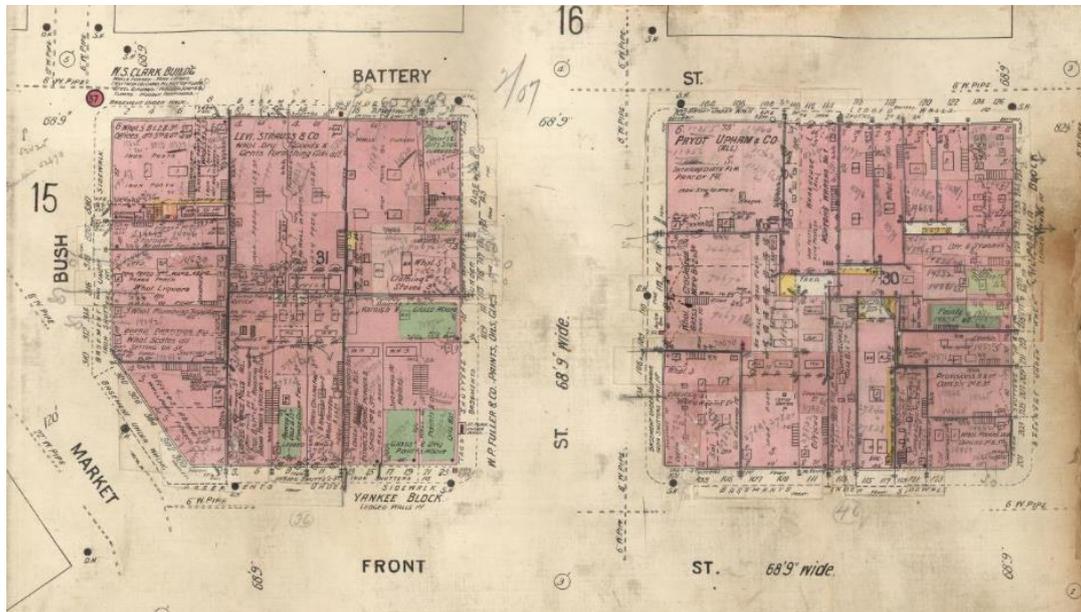


Texterkennung und Geolokalisierung auf historischen Karten mit Deep Learning



Historische Karten stellen einen wertvollen Wissensschatz dar, um Informationen aus vergangenen Zeiten in heutiger Forschung zu verwenden. Diese Karten wurden oft eingescannt, um sie einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die resultierenden Rasterbilder sind jedoch zumeist nicht maschinenlesbar, also nicht vollkommen digitalisiert. Es ist beispielsweise nicht möglich, die Karten anhand der auf ihnen vorhandenen Beschriftung zu durchsuchen.

In aktueller Forschung wurde eine Pipeline entwickelt, die die Beschriftung von eingescannten Karten in mehreren Schritten maschinenlesbar macht und als geolokalisierten Output zur Verfügung stellt. In dieser Bachelorarbeit soll auf Basis von Karten einer Feuerversicherungsgesellschaft, die San Francisco im frühen 20. Jahrhundert abbilden, diese Pipeline angewendet und spezialisiert werden. Der Fokus soll dabei auf den Straßennamen und Hausnummern liegen. Dafür können verschiedene existierende Ansätze, beispielsweise zur Textdetektion („Spotting“), angewendet und evaluiert werden.

Keywords: Historische Karten, Deep Learning, Programmierung in Python

Ansprechpartner: Julius Knechtel