Richtlinie zum „Software-Sprint“

Mietenwatch

Schlussbericht

Zuwendungsempfänger:

Tilman Miraß

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01IS18S60 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Kurze Darstellung der Aufgabenstellung und Motivation

Was war Deine Motivation? Welches Problem wolltest Du mit Deinem Projekt lösen? Wie war die geplante Vorgehensweise zur Problemlösung (auch Angabe der wichtigsten Meilensteine)?

Die steigende Dramatik auf dem Berliner Wohnungsmarkt wird seit Jahren für immer mehr Menschen spürbar. Ob bei der Wohnungssuche, durch Mieterhöhungen oder die Verdrängung aus dem bisherigen Umfeld. Die emotionalen Debatten um diese Problematik werden zum Teil durch Zahlen gestützt. Da diese statistischen Auswertungen sich jedoch oftmals auf abgeschlossene Zeiträume und geographisch grob aggregierte Räume beziehen, ist es schwierig ein aktuelles Bild des Mietmarkts und seiner Dynamiken zu vermitteln.

Mit „Mietenwatch“ wollte ich diese Lücke schließen, denn Daten zur aktuellen Situation auf dem Mietmarkt sind in Form von Angeboten auf Online-Portalen verfügbar. Die einzelnen Informationen liefern jedoch noch kein Gesamtbild. Mit der Sammlung von Online-Inseraten und der Aufbereitung in Form einer thesengestützten Erzählung auf einer Webseite wollte ich die Situation greifbar und erlebbar machen.

Beitrag des Projektes zu den Zielen der Förderinitative „Software-Sprint“

Wer ist die Zielgruppe für Deine Lösung? Wie profitiert sie von den Ergebnissen Deines Projekts? Welche Bezüge gibt es zu den Themenfeldern und Zielen des Software Sprints?

Das Projekt richtet sich an eine breite Zielgruppe von Menschen, die sich für Wohnungspolitik interessieren, über diejenigen, denen die Lage auf dem Mietmarkt bislang selbst nicht erfahren haben bis hin zu Diskursteilnehmenden am aktuellen Mietendiskurs, für die die Analysen Argumentationsgegenstand sein können. Die Zugänglichmachung des Gesamtbilds aus einzelnen Inserationsinformationen ist eine civic tech-Lösung, die einen data literacy-Ansatz verfolgt: Daten werden für zivilgesellschaftliche Akteur*innen aufbereitet und in einen gesamtgesellschaftlichen Kontext eingebettet vermittelt. Dies fügt sich in die Ziele des Prototype Funds.

Ausführliche Darstellung der Ergebnisse

Welche konkreten Ergebnisse hast Du erzielt? Konnten alle Meilensteine erreicht werden? Welche zusätzlichen Erkenntnisse hast Du aus der Projektarbeit gewonnen, auch im Hinblick auf die Begleitung durch die Open Knowledge Foundation?

Seit April 2018 wurden mittels eines Scrapers täglich neue Angebote der Plattform ImmobilienScout24[1] in Berlin erfasst. Dabei entstand ein Datensatz mit einem Umfang von über 80 000 Beobachtungen. Die Auswertung des Datensatzes erfolgte nach der Bereinigung um unplausible Werte mittels der Statistiksoftware R (https://github.com/mietenwatch/mw-analytics). Bei der ersten Veröffentlichung wurden Duplikate im Datensatz belassen, da es sich nicht abschließend und eindeutig bestimmen ließ, ob es sich bei den Duplikaten um Wiedervermietungen, Wohnungen mit denselben Parametern oder tatsächliche Duplikate ein und desselben Inserats handelt. In einem Update Mitte November 2019 wurde mittels eines komplexen Filters der Versuch unternommen, eben diese Unterscheidung vorzunehmen, um Duplikate aus der Betrachtung auszuschließen. Darüber hinaus wurden die Analysen um die Berücksichtigung der WBS-Pflicht für einzelne Angebote, die Filterung von Kurzzeitvermietungen erweitert und Korrekturen in der Auswertung der Daten vorgenommen.

Die Ergebnisse der Auswertungen sind vielfältig. In drei Kapiteln wird eine Erzählung zur Situation auf dem Berliner Mietmarkt entspannt. Zum einen können Nutzer*innen im Kapitel „Leistbarkeit“ erfahren, wie leistbarer Wohnraum in Berlin für unterschiedliche Einkommensklassen verteilt ist und welche Gebiete einem besonders hohen Verdrängungsdruck ausgesetzt sind. Im Kapitel „Wohnen als Ware“ werden die auf dem

[1] ImmobilienScout24 ist die marktbeherrschende Plattform für Online-Mietwohnungsinserate. Nach eigenen Angaben erreicht die Marktabdeckung 80 %. Bestimmte Marktsegmente werden über andere Wege vermietet (etwa das Luxus-Segment, Wohnungen von Genossenschaften oder preisgebundene Wohnungen aus dem Sozialwohnungsbau) daher beziehen sich die Angebotsanalysen nur auf das online frei einsehbare Segment..

