

# Der Instandhalter 4.0

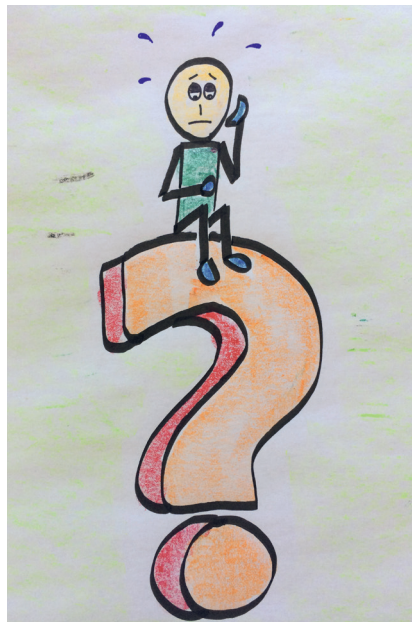
Teil 4: Prozessoptimierung in der Instandhaltung

Wir starteten diese Artikelserie augenzwinkernd mit der Bezeichnung "Instandhalter 4.0" in Anlehnung an Industrie 4.0. Nun ist mir aufgefallen, dass es um den Begriff 4.0 in den Medien irgendwie still geworden ist. Vielleicht liegt es einfach nur daran, dass andere Themen wie die Fußball-WM den Aufmerksamkeitsraum derart beanspruchen, dass für sonstige Themen wenig Platz übrig bleibt. Wie dem auch sei, es ist schon interessant, wie schnell die öffentliche Aufmerksamkeit von Thema zu Thema springt. So etwas dürfen wir uns in der Instandhaltung nicht erlauben. Exzellente Arbeit, Kontinuität und Nachhaltigkeit sind hier die Erfolgsfaktoren. Womit ich beim Thema wäre.

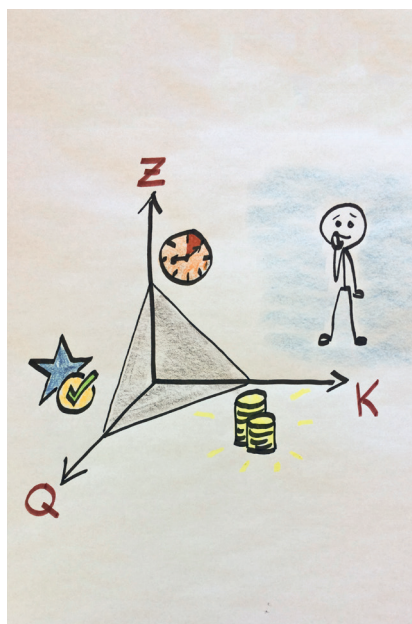
**S**elbst die längste Reise beginnt mit dem ersten Schritt – heißt es in einem chinesischen Sprichwort. Sie fragen sich wohl, was es mit diesem Zitat auf sich hat? Nun, es ist so, dass in vielen Unternehmen und somit auch in deren Instandhaltungsbereichen feste Strukturen und Gewohnheiten etabliert sind. Und das ist gut so. Stabilität ist eine wichtige Säule in unserem wirtschaftlichen Handeln. Doch wie alles im Leben hat auch diese Medaille zwei Seiten. Die Stabilität auf der einen Seite ist das Hindernis auf der anderen Seite. Und diese "andere Seite" ist die Seite der Veränderung. Wollen wir etwas in der Instandhaltung verändern, so ist es von Vorteil, wenn wir um deren zwei Seiten wissen. Richten Sie sich daher auf ein längerdauerndes Vorhaben ein, wenn Sie mit der Prozessoptimierung beginnen.

### Warum und wozu?

Grundlage jeglicher Optimierungsbestrebungen ist zunächst einmal das Wissen darum, was denn eigentlich optimiert werden soll. Nehmen Sie zum Beispiel Ihr Unternehmen und betrachten Sie dort Ihren Instandhaltungsbereich. Was würden Sie dort gerne verändern? Vielleicht finden Sie direkt eine passende Antwort auf meine Frage. Vielleicht brauchen Sie ein paar Gedankenrunden, um eine passende Antwort zu finden. Ganz gleich wie Sie zur Antwort finden, meine nächste Frage lautet in jedem Fall: „Warum und wozu möchten Sie das verändern?“. Ich möchte Sie mit dieser Frage weder ärgern noch in Erklä-



Warum und wozu?



