idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Marco Bosch

22.12.2015
http://idw-online.de/de/news643793

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsprojekte
Gesellschaft, Informationstechnik, Kulturwissenschaften, Mathematik, Medien- und Kommunikationswissenschaften
überregional

WhatsAnalyzer – App zum Analysieren von WhatsApp-Chats

Über die Feiertage laufen nicht nur die Öfen heiß - oft auch die Handys. Es wird gechattet mit Familie und Freunden und viele Menschen nutzen hierfür den Kurzmitteilungsdienst WhatsApp. Aber wie genau kommunizieren wir in einer Gruppe via WhatsApp? Wie viele Nachrichten wurden in einem WhatsApp-Gruppenchat geschrieben? Wer schickt die meisten Bilder, wer beteiligt sich kaum an Unterhaltungen und wer antwortet einer bestimmten Person am häufigsten? Für diese und weitere Fragen gibt es jetzt eine Antwort, dank "WhatsAnalyzer" von Anika Schwind und Michael Seufert von der Informatik der Uni Würzburg.

Die beiden Informatiker Anika Schwind und Michael Seufert arbeiten am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze des Instituts für Informatik und interessieren sich für Internetanwendungen und Kommunikationsnetze der Zukunft. Mit dem Projekt "WhatsAnalyzer" wollen sie herausfinden, wie über WhatsApp kommuniziert wird und wie sich dadurch das Kommunikationsverhalten im Internet geändert hat.

"Durch das Smartphone und Mobile-Messaging-Applications wie WhatsApp werden im Internet nicht mehr nur Nachrichten in immer kürzeren Abständen verschickt, sondern diese müssen in Gruppenchats auch gleichzeitig an viele Empfänger ausgeliefert werden", sagt Michael Seufert. Die alten Kommunikationsmodelle berücksichtigen diese Gruppenkommunikation nicht und müssen deshalb erneuert werden. "Nur mit genauen Modellen kann man abschätzen, ob und welche neuen Technologien helfen können, um das Internet an die veränderten Anforderungen anzupassen", sagt Seufert.

Drei einfache Schritte

Laut Seufert könnte in Zukunft etwa die Funkübertragung via Bluetooth, Ad hoc WLAN, oder NFC (Nahfeldkommunikation) eine Rolle spielen, wenn Gruppenmitglieder im selben Raum sind. "Oder aber Mechanismen im Bereich Caching/Information-Centric Networking, wenn die gleiche Datei an viele Leute gesendet werden muss", sagt Seufert.
In nur drei einfachen Schritten können WhatsApp-Nutzer die Zukunft der Kommunikation ein Stück weit mitgestalten, indem sie die Wissenschaftler mit ihren anonymisierten Daten versorgen. Zudem bekommt jeder Teilnehmer selbst umgehend eine statistische Auswertung eines WhatsApp-Chats.

Das Vorgehen ist simpel: In WhatsApp den gewünschten Chat in der Übersicht auswählen, lange auf ihn drücken (oder eine Wischgeste nach links ausführen), "Chat per E-Mail senden" wählen und "ohne Medien" anklicken. Danach einfach whatsanalyzer@uni-wuerzburg.de im Adressfeld des Mailprogramms eingeben und innerhalb weniger Minuten bekommt man eine E-Mail mit dem Link zur eigenen Chat-Auswertung.

Datensicherheit spielt große Rolle

Datensicherheit spielt hierbei eine wichtige Rolle. "Jeder Chat wird, sobald er eingegangen ist, automatisch anonymisiert und nur in dieser Form gespeichert", sagt Anika Schwind. Das bedeutet: Die Namen der Chat-Teilnehmer werden durch Kürzel (z.B. User1) ersetzt, der Inhalt der einzelnen Nachrichten wird gelöscht und ausschließlich die Anzahl der geschriebenen Zeichen und der Sendezeitpunkt gespeichert: "So wird sowohl die Privatsphäre des Senders als auch die aller Chat-Teilnehmer gesichert", sagt die Informatikerin.

Auf der Weihnachtsfeier der Fachschaft Mathematik/Informatik wurde die Web-Anwendung zum ersten Mal mit einer kleinen Werbeaktion der Öffentlichkeit präsentiert. Im Laufe des Abends besuchten dabei rund 100 Interessierte die WhatsAnalyzer-Homepage www.whatsanalyzer.de und ließen Chats auswerten, was laut Schwind und Seufert für "reichlich Gesprächsstoff über den ganzen Abend" sorgte.
Die Statistiken, die der Nutzer empfängt, umfassen Werte zur Beteiligung der einzelnen Mitglieder an der Gruppendiskussion, welche Nutzer beispielsweise dazu neigen, immer das letzte Wort haben zu wollen, und geben einen ersten Eindruck davon, wer der "digitale Platzhirsch" in der Diskussion via WhatsApp ist.

Projekt geht aus Masterpraktikum hervor

Die Web-Applikation entstand im Rahmen eines Masterpraktikums und baut auf zwei vorangegangenen Bachelorarbeiten auf. Auch in diesen wurden Statistiken über das Kommunikationsverhalten in WhatsApp untersucht.

Mit Hilfe der ab jetzt gesammelten Chat-Verläufe sollen noch mehr Statistiken untersucht und so verbesserte Modelle für den Nachrichtenverkehr erstellt werden. Dabei gilt: je mehr Chat-Verläufe gesammelt werden, desto aussagekräftiger wird das Forschungsergebnis.

