

# Entwicklung eines Konzepts zur frühzeitigen Risikoerkennung und -vermeidung in der Produktentwicklung

## Masterarbeit



**Konecranes bewegt die Welt** – und setzt dabei neue Maßstäbe im Materialumschlag. Mit über 16.000 Fachleuten in mehr als 50 Ländern sind wir ein global führender Partner für unterschiedlichste Industrien. Unsere Lösungen verbinden Innovation, Effizienz und Nachhaltigkeit – von der Optimierung alltäglicher Abläufe bis hin zu bahnbrechenden Technologien.

### Gemeinsam gestalten wir die Zukunft.

Unsere Mitarbeitenden treiben uns mit ihrer Leidenschaft und ihrem Engagement voran. Sie wachsen mit uns – und wir wachsen durch sie. Jeden Tag schenken uns Kunden auf der ganzen Welt ihr Vertrauen, um das zu bewegen, was wirklich zählt.

### Ausgangssituation

Im Rahmen der Bestrebungen zur kontinuierlichen Verbesserung der Qualität unserer Produkte lag der Schwerpunkt bislang auf der Analyse und Vermeidung von Fehlern oder Abweichungen, welche bereits aufgetreten sind und Reklamationen oder Kosten verursacht haben. Wir möchten nun den nächsten Schritt gehen und die Qualitätssicherung grundlegend verbessern, indem wir Fehler vorhersehen und vermeiden, bevor diese entstehen. Zu diesem Zweck soll im Rahmen des Projektes „PPI – Predict Prevent Improve“ – ein Konzept zur frühzeitigen Erkennung potenzieller Fehler erstellt und umgesetzt werden, welches bereits während der Produktentwicklungsphase ansetzt.

Für unseren Unternehmensstandort in Wetter suchen wir einen Studenten (m/w/d), welcher uns während der ersten Projektphase im Rahmen seiner Abschlussarbeit zum Master aktiv begleiten und unterstützen möchte.

### Das gibt's bei uns zu tun:

- Erstellung eines Fragebogens zur qualitativen Datenerhebung mit dem Ziel, kritische Bauteile von neuen Produkten in Bezug auf die möglichen Risiken, zum Beispiel in der Montage, beim Einkauf der Materialien und Zukaufteile, aber auch im Service oder bei fehlerhafter Nutzung, zu erkennen und eine Risikobewertung (z. B. mit der FMEA) durchzuführen
- Durchführung und Dokumentation von standardisierten Interviews mit Experten der Bereiche Produktentwicklung und -design, Einkauf, Montage, Produktion, Service und Anwendung
- Auswertung der Interviews und Präsentation der Ergebnisse
- Erarbeitung von Lösungsansätzen, insbesondere auf Basis der Interviewergebnisse und der Risikobewertung, einschließlich Möglichkeiten der Risikovermeidung oder -minderung durch zum Beispiel konstruktive Maßnahmen oder entsprechende Inputs für den Qualitätskontrollplan.
- Allgemeine Mitarbeit an weiteren projektbezogenen Aufgaben.

### Das bringst du mit:

- Du hast Dein Bachelorstudium im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen, Produktentwicklung, Konstruktion, Maschinenbau oder Mechatronik erfolgreich abgeschlossen
- Industrieprozesse, insbesondere innerhalb der Produktentwicklung, Fertigung, Montage und Lieferkette eines Industrieunternehmens sowie die Notwendigkeit zur Qualitätsverbesserung und kontinuierlichen Optimierung sind Dir bestens bekannt
- Du besitzt tiefergehendes Fachwissen über qualitative Forschungsmethoden (insbesondere Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Interviews) sowie erweitertes Fachwissen zum Projekt, Qualitäts- und Lean-Management
- Dein analytisches Denken und Deine strukturierte, selbständige Arbeitsweise zeichnen Dich besonders aus
- ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit und gute Kenntnisse der deutschen sowie englischen Sprache in Wort und Schrift sind für dich selbstverständlich

### Das bieten wir Dir:

- Die Möglichkeit, Deine Abschlussarbeit mit einem hohen Praxisnutzen und in Kooperation mit einem international tätigen Konzernunternehmen zu schreiben
- Mitarbeit an einem bedeutsamen wie herausfordernden Qualitätsprojekt mit der Möglichkeit zur internationalen Zusammenarbeit mit Kollegen am Standort des Mutterkonzerns und der Universität Aalto in Finnland
- Möglichkeit zur Nutzung einer Werkwohnung am Standort in Wetter
- Bei entsprechendem Interesse besteht die Möglichkeit zur weiteren Zusammenarbeit mit uns im Rahmen eines weiterführenden Forschungs- oder Doktoratsstudiums

### Ansprechpartner

Peggy Kleinhans, M. Sc., Director Quality, Konecranes Industrial Service and Equipment  
Tel.: +358 40 7633733 [peggy.kleinhans@konecranes.com](mailto:peggy.kleinhans@konecranes.com)