

GIP.at

Das Verkehrsreferenzsystem
für alle Verkehrsarten in ganz
Österreich

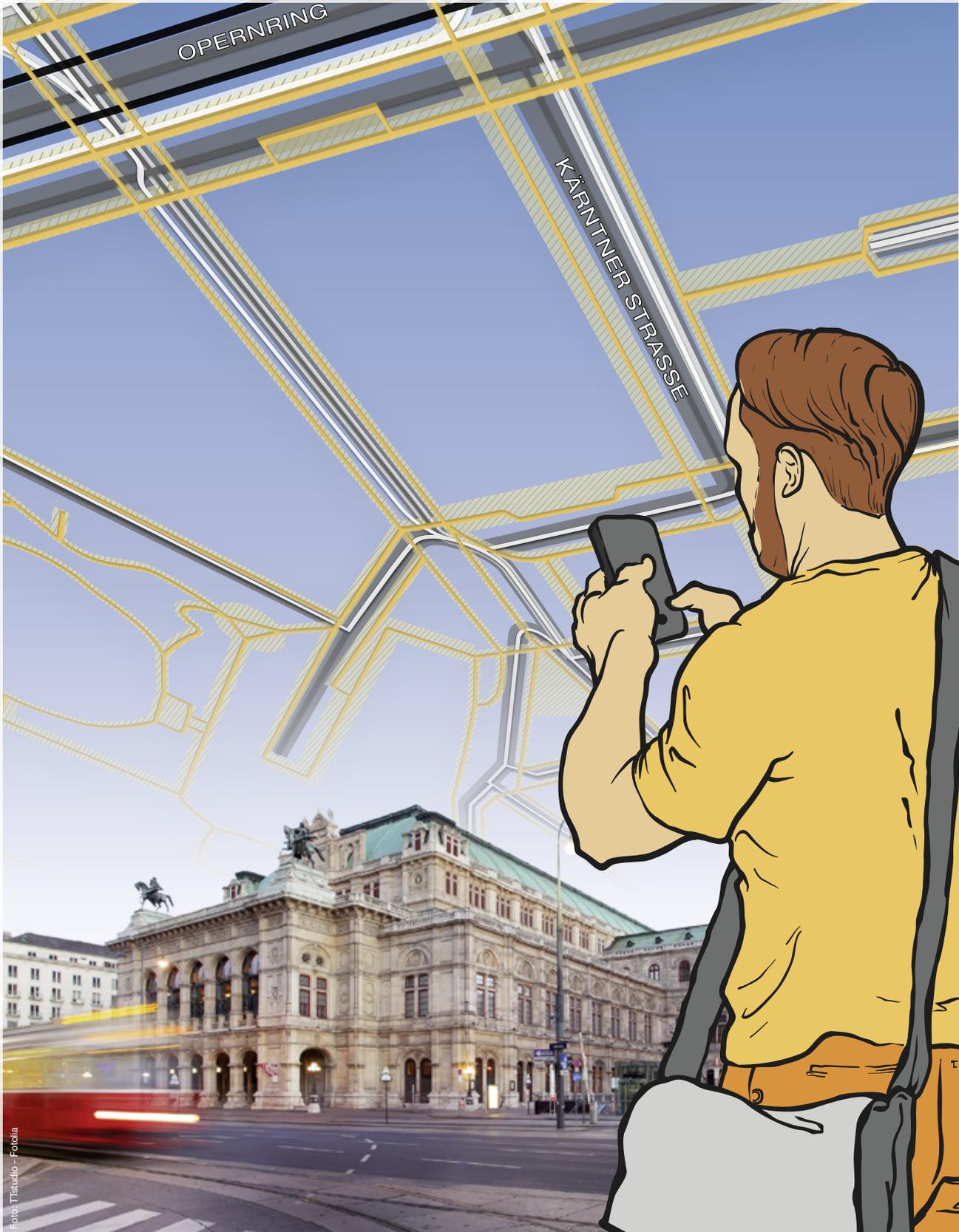


Foto: TStudio - Fotolia

Mit der GIP von der analogen in die digitale Welt

Verkehrssteuerung erfolgt durch Behördenverfahren und erfordert die Zusammenarbeit von Infrastrukturerhaltern, Behörden und Verkehrsunternehmen. Dafür notwendig sind zeitgemäße Technologien für Wirkungsberechnung, verwaltungsübergreifende Kommunikation, Nachvollziehbarkeit und Dokumentation.

