

Metadaten zum Datensatz „Subjektive Wahrnehmung und Kommunikation von Grünflächen in Social Media“

Der Datensatz enthält mehrere Shapefiles für die Darstellung einer Wahrnehmungs-Heat Map für grünbezogene Begriffe im Bereich des Großen Gartens in Dresden. Um die Eignung von Social-Media-Daten für die Stadt- und Landschaftsplanung aufzuzeigen, wurde als Anwendungsfall für das Webportal meinGrün eine neue Methodik entwickelt, um schnell einen groben Überblick der räumlichen Muster von in Social Media kommunizierten Begriffen abzubilden. Die Visualisierungsmethode ist insofern besonders geeignet, wahrgenommene und online kommunizierte Qualitäten in einem Gebiet zu beurteilen. Es kann eine Kombination von verschiedenen Begriffen genutzt werden, um besondere Themenzusammenhänge zu analysieren. Im Beispiel Shapefile für den Großen Garten wurde die Kombination der Begriffe "Gras, Natur, Park" genutzt, um das Eignungsgefälle für wahrgenommene und naturbezogene Qualitäten im Park zu beurteilen. So wird an der Karte ablesbar, dass der Botanische Garten einen wesentlichen Schwerpunkt für mit diesem Begriffskanon zusammenhängende Qualitäten darstellt. Auch im hinteren, eher offen gestalteten westlichen Teil des Großen Gartens liegen wesentliche Schwerpunkte, mit punktuellen Häufungen entlang des Carola-Sees und am Ufer d. Neuen Teichs.

Daten, Methodik & Visualisierung

Allgemeine Informationen

- Basierend auf abstrahierten Daten von Flickr, Instagram und Twitter
- Selektive Auswertung, insb. von hoch frequentierten Flächen
- Eingabe: Gebiet, Auswahl von Begriffen
- Verarbeitung: Auswahl Social Media Posts anhand von Begriffen, Normalisierung basierend auf allen verfügbaren Social Media Daten im Gebiet
- Ausgabe: Heat Map (Interaktive HTML, PNG, SVG, GeoTIFF)
- Anwendungskontext: flächendeckendes Eignungsgefälle & Nutzungsfrequenz für bestimmte Themengruppen, insb. für öffentliche Flächen; zeitliches Monitoring; Erfassung aktueller Muster von online diskutierten Themen

