

GigaMaP-GIS

Das Planungstool für die hessische Verwaltung

GIS sind computergestützte und oft webbasierte Systeme, welche raumbezogene Daten (Geodaten) erfassen, verarbeiten, analysieren und miteinander verknüpfen können. Die Beziehungen zwischen unterschiedlichen Daten und deren Auswertung können mittels GIS grafisch dargestellt werden.

In einem GIS werden in Datenbanken Sachdaten (Bevölkerungszahl, Siedlungsdichte, Berufs- und Bildungsstruktur, etc.) georeferenziert abgelegt. So können Daten als Punkte, Linien oder Flächen in einer Karte dargestellt werden. Geometriedaten (Lage von Häusern, Straßen, Wohn- und Gewerbegebieten, etc.) können mit Sachdaten dynamisch verbunden werden und sind in den verschiedensten Auswertungs- und Darstellungsformen abrufbar. Ebenso können räumliche Bezüge (Entfernungen zueinander, Höhenunterschiede, Ausbaustufen, etc.) in Analysen einbezogen werden. GIS schaffen so einen Informationszusammenhang zwischen verschiedensten Datensätzen und ermöglichen damit eine effiziente Planung und transparente Entscheidungsprozesse.

Im besten Fall ist das GIS keine Einzellösung, sondern in eine umfassendere Datenplattform eingebettet, die den Austausch von Daten und Informationen zwischen den verschiedenen Ressorts und Verantwortlichen einer Verwaltung möglich macht und vereinfacht. Das war auch die Zielsetzung bei der Entwicklung des Breitband-Informationssystems Hessen.



Systemdetails & Features von GigaMap-GIS

- ▶ **Darstellung und Bearbeitung von Layern** und Karten im Online-Modus.
- ▶ **Import und Export von Geodaten** unterschiedlicher Formate.
- ▶ **Schnittstellen** zur Anbindung von weiteren Planungs- und Informationswerkzeugen.
- ▶ **Sicherheit der Datenverarbeitung:** Schutzmaßnahmen übernehmen die vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) empfohlene Transportverschlüsselung.
- ▶ **Rollen- und Rechtefunktion:** Die verschiedenen Benutzergruppen erhalten unterschiedliche Rechte für den Datenzugriff sowie die Nutzung und Bearbeitung von Daten.
- ▶ **Regionalisierung in den Datenansichten:** Jede Nutzergruppen erhält einen gebietsbeschränkten Zugriff auf die Geodaten.
- ▶ **Kartenbearbeitung:** Registrierte Nutzer:innen können eigene Karten kostenfrei konfigurieren und speichern. Über die „Zeichen“-Werkzeugleiste stehen unterschiedliche geometrische Figuren sowie das Beschriften und Bearbeiten von Zeichenobjekten zur Verfügung.
- ▶ Das **Filtern nach Layerattributen** ist mit einem integrierten Abfragemanager möglich. Hierüber lassen sich komplexere Abfragen realisieren.
- ▶ Die **Darstellung der zeitlichen Entwicklung** kann mittels Schieberegler oder Steuerungsschaltflächen ausgewählt werden.
- ▶ Mit dem **Werkzeug „Messen“** sind Länge, Fläche, Gesamtlänge der Straßen sowie die Gesamtzahl der Gebäude innerhalb eines frei definierbaren Polygons ermittelbar.

GigaMaP-GIS Hessen

Das Informationssystem Hessen GigaMaP-GIS ist als GIS-Modul Teil von GigaMaP, dem Informations-, Planungs-, Steuerungs- und Monitoring-Portal für den hessischen Gigabitausbau. Durch das Modul werden georeferenzierte Infrastrukturdaten für den Gigabitausbau in einer gemeinsamen Datenbasis transparent, sind stetig verfügbar sowie qualitätsgesichert visualisiert und auswertbar.