Das magische QKZ-Dreieck

rungsnot bringen, sondern Sie auf etwas Wichtiges aufmerksam machen – nämlich dass die Prozessoptimierung nicht dem Selbstzweck dient, sondern zielgerichtet eingesetzt werden muss. Was also ist das Ziel? Können Sie Ihr Ziel sofort sehen?

Wenn nicht, hilft Ihnen in den meisten Fällen das "magische" QKZ-Dreieck. Vielen ist das QKZ-Dreieck im Kontext der Produktion bekannt. Es geht um die Qualität der Produkte, die Kosten der Herstellung und die Lieferzeiten der Produkte. Die entsprechenden Werte dazu werden gemessen und fortlaufend überwacht. Dadurch ist schnell zu erkennen, wo Optimierungspotenzial vorhanden ist. Und in der Instandhaltung? Nun, auch dort lassen sich mit dem QKZ-Dreieck die Probleme bzw. Potenziale offenlegen. Schauen wir uns einmal gemeinsam an wie das aussehen kann.

### Beispiel Qualität

Qualität ist das Ausmaß, zu dem ein Produkt oder eine Leistung den aus seiner Verwendung oder seinem Gebrauch resultierenden Anforderungen genügt. So lautet eine Definition des Qualitätsbegriffes. Was heißt das nun für die Instandhaltung? In der Instandhaltung geht es im Kern um die Erhaltung der technischen Verfügbarkeit bzw. um die Wiederherstellung derselben. Damit sind die Anforderungen zunächst einmal benannt. Werden die Anforderungen nun noch messbar gestaltet und dem gemessenen Wert Toleranzgrenzen zugeordnet, so lässt sich relativ schnell

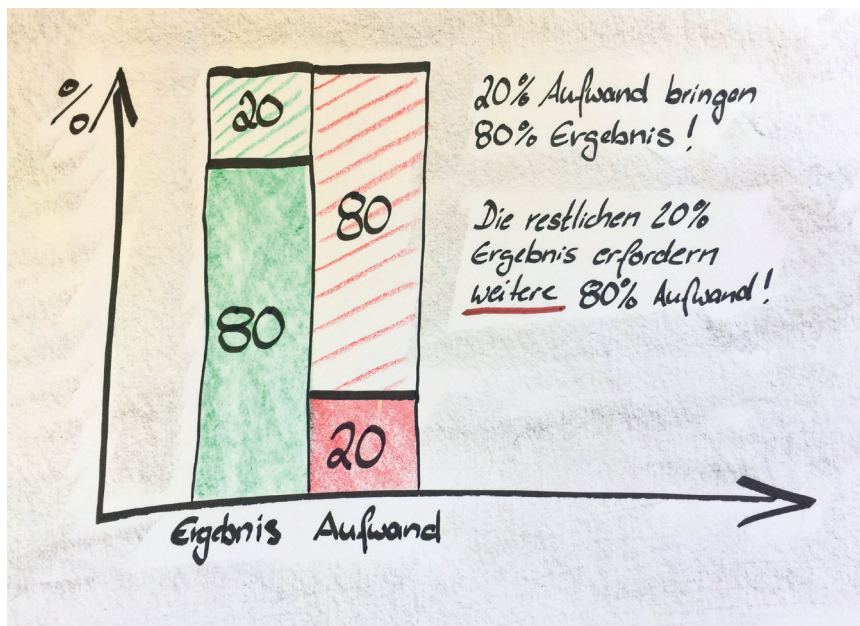
erkennen, ob sie mit Ihren Instandhaltungsprozessen den Anforderungen genügen oder eben nicht. Nehmen wir einmal an, Sie möchten einen Instandhaltungsprozess näher unter die Lupe nehmen und es handelt sich dabei um die Wiederherstellung der technischen Verfügbarkeit. So sind wir sehr konkret beim klassischen Reparaturprozess. Wir könnten nun noch tiefer strukturieren und zwischen geplanten und ungeplanten Prozessen unterscheiden, doch darauf verzichten wir hier der Einfachheit halber.

