

Experimentelle Untersuchungen zur Gebrauchstauglichkeit von Web-Applikationen auf Open-Source-Basis

Herbert A. Meyer

artop - Institut an der Humboldt-Universität zu Berlin

Freie Software/Open-Source-Software (F/OSS) wird zumeist intrinsisch motiviert entwickelt. Die Lösung eigener Software-Probleme, Freude am Programmieren, selbstbestimmtes Lernen, Verbesserung der Programmierfähigkeiten, persönliche Überzeugung und Idealismus und/oder Annerkennung bei anderen Entwicklern sind einige von vielen Tätigkeitsanreizen. In der gewachsenen Kultur des Teilens und unterstützt durch innovative Produktionsverfahren hat sich ein reichhaltiger Bestand an Software-Lösungen gebildet. Dabei bedingen die unterschiedlichen Tätigkeitsanreize und die lose Kopplung der Community-Mitglieder zwangsläufig eine Redundanz, die sich darin zeigt, dass eine Vielzahl von Applikationen mit ähnlicher Funktionalität entwickelt wird. Für Neueinsteiger ist die Orientierung unter den vielen frei verfügbaren Produkten schwierig, da herkömmliche Auswahlkriterien wie Hersteller, Preis oder Marktdurchdringung nur eingeschränkt greifen. Hinzu kommt, dass Belohnungen bei der Produktion von F/OSS insbesondere auf die Verbesserung der Funktionalität wirken und der Grundsatz "power over simplicity" herrscht. In diesem Zusammenhang wird das Gebrauchstauglichkeits-Konzept in aller Regel ausgeblendet oder anderen Überlegungen untergeordnet. Wenn jedoch Anwendungen, insbesondere im Client-Bereich, auf breite Nutzerschichten zielen, ist eine Vernachlässigung des Gebrauchstauglichkeits-Konzepts nicht angemessen. Im Gegenteil, bei vergleichbarer Funktionalität und Effektivität werden die beiden anderen Gebrauchstauglichkeits-Subkonstrukte Effizienz und Benutzungszufriedenstellung zu einem ernsthaften Auswahlkriterium. In diesem Beitrag werden experimentelle Untersuchungen zur software-ergonomischen Evaluierung von Web-Applikationen auf Open-Source-Basis vorgestellt, die Vergleiche zwischen alternativen Softwareprodukten möglich machen sollen. Untersuchungsgegenstand sind insgesamt elf Produkte aus vier Klassen von Web-Applikationen (Diskussionsforen, Linkverzeichnisse, Photoalben und Wiki-Systeme). Die Produktalternativen innerhalb einer Klasse werden als unabhängige Variable definiert, als abhängige Variablen dienen die Bearbeitungszeiten vorgegebener Prüfaufgaben und subjektive Software-Bewertungen nach erfolgter Aufgabebearbeitung. Die Bewertungen beziehen sich auf die sieben Gestaltungsgrundsätze der internationalen Norm ISO 9241/10 und werden über eine serverbasierte Version des Benutzerfragebogens ErgoNorm (28 Items; DATech) erhoben. Der vollständig automatisierte Versuchsablauf, der durch einen Versuchsleiter vor Ort abgesichert wird, zeichnet sich durch eine hohe Verfahrensökonomie aus. Auf Grundlage der erzielten quantitativen Ergebnisse kann der Einsatz von insgesamt fünf Softwareprodukten empfohlen werden. Für die weiteren Produkte wird keine Handlungsempfehlung ausgesprochen. Es wird diskutiert, ob die über den Benutzerfragebogen qualitativ erfassten Nutzungsprobleme konkrete Anhaltspunkte für die Verbesserung der Softwareprodukte bieten. Abschließend wird erörtert, welche Arbeitsschritte zum Ausbau des bislang im Intranet durchgeführten Verfahrens zu einem "remote usability testing" von F/OSS zu leisten sind.

Die Arbeit an diesem Projekt wurde von der Bundeszentrale für politische Bildung gefördert (Projekt FOS)