

Visuelles Management: Mehr als nur bunte Tafeln

Werkzeuge zum Sehen

von Barbara Ölschleger

Was ist wohl das wichtigste TPM-Werkzeug am Gemba? Diese Frage habe ich mir oft gestellt. Für mich ist es kein mechanisches Werkzeug, sondern das menschliche Auge. Dieser Gedanke könnte auch in dem japanischen Ausdruck *me de miru kanri*, wörtlich übersetzt etwa *mit den Augen sehend leiten oder führen*, stecken. Dass die Visualisierung eines Zustandes und das darauf basierende visuelle Management, nämlich die daraus abgeleiteten Handlungen, eine wichtige Rolle spielen, ist wohl auch schon in manchen Werken in Deutschland bekannt. Daher möchte ich an dieser Stelle mit Hilfe von Beispielen aus der Praxis aufzeigen, welche Werkzeuge für die Visualisierung verwendet werden und wo es noch viel Verbesserungspotential gibt.

Wichtigste Anforderung an die Visualisierung ist, dass der Zustand einer Anlage, eines Arbeitsplatzes, eines Arbeitsprozesses oder auch eines ganzen Werkes mit einem Blick erfasst werden kann. Dass sichtbar gemacht wird, ob der momentane Zustand ein guter Zustand oder eine Abweichung von der Norm, von einem Standard ist.



Visuelles Management bei der Mülltrennung durch Schrift, Farbe und Größe der Einwurfföffnungen. Der Ist-Füllstand ist sofort sichtbar, der maximale Füllstand ist gekennzeichnet.

In der Produktion gibt es einfache Beispiele für solche Sehhilfen. Schattenbretter (shadow boards) zum Beispiel. Mechanische Werkzeuge und Hilfsmittel oder Reinigungsgeräte werden auf einem Brett angeordnet und die Umrisse nachgezeichnet. Fehlt ein Werkzeug, so ist dies sofort sichtbar und kann behoben werden – sofern das Werkzeug nicht im Einsatz ist. Solche Schattenbretter werden gerne beim Rüsten verwendet um sicherzustellen, dass alle notwendigen Hilfsmittel vorhanden sind, bevor mit dem Rüsten begonnen wird. Weitere einfache

Beispiele sind Markierungen an Manometern, um den optimalen Arbeitsdruck zu markieren. Wichtig sind hierbei zwei Aspekte: Optimal für die Leistung der Maschine, aber auch optimal für die Herstellung guter Produkte. Um diese beiden Faktoren zu kombinieren sind natürlich weitreichendere Analysen (zum Beispiel mit Hilfe einer QA-Matrix) erforderlich. Ebenso gehört eine durchsichtige Abdeckung über einem Bauteil in diese Kategorie der Visualisierung. So lässt sich z.B. der Zustand von Bauteilen auch



Sofort sichtbar: Stopp oder Go an der Rolltreppe.



Stopp: Nach links und rechts schauen, bevor man weitergeht.

während der Produktion einfach überprüfen. Aber nicht nur in der Produktion gibt es solche Sehhilfen. Büroordner können mit einem markanten Muster, z.B. den Regenbogenfarben oder einem Bild, versehen werden, um sicherzustellen, dass sie immer in der richtigen Reihenfolge abgestellt werden. Auch beim Rüsten spielt die Visualisierung eine wichtige Rolle. Durch Markierungen lassen sich Einstellungen leichter reproduzieren, wenn zum Beispiel Produkte mit unterschiedlicher Breite produziert werden. Ebenso fallen Schablonen in diese Kategorie der Visualisierung, mit denen ein Messen nach dem Rüsten überflüssig gemacht wird.

Ein Instrument, das gerne vernachlässigt wird, sind Tafeln, die am Gemba aufgestellt werden. Das können die Maschinenboards, Werksboards oder auch Teamboards sein. Oft fristen diese Tafeln ein klägliches Dasein. Sie sind an unzugänglichen Stellen aufgestellt, die Daten sind nicht gepflegt, oder aber die aufgenommenen Daten werden zu weit von der Datenquelle entfernt gesammelt. Beim Anblick einer solch desolaten Tafel wird schnell klar, dass TPM nicht im Fokus des Unternehmens liegt.

Wie sollte nun ein Board aussehen? Auch hier steht wieder die rasche Erfassung eines Zustandes mit einem Blick im Vordergrund. Bei den Tafeln kommen jedoch noch die Funktionen hinzu, Informationen auf einen einheitlichen Nenner zu bringen (Standardisierung) und einen roten Faden der Aktivitäten darzustellen. In diesem Sinne sollte ein Werksboard die Vision des Werkes und Mission der TPM-Säulen sowie Kennzahlen, wie zum Beispiel die OEE, oder die Sicherheitsstatistik, darstellen. Günstig ist es, wenn diese Tafel an einem häufig frequentierten Ort, z.B. in der Nähe der Kantine, platziert wird.

