

Abstract (German)

Dissertation:

Digital Transformation of Business – Understanding this Phenomenon in the Context of the Automotive Industry

Unternehmen werden jeher mit den Herausforderungen des organisatorischen Wandels konfrontiert, der durch bahnbrechende Technologien und sich verändernde wirtschaftliche Rahmenbedingungen herbeigeführt wird. Die Digitalisierung ruft fundamentale Veränderungen von Umweltbedingungen hervor, die es in diesem Ausmaß noch nicht gegeben hat. Dabei werden digitale Ressourcen in den Alltag integriert und verändern z.B. die bis dato gängigen Wege der Kommunikation. In einer zunehmend digitalisierten Welt sind Branchen durch einen schnelle, offene und revolutionären Wandel geprägt, der Unternehmen dazu zwingt, sich neu auszurichten und anzupassen. Im Rahmen dieser kumulativen Dissertation werden fünf Studien vorgestellt, die einen umfangreiches Verständnis über das Phänomen des digitalen Wandels vermitteln. Die Arbeit untersucht aus einer strukturmäßigen Perspektive, inwiefern die Organisation von Automobilherstellern in einem bestimmten Kontext durch eine spezielle Kombination von Mechanismen dazu angeleitet werden, ihr Geschäft nachhaltig zu wandeln. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden sowohl Sekundär- als auch Primärdaten, welche von über 40 Branchenexperten zusammengetragen wurden, verwendet. Die Ergebnisse der Arbeit zeigen eine ganzheitliche Betrachtung des untersuchten Phänomens, welches sich von sozio-technologischen Entwicklungen auf Makro-, Meso- und Mikrolevel der Geschäftstätigkeiten ableiten lassen. Als Folge dessen werden etablierte Unternehmen zum Aufbau neuer Mechanismen gezwungen, welche die Aktivierung von Ressourcen zur digitalen Transformation hervorrufen. Diese Ressourcen sind wiederum dazu in der Lage, auf die sich schnell wandelnden sozio-technologischen Entwicklung zu reagieren und fundamental die bestehende Logik der Geschäfte zu verändern. Nichtsdestotrotz ist zu beachten, dass sich die Forschung über das Phänomen der digitalen Transformation sowohl im Feld Informationssysteme als auch in der Organisationstheorie in der Anfangsphase befindet und deshalb weitere vertiefende, empirische Forschung notwendig ist.

Abstract (English)

Dissertation:

Digital Transformation of Business – Understanding this Phenomenon in the Context of the Automotive Industry

History of corporations is replete with stories of fundamental organizational change in the face of breakthroughs in technology and significant economic changes. Yet pervasive digitalization, i.e., a socio-technical process whereby digital technology capabilities are embedded into everyday artifacts and life, altering everyday experiences and interactions, brings about substantial changes in environmental conditions not seen before. The fast-paced, unbounded, ongoing, and potentially disruptive nature of change in today's digitized world is fueled by the generativity of digital innovation, forcing incumbents across industries to transform and adapt. This cumulative dissertation presents five studies that provide a comprehensive understanding on the emerging phenomenon of digital transformation of business. With the help of primary data collected from more than 40 industry experts as well as secondary data, it aimed at explaining through a configurational perspective how, in certain contextual conditions, a combination of particular mechanisms, may lead automotive manufacturing organizations to embark on a sustainable digital transformation of their business. Overall, the findings derive a holistic view of the investigated phenomenon, indicating that it stems from socio-technical developments in the macro, meso, and micro levels of business, fostering incumbents to build new mechanisms that activate digital transformation capabilities to rapidly respond to such socio-technical developments, fundamentally altering their traditional business logics. Nevertheless, research on the phenomenon of digital transformation is in its infancy in both information systems and organizational science research, therefore more in-depth empirical accounts are still needed.