

Titel: Usability von Chatbots im eCommerce

Einleitung: Chatbots sind autonom-agierende Software-Lösungen für die automatisierte Kommunikation in schriftlicher, verbaler oder non-verbaler Form. Derartige Systeme haben insbesondere im eCommerce ein breites Anwendungsfeld und gleichzeitig das Potenzial, die Kommunikation zwischen der verkaufenden Partei und den KundInnen nachhaltig zu verändern. Die Einsatzmöglichkeiten reichen dabei von der automatisierten Abwicklung von Customer Service-Prozessen, dem Einfordern von Rezensionen bis hin zur Unterstützung der KundInnen bei der Produktsuche und der Bestellabwicklung. Die Masterarbeit untersucht, wie die Usability von Chatbots für den Einsatz im eCommerce verbessert werden kann.

Methode: Zur Beantwortung der Forschungsfrage wird eine Befragung von 308 aktiven und potenziellen eCommerce-KundInnen durchgeführt. Als Erhebungsinstrument dient dabei ein Online-Fragebogen mit 20 geschlossenen Fragen. Als Grundgesamtheit werden die aktiven InternetnutzerInnen in Österreich angenommen, womit eine Schätzungsgenauigkeit von 92% bestimmt werden kann. Den Befragten werden Chatbot-Oberflächen in verschiedenen Varianten dargestellt und im Anschluss deren Präferenzen abgefragt. Die Ergebnisse werden mit Hilfe entsprechender statistischer Methoden (t-Test, Chi-Quadrat-Test, Binomialtest) softwaregestützt ausgewertet, um die gebildeten Hypothesen mit hinreichender Sicherheit bestätigen oder verwerfen zu können. Um eine bessere Interpretation der aus der Befragung gewonnenen Erkenntnisse zu ermöglichen, wird zusätzlich ein qualitatives Interview mit einem Experten aus dem Bereich Chatbots durchgeführt.

Ergebnisse: Als ein wesentlicher Aspekt für die Usability von Chatbots kann im Rahmen der empirischen Analyse die Wahl der Benutzungsoberfläche identifiziert werden. 214 TeilnehmerInnen haben eine Präferenz für browserbasierte Chatbots angegeben. Damit sind Chatbots gemeint, welche direkt in einem browserbasierten Online-Shop integriert sind. Dagegen werden Chatbots, welche in Form eines Social Messengers (von 46 TeilnehmerInnen präferiert) oder in Form einer eigenständigen Smartphone-App (von 48 TeilnehmerInnen präferiert) implementiert sind, als weniger komfortabel angesehen. Bei einem Signifikanzniveau von 5% ergibt sich mit Hilfe des t-Test ein kritischer Wert von 168 Antworten, womit die Hypothese, dass eCommerce-KundInnen den browserbasierten Chatbot präferieren, bestätigt werden kann.

Die TeilnehmerInnen werden gebeten die gefühlte Vertrauenswürdigkeit von Chatbots in drei Varianten auf einer 6-teiligen Skala zu bewerten: (a) ohne zusätzliche Abbildung, (b) mit der Abbildung eines Avatars, sowie (c) mit der Abbildung einer Person. Die Vertrauenswürdigkeit wird mit Avatar um +0,13 (95%-Konfidenzintervall: +0,01 bis +0,25) und mit einer Person um +0,45 (95%-Konfidenzintervall: +0,27 bis +0,62) höher bewertet als bei der Chatbot-Oberflä-

che ohne Abbildung. Da die beiden Konfidenzintervalle Null nicht einschließen, kann die Hypothese, dass sich die Darstellung eines Avatars und die Darstellung einer natürlichen Person positiv auf die gefühlte Vertrauenswürdigkeit eines Chatbots auswirken, bestätigt werden.

Im Rahmen der Befragung werden außerdem die Unterschiede zwischen den Eingabemöglichkeiten (a) mittels vorgegebener Buttons und (b) mittels Texteingabe untersucht. 227 TeilnehmerInnen geben an, die Eingabe mittels Buttons zu bevorzugen. Dagegen würden 81 TeilnehmerInnen die Texteingabe vorziehen. Für die Hypothesenprüfung kann wiederum der kritische Wert von 168 Antworten aus dem t-Test herangezogen werden. Des Weiteren haben die potenziellen eCommerce-KundInnen den Komfort der beiden Eingabemöglichkeiten auf einer 6-teiligen Skala bewertet. Die Button-Eingabe wird dabei mit durchschnittlich 4,16 (95%-Konfidenzintervall: 4,01 bis 4,31) besser bewertet als die Texteingabe mit durchschnittlich 3,14 (95%-Konfidenzintervall: 3,02 bis 3,27). Der Unterschied ist damit hinreichend signifikant.

Diskussion/Conclusio: Im Rahmen der Arbeit – insbesondere im Rahmen des Experten-Interviews – wurden verschiedene Aspekte identifiziert, welche bei der Auswahl der Benutzungsoberfläche in der Praxis beachtet werden sollten (u.a. freie Gestaltbarkeit, Vorerfahrung der BenutzerInnen, User Experience). Zur Steigerung der Usability von Chatbots im eCommerce ist ein sorgfältiges Abwägen der Vor- und Nachteile der untersuchten Benutzungsoberflächen notwendig. Das Ergebnis der oben erläuterten empirischen Analyse (Präferenz für browserbasierte Chatbots) ist dabei einer der zu berücksichtigenden Aspekte.

Darüber hinaus ist für den praktischen Einsatz von Chatbots von besonderer Relevanz, dass die Vertrauenswürdigkeit insbesondere durch die Darstellung von Personen signifikant gesteigert werden kann. Da die positiven Effekte von Emotionen auf Kaufentscheidungen hinreichend erforscht sind, ist dieser Aspekt vor allem beim Einsatz von Chatbots im Rahmen von eCommerce-Aktivitäten wichtig. Der aktuelle technische Fortschritt ermöglicht derzeit nur einen sehr eingeschränkten Einsatz von animierten Gesichtern und Avataren, weshalb für den Einsatz in der Praxis außerdem von Interesse ist, dass diese positiven Effekte bei nicht-animierten Personen bzw. Avataren festgestellt werden konnten.

Als dritte wichtige Schlussfolgerung aus der Arbeit können die Erkenntnisse in Zusammenhang mit den verschiedenen Eingabemöglichkeiten gesehen werden. Button-Eingaben ermöglichen einerseits den KundInnen eine schnellere Eingabe, zeigen Ihnen aber auch, welche Eingaben der Chatbot erwartet und werden daher aktuell von den BenutzerInnen präferiert. Andererseits erleichtern Buttons den Chatbot-Betreibern die Konversation in einem vorgegebenen Kontext zu halten. Eine Kommunikationseingabe mittels vordefinierten Buttons bringt damit für beide Seiten Vorteile in der Chatbot-Kommunikation.