Links:

www.whatsanalyzer.de
https://www.facebook.com/whatsanalyzer/

Kontakt:

Dipl.-Informatiker Michael Seufert, T.: (0931) 31-88475, E-Mail: seufert@informatik.uni-wuerzburg.de

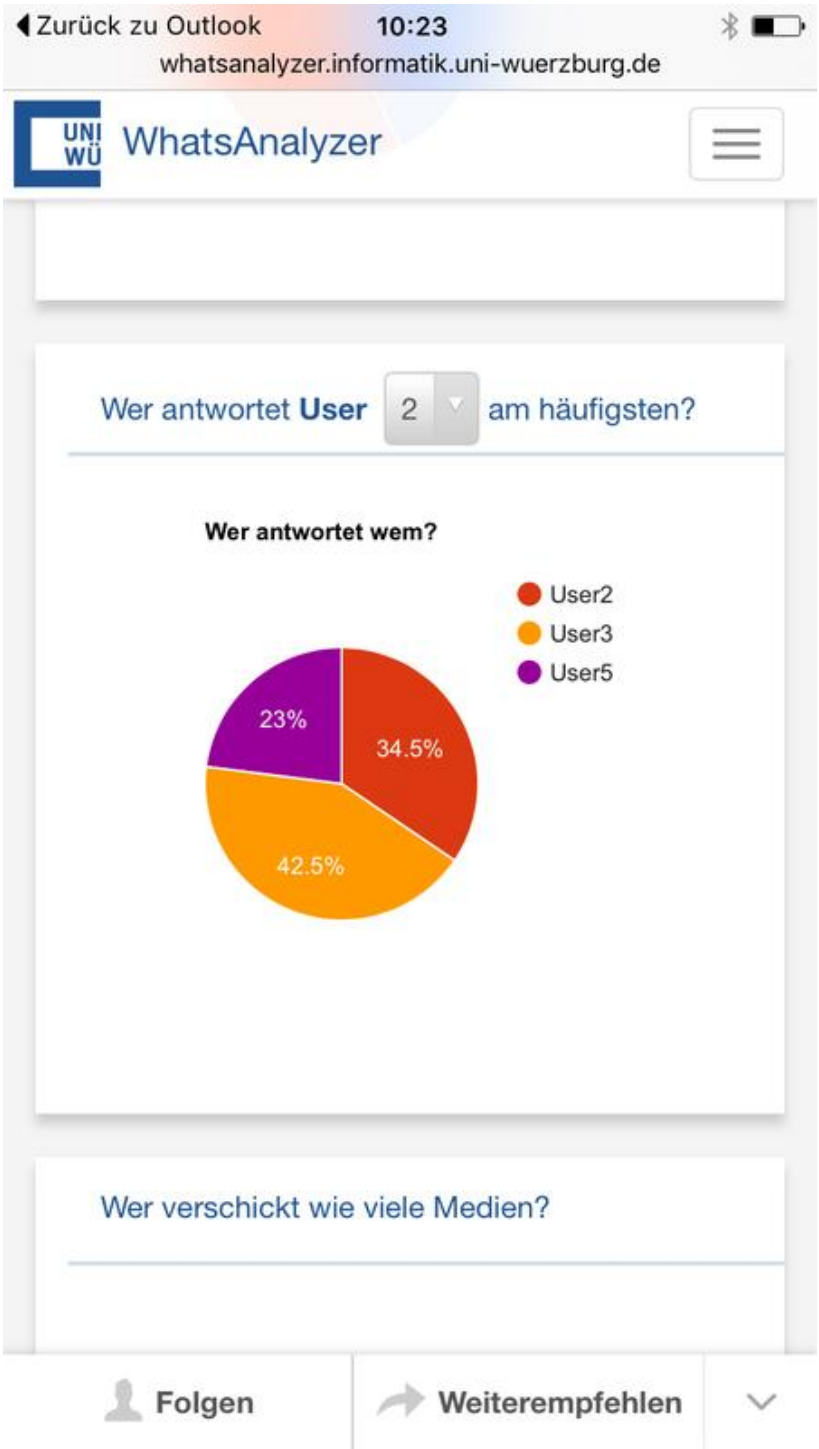
Anika Schwind, E-Mail: anika.schwind@informatik.uni-wuerzburg.de

Lehrstuhlinhaber:

Prof. Dr.-Ing. Phuoc Tran-Gia, T.: (0931) 31-86630, E-Mail: trangia@informatik.uni-wuerzburg.de

URL zur Pressemitteilung: http://www.whatsanalyzer.de Website des Projektes mit weiteren Informationen
URL zur Pressemitteilung: http://www.facebook.com/whatsanalyzer Facebook-Seite des Projekts mit weiteren Informationen
URL zur Pressemitteilung: http://www.presse.uni-wuerzburg.de Pressestelle der Uni Würzburg

Screenshot der Website www.whatsanalyzer.de (Uni Würzburg)
(Foto: Uni Würzburg)



Screenshot der Datenauswertung auf einem iPhone 6s. Bereich: Wer antwortet einem bestimmten Nutzer am häufigsten.
(Foto: Uni Würzburg)