

# No Data – no Beep

Stammdaten sind das Schmiermittel für die Digitalisierung. Jedoch wird ihre Bedeutung für den Bereich Instandhaltung häufig unterschätzt. Obwohl sie gerade hier dazu beitragen können, Prozesse effizienter und nachhaltiger zu gestalten. Im Folgenden wird die Rolle des Engineering Master Data Management (EMM)-Prozesses bei der Stammdatenpflege in der Instandhaltung in Verbindung mit SAP-Systemen erläutert.

VON NELLI KRAUS UND BERNHARD KURPICZ

**D**as Thema „EMM Engineering Master Data Management“ spielt im SAP-Kontext eine entscheidende Rolle als Performance-Katalysator für die Produktion und Nachhaltigkeit und als Fundament für die Nutzung integrierter, digitaler Lösungen.

Aber Vorsicht ist geboten: EMM ist vielschichtiger, als es im ersten Moment scheint. Daher widmet sich dieser Beitrag nur einem Teil der Stammdatenwelt – dem Bereich der Instandhaltung. Da dieses Thema nicht neu, häufig aber nicht im Fokus der Digitalisierung und Modernisierung steht, haben sich fachkompetente und motivierte Menschen zusammengefunden, um Lösungen für diese notwendigen Anforderungen gemeinschaftlich in Kollaboration zu finden. Insbesondere zeigen die Aktivitäten der Interaktionsgruppen Normling (DIN SPEC 77221) des 4OPMC e.V. (Open Production and Maintenance Collaboration [www.4opmc.com](http://www.4opmc.com)) relevante Ergebnisse im Rahmen des Konsortialbenchmarks basierend auf Standards und

harmonisierten Stammdaten. 4OPMC ist ein branchenübergreifender Zusammenschluss von Vertretern aus Wirtschaft (Anlagenbetreiber, Dienstleistungsanbieter und Kontraktoren) und wissenschaftlichen Einrichtungen wie Universitäten und Fraunhofer-Instituten.

## Stammdaten kontinuierlich aufarbeiten

Aktuelle Herausforderungen für Unternehmen sind insbesondere der demografische Wandel und der damit einhergehende Fachkräftemangel. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, müssen die unvollständigen und fehlenden, nicht digitalen Stammdaten kontinuierlich und strukturiert aufgearbeitet werden, um sie in digital unterstützten Prozessen barrierefrei über Organisationsstrukturen inklusive eingebetteter externer Partner verwenden zu können. Außerdem kann die Verwendung des EMM nichtwertschöpfende Tätigkeiten am Beispiel der industriellen Instandhaltung von 45-55 Prozent signifikant reduzieren (z.B. Wartezeiten oder Mehr- und

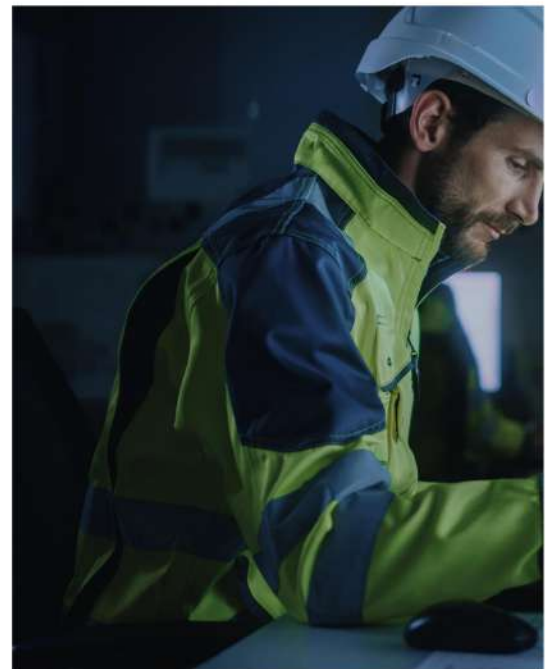
Doppelarbeiten). Zusätzlich fehlt die integrierte, Anlagenbetreiber übergreifende und integrative Anbindung der Kontraktoren zum Informationsbearbeitungs- und Abrechnungsaustausch.

