

Analyse und Optimierung der Industrialisierung

mit Fokus auf die Auslegung von technischen Zeichnungen

Diplomandin



Gurbetelli Yener

Ausgangslage: Ein Unternehmen, welches technische Produkte herstellt, hat das Problem, dass die Auslegung der technischen Zeichnungen unterschiedliche Qualitäten aufweisen. Dabei entstehen Qualitätsmeldungen, die auch Produkte betreffen, welche bereits auf dem Markt sind (Legacy Portfolio). Variierende Zeichnungsqualitäten treten auch bei einem Kauf eines externen Produkts (Transfer) auf. Das Ganze führt dazu, dass bestimmte Prozesse mehrmals durchgeführt werden müssen. Nun soll analysiert werden, was die Ursachen sind und welche Massnahmen abgeleitet werden können. Das Ziel ist, aufzuzeigen, wie der Arbeitsaufwand der involvierten Abteilungen reduziert werden kann. Somit kann Mehrwert generiert werden, um eine saubere, qualitativ hochwertige Herangehensweise zu schaffen, welche zur Vermeidung von Qualitätsproblemen führt.

Vorgehen: In der ersten Phase werden die Reporte der Qualitätsmeldungen im Detail analysiert, um die Hintergründe der Meldungen zu verstehen und daraus Erkenntnisse abzuleiten. Auch die Prozessabläufe werden anhand von Gesprächen festgehalten, um neue Erkenntnisse zu gewinnen, in welchen Bereichen noch Optimierungsbedarf besteht. Danach wird eine Umfrage im Rahmen der Bachelorarbeit an die beteiligten Abteilungen gesendet und ausgewertet. Zum Schluss werden mit den Ergebnissen der Arbeit präventive Massnahmen definiert und zur Umsetzung vorgeschlagen.

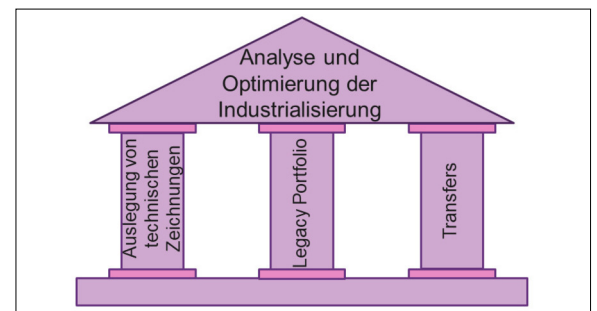
Ergebnis: Die Hauptursachen der Qualitätsmeldungen wurden ermittelt. Es besteht das Potenzial einer besseren Kommunikation zwischen Lieferanten und Entwicklern. Zudem wurde anhand der Umfrage mit 100 Teilnehmenden ermittelt, dass ein Bedarf an verbesserten Schulungen bezüglich der Norm ISO GPS 8015 besteht. Die ISO GPS befindet sich stets im Wandel, weshalb einige Entwickler mit neuen Zeichnungsregeln Mühe bekunden. Hierbei wurde auch überprüft, ob der Bedarf einer neutralen Zeichnungsprüfungsstelle besteht. Diese Frage wurde positiv beantwortet, weshalb eine Kostenschätzung erstellt wurde. Die Berechnung zeigt, dass mit dieser präventiven Massnahme Ressourcen eingespart werden können.

Referent
Prof. Dr. Roman Hänggi

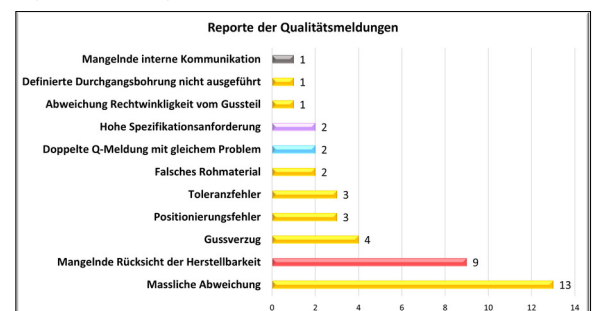
Korreferent
Dr. Urs Hafen, ABB
Turbo Systems AG,
Baden, AG

Themengebiet
Supply-Chain-
Management

Die drei Säulen der Bachelor Thesis
Eigene Darstellung



Reporte der Qualitätsmeldungen
Eigene Darstellung



Auswertung zur Frage über eine neutrale Zeichnungsprüfungsstelle
Eigene Darstellung