Die Grundlage dafür ist das österreichweite Verkehrsreferenzsystem Graphenintegrations-Plattform GIP. Sie umfasst alle Verkehrsarten (Motorisierter Individualverkehr, Öffentlicher Verkehr, Radfahren, zu Fuß gehen) und kann diese auch intermodal verknüpfen.

Österreichs öffentliche Hand hat die Verwaltungsprozesse bei der Verkehrsinfrastruktur in den letzten Jahren konsequent digitalisiert. Dabei haben die verschiedenen Stellen jeweils die für sie günstigsten Zeitpunkte und Systeme zur Datenablage gewählt, wodurch parallele Systeme entstanden sind, die sich nicht zusammenfügen lassen. Die GIP ist die Verbindung zwischen diesen parallelen Systemen, die dadurch verknüpft werden können. Der Datenaustausch zwischen den Gebietskörperschaften wird durch den Datennutzungsvertrag geregelt, die Datenhoheiten bleiben erhalten. Über einen Netzclient wird die GIP laufend aktuell gehalten. Die wichtigsten E-Government Werkzeuge der GIP sind:

- GIP ArcGIS Client
- GIP Web Client
- GIP Communicator
- GMSC – GIP Add On
- Kreuzungsassistent
- SKAT Maßnahmenassistent

Die Vorteile für Verwaltung, Einsatzkräfte und alle VerkehrsteilnehmerInnen

Die GIP bietet der öffentlichen Verwaltung und den Behörden einen Überblick über die gesamte Verkehrsinfrastruktur, indem alle wesentlichen Informationen gebündelt vorliegen. Eine parallele Datenhaltung ist nicht mehr erforderlich.

So wird etwa die einfache Überprüfung möglich, ob eine behördliche Anordnung bzw. Maßnahme der StVO entspricht oder im Widerspruch zu anderen behördlichen Anordnungen steht. Außerdem können die Wirkungen der Verkehrszeichen auf den Verkehrsfluss abgebildet werden. Für die Berichtspflichten des Umweltmonitoring im Verkehrsbereich bildet die GIP ebenso eine unverzichtbare Basis wie für die österreichweite Verkehrsauskunft VAO. (siehe www.verkehrsauskunft.at)

Mithilfe der GIP können Unfälle von der Exekutive mit weniger Aufwand und zugleich exakter verortet werden. Das Unfallmanagement und die Analyse von Unfallhäufungspunkten werden dadurch wesentlich erleichtert.

Allen VerkehrsteilnehmerInnen kann die Verwaltung durch einen raschen Informationszugriff mehr Service bieten. Die Vorteile der GIP im Überblick:

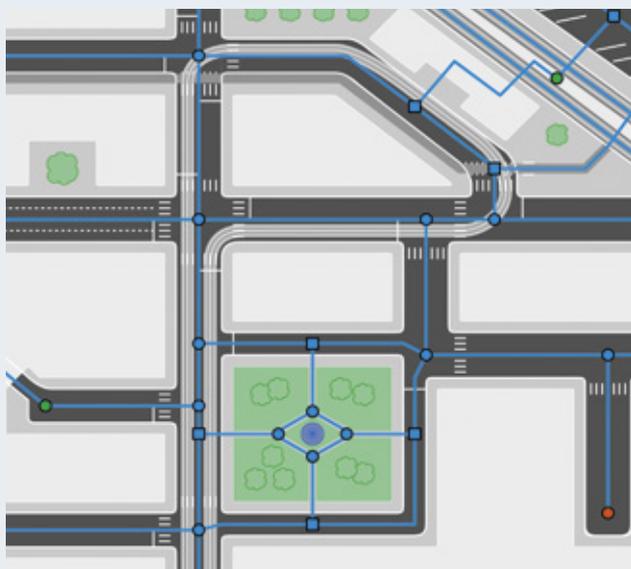
- einheitliches Verkehrsreferenzsystem der öffentlichen Hand
- österreichweite Lizenzen
- keine parallelen Systeme bei gleichzeitig dezentraler Wartung
- routingfähig für alle Verkehrsarten
- Historisierung aller Daten
- Basis für INSPIRE, PSI, ITS-Richtlinie ...
- Schnittstellen für Integration von Städten und Gemeinden
- Schnittstellen zu Fachdatenbanken

Nutzungsbedingungen:

Seit Anfang 2016 werden Inhalte der Graphenintegrations-Plattform GIP im Sinne einer transparenten öffentlichen Verwaltung als Open Government Data (OGD) veröffentlicht und regelmäßig aktualisiert.