Eine zusätzliche Herausforderung besteht darin, dass viele Systeme nicht miteinander kommunizieren, aber ähnliche bis gleiche Stammdaten verwalten. Parallel muss die Erfüllung der gesetzlichen und behördlichen Vorgaben unter den zukünftig zu erwartenden Rahmenbedingungen erfüllt werden. All diese Anforderungen müssen mit dem reduzierten Kapazitätsangebot erfüllt werden. Daher ist eine integrierte digitalisierte Prozessgestaltung eine unausweichliche Bedingung und Notwendigkeit zur Sicherstellung der Anforderungen und des kostengünstigen, performanten Betriebes von Produktionsanlagen.

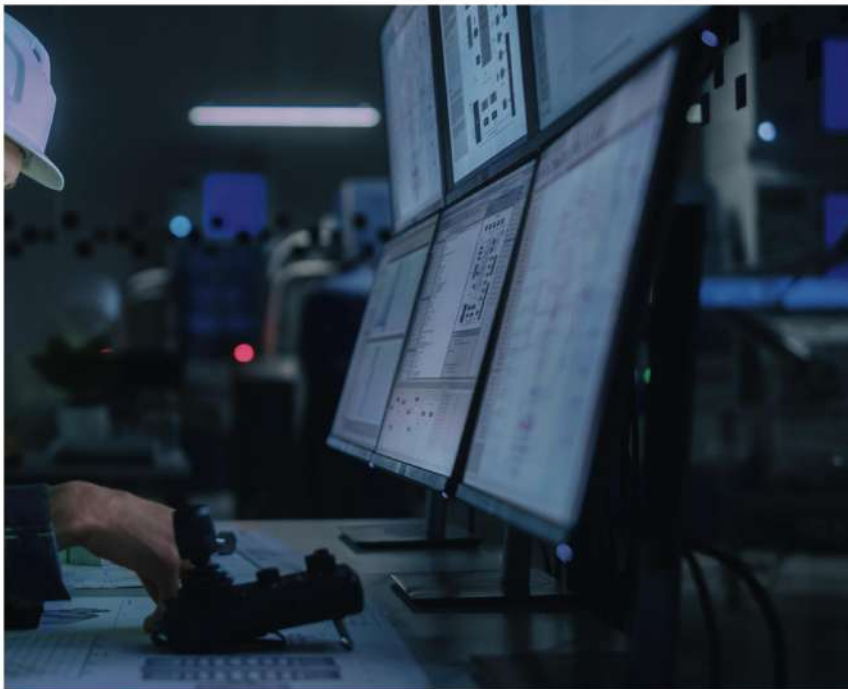
## Nachhaltiges Handeln fördern

Somit spielt eine hohe Datenqualität eine entscheidende Rolle, die insbesondere die Aufwendungen für Inspektion, Wartungen und Reparaturen signifikant reduzieren kann. Gleichzeitig wird durch die Reduktion der Stillstandzeiten die Produktionsperformance gesteigert. Doch damit nicht genug – Nachhaltigkeit wird ebenso ein immer wichtigerer Faktor. Mit qualitativ hochwertigen Daten kann nachhaltiges Handeln gefördert und somit langfristig ein positiver Einfluss auf die Umwelt und Gesellschaft ausgeübt werden.

Durch die Implementierung eines umfassenden EMM inklusive der vollständigen Verfügbarkeit, wird eine zukunftsweisende Vision einer vollständig integrierten, harmonisierten und digitalisierten Prozessabwicklung sowohl stationär als auch mobil in die Realität umgesetzt werden können. In diesem Zusammenhang bestehen be-



**Zahlen zur industriellen Instandhaltung.**  
Bild: VDI-Publikation „Instandhaltung – Motor der Nachhaltigkeit“



Mithilfe einer hohen Datenqualität lassen sich die Aufwendungen für Wartung und Instandhaltung signifikant reduzieren.

