

Business Intelligence als Erfolgsstrategie für wertschöpfende Instandhaltung

Zuverlässige, leistungsfähige und effiziente Produktionsanlagen sind die basisimmanente Voraussetzung um den stetig steigenden Anforderungen des globalen Wettbewerbs zu erfüllen und auch in Zukunft die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens sichern zu können.

Daraus resultiert die Anforderung höhere Anlagenverfügbarkeiten mit abnehmenden Instandhaltungsbudgets und parallel dazu höhere Ergebnisbeiträge zu liefern.

Wertschöpfung in der Instandhaltung lässt sich durch verschiedene Kernfaktoren beschreiben. Einige Beispiele:

- Erhöhung der technischen Verfügbarkeit der Produktionsanlagen
- Kostensenkung in den verschiedenen Sektoren der Instandhaltung
- Verbesserung der Arbeits- und Anlagensicherheit sowie der immer restriktiveren Anforderungen an den Gesundheits- und Umweltschutz
- Verbesserung der Qualität der Produktion
- Verringerung des Anlagenabnutzungsgrades

Deshalb ist die industrielle Instandhaltung ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für die Unternehmen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es einfacher und effizienter computerunterstützender Werkzeuge entlang der Wertschöpfungskette für alle Bereiche der modernen Instandhaltung wie Inspektion, Wartung, Instandsetzung zur kontinuierlichen Optimierung der Produktionsanlagen.

Viele Bereiche eines Unternehmens wie auch externe Dienstleister müssen ihre Prozesse für eine erfolgreiche Instandhaltungsstrategie aufeinander abstimmen. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass alle relevanten Prozesse eindeutig definiert, umsetzbar und auch rückverfolgbar sind. Das bedeutet auch, dass die Prozesse beim Kunden wie auch die Prozesse des Dienstleisters aufeinander abgestimmt werden und den aktuellen Anforderungen angepasst werden müssen.

Das nachhaltige Wissen über die Komplexität der Entscheidungs- und Planungsaktivitäten sowie die Kenntnisse über die Aufwendungskosten sichert eine dauerhaft wertschöpfende Instandhaltungsstrategie.

Die TechDo GmbH hat nicht nur ein sehr einfaches und hocheffizientes Softwaresystem für den Einsatz in der Instandhaltung entwickelt, sondern stellt auch dem Anlagenbetreiber ein Analysetool

PIA (Prozessorientierte Instandhaltungs- Analyse)

zur Verfügung, das die oben beschriebenen Prozesse nicht nur ermittelt, sondern auch eine wertschöpfende Instandhaltungsstrategie entwickeln kann.

PIA soll ein effektives Tool zur unterstützenden Entscheidungsfindung und Einführung einer an den wertschöpfenden Anforderungen gemäßen Instandhaltungsstrategie sein. Praxisorientiert und an den Strategien und Zielen des Instandhaltungsmanagements werden folgende Punkte analysiert:

- Ressourcenbindung des jeweiligen Prozesses (materiell, personell),
- politische/strategische Bedeutung des Prozesses,
- zeitnahe Umsetzungsmöglichkeiten,
- Auswirkungen möglicher Prozess- beziehungsweise Prozessergebnis-Optimierungen für den Produktionsbetrieb
- bereits bekannte Schwachstellen beziehungsweise Risikopotentiale,
- Zeitpunkt der letzten Analyse/Optimierung.

Business Intelligence als Erfolgsstrategie für wertschöpfende Instandhaltung

Notwendigkeit und Ziele der Prozessorganisation

Unter dem stetig wachsenden Druck knapper Ressourcen, den wachsenden Anforderungen im globalen Markt und der immer wichtiger werdenden Anforderung an die Energieeffizienz sind die Unternehmen gezwungen die Organisation der Prozesse (Prozessorientierung) zu überprüfen, da diese sich unmittelbar auf die Qualität, die Kosten und die Erstellungszeit einer Leistung oder eines Produktes auswirken.

Ziele der prozessorientierten Organisationsgestaltung sind neben der Senkung von Kosten und Durchlaufzeiten eine höhere Produkt-Leistungsqualität. Zum Erreichen dieser Ziele bedarf es neben standardisierten und klar strukturierten Abläufen mit eindeutigen Zuständigkeiten, einer Steigerung der organisatorischen Flexibilität sowie mehr Ergebnis- und Verantwortungsbewusstseins bei allen Beteiligten.

Prozesse sollen schlank, transparent, überschaubar, eindeutig und um Fehler bereinigt sein. Jede einzelne Tätigkeit im Prozess soll wertschöpfend sein, das heißt dem Produkt einen messbaren Mehrwert verleihen.

Im Rahmen der extremen wirtschaftlichen Veränderungen und den daraus resultierenden unternehmensinternen Umstrukturierungen sind neue Ansätze erforderlich. Die Umsetzung neuer Strategien kann durch den Einsatz effizienter, computerunterstützender Systeme unterstützt werden. Dieser Ansatz wird immer öfter mit dem allumfassenden Begriff **BI** (**B**usiness **I**ntelligence) auch in der Instandhaltung beschrieben.

Business Intelligence ist ein genereller Begriff, der in die Planung einer effizienten Instandhaltungsstrategie immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Unter Business Intelligence bezeichnet man Verfahren und Prozesse zur systematischen Analyse (Sammlung, Auswertung und Darstellung) von Daten in elektronischer Form. Ziel ist die Gewinnung von Erkenntnissen, die in Hinsicht auf die Unternehmensziele bessere operative oder strategische Entscheidungen ermöglichen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen können Unternehmen ihre Geschäftsabläufe, Kunden- und Lieferantenbeziehungen profitabler gestalten, Kosten senken, Risiken minimieren und die Wertschöpfung vergrößern. Im weitesten Sinne versteht man unter Business Intelligence die Gesamtheit von Managementgrundlagen wie z. B. nachhaltiges Wissensmanagement, die bei einem prozessorientierten Begriffsverständnis auch die permanente Datenpflege und Anpassung an ein veränderndes Umfeld umfassen (**strategic alignment**). Dieser Ansatz lässt sich auch auf die Instandhaltung und deren prozessorientiertem Management anwenden.

Beweggründe für eine Standardisierung der IT Architektur und der abzubildenden Prozesse sind nicht nur Kostensenkung und Produktivitätssteigerung sondern auch die Vermittlung von Kenntnissen zur Funktionsweise von Maschinen, Anlagen und operativen Mitarbeitern basierend auf einer nachhaltigen Informationstransparenz. Softwareunterstützte Werkzeuge, müssen sich an folgenden Kriterien messen lassen:

Verarbeitung und Kommunikation mit heterogenen Datenquellen, breites Funktionsangebot mit einer serviceorientierten Architektur. CMMS – Systeme sollten vor allem auch „Lebende Systeme“ sein. Dies bedeutet meiner Ansicht nach, dass die einzusetzenden Systeme sich den auch wechselnden strategischen Entscheidungen eines nationalen oder international aufgestellten Unternehmens jederzeit anpassen muss.

Business Intelligence als Erfolgsstrategie für wertschöpfende Instandhaltung

Unser Unternehmen lebt die Philosophie:

„Das System passt sich den Unternehmensprozessen an, nicht die Unternehmensprozesse dem System!“

Demnach gehören Flexibilität, Modularität, ein hoher Sicherheitsstandard, kontinuierliche zukunftsorientierte technologische Weiterentwicklung zu den Grundanforderungen eines Computerized Maintenance Management System (CMMS), das den Herausforderungen der modernen Business Intelligence genügen will.

TechDo GmbH

Kai Rathner (CEO)