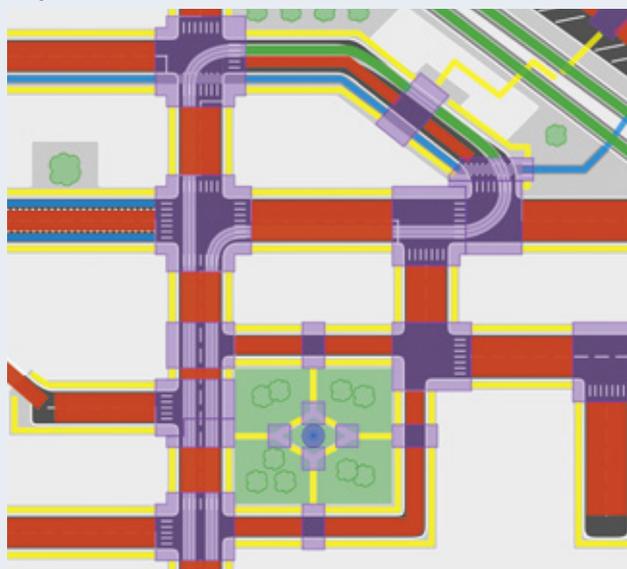
Routingfähiges Knoten- und Kanten-Modell:

In der GIP sind sämtliche Wege Österreichs und ihre Verbindungen durch Kanten und Knoten abgebildet.



Wegequerschnitte:

Die Querschnittselemente des Straßenraums (z.B. Fahrbahn, Gehweg, baulich getrennter Radweg) sind auf das Knoten- und Kanten-Modell aufgesetzt.



Die Produkte der GIP

Die GIP bietet allen PartnerInnen und AnwenderInnen eine Reihe an Produkten und Datenexporten, die Ihnen ihre tägliche Arbeit erleichtern.

- **Österreichweiter GIP Datensatz für die Projektpartner:**
Nutzungsrechte über Art.15a definiert
Mustervertrag GIP Partner - Gemeinden
Allg. Lizenzbestimmungen für die Nutzung der GIP Daten durch Dritte

Bereitstellung von Datenexporten für unterschiedliche Zwecke alle 2 Monate:

- **Routingexport für die Verkehrsauskunft Österreich (VAO):**
Routingfähiges Netz für alle Verkehrsmodi, Namen, funktionale Klassifizierung (FRC), Abbiegerelationen, ...
- **Kartographie-Export für Basemap.at:**
Abschnitte mit Zeichenklassen, hierarchisches Namensmodell, berücksichtigt Brücken und Tunnel, ...
- **OGD-Export:**
Auf data.gv.at publizierter umfangreicher Open Data Export für alle
- **Behörden-Export**
Datensatz für Behörden und Blaulichtorganisationen (z.B. für Meldungssystem der Polizei)
- **EU-Daten-Format-Export**
Export an Geoland für die Weiterverarbeitung auf Basis der INSPIRE-Richtlinie der EU

GIP Anwendungen

Die GIP ist wesentliche Grundlage zahlreicher Anwendungen für Verwaltung, Einsatzkräfte und VerkehrsteilnehmerInnen. Sie deckt damit ein weites Feld an Themen ab, wie etwa:

- **E-Government**
E-Government Prozesse innerhalb der Verwaltung, Verkehrsmanagement, Verkehrsservices
- **Verkehrsinfrastruktur**
Anbindung für Fachdatenbanken
Park & Ride, Straßeninfrastruktur
- **Verkehrsleitung**
Routinginformationen
- **Kundmachungen für**
Verkehrszeichen, Bodenmarkierungen
- **Öffentlicher Verkehr**
Haltestellen, Bahnhöfe und Linienkonzessionen
- **Verkehrssicherheit**
Unfallhäufungsstellen

GeoGIP: Städte und Gemeinden beschließen, die Adressen und GIP dauerhaft zu verknüpfen