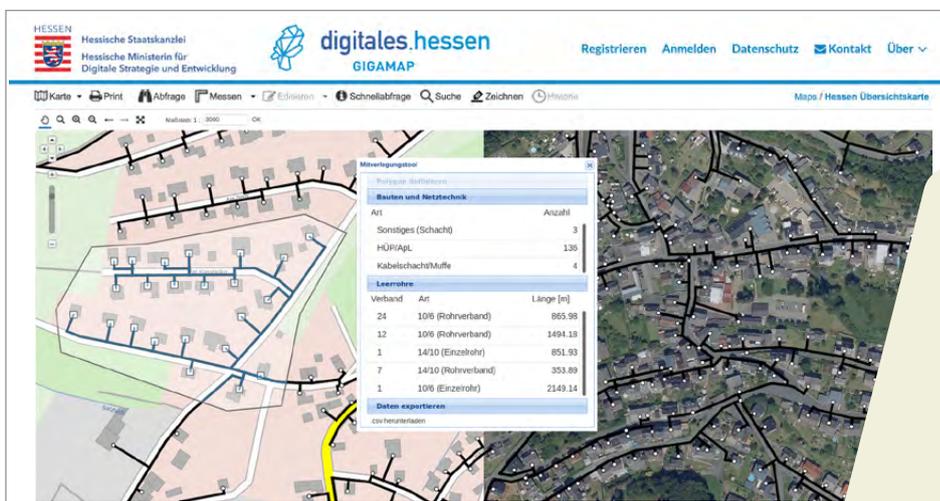
Das GIS-Modul besteht aus einem öffentlichen und einem passwortgeschützten Bereich für registrierte GigaMaP-Kommunen in Hessen. Über die öffentlich verfügbare Karte können Bürgerinnen und Bürger, Gewerbetreibende und Unternehmen allgemeine Breitband-Versorgungsdaten abrufen und sich über die Versorgungssituation informieren. Registrierte Nutzerinnen und Nutzer erhalten Zugang zu Informations- und Planungsfunktionen und konkreten Daten, z. B. zur Telekommunikationsinfrastruktur, Baumaßnahmen der Bauasträger zur Ermittlung des Mitverlegungsbedarfs. Sie können das WebGIS damit als umfassendes Planungswerkzeug für kommunale Breitband- und Digitalisierungsinitiativen einsetzen.

Die Mitverlegung bei Bauvorhaben aber auch die Mitnutzung von vorhandenen Infrastrukturen beschleunigen den Ausbau. Auch die Bundesregierung hat in ihrer Gigabit-Strategie die besondere Bedeutung dieser Effekte hervorgehoben. Hessen hat mit dem GigaMaP-GIS bereits Unterstützungsfunktionen um genau diese Synergien zu heben und damit Kosten zu senken und den Ausbau effektiv voranzutreiben. Insbesondere das für GigaMaP-GIS konzipierte Mitverlegungstool bietet hier Funktionen, die den Ausbau erleichtern können. Über dieses Tool können Wege und Strecken exakt abgerufen werden sowie Möglichkeiten der Mitverlegung von passiven Infrastrukturen (Leerrohre, Schächte etc.) z. B. im Zuge von Fahrbahnerneuerungen gehoben werden.

Alle Informationen und Daten stehen über das System stetig, transparent und qualitätsgesichert zur Verfügung. Um sensible Daten und Informationen zu schützen ermöglicht das System das Definieren unterschiedlicher Nutzergruppen, die Zugang zu unterschiedlichen Bereichen des Systems und unterschiedliche Rechte zum Arbeiten mit den verfügbaren Daten und Informationen erhalten können.

GigaMaP-GIS: Inhalte und Möglichkeiten

- ▶ Bereitstellung einer **gemeinsamen Datenbasis**
- ▶ **Zentrale Datenverarbeitung** und übersichtlicher Zugriff auf bereits bestehende Datenbestände
- ▶ Unterstützung durch die **GigaMaP-Servicestelle**
- ▶ **Visualisierung** von georeferenzierten Daten in Karten (2D, Satellit)
- ▶ **Planungswerkzeug** für Gebietsanalysen
- ▶ **Versorgungsdaten** von Breitband, Mobilfunk und öffentlichem WLAN (Dorfnde), Schulanbindung etc.
- ▶ **Abfragen und Analysen** u. a. zu Umweltdaten, weißen Flecken, Mobilfunk, etc.
- ▶ **Mitverlegungs-Tool** zur Ermittlung des Materialbedarfs im Rahmen einer kommunalen Ausschreibung
- ▶ **Online-Kampagnen-Tool** zur wettbewerbskonformen Unterstützung des marktgetriebenen Gigabitausbaus



