Nutzerpräferenzen und Zahlungsbereitschaften für einen sicheren und datenschutzfreundlichen digitalen Assistenten[1]

A. Cristina Mihale-Wilson[2], Jan Zibuschka[3] und Oliver Hinz[2]

Keywords: Datenschutz, Zahlungsbereitschaft, Assistent, Internet der Dinge

Mit der zunehmenden Vernetzung verschiedener "smarter" Geräte im sogenannten Internet der Dinge (IoT), entsteht auch ein Bedarf für Assistenzdienste, welche die Komplexität der möglichen Dienste im Zusammenspiel der vernetzten „Dinge" für den Nutzer beherrschbar machen. Diese digitalen Assistenten erhalten sowohl über Sensoren in den Geräten als auch durch die Steuerungsanweisungen Zugriff auf persönliche Informationen des Nutzers. Die bestehende Literatur gibt keine Auskunft darüber, wie sich die Präferenzen der Nutzer hinsichtlich verschiedener Ausprägungen einer datenschutzfreundlichen Ausgestaltung eines solchen Assistenten gestalten. Bevorzugte Datenschutzmechanismen und Zahlungsbereitschaften für diese können aber sowohl für ökonomische Abwägungen nach dem Datenschutzrecht, als auch für die Beurteilung der sozialen Auswirkungen eines solchen Assistenten eine Rolle spielen.

Der vorliegende Beitrag, der als Kooperation der ökonomischen und Datenschutz-Forschung im Rahmen des Verbundprojekts ENTOURAGE [En19] entstanden ist, will diese Lücke schließen. Es wurden n=274 deutsche Internetnutzer befragt. Unter Verwendung einer Choice-Based Conjoint-Analyse wurden die Zahlungsbereitschaften für von Experten ausgewählten Ausprägungen eines digitalen Assistenten mit verschiedenen Verschlüsselungen, Orten der Verarbeitung und Zertifizierungsansätzen bestimmt (s. Tabelle 1). Insbesondere eine Auditierung durch Dritte, eine Verschlüsselung während allen Phasen der Verarbeitung und eine verteilte Speicherung der Daten werden von den Nutzern honoriert. Der Abstand zwischen der höchsten (25,85 €) und niedrigsten (9,26 €) bestimmten Zahlungsbereitschaft ist erheblich. Vor dem Hintergrund der Diskrepanzen zwischen Selbstauskünften und dargebotenen Verhalten im Bereich Datenschutz sollte dieser Wert allerdings als obere Schranke aufgefasst werden.

[1] Basiert auf [MZH17], die Darstellung wurde für das neue Format geringfügig angepasst.

[2] Goethe-Universität Frankfurt am Main, Professur für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, Theodor-W.-Adorno-Platz 4, 60323 Frankfurt am Main, [mihale-wilson; hinz]@wiwi.uni-frankfurt.de

[3] Robert Bosch GmbH, Zentralbereich Forschung und Vorausentwicklung, Renningen, 70465 Stuttgart, jan.zibuschka@de.bosch.com

doi:10.18420/inf2019_ws45

Nr.	Verschlüsselung			Ort der Verarbeitung			Zertifizierung				WTP (€/M.) absteigend
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	
	Übertragung	Übertragung, Speicherung	Übertragung, Verarbeitung, Speicherung	Dienst-anbieter	Dritte Partei	Verteilt	Keine	Industrie-standard	Auditierung durch dritte Partei	Offener Quellcode	
1			X			X			X		25,85
2			X	X					X		22,98
3			X		X				X		21,64
4		X				X			X		21,40
5			X			X		X			21,08
…											…
36	X			X			X				9,26

Tabelle 1: Versionen des Assistenten und Zahlungsbereitschaften

Dem gegenüber steht jedoch, gerade bei der Verschlüsselung, eine Erhöhung der Kosten. Die für eine verschlüsselte Verarbeitung notwendigen Technologien führen typischerweise zu einer Erhöhung der benötigten Rechenzeit und Bandbreite um zwei bis drei Größenordnungen, welche sich durch den Abstand zu einer Verschlüsselung während der Übertragung und der Speicherung (4. Rang, 21,40 €) nur mit sehr geschickten Geschäftsmodellen finanzieren lassen wird. In ENTOURAGE wurden dementsprechend vor allem eine verteilte Speicherung und eine Auditierung der Dienste im ENTOURAGE-Ökosystem als vielversprechende Ansätze weiterverfolgt. Ähnliche Untersuchungen wie die hier geschilderte wurden auch für andere Datenschutz-Aspekte, insbesondere in den Bereichen Transparenz, Intervenierbarkeit und Unverkettbarkeit, durchgeführt.

Literaturverzeichnis

[En19] ENTOURAGE-Projekt, http://entourage-projekt.de, 07.07.2019.

[MZH17] Mihale-Wilson, C., Zibuschka, J., Hinz, O.: About User Preferences and Willingness to Pay for a Secure and Privacy Protective Ubiquitous Personal Assistant. In: 25th European Conference on Information Systems (ECIS 2017). Guimarães, Portugal (2017).