Das Österreichische Adressregister speichert seit mehr als zehn Jahren alle in Österreich rechtsgültig vergebenen Adressen in normierter Form. Im gemeinsamen Projekt GeoGIP des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) und der GIP-Partner wurden alle Adressen mit einer Referenz auf die Verkehrswege der GIP versehen. Die Geocodierung der Grundstücksadresse bekam eine neue Bedeutung als Zufahrtskoordinate und wurde automationsunterstützt in die Nähe der Zufahrt des Grundstücks geschoben. Seit Anfang 2017 ist diese Zufahrtskoordinate für alle Gemeinden im Geocodierungscient des Adressregisters sichtbar und kann durch Gemeindemitarbeiter verbessert werden. Die korrekte Lage der Zufahrt zu einem Grundstück stellt eine wichtige zusätzliche Information für Routingdienste, Umfeldanalysen und Einsatzorganisationen dar.

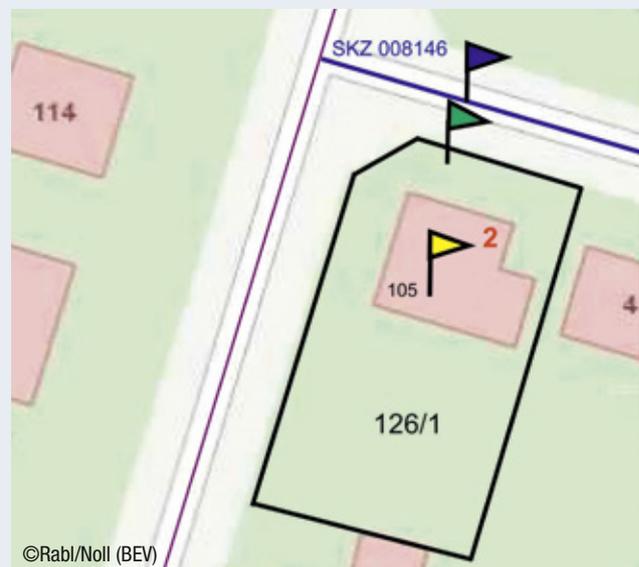
Verkehrsorganisation:

In der GIP sind Erlaubnisse und Verbote der Straßenverkehrsordnung für alle Querschnittselemente enthalten.



GeoGIP:

Geocodierung der Adresse mit automatisch berechneter Zufahrts-(grün) und GIP-(blau) Koordinate und unveränderter Geocodierung des Gebäudes (gelb)



ÖVDAT – die GIP im Regelbetrieb:

Betrieb, Weiterentwicklung und Wartung der Graphenintegrations-Plattform GIP werden seit 2016 im Rahmen eines Regelbetriebs über den Verein ÖVDAT (Verein Österreichisches Institut für Verkehrsdateninfrastruktur) abgewickelt. Basis für die Gründung des Vereins ist eine Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen Bund und Ländern über die Zusammenarbeit im Bereich der Verkehrsdateninfrastruktur durch die GIP. Neben den Bundesländern sind auch ASFINAG Service GmbH, BMVIT, ÖBB Infrastruktur AG, der Österreichische Städtebund und der Österreichische Gemeindebund Mitglieder des Vereins ÖVDAT.

ITS Vienna Region ist mit dem Betrieb der GIP beauftragt, unterstützt bei der Anwendung der GIP, stellt GIP Daten bereit und ist an der laufenden Weiterentwicklung beteiligt.

Kooperationspartner:

Neben den Mitgliedern des Vereins ÖVDAT tragen auch zahlreiche Kooperationspartner zur laufenden Ergänzung, Verbesserung und Erweiterung der GIP und deren Anwendungen bei:

- GIP / Adressregister Österreich
- GIP / BEV: ergänzendes Wegenetz aus dem digitalen Landschaftsmodell
- AWIS.GIP
- basemap.at
- Echtzeit Verkehrsinformation Straße Österreich EVIS
- Verkehrsauskunft Österreich VAO

Kontakt:

DI Irmgard Mandl-Mair
Amt der Kärntner Landesregierung
Abteilung 7 - Wirtschaft, Tourismus, Infrastruktur und Mobilität
Tel.: +43 50536 17081
Mail: irmgard.mandl-mair@ktn.gv.at
Web: www.gip.gv.at

