



Open Data Hack St.Gallen 2023

1. Dezember 2023 – 3. Dezember 2023



■ Belegung neu erstellter Wohnungen

Challenge Owner

Esther Gerber, Fachstelle für Statistik Kanton St.Gallen

Kanton St.Gallen



Ausgangslage

Werden Wohnungen neu erstellt, liegen der Planung Annahmen über die Zielgruppen zugrunde, die nach der Fertigstellung die Wohnungen belegen (z.B. Familien, Einzelpersonen/Paare, Wohngemeinschaften). Informationen darüber inwiefern die erwartete Zielgruppe dann tatsächlich dort einzieht bzw. längerfristig wohnen bleibt, ist für die langfristigen Planungsarbeiten der Stadt St.Gallen von Bedeutung. Dabei kommt vor allem der visuell dynamisch aufbereiteten statistischen Information grosse Bedeutung zu.

Bisher existiert lediglich die Datengrundlage zu dieser Thematik, jedoch keine geeignete visuelle Aufbereitung. Die Visualisierung soll darstellen, wie sich die Belegung des seit 2011 neu erstellten Wohnungsbestands im Zeitverlauf entwickelt. Verglichen mit rein tabellarischen oder statischen Darstellungen würde eine Visualisierung das Erfassen dieses komplexen Veränderungsgeschehens deutlich vereinfachen.

Aufgabenstellung

Wie können die Belegungsdaten neu erstellter Wohnungen benutzerfreundlich und intuitiv visualisiert werden, sodass sie für die Planungsarbeiten der Standortförderung und Stadtplanung sowie interessierte Bevölkerungsgruppen einen Mehrwert bieten?

Bestandteil der Aufgabenstellung ist die Entwicklung eines interaktiven Shiny-Prototyp (R) mit Weiterverwendungsmöglichkeiten für Grafiken und Tabellen. Als Datengrundlage dienen die Belegungsdaten.

Anforderungen

Der Shiny Prototyp sollte folgenden Anforderungen genügen:

- Visuelle Darstellung der Belegungsdichte, Belegungstyp und ggfs. weiteren Variablen in grafischer und tabellarischer Form
- Interaktivität der Visualisierung, bspw. zur Auswahl verschiedener Aggregationsniveaus (Stadt, Quartiergruppen)
- Weiterverwendungsmöglichkeiten der Visualisierungen und Tabellen zur Verwendung in Berichten und/oder Webseiten (Download, Einbettung, etc.)
- Ideengenerierung zur sinnvollen Unterbringung der Metadaten

Hinweis

Da die Neubautätigkeit je nach Jahr zwischen 200 und 400 Wohnungen umfasst verbleiben in einzelnen Zellen möglicherweise nicht allzu viele Fälle (wenn man dann z.B. noch nach Quartier und Wohnungs-

grösse unterscheidet), so dass zwischen einzelnen Jahren starke Sprünge entstehen können. Daher kann es sinnvoll sein kann, die Daten noch stärker zu aggregieren als wir sie zur Verfügung stellen (nach Jahr/Raum/Wohnungsgrösse oder mehreren davon). Oder man muss nachher bei der Anwendung ein Auge darauf haben, auf wie vielen Beobachtungseinheiten die ausgegebene Grafik basiert. Die Anzahl Beobachtungen (n) in den Grafiken ersichtlich zu machen könnte daher ebenfalls nötig sein.

Ziele & Erwartungen

Die Visualisierung dieser Daten wäre eine grosse Erleichterung und würde den konkreten Nutzen der Daten für Planungs- und Steuerungszwecke vergrössern.

Ressourcen

Es liegt ein [Datensatz](#) vor, der die Informationen zu den neu erstellten Wohnungen (Erstellungsjahr, Anzahl Zimmer, Quartier, zeitlich stabile und eindeutige Wohnungs-ID) und die Informationen zur Bewohnerschaft (Haushaltstyp, Anzahl Personen) je Belegungsjahr kombiniert. Der Datensatz umfasst momentan die Jahre 2011- 2019, es kommt jährlich ein neues Jahr hinzu.

Die im Datenset benutzte Raumgliederung in Quartiergruppen ist in der Datenbank [STADA2](#) visualisiert (Beispiel Bevölkerung), die Bezeichnungen sind bei Bedarf hier:

GEBIET_NR	GEBIET_NAME
11	Quartiergruppe Winkeln
12	Quartiergruppe Bruggen
13	Quartiergruppe Lachen
21	Quartiergruppe Rosenberg
22	Quartiergruppe Riethüsli
23	Quartiergruppe St.Georgen
24	Quartiergruppe Innenstadt
25	Quartiergruppe St.Jakob
26	Quartiergruppe Linsebühl - Dreilinden
31	Quartiergruppe Rotmonten
32	Quartiergruppe Langgass - Heiligkreuz
33	Quartiergruppe St.Fiden
34	Quartiergruppe Notkersegg
35	Quartiergruppe Neudorf