Betrachten wir also den Reparaturprozess. Was sind die Anforderungen an einen Reparaturprozess? Ein Reparaturprozess soll im besten Fall schnell vonstattengehen. Er soll wenig Kosten verursachen und bei der ersten Durchführung gelingen. Er soll also den ursprünglichen Zustand einer Anlage so schnell wie möglich und mit geringstem Aufwand wiederherstellen. So weit so gut.

"Gut" ist das passende Stichwort. Wie gut gelingt uns denn die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes? Dazu müssen wir wissen, was gut und was nicht mehr gut ist, also die Toleranzgrenzen festlegen. Klingt einfach. Oder? Leider ist es in der Praxis nicht ganz so einfach. Wenn Sie auf eine gute Datenbasis (Dokumentationen durchgeführter Reparaturen) zurückgreifen können, so ist das schon sehr hilfreich. Wenn diese Daten jedoch nicht vorliegen, dann werden Sie kaum Toleranzgrenzen festlegen können, da Sie noch nicht einmal wissen auf welchen Grundwert (übliche Reparaturdauer) Sie sich beziehen sollen. Gibt es eine Alternative? Ja die gibt es.

### Die Wertschöpfungsbrille

Wenn ich mir Arbeitsbereiche oder Arbeitsprozesse anschau, stelle ich mir vor, ich hätte eine spezielle Brille an. Diese Brille hat in beiden Gläsern das magische Dreieck eingraviert. Sie erinnern sich? "Q-K-Z". Der



Die 80-20-Regel.

Clou dabei ist, dass ich dadurch nicht nur alles unter dem Blickwinkel der Effizienz betrachten kann, sondern das sich so etwas wie ein Referenzwert in meinem Kopf bildet. Dieser Referenzwert ist nichts anderes als ein perfekter und verlustfreier Prozess. Klingt spannend, nicht wahr? Sie können mir vertrauen, dass es mit etwas Übung sehr gut funktioniert. Worum geht es dabei genau? Es geht um die Betrachtung der Wertschöpfung. Das ist der Kern der Methode.

Bezogen auf die Instandhaltung und den oben genannten Reparaturprozess lautet somit die Frage, was ist bei einem Reparaturprozess die Wertschöpfung? Nehmen wir einen einfachen Lagerwechsel an einer Antriebswelle, so ist die Wertschöpfung einzig und alleine der Austausch des Lagers. Alle sonstigen Tätigkeiten sind keine Wertschöpfung im engeren Sinne. Das klingt für viele nach einer unrealistischen Sicht auf die Praxis. Wie soll das denn gehen? Das ist doch nicht machbar! Spinnerei. Hier trennt sich die Spreu vom Weizen. Die einen, die sich dadurch entmutigen lassen und die anderen, die unbeirrt dem perfekten Prozess folgen.

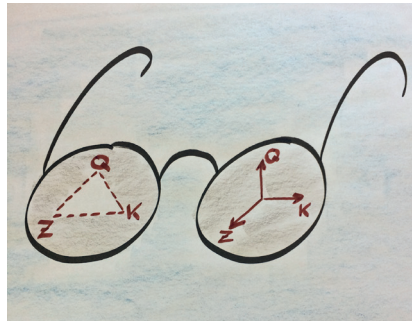
### Transparenz

Folgen wir denen, die weitermachen, so bringen wir jetzt mehr Transparenz in das Geschehen. Damit wären wir bei der Prozessanalyse und einer der Methoden, die im Seminar modul 4 zur Anwendung kommen. Mit der Prozessanalyse zerlegen wir den Ablauf einer Reparatur in einzelne Schritte. Das alleine ist schon eine sehr interessante Übung. Vor allem, wenn Sie es gemeinsam im Team machen. Sie können sich auf die spannenden Diskussionen freuen, wenn es darum geht festzulegen, ob ein Arbeitsschritt wertschöpfend, bedingt wertschöpfend oder sogar nicht wertschöpfend ist. Bleiben Sie verständnisvoll und berücksichtigen Sie, dass Sie an der Stelle über die Arbeit der Instandhaltungsmitarbeiter sprechen. In deren Ohren klingt "nicht wertschöpfend" anders als in den Ohren eines neutralen Prozessbeobachters. Wenn Sie auf diese Weise den gesamten Prozess durchleuchtet haben, konzentrieren Sie sich zunächst auf die Schritte, die sofort wegfallen können. Ich verspreche Ihnen, die gibt es überall. Auch bei Ihnen! Erst im zweiten Durchgang betrachten Sie die Prozessschritte, die mit weiterem Organisationsaufwand eliminiert bzw. reduziert werden können.

