

Instandhaltung mit Maps: Analysen und Lösungen der österreichischen Messfeld GmbH basieren auf MindManager



Foto: Maurer

DIE HERAUSFORDERUNG

Das Wichtigste bei der Instandhaltung von Maschinen, Industrieanlagen oder anderen technischen Produkten, ist eine detaillierte Zustandsanalyse; erst wenn ein Ist-Zustand vollständig erfasst ist, können Lösungsansätze gefunden und Instandhaltungsmaßnahmen veranlasst werden. Dass es schwierig ist, alle Bestandteile, Prozesse und Anhängigkeiten

einer Industriemaschine zu überblicken, ist nachvollziehbar.

Eine wegweisende Idee für dieses Dilemma hatte Diplom-Ingenieurin Jutta Isopp: Sie ist Geschäftsführerin der Messfeld GmbH und zudem als Lektorin im universitären Betrieb tätig. Hier lernte sie vor über zehn Jahren die innovative Vorgehensweise des Mindmappings kennen und schätzen. Die langjährige Erfahrung mit dieser Methode inspirierte sie, eine solche Darstellungsform für Analysen im Instandhaltungsbereich zu adaptieren.

DIE LÖSUNG

Bei Messfeld ist das Informations-Mapping mit MindManager seitdem fester Bestandteil unterschiedlichster Projekte. „Wenn es darum geht, die richtigen Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten, ist zuvor immer auch eine längere Beobachtungsphase erforderlich“, sagt Jutta Isopp. Zentral gehe es im Vorfeld um drei

wichtige Themen: um die technisch umsetzbare Methode, den voraussichtlich nachhaltigsten Erfolg und um die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit. Um diese Fragen aber überhaupt beantworten zu können, müsse man in die Tiefen der Maschine oder Anlage eintauchen, erläutert die Diplom-Ingenieurin.

„Wir erstellen eine Art Organigramm der Maschine, das heißt, wir zergliedern die Struktur bis auf das kleinste Rädchen und bilden dieses Gesamtbild in Form einer Map mit MindManager ab. Dann können wir auf den verschiedenen Ebenen Bewertungen durchführen, indem wir beispielsweise beurteilen, ob ein Maschinenteil überdurchschnittlich vom Verschleiß bedroht ist, wiederkehrende Fehler oder andere Besonderheiten auftreten“, analysiert Isopp. Ein Teil davon nennt sich „Failure Mode and Effects Analysis“ (FMEA), ein Aspekt der Instandhaltungsindustrie, der die Basis für die zu entwickelnden, individuellen Lösungsansätze ist und deren Informationen Messfeld in einer zentralen Map erfasst.



Die österreichische Messfeld GmbH bietet innovative Lösungen zur Instandhaltung an; von der Schwingungsmesstechnik bis zur Infrarotmesstechnik. Das Unternehmen unterstützt seine Kunden mit vorausschauenden Konzepten und hat sich insbesondere auf den Bereich Condition Monitoring und Energiemonitoring spezialisiert, wo es sich bereits durch seine anwendergerechten Lösungen einen Namen gemacht hat.

