

Exploring External Links in Twitter

Simon Brändle - Master Thesis , netidee Call 11 | Stipendien-ID 1608

Die Masterarbeit beschäftigt sich mit dem Thema von Glaubwürdigkeit (Credibility) in Social Media sowie der Ermittlung des Emotionsgehalt (Sentiment Analysis) von Nachrichten. Basierend auf der Plattform Twitter werden aktuelle Ansätze zur automatischen Glaubwürdigkeitsanalyse von Nachrichten sowie erkennen von deren Emotionsgehalts aufgezeigt. Die Arbeit gibt einen einführenden Überblick zu „Natural Language Processing“, und speziell der Unterkategorie „Sentiment Analysis“. Weiters wird der Begriff „Credibility“ definiert und was dieser in Social Media bedeutet. In der Arbeit wurde eine Benutzerstudie durchgeführt bei der 10 Teilnehmer von jeweils ca 25 Twitter Nachrichten (Tweets) die (subjektive) Glaubwürdigkeit bestimmen mussten. Basierend auf dieser Studie konnten die Ergebnisse mit einer bereits bestehenden Lösung, die automatisch die Credibility ermittelt, abgeglichen werden. Dazu wurde der in der Studie erstellte Datensatz untersucht und interessante Merkmale aufgezeigt. Basierend auf Feedback aus dieser Studie wurde ein Feature-Katalog erstellt mithilfe dessen eine eigene automatische Klassifizierungsmethode für Tweets erstellt wurde. Diese Methode wurde mit einem Datensatz getestet für den schon Referenzwerte in Bezug auf die Bestimmung von Glaubwürdigkeit vorhanden sind. Der entworfene Ansatz konnte mit den Referenzwerten mithalten und wurde dann in eine Web-Plattform integriert.

Diese Plattform ermöglicht das suchen nach Tweets basierend auf einem Hashtag. Die Plattform erlaubt ein Filtern nach Glaubwürdigkeit, Emotionsgehalt und Medientyp und stellt gefundene Tweets in einer Timeline dar. Zudem werden die unterschiedlichen Klassifizierungen (Glaubwürdigkeit und Emotionsgehalt) farblich bzw. durch Icons gekennzeichnet. Die Anwendung kann von jeder Person verwendet und erweitert werden. Der Modulare Aufbau ermöglicht das Weiterentwickeln sowie Einbinden neuer wissenschaftlicher Ergebnisse.