Achten Sie dabei auf die 80/20-Regel (Abb. S. 26) und versuchen Sie nicht, zu perfekt zu sein. Wichtig zu erwähnen ist noch, dass Sie für alle diejenigen Fälle, in denen sich die Diskussionen zu sehr im Kreis drehen, irgendwann den Prozess unterbrechen müssen und Zahlen-Daten-Fakten sprechen lassen. Das soll heißen, Sie gehen vor Ort und beobachten den Prozess und notieren die Daten, die Ihnen bei der Entscheidung der weiteren Vorgehensweise helfen.

### Fazit – Theorie oder Praxis?

„Praxis ohne Theorie leistet immer noch mehr als Theorie ohne Praxis“. Mit diesem Satz von Quintilianus, einem römischen Rhetor, Schriftsteller und Lehrer bin ich



Die Wertschöpfungsbrille

am Ende der Artikelserie angekommen. Ganz im Sinne dieser Weisheit ist die Ausbildung zum Instandhaltungsmanager aufgebaut. Theorie und Praxis gut kombiniert ist das Motto der 4-teiligen Seminarserie, die Sie in die Lage versetzt, einen Instand-

haltungsbereich im Unternehmen den Anforderungen entsprechend gut zu führen und zu managen. Es würde mich sehr freuen, wenn Sie aus den einzelnen Artikeln etwas für ihren Arbeitsalltag mitnehmen konnten. Lassen Sie es mich doch einfach wissen und kontaktieren sie mich gerne per E-Mail. Bis dahin wünsche ich Ihnen von Herzen viel Erfolg bei der Ausübung Ihrer Instandhaltungsaufgaben. ■

### Der Autor

Hans-Jörg Eyl

Kontakt: Hans-Joerg.Eyl@lohmann-tapes.com

## 20. CETPM Benchmarktreffen

Lohmann Tapes in Neuwied setzt auf Zusammenhalt – auch bei Lean

Lohmann gilt als einer der Pioniere in Sachen Klebeband-Technologien. Heute bietet die Unternehmensgruppe weltweit modernste Klebelösungen für industrielle Branchen wie z.B. Bau-, Elektronik-, Automobil-, Verbrauchsgüter- und graphische Industrie, mobile Kommunikation, Hygiene und Medizintechnik. Ein wichtiger Grundpfeiler des Unternehmens ist die Innovation. Der Erfolg kommt nicht von ungefähr. Lohmann GmbH & Co. KG verfolgt seit vielen Jahren das Ziel "Operational Excellence" unter dem Motto: "Together for Excellence", das seinen Ursprung in der Verschmelzung zweier Verbesserungsphilosophien hat. Dabei geht es im Kern um den effizien-

ten Einsatz von Methoden und Werkzeugen sowie die Sicherstellung von Standardisierung, unterstützt durch ein Netzwerk von Process Excellence Experten. Im Rahmen von "Together for Excellence" bringen die Teams von Lohmann Prozesse zum Fließen und räumen größere Schwierigkeiten gemeinsam aus dem Weg. Beim 20. Benchmark-Treffen erleben die Teilnehmer "Together for Excellence" und erfahren aus erster Hand, wie dieser Weg bei Lohmann täglich verfolgt wird. ■



Lohmann steht für innovative Klebeprodukte und setzt auf exzellente Prozesse.



Termin: 27. September 2018  
Anmeldung und weitere  
Infos unter:  
[www.cetpm.de/bmt](http://www.cetpm.de/bmt)