



**Titel :** Dynajobs Fingerprint

**Projektbetreuer :** Prof. Dr. Manfred Vogel  
Stefan Müller

**Ausgangslage :** In einem laufenden Forschungsprojekt arbeitet das i4Ds zusammen mit der Firma MC-T (Methods, Contents and Tools) GmbH an einem neuartigen Verfahren, welches Stellenausschreibungen und CV's (Curriculae vitae) äussert effizient miteinander vergleicht und einander zuordnet. Dazu werden Textdateien (z.B. Word, ASCII, RTF oder eingescannte Dokumente) durch die von MC-T entwickelte Technologie analysiert, bewertet und verglichen.

Ein Teil dieses Verfahrens ist ein Algorithmus welcher die Ideen der Fingerabdruck-Analyse aufgreift und für die Textanalyse nutzbar macht. Mit Hilfe dieser Technik werden die im Internet erfassten Stellenbeschreibungen untereinander verglichen und der Übereinstimmungsgrad berechnet. Dank diesem Verfahren ist es MC-T möglich, die Veränderungen im Schweizer Stellenmarkt zu beobachten und eine stets aktuelle Stellendatenbank zu führen, die frei von Redundanzen und verwaisten Einträgen ist.

**Ziel der Aufgabe :** Ziel der Arbeit ist die Entwicklung und Implementierung eines Algorithmus, welcher Stellenbeschreibungen zuverlässig und effizient auf Duplikate untersucht. Als Grundlage dafür dient der bestehende "Fingerprint"-Algorithmus.

**Aufgabenstellung :** Die Arbeit soll im Rahmen eines laufenden Redesigns umgesetzt werden, in dem MC-T ihre Software auf eine moderne Service orientierte Architektur (SOA) umstellt.

In einer ersten Phase soll der bestehende Algorithmus analysiert und auf Schwachstellen untersucht werden. Dabei soll der Algorithmus zu einem Web-Service portiert und in die neue Architektur integriert werden.

In einer zweiten Phase soll die Fehlerquote des Verfahrens reduziert werden, allerdings ohne die Geschwindigkeit des Algorithmus zu beeinträchtigen. Im Gegenteil soll diese wenn möglich noch erhöht werden. Dazu soll entweder der bestehende Algorithmus effizienter gemacht oder alternative Algorithmen entwickelt werden.

**Ausblick :** MC-T ist ein aufstrebendes Unternehmen, welches letztes Jahr mit dem Startup-Label der KTI (Förderagentur für Innovation des Bundes) ausgezeichnet wurde. Für die Entwicklung ihrer Software arbeitet MC-T eng mit der Kull AG (Microsoft Gold Certified Partner) zusammen. MC-T und Kull möchten mit dieser Arbeit nicht nur ihre Entwicklung vorantreiben, sondern auch Kontakt mit Diplomanden aufbauen im Hinblick auf die geplante Anstellung von weiteren Software-Ingenieuren bei der Kull AG.

**Ausführung :** C# oder Java

**Links :** [www.i4Ds.ch](http://www.i4Ds.ch) [www.mc-t.ch](http://www.mc-t.ch) [www.kull.ch](http://www.kull.ch)