

Geodatenmanagement bei der rms GmbH

Im Rahmen des Kolloquiums „ÜK 5 – Geographie in Praktikum und Beruf“ gab Konstantin Krömer Einblicke in seine Tätigkeit als Werkstudent bei der rms GmbH im Bereich des Geodatenmanagements für Verkehrsunternehmen. In seinem Vortrag ging er vor allem auf das Projekt „Barrierefreiheit4ÖPNV“ ein.

von Hannah Schöyen, Charlotte Winterhalter, Amelie Bautz

Ein Einblick in die Projektarbeit des Geodatenmanagements für Verkehrsunternehmen

Die rms GmbH ist ein führendes Beratungsunternehmen für den öffentlichen Nahverkehr und bietet seit über 20 Jahren Dienstleistungen im Bereich Informationsdienste und Datenmanagement an. Die rms GmbH bietet eine Vielzahl von ÖPNV-basierten Dienstleistungen sowohl für den Rhein-Main-Verkehrsverbund als auch für externe Akteure des öffentlichen Nahverkehrs. Der Geschäftsbereich Informationsdienste und Datenmanagement der rms GmbH ist dabei auf die Entwicklung und Umsetzung von digitalen Lösungen für den öffentlichen Nahverkehr spezialisiert. Der Vortragende ist seit seinem Praktikum im Betrieb bis heute als Werkstudent tätig.

Konstantin Krömer ist ein Geograph, der derzeit seinen Master of Science in Geographie mit Schwerpunkt Stadtgeographie absolviert. Während seines Studiums spezialisierte er sich auf die Erforschung von Stadtentwicklung und Mobilität. Derzeit arbeitet Konstantin Krömer als Werkstudent in der Informationsdienste- und Datenmanagement-Abteilung der rms GmbH. Dort ist er seit Projektbeginn an dem Projekt "BEG - Barrierefreiheit4ÖPNV" beteiligt. Seine Hauptaufgabe besteht darin, Daten und Informationen zu sammeln, um die Barrierefreiheit im öffentlichen Nahverkehr zu verbessern.

Zu den Projekten und Dienstleistungen des Geschäftsbereichs gehören unter anderem die Fahrplanauskunft, die Dynamische Fahrgastinformation (DFI), die Durchgängige Elektronische Fahrgastinformation (DELFI) sowie Smart Data und Data Analytics. Hierbei legt die rms GmbH besonderen Wert auf eine enge Zusammenarbeit zwischen Studierenden und Festangestellten, um durch Flexibilität und vertrauensbasierte Arbeitsweise optimale Ergebnisse zu erzielen. Ein Beispiel für eine solche Zusammenarbeit ist das Projekt BEG – Barrierefreiheit4ÖPNV. In diesem Projekt werden Daten zur Barrierefreiheit von Haltestellen und Fahrzeugen im öffentlichen Nahverkehr erfasst und digital aufbereitet, um eine barrierefreie Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs zu ermöglichen. Dabei sind ausschließlich Studierende als Mapper tätig, die die Daten vor Ort erheben und digital erfassen.

Die rms GmbH ist somit ein wichtiger Partner für den öffentlichen Nahverkehr in Deutschland und setzt sich aktiv für eine barrierefreie Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs ein.

Das Projekt BEG-Barrierefreiheit4ÖPNV hat das Ziel, ein barrierefreies Tür-zu-Tür-Routing im gesamten bayerischen ÖPNV auf Basis von Geodaten zu entwickeln. Es wird von der Bayerischen Eisenbahngesellschaft (BEG) im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) finanziert. Die Projektpartner sind die BEG selbst, das Unternehmen PTV, die Mentz GmbH und die rms GmbH. Die Datenerfassung für das Projekt besteht aus drei Komponenten: Bestandsdaten, die zu einem früheren Zeitpunkt durch die jeweiligen Landkreise erhoben wurden, die Stationsdatenbank der BEG für Bahnhaltstellen und die Neuerfassung der restlichen Haltestellen in Bayern vor Ort durch die Projektpartner. Dabei werden Bilder und physische Attribute erfasst und in die Haltestellendatenbank der BEG integriert. Die Datenbank enthält georeferenzierte Haltestellen inklusive der einzelnen Steige, Bilder und vorhandene Attribute der Haltestellen. Das Mapping in OSM erfolgt für komplexe Haltestellen mit dem Java OpenStreetMap Editor (JOSM) und der BEG Stationsdatenbank. Dabei werden Luftbilder und Bilder aus der Haltestellendatenbank verwendet. Ziel ist es, ein barrierefreies Routing für Endnutzer auf Basis von OSM-Daten zu ermöglichen. Hierfür werden jegliche Hindernisse, die die Barrierefreiheit behindern, erfasst, wie beispielsweise Bordsteine, taktile Leitstreifen und Rollstuhlrampen. Die Zuwegung zu den Haltestellen wird mit Hilfe verschiedener Objekte und Attribute ergänzt, die durch die Community ergänzt werden sollen oder bereits vorhanden sind.

In NRW wurde bereits erfolgreich eine Zusammenarbeit zwischen Verkehrsbetrieben und OSM-Community umgesetzt, auf der das barrierefreie Routing aufbaut. Die rms GmbH ist als Projektpartner in das BEG-Barrierefreiheit4ÖPNV-Projekt involviert und trägt somit zur Entwicklung des barrierefreien ÖPNV in Bayern bei.

Das BEG-Projekt "BEG-Barrierefreiheit4ÖPNV" zeigt, wie die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand, privaten Unternehmen und ehrenamtlichen Akteuren erfolgreich umgesetzt werden kann. Ziel des Projekts ist ein barrierefreies Tür-zu-Tür Routing im ÖPNV in ganz Bayern auf Basis von Open-Source-Daten. Die Open-Source-Daten werden von der OSM-Community geprüft, ergänzt und teilweise verbessert, was zu einer nahezu lückenlosen Datenverfügbarkeit der ÖPNV-Infrastruktur auf Länderebene führt. Die Nutzenden profitieren von einem konsistenten, barrierefreien Routing und können digitale Daten nutzen, die vorher inkonsistent auf verschiedenen Wegen bereitgestellt wurden.

Zum Ende seines Vortrags geht Konstantin Krömer noch auf den Nutzen des Geographiestudiums in der Berufswelt ein. So ist Public-Service-Consulting als Arbeitgeber*In für Geograph*Innen von großem Wert. Damit können viele Arbeitsbereiche abgedeckt werden, wie etwa die Wirtschaftsförderung, Umweltplanung, Verkehrsbetriebe und Klimaschutzmanagement. In diesem Berufsfeld ist es von Vorteil, sich gerne mit Geodaten zu befassen.

In Zukunft könnten ähnliche Projekte in anderen Bundesländern oder auch international umgesetzt werden. Auch die Erweiterung des barrierefreien Routings auf andere Verkehrsträger wie den Individualverkehr oder den Radverkehr wäre eine sinnvolle Weiterentwicklung des Projekts. Die Möglichkeiten von Open-Source-Daten und der Zusammenarbeit von öffentlicher Hand, privaten Unternehmen und ehrenamtlichen Akteuren sind dabei vielversprechend und bieten großes Potenzial für die Zukunft.