

Profitable IoT-Anwendungen in der Industrie

Herausforderungen und Erfolgsfaktoren

Diplomand



Kevin Seliner

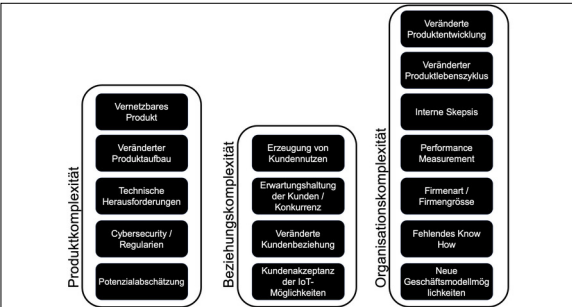
Problemstellung: Den Möglichkeiten für Unternehmen zum Aufbau von Wettbewerbsvorteilen mit IoT scheinen in der heutigen Zeit keine Grenzen gesetzt. Trotzdem sind Firmen oft zurückhaltend und scheuen sich vor dem Einbezug dieser Technologie in ihre Produkte (Davenport & Westerman, 2018). Dies wird damit begründet, dass IoT bspw. keine neuartige Produktionsmethode darstellt, welche die Zykluszeit um eine gewisse Anzahl Prozent verringert und somit Kosten einspart. Ebenso ist die Komplexität der Entwicklung einer IoT-Anwendung oft höher als bei einem traditionellen Produkt. Mit dem Einbezug von IoT lassen sich aber hochauflösende Daten gewinnen und Erkenntnisse über die Produktnutzung generieren. Ebenso ergeben sich durch den intensivierten Kundenkontakt neue Möglichkeiten zum Erbringen von Dienstleistungen.

Ziel der Arbeit: Das Ziel der Bachelorarbeit ist das Erkennen von Herausforderungen von Firmen bei der Integration von IoT in ihre heutigen Lösungen. Hieraus sollen entsprechende Erfolgsfaktoren abgeleitet und überprüft werden. Anschliessend wird aus diesen Erfolgsfaktoren ein Gestaltungsmodell mit strategischen Handlungsempfehlungen entwickelt.

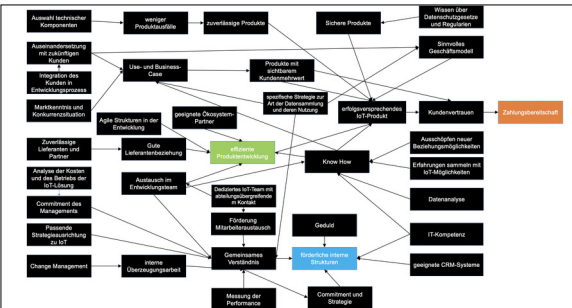
Ergebnis: Die Herausforderungen für Firmen präsentieren sich auf mehreren Ebenen. Einerseits sind sie auf der Produkt- und der Beziehungsebene zu finden, aber auch im organisatorischen Bereich. Korrespondierende Erfolgsfaktoren stellen eine effiziente Produktentwicklung, förderliche interne Strukturen und die Erzeugung von Kundenvertrauen dar. Zu diesen Erfolgsfaktoren gehören über 20 Unterfaktoren. Schlussendlich führen diese zu einer vor Angriffen sicheren IoT-Anwendung mit Kundenmehrwert. Ebenfalls führen sie zur Identifikation mit dem Produkt und einer sinnvollen

IoT-Strategie, sowie zu Verständnis über die eigenen Kunden. Handlungsempfehlungen für Firmen ergeben sich in den Bereichen «Evaluierung des Nutzens von IoT», «Gemeinsames Verständnis», «Know-how in der Firma», «die richtige IoT-Anwendung entwickeln», «die IoT-Anwendung effizient entwickeln» und «die IoT-Anwendung gewinnbringend einsetzen».

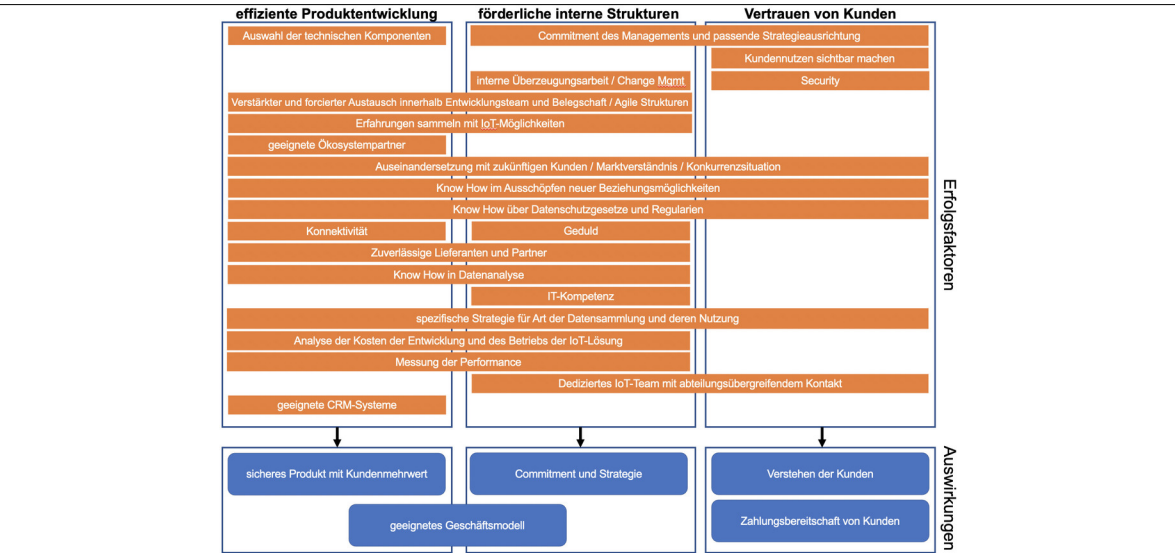
Clustering der Herausforderungen an IoT-Anwendungen
Eigene Darstellung



Systemische Darstellung der Erfolgsfaktoren
Eigene Darstellung



Erfolgsfaktoren mit korrespondierenden Auswirkungen
Eigene Darstellung



Referent

Dr. Karl Neumüller

Korreferent

Prof. Hanspeter Keel

Themengebiet
Entrepreneurship