

Entwicklung eines Rapid-Assessment-Tools für TPM

Diplomand



Nico Andri

Ausgangslage: Die Instandhaltung wird von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich organisiert und umgesetzt und ist stark von der Branche und der Unternehmensgrösse abhängig. Um nötige Empfehlungen und Verbesserungsvorschläge abgeben zu können ist es wichtig, dass die Ist-Situation im Voraus systematisch untersucht und bewertet wird.

Für diesen Zweck soll ein Analysetool entwickelt werden, mit welchem es möglich ist, schnell und effektiv eine Statusbeurteilung für Betriebe unterschiedlicher Branchen vorzunehmen. Dabei soll vor allem auf eine pragmatische Anwendbarkeit in KMU's geachtet werden.

Das Tool soll auf den Grundlagen des "Total Productive Maintenance" (TPM) aufgebaut werden.

Vorgehen: Anhand einer vertieften Literaturrecherche wurden wichtige Punkte und Ideen in einem Mindmap strukturiert. Aus diesem wurde anschliessend der für die Befragung anzuwendende Fragenkatalog entwickelt.

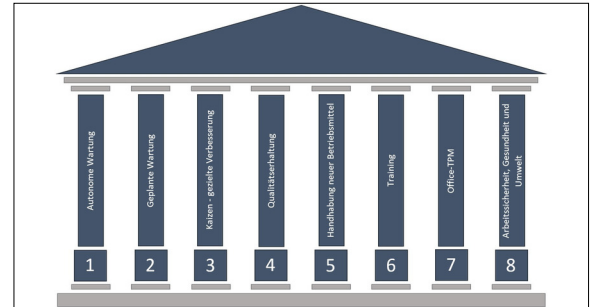
Damit das Tool die nötige Übersicht erhält, wurden die verschiedenen Themengebiete des Kataloges in einer fünfstufigen Pyramiden strukturiert. Danach wurde das Tool in Excel unter Verwendung von vier Seiten (Startseite, Eingabe, Auswertung und Empfehlungen) aufgebaut. Um das Tool übersichtlich zu gestalten und eine möglichst fehlerfreie Durchführung der Analyse zu unterstützen, wurden entsprechende Funktionalitäten und Hilfestellungen integriert.

Die Praktikabilität des Fragenkatalogs wird abschliessend noch in einem Industriebetrieb verifiziert.

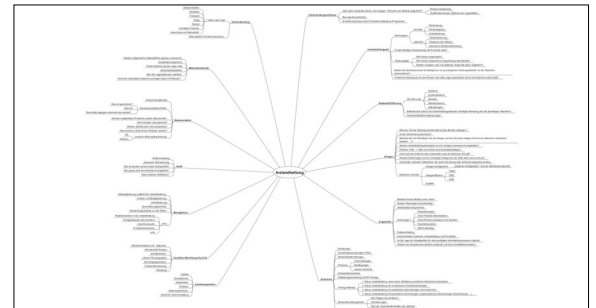
Ergebnis: Es wurde ein kompaktes, aus wenigen Seiten bestehendes Tool in Excel erstellt. Anhand

dessen ist es möglich durch 42 zielgerichtete Fragen die Ist-Situation einer Firma schnell und einfach zu bewerten. Dem Fragensteller wird die Durchführung mit Hilfe von Hinweisen, Erklärungen und anzusprechenden Punkten erleichtert. Nach der Durchführung können die Ergebnisse durch das Tool visualisiert und passende Empfehlungen abgegeben werden.

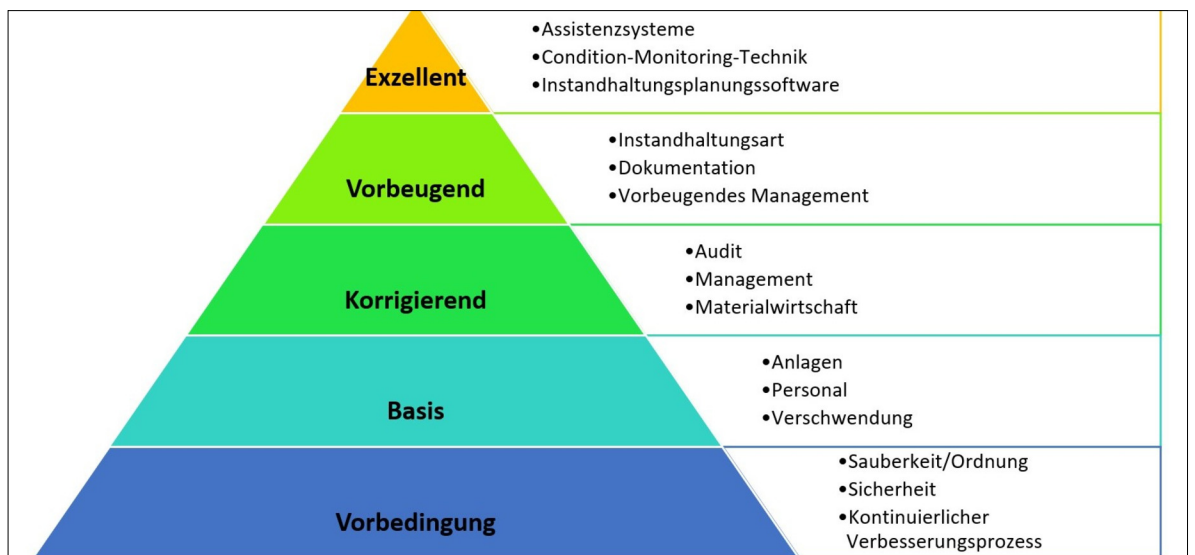
TPM Haus mit den acht Säulen
Eigene Darstellung



Für die Ideensammlung erstelltes Mindmap
Eigene Darstellung



Pyramide mit den zugewiesenen Themengebieten
Eigene Darstellung



Referent
Prof. Dr. Elmar Nestle

Korreferent
Robert Spasov, Vat
Vakuumentile AG,
Haag (Rheintal), SG

Themengebiet
Produktentwicklung,
Betriebsführung &
Instandhaltung