Beispielgrafik: Großer Garten – Begriffe „grass, nature, park“

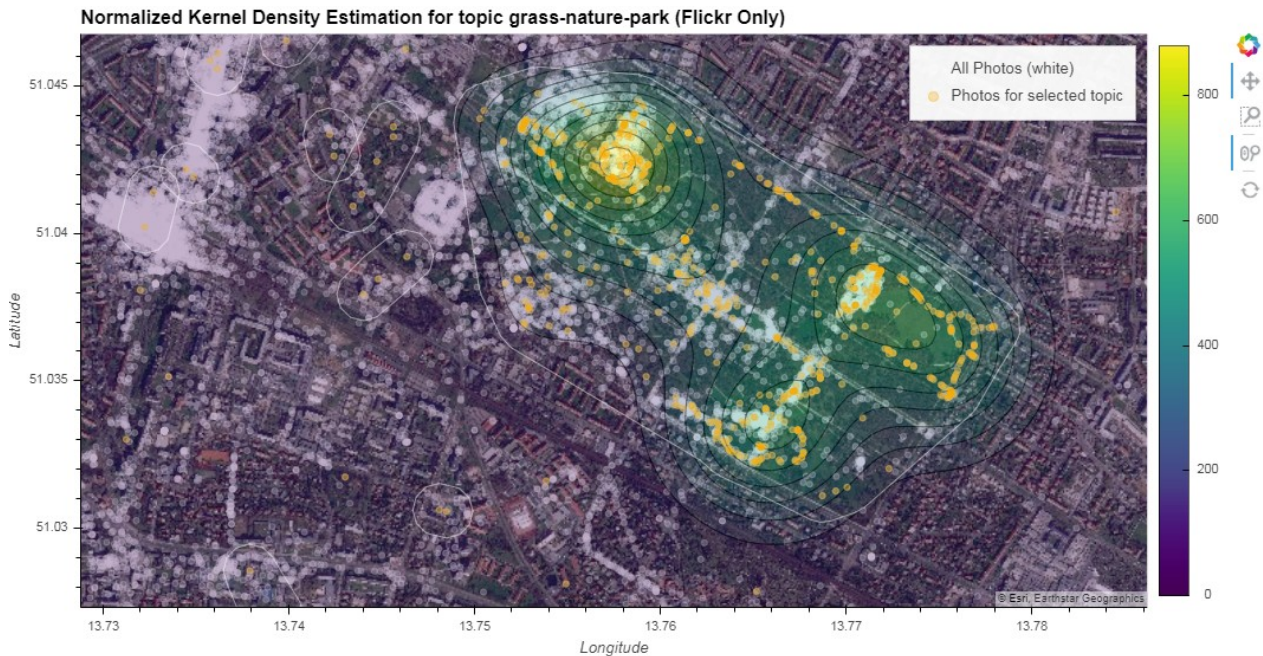


Abb. 1. Gewichtete Heatmap für den Großen Garten und die Begriffe „grass, nature, park“ (gelb), im Verhältnis zu allen verfügbaren Social Media Posts im Gebiet (weiß).

Kurze Zusammenfassung zur Methodik

Der online geführte Diskurs hat zunehmend Einfluss auf vor Ort erkennbare Frequentierungsmuster. Die Methodik wurde entwickelt, um schnell einen groben Überblick der räumlichen Muster von in Social Media kommunizierten Begriffen abzubilden. Die Visualisierungsmethode ist insofern besonders geeignet, wahrgenommene und online kommunizierte Qualitäten in einem Gebiet zu beurteilen. Es kann eine Kombination von verschiedenen Begriffen genutzt werden, um besondere Themenzusammenhänge zu analysieren. Im Beispiel für den Großen Garten (Abbildung 1) wurde die Kombination der Begriffe „grass, nature, park“ genutzt, um das Eignungsgefälle für wahrgenommene und naturbezogene Qualitäten im Park zu beurteilen. So wird an der Karte ablesbar, dass der Botanische Garten einen wesentlichen Schwerpunkt für mit diesem Begriffskanon zusammenhängende Qualitäten darstellt. Auch im hinteren, eher offen gestalteten westlichen Teil des Großen Gartens liegen wesentliche Schwerpunkte, mit punktuellen Häufungen entlang des Carolasees und am Neuer Teich Ufer.

Bestimmte Begrenzungen der Methode sind einerseits durch die Datenquelle bedingt und andererseits bewusst gesetzt, um die Privatsphäre der Nutzer zu schützen. So basiert die Darstellung nicht auf Originaldaten, sondern auf mittels eines Abstraktionsverfahrens geschätzten Daten, mit 3-5% Ungenauigkeit gegenüber Originaldaten. Das Verfahren

ermöglicht so, insbesondere Quantitäten und besondere Häufungen für bestimmte Begriffe und Orte zu erfassen, ohne dass einzelne Nutzer identifizierbar sind. Typischerweise haben räumliche Daten auf Social Media eine sehr heterogene Qualität, mit einem Schwerpunkt in öffentlichen Bereichen und hoch frequentierten, Touristisch beliebten Gegenden. Dies schränkt die Auswahl der Gebiete ein, für welche diese Art der Visualisierung genutzt werden kann.

Anwendungshorizont, Abfrage und Ausblick

Die Erfassung der Daten erfolgt fortlaufend und deutschlandweit flächendeckend. Aufgrund der Unplanbarkeit, in Abhängigkeit der öffentlichen Application Programming Interfaces (APIs) von Social Media Plattformen, sind fortlaufend Änderungen notwendig. Flickr Daten beziehen sich auf den Zeitraum 2007 bis 2019, Instagram Daten sind derzeit verfügbar für den Zeitraum 2010 (ca.) bis 2019, und Twitter Daten von 2016 bis 2019. Alle Visualisierungen sind automatisiert, Karten werden als [interaktive Karte \(HTML\)](#), PNG, SVG oder GeoTiff ausgegeben. Es ist geplant, die Abfrage für externe Planungsstellen über ein Interface verfügbar zu machen, derzeit erfolgt der Start des Verarbeitungsprozesses (Auswahl Gebiet, Begriffe) noch manuell. Die Aktualisierung der Social Media Daten ist derzeit nur halbautomatisiert, ein automatisiertes Monitoring ist angedacht.