

## Abstract

**Titel: Digitalisierung – Referenzmodell für die digitalisierte Optimierung der Geschäftsprozesse vom Lieferanten in die Produktion**

**Kurzzusammenfassung:** Industrie 4.0 und Digitalisierung sind Themen die Tag für Tag an Bedeutung gewinnen und bei den Industrieunternehmen eine starke Relevanz geniessen. Da dies grösstenteils Verkaufs-Getrieben ist, bezieht sich diese Master Thesis auf die Geschäftsprozesse vom Lieferanten in die Produktion. Die möglichen Optimierungspotentiale der Geschäftsprozesse werden in dieser Master Thesis anhand von Sekundär- und Primärforschung eruiert und analysiert. Ein Referenzmodell für die digitalisierte Optimierung der Geschäftsprozesse vom Lieferanten in die Produktion stellt das Resultat dieser Master Thesis dar.

**Verfasser/in:** Edison Nikollaj, BSc FHO  
**Herausgeber/in:** Prof. Dr. Peter Jaeschke  
**Veröffentlichung (Jahr):** 2016  
**Zitation:** Edison Nikollaj, 2016, Digitalisierung – Referenzmodell für die digitalisierte Optimierung der Geschäftsprozesse vom Lieferanten in die Produktion  
FHS St.Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften:  
Masterarbeit MSc in Business Administration  
**Schlagworte:** Digitalisierung, Indsutrie 4.0, Geschäftsprozesse, Einkauf, Logistik

## **Ausgangslage und Ziele**

Die Welt wird intelligent, also „smart“. Wir sprechen zukünftig von „Smart Home“, „Smart Health“, „Smart Buildings“, „Smart Energy“, „Smart Mobility“, „Smart Logistics“, „Smart Factory“ oder auch „Smart Industry“. Die digitale Revolution ist in vollem Gange und wird die Märkte tiefgreifend verändern. Wenn die Unternehmen ihr zukünftiges Bestehen sichern wollen, sind sie gezwungen auf den Zug der Industrie 4.0 und Digitalisierung aufzuspringen. Es herrscht ein riesiger „Hype“ um das Thema und muss in einem ersten Schritt verdaut werden. Jedoch wird das Thema immer weiter an Relevanz gewinnen und fast keinen Bereich in den Industrieunternehmen unberührt lassen. Im Rahmen dieser Master Thesis werden Möglichkeiten für die digitale Optimierung der Geschäftsprozesse vom Lieferanten in die Produktion in Form eines Referenzmodells aufgezeigt.

## **Vorgehen**

In einem ersten Schritte wurden die wichtigsten Begrifflichkeiten anhand von Sekundärrecherche definiert und ein Basiswissen im Bereich von Industrie 4.0, Digitalisierung und digitale Transformation ausgearbeitet. In einem zweiten Schritt wurde eine qualitative Datenerhebung mittels eines halbstrukturierten Fragebogens in Form von Experteninterviews durchgeführt. Im Rahmen der Interviews sollte die Relevanz des Themas eruiert und die IST-Prozesse dargestellt werden. Darauf aufbauend wurden die Möglichkeiten der digitalen Optimierung dieser Geschäftsprozesse abgefragt um schlussendlich abgerundet die Trends, Vorteile und Nachteile für die Zukunft in Erfahrung zu bringen.

## **Erkenntnisse**

Die Ergebnisse zeigen, dass zukünftig die internen wie auch externen System- und Kommunikationsbrüche geschlossen werden müssen. Hierzu zählt auch die manuelle Abwicklung von Aufträgen, welche durch die Digitalisierung optimiert werden kann. Im Bereich der manuellen Abwicklung zählen auch die operativen Beschaffungsprozesse, die automatisiert werden müssen, umso in der Beschaffung vermehrt strategische Tätigkeiten zu lancieren. Die IT-Systemlandschaft ist sehr komplex und vielfältig aufgestellt und es braucht im Rahmen der digitalen Optimierung der Geschäftsprozesse eine Vereinheitlichung der Systeme in kaufmännischer aber auch technischer Sicht. Diesbezüglich muss die ganze Thematik des Datenmanagements aufgegriffen und die Datenqualität optimiert werden. Im Bereich des Warenflusses sollten die Produkte und Waren durch RFID-Chips sprechend gemacht werden, damit der Warenfluss visualisiert werden kann. In der Beförderung der Waren vom Wareneingang an die entsprechend Lager aber auch an die benötigten Produktionsinseln könnte über Förderbänder gelöst werden. Eine weitere sehr interessante Möglichkeit stellen autonome Fahrzeuge, welche immer wichtiger aber auch qualitativ besser werden. Abschliessend dürfen die Mitarbeitenden nicht vernachlässigt werden. Diese müssen ausgebildet und für die neuen Tätigkeiten und Veränderungen fit gemacht werden.