

Simon Trang

Abstract

(English) The ecological usage of wood as a carbon store, a substitute for fossil-intensive materials, and a direct alternative for fossil fuels has garnered tremendous attention. A variety of public and private activities therefore aim to increase the efficient usage of wood in networks. Because inter-organizational IT can play an important role in the efficient utilization of wood, the overall goal of this dissertation thesis is to provide practitioners, policy makers, and researchers with deep insights into how to effectively promote and use inter-organizational IT in the wood industry. This cumulative dissertation presents eight studies in the fields of adoption, value co-creation, and governance of inter-organizational IT, encompassing a rich data set of 19 interviews and 833 questionnaires. The theoretical and practical insights gained from the data analysis enable policy makers to effectively promote inter-organizational IT for the wood industry and allow practitioners in wood networks to effectively design their IT usage, IT processes, and IT governance. Researchers find a variety of new avenues for studying the phenomena of IT non-adoption under consideration of industry specifics, IT-based value co-creation through the lens of inter-organizational IT alignment, and distinct modes of effective IT network governance.

(German) Die ökologische Nutzung von Holz als Kohlenstoffspeicher, Substitut für erdölbasierte Werkstoffe oder Energielieferant erfreut sich in den letzten Jahren großer Aufmerksamkeit. Eine Vielzahl öffentlicher und privatwirtschaftlicher Initiativen zielt auf die effiziente Nutzung der Ressource Holz ab. Da interorganisationale IT eine wichtige Rolle bei der effizienten Verwertung von Holz spielen kann, beschäftigt sich diese Dissertation mit der effektiven Nutzung und dem Management von IT in Holznetzwerken. Im Rahmen dieser kumulativen Dissertation werden insgesamt acht Studien in den Bereichen IT Diffusion, IT-basierte Wertschöpfung in Netzwerken und IT Netzwerk Governance präsentiert. Diese Studien basieren auf einem umfangreichen Datensatz aus 19 Experteninterviews und der Analyse von 833 Fragebögen. Die gewonnenen theoretischen und praktischen Einblicke helfen Entscheidungsträgern, die Diffusion von IT in der Holzindustrie voranzubringen und Praktikern bei der effektiven Ausgestaltung ihrer IT Nutzung, IT Prozesse und IT Governance. Für die Forschung werden neue Wege aufgezeigt, um das Phänomen der Nicht-Adaption von IT unter Berücksichtigung von Industriespezifika zu untersuchen. Darüber hinaus werden bestehende Konzepte zur IT-basierten Wertschöpfung unter Berücksichtigung der IT Alignmentforschung erweitert und neue Archetypen im Themenbereich der IT Netzwerk Governance eingeführt.