

Abstract

Die Digitalisierung unserer Gesellschaft und Wirtschaft ist allgegenwärtig. Die dabei entstehenden digitalen Plattformen verändern Märkte und Branchen auf radikale Weise und bringen neue Arten von Geschäftsstrategien und -modellen mit sich. Es bedarf an einem besseren Verständnis von Plattform-Geschäftsmodellen und den Faktoren, die die Adoption von Plattformen in einer Branche bestimmen.

Vor diesem Hintergrund untersucht die kumulative Dissertation digitale Plattformen in zwei Forschungsfeldern: vier Publikationen analysieren wie Wertschöpfung und -abschöpfung in Plattform-Geschäftsmodelle der IKT-Branche eingebettet sind, während vier weitere Veröffentlichungen die Adoptionsfaktoren von Plattformen in der Smart-Home-Branche (SH) explorieren. Die Erkenntnisse basieren auf empirisch-qualitativer Forschung in Form von Mehrfachfallstudien, Experteninterviews und einer Delphi-Studie.

Im ersten Forschungsfeld wird ein Analyse-Framework für Kontrollkonfigurationen in IKT-Plattform-Ökosystemen entwickelt. Im nächsten Artikel werden Netzwerkfunktionalitäten untersucht, die Telekommunikationsunternehmen mobilen Anwendungsentwicklern zur Verfügung stellen. Die übrigen zwei Publikationen typisieren die Geschäftsmodelle von Telekommunikationsunternehmen in nicht-traditionellen Geschäftsfeldern, wie Cloud- und SH-Diensten.

Das zweite Forschungsfeld identifiziert die wesentlichen komplementären Assets zur erfolgreichen Kommerzialisierung von SH-Plattformen. Darüber hinaus werden Usability und Funktionalität als kritische, jedoch konfliktäre Design-Ziele offengelegt. Die verbleibenden zwei Artikel untersuchen die Adoption von SH-Plattformen gesamthaft und resultieren in einer Liste von 37 Determinanten und einem Erklärungsmodell zur Adoption digitaler Plattformen.

Abstract (English)

The digitalization of our society and economy is ubiquitous. This gives rise to digital platforms that disrupt markets and industries inducing new forms of business strategies and business models. As such, a better understanding of platform business models and the factors that determine their adoption in an industry is needed.

Against this background, the cumulative dissertation investigates digital platforms in two fields of research: four articles analyze how value creation and capture is embedded in the design of platform business models in the ICT industry, while another four articles explore the determinants of platform adoption in the SH field. Evidence stems from empirical qualitative research in the form of multiple case studies, expert interviews and a Delphi study.

In the first field of research, a framework is proposed to analyze control configurations in ICT platform ecosystems. The next article identifies network capabilities that telecommunication operators make available to engage with mobile application developers. The final two articles typecast telecommunication operators' business models in nontraditional service fields, like cloud and SH services.

The second field of research identifies the most important complementary assets to successfully commercialize SH platforms. Next, usability and functionality are revealed as critical, yet conflicting design goals of SH platforms. The remaining two articles holistically investigate the adoption of SH platforms yielding a total list of 37 determinants and a theoretical model that explains the phenomenon.