DIE HERAUSFORDERUNG

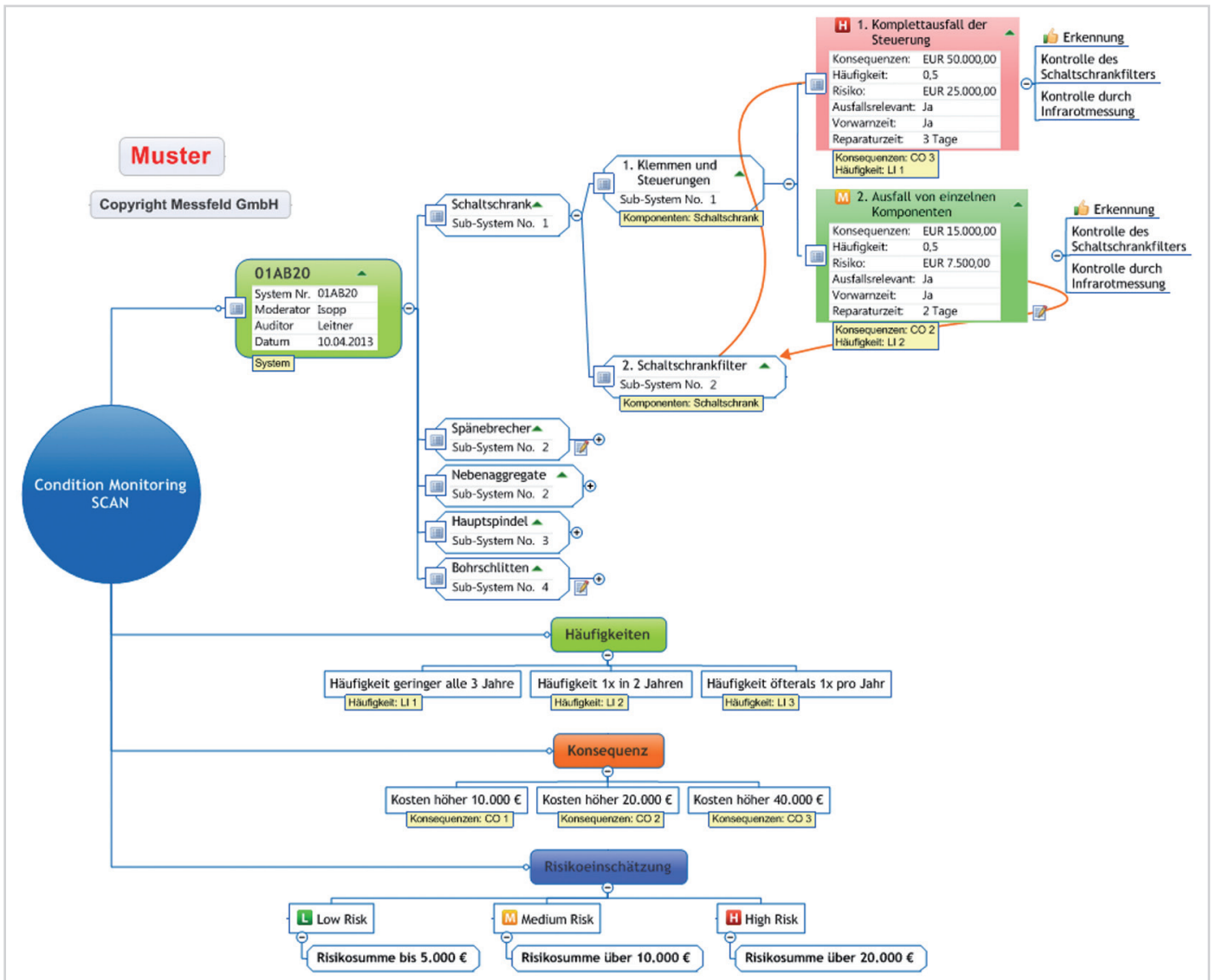
Die Voraussetzung für die Instandhaltung von Maschinen oder Industrieanlagen, ist detailliertes Wissen über die Zusammenhänge und Bestandteile derselben. Um diese Informationen zu ermitteln, zu dokumentieren und zu analysieren, ist nicht nur Ingenieurwissen gefordert, sondern auch eine valide Vorgehensweise.

DIE LÖSUNG

Die Geschäftsführerin des Consulting-Unternehmens Messfeld GmbH Jutta Isopp nutzt ihr Wissen über die Mindmapping-Methode und überträgt dieses auf die Anforderungen in der Instandhaltung.

DAS ERGEBNIS

Mit MindManager erschließt sie sich das individuelle Organigramm einer Maschine und leitet daraus die erforderlichen Monitorings und Maßnahmen ab. Auch die Lösungen, die Messfeld seinen Kunden anbietet, basieren vielfach auf dem Mapformat, um mehr Transparenz und Übersichtlichkeit zu haben.



Hier können die Abhängigkeiten verschiedener Komponenten visualisiert, Zusatzinformationen hinterlegt und Prozesse abgebildet werden. Isopp: „Die Übersichtlichkeit ist der größte Pluspunkt von MindManager. Hier ist auf einen Blick alles zu sehen und über die Filterfunktionen können auch Teilbereiche oder untergeordnete Aspekte ganz einfach analysiert werden – streng nach dem Pareto-Prinzip: weniger ist mehr!“ Messfeld hat sogar eine eigene Risikomatrix entwickelt, die auf MindManager basiert. „Hier wird uns konkret angezeigt, welcher Maschinenbereich sich gerade im Bereich „low risk“ befindet oder wo gerade ein hohes Risiko besteht. Dafür nutzen wir die integrierten Kalkulationsfunktionen von MindManager“, verrät die Geschäftsführerin.

DIE ERGEBNISSE

Mittlerweile nutzen Isopp und ihre Kollegen die Software nicht nur regelmäßig, sondern als unbedingtes Hilfsmittel bei der täglichen Arbeit. Mit der Baumstruktur lasse sich das Innenleben einer Maschine oder deren Funktionsweise einfach optimal und leicht verständlich abbilden, heißt es. Stolz ist man bei Messfeld auch auf die innovativen Kundenlösungen, die bereits auf Basis von MindManager umgesetzt wurden.

Auch wenn der ein oder andere Kunde diese ungewohnte Darstellungsform zu Anfang noch als „zu wenig technisch“ belächelt hat, ermitteln viele Messfeld-Kunden ihre In-

standhaltungsmaßnahmen heute anhand einer Map. Schließlich geht es darum, die bestmögliche Analyse umzusetzen und rechtzeitig die richtigen Maßnahmen einzuleiten.

“ Mit MindManager lässt sich wunderbar das Organigramm einer Maschine darstellen, sodass wir darauf basierend problemlos die entsprechenden Analysen fahren können. ”

Jutta Isopp, Geschäftsführerin, Messfeld GmbH