Bild: Gorodenkoff/AdobeStock

deutende Verbindungen zwischen dem SLIM-Prozess der Instandhaltung und dem EMM. Der SLIM-Prozess (Super Lean Industrial Maintenance) zielt darauf ab, Prozesse in der Instandhaltung von Anlagen, Maschinen und Geräten zu gestalten und zu optimieren. Zusätzlich soll die Effizienz und Effektivität der Instandhaltungsprozesse erhöht, Verschwendung minimiert und somit Kosten gesenkt werden. In Kombination mit einem umfassenden EMM ergibt sich eine kraftvolle Herangehensweise zur Verwirklichung einer nahtlosen, digitalen Prozessabwicklung in der Instandhaltung. Bei der Prozessgestaltung sollte man deshalb stets moderne integrative Gestaltungsmethoden – insbesondere die des Lean-Managements – berücksichtigen.

### Bedarf an Ersatzteilen frühzeitig erkennen

Es geht darum, Prozesse so zu gestalten, dass sie möglichst verschwendungsfrei sind und kontinuierlich verbessert werden. In der Instandhaltung bedeutet dies beispielsweise, dass unnötige Wartezeiten, Lagerbestände, Überproduktion oder unnötige Transporte vermieden werden sollen. Ein standardisierter und idealisierter SLIM-Prozess wurde bereits im Rahmen des 4OPMC e.V. erfolgreich entwickelt, welcher vom Eingang bis zum Ausgang alles abteilungs- und unternehmensübergreifend abbildet. Ein präzises und aktuelles EMM ermöglicht insbesondere eine effiziente Zuordnung benötigter Ressourcen. Diese Vorgehensweise reduziert Wartezeiten und Verzögerungen. So lässt sich insbesondere der Bedarf an Ersatzteilen frühzeitig erkennen, was Stillstandzeiten aufgrund fehlender Teile minimiert. Diese Verknüpfung von EMM mit Wartungsplänen und -historien gewährleistet eine konsistente und planmäßige Instandhaltung und resultiert in einer Reduktion ungeplanter Ausfallzeiten. Ein


gut gepflegtes EMM liefert wertvolle Daten für Analysen und Berichte, die dazu dienen können, die Instandhaltungsprozesse kontinuierlich zu optimieren. In Kombination mit modernen Instandhaltungstechnologien, wie zum Beispiel IoT-Sensoren, kann EMM genutzt werden, um Echtzeitinformationen über den Zustand von Anlagen zu erfassen und abzuleiten. Diese Daten können für vorbeugende Instandhaltung und präzise Prognosen genutzt werden.

**UNVOLLSTÄNDIGE UND  
NICHT DIGITALE  
STAMMDATEN MÜSSEN  
KONTINUIERLICH UND  
STRUKTURIERT  
AUFGEARBEITET WERDEN.**

### Fundierte Entscheidungen treffen

Insgesamt zeigt sich deutlich, dass eine vollumfängliche Stammdatenstruktur und -qualität ein Schlüssel zur Gewährleistung einer reibungslosen und effizienten Prozessabwicklung darstellt. Die rechtzeitige Verfügbarkeit der richtigen Informationen ermöglicht es, fundierte Entscheidungen zu treffen und die Effizienz der Instandhaltungsabläufe auf das Maximum zu steigern. Dieser Ansatz unterstreicht die bedeutende Rolle, die insbesondere eine optimierte Datenstruktur und ein schlanker Prozessansatz in der heutigen anspruchsvollen Unternehmenslandschaft spielen können.

### Schmiermittel für die Digitalisierung

Die Instandhaltung ist unerlässlich, um die Rentabilität von Unternehmen zu sichern und Zwischenfälle zu vermeiden, die Folgen für Sicherheit und Umwelt haben können. In der Zukunft wird es ohne Maintenance keine Made und ohne Master Data weder Made noch Maintenance geben. Und zuletzt: Stammdaten sind das Schmiermittel für die Digitalisierung. No Data, no Beep. **KF** 

**NELLI KRAUS** ist Associate Business Development Manager bei der **Adesso SE**.

**BERNHARD KURPICZ** ist Business Development Director bei der **Adesso SE**.