)



Art der baulich Bebauungspläne

Von Landkreis Cham

Bauen und Wohnen

1 bis 10 von 595 werden angezeigt

Bebauungspl...	Objectid	Klasse	Nummer	Name	Typ	Inkrafttreten
Von Landkreis Cham	24	1	B.Nr. 37.01.08	Bühlfelder	ursprüngliches Planungsgebiet	5.9.1997, 02:00
Bauen und Wohnen	25	1	B.Nr. 37.01.09	Pinzinger Straße	ursprüngliches Planungsgebiet	7.8.1998, 02:00
gemeindliche	31	3	B.Nr. 17.01.09	Am Klafpenbach	ursprüngliches Planungsgebiet	19.11.2002, 01:00
Von Landkreis Cham	32	3	B.Nr. 17.01.01	Groglhäng	ursprüngliches Planungsgebiet	7.7.1994, 02:00
Bauen und Wohnen	33	1	B.Nr. 17.01.05	Weierdamm	ursprüngliches Planungsgebiet	29.10.1986, 01:00
Auslegungen	34	3	B.Nr. 17.01.07	Hungerbühl	ursprüngliches Planungsgebiet	1.3.1993, 01:00
Von Landkreis Cham	35	3	B.Nr. 17.01.08	Färbergarten	ursprüngliches Planungsgebiet	28.11.2000, 01:00
öffentliche Auslegu	36	1	B.Nr. 17.01.03.I	An der Lamer Straße 1. Änderung	Änderung innerhalb des Planung...	9.11.1983, 01:00
3.0 DE (c) Landkreis	37	1	B.Nr. 17.01.04	Hochstraße-Pointen	ursprüngliches Planungsgebiet	25.4.1969, 01:00
Bauleitplanur	38	3	B.Nr. 17.03.02	Altweise	ursprüngliches Planungsgebiet	28.3.2001, 02:00
Von Landkreis Cham						
Bauleitplanungsarc						

★ Favorit

Herunterladen

- Vollständiges Dataset
- Tabelle
- KML
- Shapefile
- Gefiltertes Dataset
- Tabelle
- KML
- Shapefile

OGC-WebServices

Landratsamt Cham
Darstellungsdienst(e)

Bauleitpläne Landkreis Cham (Umringe)
URL des Dienstes:
<http://gis2.landkreis-cham.de/arcgis/services/www/bauleitplanung/MapServer/WmsServer?>

Aktueller Stand aller rechtskräftigen Bauleitpläne (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) des Landkreises Cham mit Geltungsbereichen und verknüpften PDF-Planunterlagen. Der abrufbare Kartenausschnitt ...

[Anzeigen](#)
[Detailinformationen](#)

Rad-Routen im Naturpark Oberer Bayerischer Wald
URL des Dienstes:
<http://gis2.landkreis-cham.de/arcgis/services/www/radrouten/MapServer/WmsServer?>

Rad-Routen für das Gebiet des Naturparks Oberer Bayerischer Wald. Der abrufbare Kartenausschnitt pro WMS-Request ist auf eine Ausdehnung von maximal 4.096x4.096 Pixel begrenzt. ...

[Anzeigen](#)
[Detailinformationen](#)

Wander-Routen im Naturpark Oberer Bayerischer Wald
URL des Dienstes:
<http://gis2.landkreis-cham.de/arcgis/services/www/wanderrouen/MapServer/WmsServer?>

Wander-Routen für das Gebiet des Naturparks Oberer Bayerischer Wald. Der abrufbare Kartenausschnitt pro WMS-Request ist auf eine Ausdehnung von maximal 4.096x4.096 Pixel begrenzt. ...

[Anzeigen](#)
[Detailinformationen](#)

Winter-Routen im Naturpark Oberer Bayerischer Wald
URL des Dienstes:
<http://gis2.landkreis-cham.de/arcgis/services/www/winterrouen/MapServer/WmsServer?>

Winter-Routen für das Gebiet des Naturparks Oberer Bayerischer Wald. Der abrufbare Kartenausschnitt pro WMS-Request ist auf eine Ausdehnung von maximal 4.096x4.096 Pixel begrenzt. ...

[Anzeigen](#)
[Detailinformationen](#)

Fazit

Interkommunale Geoinformationssysteme
auf Basis **interoperabler Standardtechnologien**
sind de facto **Kommunale Geodateninfrastrukturen (KomGDI)**
mit **Bündelungsfunktion**,
die jederzeit in übergeordnete Strukturen eingebunden werden könn(t)en.

Internet: <https://gis.landkreis-cham.de>

GeoPortal: <http://bit.ly/ikgis-cham>

OpenDataPortal: <http://bit.ly/opendata-cham>