

Abstract: Die mobile Internetnutzung erfuhr in den letzten Jahren einen rasanten Aufschwung. 2016 verbrachten Internetnutzer in Deutschland erstmals mehr Zeit mit mobilen Endgeräten im Internet als mit PCs und Notebooks. Die Sicherstellung der Usability von Websites auf mobilen Endgeräten ist jedoch ungleich komplexer als bei herkömmlichen Websites. Um eine ideale Bedienbarkeit zu gewährleisten, ist das Usability-Testing, von herkömmlichen Labortests bis zu cloudbasierten Lösungen, zum unverzichtbaren Bestandteil des Entwicklungsprozesses avanciert. Immer häufiger wird zusätzlich Eyetracking, ein apparatives Messverfahren zur Erfassung von Blickbewegungen, hinzugezogen. Dafür stehen zum jetzigen Zeitpunkt drei Arten von Geräten zur Auswahl: mobile Eyetracker, Eyetracking-Brille und Desktop-Eyetracker. Im Gegensatz zum etablierten Website-Tracking an Desktopbildschirmen fehlen dem mobilen Tracking jedoch noch Standards.

Diese Methodenstudie trägt dazu bei, ein besseres Verständnis für mobile Eyetracking-Studien zu entwickeln und Empfehlungen abzuleiten, welche Aspekte bei zukünftigen Untersuchungen zu beachten und zu optimieren sind. Zusätzlich gibt die Arbeit Antworten auf die Frage, welches der Eyetracking-Systeme sich am besten für den mobilen Anwendungsfall eignet.

Die Untersuchung der drei Eyetracking-Systeme wurde in einem experimentellen Mehrmethoden-Querschnittsdesign angelegt. 18 Probanden lösten Aufgaben auf einer responsiven Website und wurden dabei jeweils mit einem Eyetracker aufgezeichnet. Zusätzlich zum protokollierten Usability-Testing erfolgte im Anschluss ein Leitfadenterview auf Metaebene, um zu ermitteln, wie Probanden die Eyetracking-Test-situation wahrnahmen. Die Qualität der Daten konnte durch eine Analyse der Blickaufzeichnungen ermittelt werden.

Daraus ließen sich Empfehlungen unter anderem für die Wahl des Settings, die Instruktionen des Versuchsleiters sowie die Durchführung von Eyetracking-Studien ableiten. Bei der Analyse der Datenqualität schneidet der etablierte Desktop-Eyetracker am besten ab. Für Usability-Studien von mobilen Websites oder Applikationen ist sein Einsatz jedoch nicht zu empfehlen, da das Verhalten am Desktop zu stark von der tatsächlichen Nutzung mobiler Geräte abweicht. Die Eyetracking-Brille lässt sich unkompliziert bedienen, zeichnet zuverlässig unter natürlicheren Bedingungen auf und liefert für Usability-Studien hinreichend genaue Ergebnisse. Für Studien, die eine sehr hohe Genauigkeit voraussetzen, bietet der mobile Eyetracker eine gute Alternative.

Da sich die Blickforschung auf mobilen Endgeräten noch in einem frühen Stadium befindet, werden weitere Methodenstudien empfohlen. Die dafür notwendigen Grundlagen stellen ein in dieser Arbeit entworfenes Modell mit Einflussfaktoren, ein Katalog mit Hinweisen für mobiles Usability-Testing und die aus der experimentellen Untersuchung abgeleiteten Best Practices dar.

Art der Arbeit: Masterarbeit

Verfasserin: Elisabeth Franke

E-Mail: elisabeth.franke91@gmail.com