Online-Wohnungsmarkt agierenden Anbieter betrachtet. Dabei geht es unter anderem um die Charakterisierung der Bestände der zehn größten Anbieter. Zusätzlich wird eine Berechnung einer „kostendeckenden Miete“[2] anhand der einzelnen Angebote vorgenommen. Das Kapitel betrachtet darüber hinaus, wie bisherige regulatorische Maßnahmen sich auf den Mietmarkt auswirken. Das dritte Kapitel „Antworten“ skizziert Lösungen der Dramatik auf dem Wohnungsmarkt. Dabei geht es vor allem darum, wie sich die Leistbarkeit der betrachteten Angebote im Falle eines umgesetzten Mietendeckels, wie er zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Projekts Anfang Oktober 2019 diskutiert wurde. verändern würde. Außerdem wird skizziert, wie sich die Leistbarkeit im Falle einer erfolgreichen Enteignung der großen Wohnungskonzerne, wie sie die Kampagne „DW und Co. enteignen“ fordert, auswirken würde.

Neben der Darstellung der Ergebnisse in einer Web-Erzählung ist auch eine API für die Ermittlung des Berliner Mietspiegels (https://github.com/mietenwatch/mw-mietspiegel-api) für jede Berliner Adresse entstanden. Die Ermittlung des Mietspiegels gründete bisher auf einem schwer zugänglichen Verfahren, das das Nachschlagen der Lage des jeweiligen Objekts in einem Straßenverzeichnis vonnöten machte. Dieses Hindernis zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete wird durch die Datenschnittstelle obsolet.

Zielgruppe, Nutzen und mögliche Weiterentwicklungen

Welcher Nutzen ergibt sich für die Zielgruppe aus den Ergebnissen Deines Projekts? Welche weiter-gehenden Effekte ergeben sich aus der Open-Source-Stellung der Ergebnisse? Gibt es Ideen für die Weiterentwicklung Deiner Lösung und Pläne zu deren Umsetzung?

Hat die Arbeit in dem Projekt Dich in Deiner persönlichen, fachlichen Weiterentwicklung unterstützt?

Für die Zielgruppen können die Ergebnisse des Projekts argumentativ genutzt werden, um die Dramatik des Angebotsmarkts datengestützt zu belegen. Durch die Open Source-Stellung werden die Ergebnisse nachvollziehbar und gewinnen an Seriosität. Aufgrund der großen Arbeitsbelastung habe ich noch keine konkreten Pläne für eine Weiterentwicklung fassen können.

Die Arbeit an dem Projekt hat mir vielerlei Erfahrung im Selbstmanagement geliefert, die ich in weiteren Projekten gewinnbringend einsetzen kann.

Kurze Darstellung der Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben

[2] Bei der „kostendeckenden Miete“ handelt es sich um ein theoretisches Konstrukt, das schätzt, wie hoch eine profitfreie Miete (über alle (Vor-)Eigentümer*innen hinweg) wäre, um sämtliche Bau- und Instandhaltungskosten zu decken.

Gab es Arbeiten bzw. Lösungsansätze, die nicht weiter verfolgt wurden? Was waren die Hintergründe, und wie bist Du alternativ vorgegangen?

Aufgrund der Zielsetzung, Techniken des Machine Learnings in die Analysen aufzunehmen, habe ich versucht, ML sinnvoll einzusetzen. Dabei stellte sich heraus, dass die Verwendung klassischer statistischer Methoden mehr von Nutzen sind als die Anwendung von ML. Dennoch habe ich mittels eines Random Forests geschätzt, wie groß der Einfluss einzelner Parameter auf die Nettokaltmiete ist.

Kurze Angabe von Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer

Wo können sich Interessenten detailliert über Deine Projektergebnisse informieren (z.B. Webseite, GitHub, Veröffentlichungen)?

Die Präsentation des Projekts erfolgt über die Projekte www.mietenwatch.de, die Anfang Oktober 2019 veröffentlicht wurde.

Zusätzlich ist der in der Projektzeit entwickelte Code auf https://www.github.com/mietenwatch/mietenwatch veröffentlicht. Damit werden die Berechnungen und Darstellungen nachvollziehbar. Aus Urheberrechts- und Datenschutzgründen enthalten die veröffentlichten Repositories nicht den zugrundeliegenden Datensatz.

Kurze Erläuterung zur Einhaltung der Arbeits- und Kostenplanung

Gab es im Projektverlauf Ereignisse, die eine Anpassung der Planung erforderlich machten – z.B. Mehr- oder Minderaufwand bei der Bearbeitung von Teilaufgaben?

Der gesteigerte Aufwand, der sich insbesondere durch den großen inhaltlichen Anteils des Projekts und durch die hohe Dynamik des Diskurses ergeben hat, hat dazu geführt, dass die im Projektplan veranschlagten Stunden überschritten wurden. Auch die Veröffentlichung des Projekts nach Abschluss des Projektzeitraums führt dazu, dass zusätzliche Arbeit notwendig wird.

Kurze Darstellung von etwaigen Ergebnissen bei anderen Stellen

Gab es Entwicklungen anderer Personen oder Institutionen, die Einfluss auf Deine Arbeiten und die Zielsetzung hatten? Wenn ja, worin bestand dieser und wie bist Du damit umgegangen?

Die Dynamik auf dem Berliner Mietmarkt hat die gesamte Projektzeit geprägt. Mit der Diskussion um den Mietendeckel seit Juni 2019 mussten die inhaltlichen Linien des Projekts grundlegend angepasst werden. Da die Diskussion zum jetzigen Zeitpunkt nicht abgeschlossen ist, werden bis zur Veröffentlichung eventuell weitere Anpassungen notwendig werden.