

## Master-Thesis

für: Herr **Kevin Jahrens**

Identifikation und Vergleich von Autorenangaben zu Software zwischen verschiedenen Datenquellen

---

Identification and comparison of authors of software across different data sources

---

### Disposition

Software spielt eine zentrale Rolle in der Wissenschaft und sollte daher in wissenschaftlichen Arbeiten zitiert werden. Insbesondere für Autoren wissenschaftlicher Software ist die Zitation wesentlicher Bestandteil der wissenschaftlichen Anerkennung, sodass diese auch zunehmend in wissenschaftlichen Lebensläufen genannt werden und Beachtung finden. Anders als bei wissenschaftlichen Publikationen ist bei wissenschaftlicher Software aktuell noch unklar, welcher Anteil an der Entwicklung zu einer Nennung als Autor führt. Darüber hinaus existieren in verschiedenen Datenquellen widersprüchliche Angaben für Zitationsvorschläge bzgl. der Autoren einer Software.

Ziel dieser Masterarbeit ist es zu untersuchen inwieweit sich die Angaben von Autoren für Open Source Software unterscheiden. Dazu sollen öffentlich verfügbare Repositorien mit R und Python Paketen – als Stellvertreter für wissenschaftliche Software – hinsichtlich ihrer Autorenangaben untersucht werden. Insbesondere sollen die angegebenen Metadaten in den Repositorien (z.B. citation.cff) mit den Metadaten in Paketdatenbanken (<https://pypi.org/> und <https://cran.r-project.org/>) und den Entwicklungsanteilen automatisch verglichen werden.

1. Literaturrecherche Autorenrolle in Open Source Software und zur Disambiguierung von Autorennamen
2. Datensammlung: Identifikation und Download verfügbarer Metadaten zu „wichtigen“ Softwarepaketen
3. Automatische Auflösung und Abgleich der Autorennennungen aller Datenquellen
4. Analyse von Unterschieden in der Nennung von Autoren
5. Dokumentation der Ergebnisse in einer schriftlichen Master-Thesis