Ermittlung Mitverlegebedarf im registrierten Bereich – Kartenansicht / Satellitenbild

Dieses Infoblatt und mehr Informationen finden Sie hier:

<https://atenekom.eu/gis-gigamap-hessen-informationsseite-atene-kom/>





**Der 3. Zyklus der GigaMap Akademie
startete am 08.09.2022:**

<https://www.gigamap-hessen.de/akademie/>



GigaMaP-Akademie

Um das Arbeiten mit GigaMaP-GIS für alle Akteure zu ermöglichen bietet das Land auch in Zusammenarbeit mit der atene KOM Akademie Weiterbildungen zum Infrastruktur-Koordinator für den Gigabitusbau in Hessen an. Die Teilnehmenden erhalten so die für ihre Arbeit wichtigen Informationen zu Gigabittechnologien, Förderung, Genehmigungsverfahren, Kommunikation, und insbesondere auch zum Umgang mit Planungstools wie GigaMaP Hessen.

Die Kurse können bei der GigaMaP-Akademie (www.gigamap-akademie.de) gebucht werden und beinhalten die folgenden Aspekte:

- Grundlagen: Breitbandausbau, Beihilfen, Finanzierung
- Geoinformationssysteme zur Datenerfassung, -verarbeitung und -visualisierung, inkl. Modul zu GigaMap sowie dem OZG-Breitbandportal (www.breitband-portal.de)
- Genehmigungsplanung und Genehmigungsverfahren in Förderprojekten
- Synergien im Gigabitusbau (DigiNetzG, TKG und TKModG)
- Auswahl- / Vergabeverfahren
- Rolle der Bauämter
- Teil- und Endabnahme, Durchsetzung von Ansprüchen
- Mittelanforderung und Verwendungsnachweise
- Gigabitusbau und 5G-Technologie

Für den Abschluss in der GigaMaP-Akademie wird eine Weiterbildungsbescheinigung erteilt.

Über atene KOM

Die atene KOM unterstützt als erfahrener Partner den öffentlichen Sektor bei der Entwicklung und Umsetzung von Projekten in den Bereichen Digitalisierung, Energie, Mobilität, Gesundheit und Bildung.

Wir entwickeln zusammen mit Kommunen, Landkreisen und Unternehmen die Infrastruktur für die Zukunft. Unser Ziel ist die Stärkung der Regionen: Mit Partnern in Deutschland und Europa arbeiten wir an Zukunftsprojekten wie der Digitalisierung des ländlichen Raums. Wir entwickeln smarte Mobilitätskonzepte für den Nah- und Fernverkehr und intelligente Strategien, um die Energiewende voranzubringen.

Dabei unterstützen wir unsere Partner mit rund 500 Expert:innen aus den Bereichen Verwaltung, IT, Recht, Wirtschaft, Bildung, Kommunikation, Stadt-/Regionalentwicklung und Geoinformationssysteme mit passgenauen Lösungen für komplexe Aufgaben.

Wichtig ist uns die Nähe zu unseren Kund:innen: Wir sind an acht Standorten in Deutschland sowie in Brüssel und Kiew vor Ort erreichbar.

Die atene KOM ist zertifiziert nach der international anerkannten Norm ISO 9001:2015 für Qualitätsmanagement sowie für Informations-sicherheitsmanagement ISO 27001 auf Basis von IT Grundschutz.

Kontakt

atene KOM GmbH
Invalidenstraße 91
10115 Berlin

Tel +49 (0)30 22183-0
Fax +49 (0)30 22183-1199

info@atekom.eu
www.atekom.eu

Stand: September 2022



www.atekom.eu