

Die Dissertation zeigt die Potentiale von Informationssystemen zur Förderung ökologisch nachhaltigen Verhaltens auf. Zunächst werden bestehende Lösungsansätze aus der Wissenschaft und Praxis vorgestellt, um so den Status Quo nutzerorientierter nachhaltiger Informationssysteme (Green IS) darzustellen. Weiterhin werden angewendete psychologische Theorien und technische Gestaltungsprinzipien (Design-Prinzipien) zur Förderung von Verhaltensveränderung aufgedeckt und dessen Passung sowie Wirkung analysiert. Basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen werden Empfehlungen zur Gestaltung nutzerorientierter Green IS abgeleitet mit dem Ziel langfristige Verhaltensveränderung zu erreichen. Darüber hinaus wird die Akzeptanz solcher Systeme ermittelt, und analysiert wie eine Steigerung der Akzeptanz initiiert werden kann. Neben der Präsentation der gewonnen wissenschaftlichen und praxisbezogenen Erkenntnisse im Kontext nutzerorientierter nachhaltiger Green IS, leistet diese Arbeit einen Beitrag zur Wahrnehmungssteigerung solcher Systeme. Zudem werden Grundlagen für weitere Forschung innerhalb des noch jungen Forschungsgebiets unter Berücksichtigung persuasiver Design-Prinzipien geschaffen.

This dissertation shows the potential of information systems to promote and invoke environmental sustainable behavior. At first, an overview of existing approaches in research and practice is provided in order to illustrate the status quo of user-centric environmental sustainable information systems (Green IS). Furthermore, various applied theories from psychology as well as technological design-principles are revealed and analyzed regarding their suitability and effect in context of behavioral change. Based on these findings recommendations for the design of user-centric Green IS are deduced in order to achieve long-term behavior change. Moreover, an analysis of the acceptance of such systems is performed. Alongside the presentation of the central findings for theory and practice this thesis also contributes to an increase of people's awareness of these systems regarding their existence and potential. Also, this dissertation builds the foundation for future research in this young research field of persuasive user-centric Green IS.