PLZ, Ort

Das FIR an der RWTH Aachen

befasst sich mit zentralen Fragen des Managements und der Organisation moderner Unternehmen. Dabei kann das Institut auf mehr als 50 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Anwendung von Methoden zur Steigerung von Wachstum und Beschäftigung zurückblicken. In Forschungs- und Beratungsprojekten werden kontinuierlich innovative Konzepte und IT-Lösungen entwickelt, mit denen Unternehmen die aktuellen Herausforderungen ihrer betrieblichen Praxis lösen.

Das Competence Center Instandhaltung (CC-IH) des FIR

bietet als Systemanbieter Lösungen "à la carte" für ein wertorientiertes Instandhaltungsmanagement. Das CC-IH berät und begleitet Sie als umfassender Kompetenzanbieter im Bereich Instandhaltung. Die Strategieauswahl, Organisationsanalyse und Prozessoptimierung werden durch erprobte Werkzeuge unterstützt.



Ihr Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Philipp Stüer Pontdriesch 14/16 D-52062 Aachen

Telefon: +49 241 4775-221

E-Mail: cc-ih@fir.rwth-aachen.de

Internet: www.instandhaltungsmanagement.de

Assess und Assist



Strategieoptimierung in der Instandhaltung

Unterstützung bei der Definition der optimalen Instandhaltungsstrategie





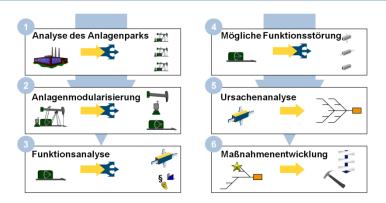
Strategieoptimierung

Instandhaltungsstrategien und die daraus folgenden Instandhaltungsmaßnahmen beeinflussen maßgeblich sowohl das Ausfallverhalten von Anlagen als auch die Kosten der Anlageninstandhaltung. Der richtige Mix aus reaktiver, präventiver und vorbeugender Instandhaltung führt zur Verbesserung Ihrer Instandhaltungsaktivitäten.

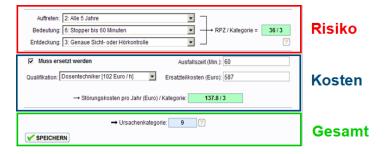
Das Competence Center Instandhaltung (CC-IH) bietet dazu eine softwaregestützte Vorgehensweise, um Sie bei der Definition Ihres optimalen Strategiemixes zu unterstützen.

Zielsetzung

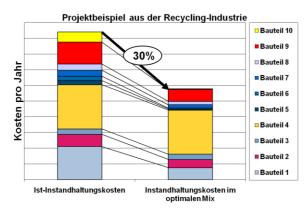
Ziel ist es, für kritische Anlagen bauteilspezifische Instandhaltungsstrategien festzulegen und Instandhaltungsmaßnahmen wirtschaftlich und anhand des Ausfallrisikos zu bewerten. Ausgehend von den bisherigen Instandhaltungsmaßnahmen wird eine Funktions-, Störungs- und Ursachenanalyse kombiniert mit einer Kostenanalyse auf Bauteilebene durchgeführt. Dabei werden sowohl die direkt als auch die indirekt anfallenden Kosten berücksichtigt. Am Ende der Analyse- und Bewertungsphase werden Instandhaltungsszenarien entwickelt und bewertet, um den optimalen Strategiemix zu identifizieren. Die hieraus gewonnen Informationen können als Grundlage bei Investitionsentscheidungen genutzt werden.



Vorgehensweise im Projekt



Analyse und Bewertungen im FMEA-Analyser



Projektbeispiel zur Strategieoptimierung

Vorgehensweise und Ergebnisse

Die Vorgehensweise zur Definition optimaler Instandhaltungsstrategien ist in sechs Schritte unterteilt und wird in Workshops durchgeführt:

1 + 2: Eingrenzung und Strukturierung

Im ersten Schritt werden die vorhandenen Anlagen priorisiert, um die Anlage mit dem größten Verbesserungspotenzial herauszufiltern. Diese wird in ihre Subsysteme unterteilt und bis auf die Wartungsebene strukturiert.

3 + 4 + 5: Analyse

An der identifizierten Anlage wird eine Funktions-, Störungs- und Ursachenanalyse auf Bauteilebene durchgeführt. Die Analyse erfolgt anhand des Risikos einer Störungsursache (bewertet durch Auftreten, Bedeutung und Entdeckung) sowie der Kosten eines Ausfalls. Unterstützt und dokumentiert werden die Workshops durch die vom CC-IH entwickelten FMEA-Analyser-Software.

6: Strategiedefinition und Bewertung

Für die Störungsursachen mit den höchsten Bewertungen bezüglich Risiko und Kosten werden bauteilspezifische Instandhaltungsstrategien abgeleitet. Die Auswirkungen dieser neuen Strategien werden analysiert und bewertet. Durch die Entwicklung alternativer Instandhaltungsszenarien und den Vergleich mit der aktuellen Instandhaltung wird die optimale Instandhaltungsstrategie ermittelt.