

TECO/Pervasive Computing Systems Institut für Telematik

Prof. Dr. Michael Beigl

KIT, TECO Vincenz Prießnitz Str. 1 76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 608 41700
Fax: 0721 608 41702
E-Mail: michael.beigl@kit.edu
Web: www.teco.kit.edu

Karlsruhe, den 14.12.2015

Aufgabenstellung der Bachelorarbeit von Herrn Tobias Hornberger

Titel der Bachelorarbeit:

"Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Nutzung von Social Media, Instant Messaging und der Geselligkeit des Nutzers" ("Examining the correlation between Social Media usage, Instant Messaging and the user's Sociability")

Beginn der Arbeit: voraussichtlich 01.12.2015

Ende der Arbeit: voraussichtlich 31.03.2016

Aufgabenstellung:

Worum geht es? Kurz darstellen:

- · Was der Hintergrund ist?
- · Was die Motivation?
- · Was die zugrundeliegende Problemstellung?
- · Was das Ziel der Arbeit bzw. der Lösungsvorschlag?
- Wie soll das Ziel erreicht werden? (kurzer Ablaufplan; Nennen von Methoden und Technologien, die verwendet werden sollen; Kurzes Vorstellen von Evaluationsmetriken)

(ca 1 A4-Seite)

Hintergrund

Das Big Five Persönlichkeitsmodell, manchmal auch als Fünf-Faktoren-Modell bezeichnet, ist ein weithin verbreiteter Ansatz, um verschiedene Aspekte von menschlichen Eigenschaften in 5 Dimensionen einzuteilen. Diese sind:

- Offenheit für Erfahrungen (Openness to experience)
- Gewissenhaftigkeit (Conscientiousness)
- Extraversion
- Verträglichkeit (Agreeableness)
- Neurotizismus (Neuroticism)

Im Rahmen dieser Arbeit werden Unteraspekte der Extraversion betrachtet, speziell die Geselligkeit (Sociability, Gregariousness) der Testprobanden.

Problemstellung & Motivation

Seit jeher sind Wissenschaftler daran interessiert, möglichst präzise, objektive Daten zu sammeln. Psychologen sind dabei keine Ausnahme. Besonders im Rahmen der Persönlichkeitspsychologie war es in der Vergangenheit schwer, diese objektiven Daten zu erlangen:

Entweder mussten die Testprobanden von unabhängigen Wissenschaftlern beobachtet werden, was einerseits viele Ressourcen verbraucht und andererseits, je nach Themengebiet, einen tiefen Eingriff in die Privatsphäre darstellt. Alternativ waren die Forscher gezwungen, sich auf durch die Probanden selbst durchgeführten Selbsteinschätzungen zu verlassen, die sowohl subjektiv sind, als auch als Mühsal empfunden werden können.

Mit dem Aufkommen von Smartphones als sensorengespikte Taschencomputer, die in jedem Aspekt des täglichen Lebens Einzug finden, eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten für Psychologen, wie Geoffrey Miller in seinem Paper "The Smartphone Psychology Manifesto" darlegt. In dieser Arbeit soll von diesen neuen Möglichkeiten Gebrauch gemacht werden.

Bevor der Hauptteil der Arbeit beginnen kann, muss zunächst geklärt werden, welche Daten für diese Gesichtspunkte denn überhaupt relevant sind. Danach wird sich die Arbeit mit dem Sammeln und Auswerten ebenjener Daten befassen. Das Sammeln der Daten wird direkt auf dem Smartphone der Testprobanden durchgeführt. Die App erhält Zugang zum Call Log und zu den versandten und empfangenen SMS. Zusätzlich dazu werden empfangene Notifications von relevanten Apps in einer Datenbank gespeichert. Diese kann in ein CSV File exportiert werden.

Kurzer Ablaufplan

Im Rahmen der Bachelor Arbeit wird bei einer kleinen Gruppe Testprobanden ein auf die Geselligkeitsdimension reduzierter Big Five Persönlichkeitstest durchgeführt. Danach wird mit Hilfe einer Android Applikation über zwei Wochen das Instant Messaging Verhalten und die Social Media Nutzung aufgezeichnet und auf eine Korrelation hin untersucht.

Zielsetzung

Am Abschluss der Arbeit soll eine auf den gesammelten Daten fundierte Aussage über die Korrelation zwischen dem Social Media- und Instant Messaging Verhalten eines Nutzers und dessen Sociability entsprechend des Big Five Persönlichkeitsmodells stehen.
Teilziele sind:

- Identifizieren von relevanten Aspekten der Smartphonenutzung
 - o "welche Sozialen Netzwerke sind für uns von Interesse"
- Entwurf und Durchführung eines reduzierten Big Five Persönlichkeitstests
- Entwurf und Implementierung einer App zum Sammeln der relevanten Daten.
 - Speichern bzw. Exportieren der Daten in einem gut analysierbaren Format
- Untersuchung der Ergebnisse des Persönlichkeitstests und der gesammelten Daten auf Korrelation