

Abstract

User Experience has emerged as an extension of the traditional concept of usability providing a holistic perspective on the user's interaction with technology. Nowadays, User Experience is seen as an essential part of the human-centered-design approach (ISO 9241-210: 2010). The present thesis holds the idea, that User Experience can be analyzed and measured by a combination of specific components (i.e. perception of instrumental and non-instrumental product qualities and emotions) which affect overall judgments and prospective usage behavior (Thüring & Mahlke, 2007). The thesis highlights the importance of temporal dynamics of User Experience and aims at understanding (1) how components systematically influences each other over time, (2) how retrospective judgments of an experience are formed, and (3) how the relative importance of specific components changes after over a longer usage period.

The theoretical part summarizes the historical development and the efforts in defining the concept. Selected models of User Experience are presented with a focus on the Component-Model of User Experience (CUE) by Mahlke (2008). Research questions will be derived from the state of research and explained with respect to the theoretical background. For investigation, two laboratory experiments and a longitudinal field study were conducted. Results indicate, that perceptions of different product qualities dynamically influence each other over time, that retrospective judgments are formed by the use of specific users' heuristics, and that the relative importance of certain aspects changes over prolonged usage time. The discussion part outlines implications for theory, methodology, and application of dynamic aspects when designing and/or evaluating technical systems.

Key words: Human-Computer Interaction, User Experience, Emotions, perceived product aesthetics, usability.

Zusammenfassung

Als Erweiterung von klassischen Benutzbarkeitsstudien hat sich die ganzheitliche Betrachtung des Nutzungserlebens mittlerweile als zentrale Aktivität in der menschenzentrierten Gestaltung von Technik etabliert (ISO 9241-210, 2010). Die vorliegende Arbeit orientiert sich an der Überzeugung, verschiedene Aspekte des Nutzungserlebens, wie die Bewertung aufgabenbezogener und nicht-aufgabenbezogener Produktqualitäten, emotionale Konsequenzen sowie zusammengefasste Gesamturteile, welche das zukünftige Nutzungsverhalten vorhersagen, differenzieren zu können (Thüring & Mahlke, 2007). Der Erkenntnisfortschritt dieser Arbeit liegt darin, Aussagen darüber zu treffen, inwieweit bei zunehmender Nutzung von technischen Produkten und dem damit verbundenen Erleben bestimmter Produkteigenschaften, systematische Zusammenhänge zwischen verschiedenen Aspekten des Nutzungserlebens auftreten und wie einzelne Bewertungen anschließend zu einem Gesamterlebensurteil integriert werden.

Der theoretische Teil fasst die historische Entwicklung des Konzepts zusammen, definiert den Begriff und stellt ausgewählte Modellansätze im Bereich des Nutzungserlebens vor. Aufbauend auf das reduktionistische Komponentenmodell CUE nach Mahlke (2008) werden vor dem Hintergrund des aktuellen Stands der Forschung zu zeitdynamischen Veränderungen im Nutzungserleben Untersuchungsfragen abgeleitet, welche im empirischen Teil anhand der Daten aus zwei Laborexperimenten und einer Längsschnittstudie im Feld beantwortet werden. Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass sich Bewertungen von interaktiven Produkten bei zunehmender Nutzung wechselseitig beeinflussen, dass sowohl diese Effekte als auch bestimmte Heuristiken die Ausbildung von Gesamturteilen beeinflussen können, und dass verschiedene Aspekte des Nutzungserlebens zu bestimmten Nutzungszeitpunkten von besonderer Wichtigkeit sind. Implikationen für die Theorie, die Methodik und die Praxis bei der Gestaltung von interaktiven Produkten werden abschließend diskutiert.

Schlagworte: *Mensch-Technik-Interaktion, Nutzungserleben, Emotionen, ästhetische Produktbewertung, Usability.*