

# Intuitive Kartenanwendungen für die Suche nach räumlicher Information

SARAH LECHLER, con terra GmbH, s.lechler@conterra.de

AURIOL DEGBELO, Technische Universität Dresden, auriol.degbelo@tu-dresden.de

FRANZISKA ZANDER, Friedrich-Schiller-Universität Jena, franziska.zander@uni-jena.de

BENNO SCHMIDT, Hochschule Bochum, benno.schmidt@hs-bochum.de

JOHNNI VUONG and CHRISTIN HENZEN, Technische Universität Dresden, christin.henzen@tu-dresden.de

An Geoinformation interessierten Anwender\*innen stehen heute vielfältige digitale Datenquellen zur Verfügung. Häufig werden Geodaten in Form interaktiver Karten oder innerhalb von Geoportalen bereitgestellt. Praktische Probleme bereitet hierbei allerdings oft das Auffinden einer gesuchten Information. Es stellt sich die Frage, welche Anforderungen sich für Anwendungen mit vielen thematischen Informationsebenen mit Blick auf die Informationssuche ergeben und welche konkreten Funktionen sich bereitstellen lassen, um die Suche zu erleichtern. Dieser Online-Workshop gibt den Teilnehmer\*innen die Möglichkeit zum Ideenaustausch.

Additional Key Words and Phrases: digitale geographische Karten, interaktive Karten, Geoinformationssuche

## 1 BESCHREIBUNG

Digitale Karten kommt bei der Suche nach räumlichen Informationen große Bedeutung zu [1, 2, 4]. Ob bei der Immobiliensuche/Wohnungssuche, der raumbezogenen Planung oder bei einer Standortsuche im Geomarketing, können diese Karten eine große Unterstützung leisten. Daher ist es wichtig, ihr Design mit den neuesten Erkenntnissen aus der UX-Community zu verbinden. Generell können Visualisierungen und Kartenanwendungen Nutzer\*innen dabei unterstützen, sowohl ihre Abfragen gezielt zu formulieren als auch Suchergebnisse zu veranschaulichen (siehe z.B. [3]). Es bleibt allerdings oft unklar, wie man mit großen Mengen an geographischen Informationen umgehen kann, ohne dabei die Übersicht zu verlieren. Hierbei stellen sich unterschiedliche Fragen:

- Was braucht eine Karte mit zahlreichen thematischen Layern für ein gutes Nutzungserlebnis?
- Welche Funktionen erleichtern den Umgang mit den Kartenebenen?

Zum GIS-Day 2023 schafft dieser Online-Workshop eine Plattform für den Austausch zu diesen Fragen. Der Workshop wird von Mitgliedern des German UPA Arbeitskreises Geo UX (<https://germanupa.de/arbeitskreis-geo-ux>) organisiert.

### 1.1 Ziele

Der Workshop verfolgt die folgenden zwei Ziele:

- Probleme bei der Interaktion mit Karten mit zahlreichen thematischen Layern sollen kollaborativ identifiziert und strukturiert zusammengetragen werden.
- Lösungsideen und Funktionen, die die Bedienung dieser Karten erleichtern, sollen erarbeitet werden. Die Funktionen können u. a. die Kartensuche, die visuelle Ausgestaltung, die zielabhängige Bewertung der Karteninformation etc. betreffen.

---

Permission to make digital or hard copies of part or all of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for third-party components of this work must be honored. For all other uses, contact the owner/author(s).

© 2023 Copyright held by the owner/author(s).

GIS Day 2023, November 2023, Online

## 1.2 Ablauf und Thematische Schwerpunkte

Der Workshop findet virtuell statt und besteht aus drei Teilen: 1) Impuls, 2) Experiments & Brainstorming und 3) Diskussion mit Wrap-up.

Über den Impuls werden die Problemstellung und die Ausgangssituation für den Umgang mit Webkarten vorgestellt. Für ein gemeinsames Verständnis werden zunächst kleine praktische Übungen mit existierenden Kartenanwendungen durchgeführt, die über die Methode des Reverse Brainstormings zu einer systematischen Zusammenstellung von Problemen und Lösungsansätzen führen sollen. In einer anschließenden Diskussion sollen die Erkenntnisse aus der eigenen praktischen Arbeit zusammengetragen und mit Erfahrungen aus dem Workshop angereichert werden, um so ein Gesamtbild zu erstellen.

## 2 ZIELGRUPPE

Der Workshop richtet sich an Nutzer\*innen, Designer\*innen, Usability-Experten\*innen, Consultants und Entwickler\*innen von interaktiven Karten (z. B. in Form von Web-basierten Karten, Geoinformationssystemen (GIS) oder mobilen Apps). Wir möchten gemeinsam mit den Teilnehmer\*innen einen ganzheitlichen Blick über aktuelle Herausforderungen und mögliche Lösungswege erlangen, die Nutzer\*innen den Umgang mit Karten erleichtern. Somit sind Student\*innen, Berufseinsteiger\*innen und Expert\*innen aus Wissenschaft und Praxis herzlich eingeladen, sich aktiv zu beteiligen. Teilnehmer\*innen aus diversen Fachrichtungen (Mensch-Computer-Interaktion, Psychologie, Mediendesign, Softwareentwicklung, Kartographie, Geoinformatik) sind ausdrücklich willkommen.

## REFERENCES

- [1] Andrea Ballatore, Werner Kuhn, Mary Hegarty, and Ed Parsons. 2016. Special issue introduction: Spatial approaches to information search. *Spatial Cognition & Computation* 16, 4 (Oct. 2016), 245–254. <https://doi.org/10.1080/13875868.2016.1243693>
- [2] Tamar Ganor. 2017. An integrated spatial search engine for maps and aerial photographs on a Google Maps API Platform. *Journal of Map & Geography Libraries* 13, 2 (May 2017), 175–197. <https://doi.org/10.1080/15420353.2016.1277574>
- [3] Phil Hüffer, Auriol Degbelo, and Eftychia Koukouraki. 2023. Designing search engines for interactive web-based geovisualizations. In *AGILE 2023*, Vol. 4. Delft, The Netherlands, 27. <https://doi.org/10.5194/agile-giss-4-27-2023>
- [4] Bernd Resch and Bastian Zimmer. 2013. User experience design in professional map-based geo-portals. *ISPRS International Journal of Geo-Information* 2, 4 (Oct. 2013), 1015–1037. <https://doi.org/10.3390/ijgi2041015>