Bei einem Teamboard oder Maschinenboard direkt am Gemba gilt auch hier wieder das Prinzip des roten Fadens, um zu gewährleisten, dass die Aktivitäten des Teams oder der Säule nachvollziehbar sind. Wie wurde ein Problem bearbeitet – von der Problemfindung bis zur Nachverfolgung der erzielten Ergebnisse, die leider oft zu kurz kommt. Damit wird sichergestellt, dass die Ergebnisse auch auf andere Linien oder Bereiche übertragbar sind. Wichtig ist hierbei auch die Information, was die Aktivitäten gebracht haben, sprich die Umrechnung der Ergebnisse in Euro. Wenn ein Mitarbeiter sieht, welche Ersparnisse sein Beitrag gebracht hat, dann ist das ein großer Motivationsfaktor. Oft werden in Unternehmen ERP-Systeme dazu verwendet, um die Daten vom Gemba zu erfassen. Hier besteht allerdings die Gefahr, dass die so aufwendig zusammengetragenen Daten nicht



Gut geeignet für visuelles Management: Plantafel mit farbigen Magnetstreifen (Foto: www.weingang.de)

mehr dort sichtbar sind, wo sie benötigt werden. Wenn die Daten im Rechner im Büro schlummern, wird es sehr schwierig werden, Gegenmaßnahmen zu ergreifen, falls eine Kennzahl aus dem Ruder läuft. Aus diesem Grund sollte jeder Mitarbeiter in der Produktion fähig sein, die für ihn relevanten Kennzahlen zu erfassen und auch auszuwerten. Damit ist er selber in der Lage, eine Tafel zu pflegen und die geforderte Sichtbarkeit herzustellen. In diesem Beitrag wurden nur einige Werkzeuge vorgestellt, die helfen sollen, die Transparenz vor Ort sicherzustellen. Egal welches Werkzeug verwendet wird, wichtig ist nur, dass es die geforderte Information so aufbereitet, dass sich rasch Handlungen daraus ableiten lassen.

Wir stellen vor: Arno Koch



Arno Koch (alias Mr. OEE)

Die Leistungskennzahl OEE (Overall Equipment Effectiveness) ist auf dem Papier eine relativ einfache Angelegenheit. Der Berateralltag zeigt oft etwas anderes. Ich habe schon Unternehmen gesehen, die mangelnde Aufträge in die OEE mit eingerechnet und so nur Werte von 50 % erzielt haben. Arno

Koch ist der Mann, der seit über 15 Jahren versucht, hier Klarheit zu schaffen.

Arno Koch ist studierter *Information Manager* aus den Niederlanden. Schon bevor es SAP gab, entwickelte er bereits ERP-Systeme oder arbeitete an anderen Softwarelösungen für komplizierte Prozesse. Im Lauf seiner beeindruckenden Karriere sammelte er u. a. Erfahrungen als Manager eines Unternehmens mit einer Fabrik in Taiwan. Arno Koch fand schon immer die Prozesse zu kompliziert. Sein erster Kontakt mit TPM löste durch die einfachen Strukturen und Regeln

eine wahre Begeisterung für diese Managementphilosophie aus Japan bei ihm aus. Diese Passion ist auch heute noch sehr deutlich zu spüren. 1988 publizierte er in den USA die allererste OEE Software und 1999 das erste OEE-Buch "OEE for Operators." Aus der nachfolgenden Analyse von 1000 verschiedenen Anlagen entstand der OEE Industry Standard und die Erkenntnis, dass viele Verluste im Büro entstehen. Arno Koch gilt auch als Experte für die Makigami-Methodik zur Optimierung von Geschäftsprozessen.

Als ich Arno Koch als Dozent beim CETPM Instruktorkurs erleben durfte, beeindruckte mich vor allem die Leichtigkeit, mit der er selbst sehr theoretische Inhalte gut nachvollziehbar, sowie sehr unterhaltsam, vermittelte. Daher empfehle ich jedem, der mit der OEE noch kämpft, einen Blick auf seine Homepage www.OEEfoundation.org zu werfen. Auch Kenner der Materie finden dort immer wieder interessante Neuigkeiten. Aus seiner Feder stammt auch das Standardwerk „OEE für das Produktionsteam“, erschienen bei CETPM-Publishing. (Barbara Ölschleger)