

Verkehr, die VAO und der Pendlerrechner

3. Teil der Serie über Adressen – DAS Bindeglied in der Verwaltung

Gunther Rabl, Experte für raumbezogene Daten und Adressen im Österreichischen Städtebund

Navigationsgeräte und Navigationsprogramme sind für uns eine Selbstverständlichkeit. Ob am Handy oder im Auto integriert, erleichtern sie uns, unsere Ziele leichter zu erreichen und informieren uns über Fahrtdauer und Besonderheiten am Weg dorthin. Eine Voraussetzung dafür sind Adressen mit Koordinaten – geocodierte Adressen.

Navigationssysteme

Zum einen werden Adressen mit Koordinaten benötigt, zum anderen „Leitlinien“ entlang dieser das eigentliche Routing erfolgt. Manche Hersteller von Navigationssystemen kaufen beide Datenbestände zu, andere erheben und erzeugen sie zumindest teilweise selbst. Die Ersterfassung oder Erstintegration dieser Daten ist zumeist nicht das Problem. Die österreichische Besonderheit der Konstruktionsnummern lässt systematische Algorithmen aus dem anglikanischen Raum nicht zu. Konstruktionsnummern wurden und werden noch immer in Ortschaften zumeist ohne Straßennamen verwendet und werden für Gebäude nach dem Datum des Bauansuchens und nicht nach der geografischen Lage vergeben. Für Navigationssysteme ist es wichtig, dass die Koordinaten der Adressen einen logisch richtigen Bezug zu den Leitsystemen (Graphen) haben.

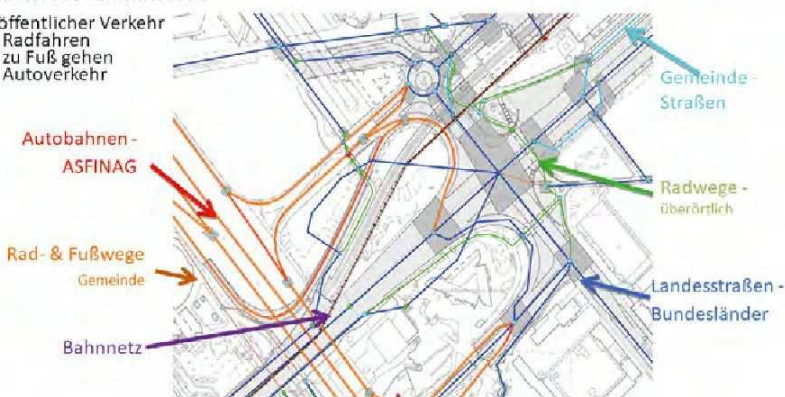
Verkehrsauskunft Österreich

Im Adressregister wird dieser Bezug bereits beim Anlegen einer Adresse hergestellt. Die Verkehrsinformation wird von der „Verkehrsauskunft Österreich – VAO“ in Form von „GIP-Graphen“ zur

GIP das multimodale, harmonisierte Verkehrsreferenzsystem für Österreich

... umfasst alle Verkehrsmodi:

- öffentlicher Verkehr
- Radfahren
- zu Fuß gehen
- Autoverkehr



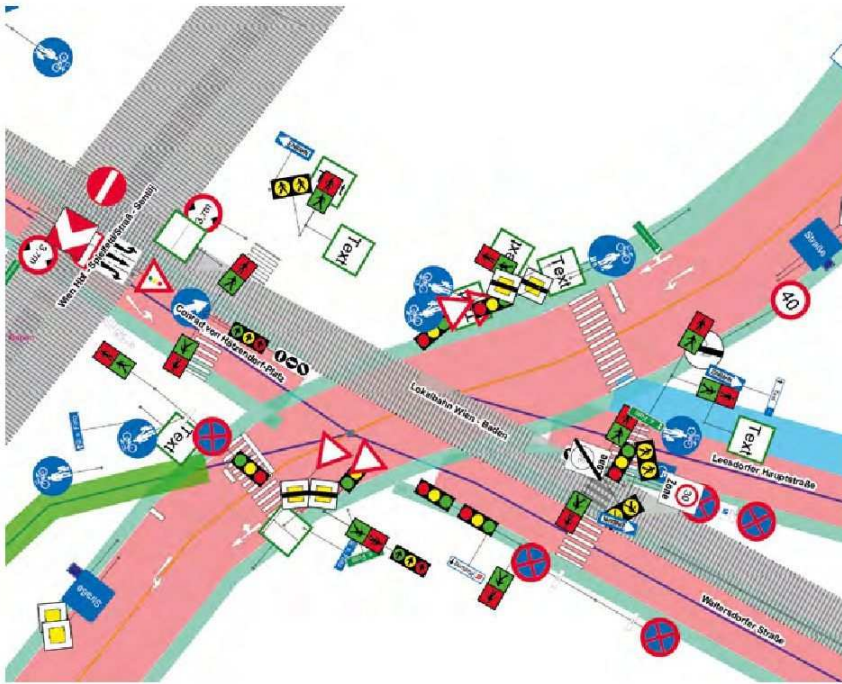
Schematische Darstellung eines multimodalen Verkehrssystems

Verfügung gestellt. Die Verkehrsauskunft Österreich ist der österreichweite Zusammenschluss der öffentlichen Hand und privater Infrastrukturbetreiber wie ÖBB oder ASFINAG. Da in das System Echtzeitinformationen über die Verkehrslage einfließen, werden diese Informationen von weiteren Partnern übernommen (siehe auch www.verkehrsauskunft.at/).

