

# Operational Excellence für Industrie-Mikrounternehmen

## Implementierung Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2015 und Entwicklung OPEX-Beratungskonzept

### Diplomand



Odin Peter

**Ausgangslage:** In einer Projektarbeit im vergangenen Jahr wurde in der Mechanical Partner GmbH (MP) die Lean-Philosophie eingeführt. Dabei wurde erkannt, dass die Firma ein Qualitätsmanagementsystem (QMS) braucht. Ausserdem könnten aufgrund eines ISO 9001:2015 Zertifikats zusätzliche Kunden angesprochen werden.

Das Hauptziel dieser Masterarbeit ist es, ein QMS in die MP zu implementieren und dieses zertifizieren zu lassen. Zudem soll die Lean-Transformation weitergetrieben werden. Die Erfahrungen der Arbeit werden mit Theorie ergänzt und in ein Operational Excellence Beratungskonzept übersetzt.

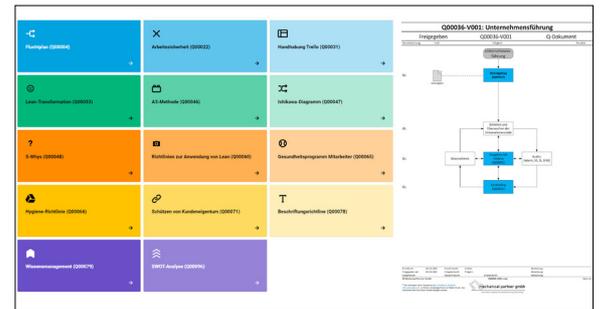
**Ergebnis:** Durch Befragungen von Bestandskunden, potenziellen Kunden und einer Recherche wurde ermittelt, dass die ISO 9001:2015 Zertifizierung die passende Zertifizierung für die MP ist. Der Nutzen der Implementierung und Zertifizierung des QMS wird auf 100'000 CHF pro Jahr geschätzt. Als Vorbereitung für die Implementierung wurde die ISO 9001:2015 Norm analysiert und dessen Anforderungen an das QMS zusammengefasst. Es wurden 50 Methoden ermittelt, mit welchen diese Anforderungen erreicht werden können. Während der Implementierung wurden noch weitere Methoden und Dokumente erstellt. Insgesamt wurden 99 Q-Dokumente geplant, wovon 74 bereits erstellt und implementiert wurden. Um die Zugänglichkeit der Q-Dokumente zu vereinfachen, wurde ein interaktives QM-Handbuch erstellt. In dem QM-Handbuch können sich die Benutzer über die Prozessmap durch alle Prozesse klicken und finden so die gewünschten Informationen schnell und effektiv. Das übersichtliche QM-Handbuch gewährleistet, dass die Q-Informationen auch tatsächlich benutzt werden. Die Q-Informationen werden vom QM-Manager verwaltet. Die ISO 9001:2015 Zertifizierung wurde am 19.10.2023 erfolgreich mit einer Nebenabweichung bestanden.

Ein weiteres Ziel der Arbeit war es, ein OPEX-Beratungskonzept aus den erarbeiteten Erfahrungen abzuleiten, um nach der Arbeit die Optimierung von Mikrounternehmen als Dienstleistung anbieten zu können. Das Beratungskonzept soll die Optimierungen vereinfachen und beliebig erweiterbar sein, um das Dienstleistungsangebot ausbauen zu können. Im Beratungskonzept werden zwei Hauptthemenfelder (Unternehmen & Prozesse und Mitarbeiter & Führung) behandelt. Die Hauptthemenfelder sind wiederum in sieben Themenfelder unterteilt. In jedem Themenfeld werden Bausteine beschrieben, welche Tools und Methoden zur Optimierung verkörpern. Die Bausteine können zu Modulen zusammengefasst werden, welche sinnvoll nacheinander eingesetzte Bausteine verbinden. Die Bausteine und Module werden auf einer Roadmap platziert, welche anschliessend das Optimierungsprogramm des Mikrounternehmens ergibt. Mit einem Fragebogen soll in die Beratung

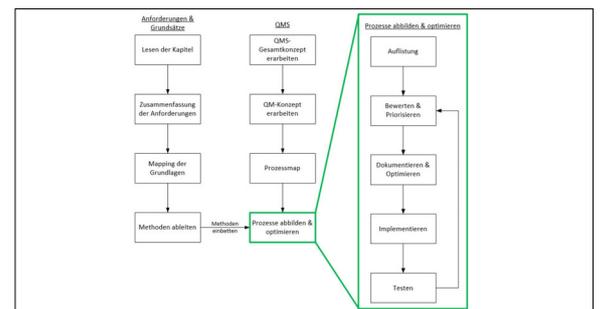
gestartet werden. Durch die Fragen werden die notwendigen Bausteine und Module ermittelt und anhand ihres Nutzens priorisiert.

**Fazit:** Die Optimierung der MP wird im 2024 weitergeführt. Das OPEX-Beratungskonzept wird weiter ausgearbeitet. Mit dem Ziel, Ende 2024 eine erste Version des Beratungskonzepts fertiggestellt zu haben. Nach einer genaueren Wirtschaftlichkeitsanalyse wird dann entschieden, ob das Beratungskonzept in eine durchgängige Optimierungssoftware umgewandelt wird (Verkauf von Software) oder weiter exklusiv als interne Beratungsunterstützung verwendet wird.

### Beispiel einer Schaltfläche und einer von 34 Prozessdefinitionen im interaktiven QM-Handbuch Eigene Darstellung



### Vorgehen der QMS-Implementierung Eigene Darstellung



### Erfolgreich erhaltene ISO 9001:2015 Zertifikate Eigene Darstellung



### Referent

Prof. Dr. Roman Hänggi

### Korreferent

Dr. Urs Hafen,  
Accelleron, Baden,  
Aargau

### Themengebiet

Business Engineering

### Projektpartner

Mechanical Partner  
GmbH, 8833  
Samstagern, Zürich