Aktualität

Ein Knackpunkt aller Navigationssysteme ist die Aktualität der Daten. In Navigationssystemen, die im Ausland hergestellt und aktualisiert werden, kann die Aktualisierung mehrere Monate, ja Jahre dauern. Dies ist der Zeitraum, nach dem die Hersteller:innen die aktualisierten Daten den Verbraucher:innen zur Verfügung stellen. Dazu kommt noch das Problem, dass die Daten in den Endge-

räten im KFZ zumeist gesondert aktualisiert werden müssen. Städte und Gemeinden bieten schon bisher alle Adressdaten Österreichs im Wege des „Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen – BEV“ periodisch aktualisiert gratis zum Download an, um auch die Anbieter:innen von Navigationssystemen bei der Aktualisierung ihrer Daten zu unterstützen. Navigationssysteme, die nicht fix im KFZ verbaut sind, sollten multimodal beim Routing sein. Das bedeutet, dass sich Benutzer:innen das Verkehrs-/Transportmittel beim Routing aussuchen können. Unabhängig davon, ob das Auto, die Öffis, das Fahrrad oder „Schusters Rappen“ oder eine Kombination von mehreren Verkehrsmitteln gewählt wird, sollen die Ergebnisse aktuell auf die momentane Verkehrssituation abgestimmt angeboten werden.

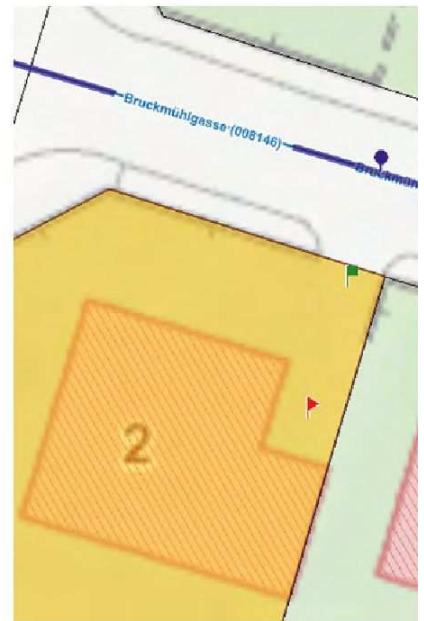


Visualisierung der Verkehrssituation einer Kreuzung, wie sie in der VAO abgespeichert ist


In der VAO, die zum Beispiel über die App „AnachB“ aufgerufen werden kann, sind die Adressdaten monatsaktuell verfügbar. Die Apps, die auf die VAO aufbauen, sind keine klassischen Navigationssysteme (eine nette Stimme sagt mir, wie ich fahren soll), es sind (zurzeit) Routingssysteme. Das bedeutet, dass nach meinen Vorgaben eine oder mehrere Routen berechnet werden, die dann als beschreibender Text oder als Grafik zur Verfügung stehen. Wird im GeoCodierungsClient das „rote Fähnchen“ (der Einsetzpunkt) gesetzt, wird im Zuge der automatischen Berechnung nicht nur die Zufahrtskoordinate (grünes Rechteck), die 1 Meter von der Grundstücksgrenze entfernt ist, berechnet, sondern auch die Koordinate (blaue Kugel) am GIP-Graphen. Der GIP-Graph ist über die Straßenkennzahl mit der Adresse verbunden. In Ausnahmefällen kann manuell auch eine Zuordnung zu einem anderen GIP-Graphen gewählt werden. Somit ist sichergestellt, dass jede Adresse und jedes Gebäude, das im offiziellen Bestand von Städten und Gemeinden enthalten ist, auch im Routingssystem gefunden wird und „ansteuerbar“ ist.

Daten gehören Städten und Gemeinden

Somit sind aber auch die Städte und Gemeinden die einzig zuständige und authentische Stelle, die Adressen und somit auch die Geocodierung der Adresse bearbeiten können. Es wäre aber zu kurz gegriffen, wenn Routing nur mit Navigationssystemen in Verbindung gebracht wird. Eines der unspektakulären, aber weitreichenden Beispiele der Anwendung von geocodierten Adressen und Routing ist wohl der Pendlerrechner. Alle Steuerzahler:innen, die eine Pendlerpauschale erhalten möchten, sind auf korrektes und nachvollziehbares Routing angewiesen. Der Pendlerrechner ermittelt die Wegstrecke zur Arbeit aufgrund der prognostizierten Verkehrssituation, die sich aus der geplanten Abfahrtszeit ergibt. Somit wird auf die persönliche Wegstrecke individuell eingegangen, um die Fahrt zu und von der Arbeit so realitätsnah wie möglich abzubilden. Ein Service der öffentlichen Hand und des Finanzministeriums, das allen Pendler:innen objektive Grundlagen für den Zugang zu öffentlichen Unterstützungen gewährleisten soll.



Von der Position des roten Fähnchens wird die Zufahrtskoordinate und die GIP-Koordinate an zur Adresse gehörenden GIP-Graphen berechnet.

Korrekt verortete Adressen sind zu einem wesentlichen Bestandteil in der Verwaltung geworden und die Pflege obliegt den Eigentümerinnen dieser Daten – den Städten und Gemeinden. 

MEHR INFOS

Adressvergabe für Gemeinden – Leitfaden

www.adressregister.gv.at