

Die Verschwendungs-Theorie

Das Produktions-System von Toyota gilt als das Maß der Dinge. Lean Management oder Kaizen haben auch nach über 50 Jahren nichts von ihren erfolgreichen Auswirkungen eingebüßt und viele Nachahmer gefunden. Und das nicht nur in der Automobilindustrie.

Text: Dr. Kai Ollesky, Fotos: Porsche



Der Konkurrenz aus dem Kreis der Automobilgiganten blieb mal wieder nur die neidvolle Anerkennung. Im Mai 2004 verkündete Toyota für das abgelaufene Geschäftsjahr einen Gewinn von 8,7 Milliarden Euro. Das macht summa summarum doppelt so viel wie Ford und GM zusammen – und entspricht einer stolzen Umsatzrendite von 9,6 Prozent. Eine der Hauptursachen für die vollen Kassen des japanischen Weltunternehmens ist noch immer das vor rund 50 Jahren entwickelte Toyota Produktions-System, das bis heute konsequent verfolgt wird. Ihm liegt eine Idee zu Grunde, hinter der man eher einen schwäbischen Dickkopf vermuten könnte: Es geht nämlich um Verschwendung. Die Japaner jagen sie wie Kammerjäger das Ungeziefer. Es wird also nicht nur beharrlich gesucht und gefunden, sondern vor allem unermüdlich eliminiert. Man nennt es Lean Management.

An dieses Wort dürfte Taichi Ohno Ende der 40er Jahre kaum gedacht haben. Ihn plagten vielmehr die Folgen des Zweiten Weltkrieges und damit der allgemeine Mangel an Maschinen, Rohstoffen und Arbeitskräften. So kam er auf die Idee, mit der „Muda-Brille“ (Muda ist der japanische Begriff für Verschwendung) durch die Toyota-Werke zu gehen, um Verschwendung aufzuspüren und sie zu reduzieren. Verschwendung zu vermeiden, ist seither das zentrale Bestreben bei der Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen.

Dabei muss man genau hinschauen. Denn in produzierenden Betrieben versteht man unter Verschwendung nicht nur die offensichtliche Fehlleistung, Geld aus dem Fenster zu werfen. Verschwendung versteckt sich in bewährten Arbeitsabläufen und hinter Bequemlichkeit. Sie ist der Schwarzfahrer in der Transport-Logistik, sie bleibt auf langen Wegen liegen, treibt den Uhrzeiger bei überflüssigen Wartezeiten nach vorn, macht sich auf ungenutzten Flächen breit, mogelt sich zwischen zu große Lagerbestände, schleicht sich in die Nacharbeit und gedeiht am besten durch Überproduktion.

Lean Management erfordert deshalb einen anderen Blick auf die bestehenden Tatsachen inklusive einer neuen Einstel-

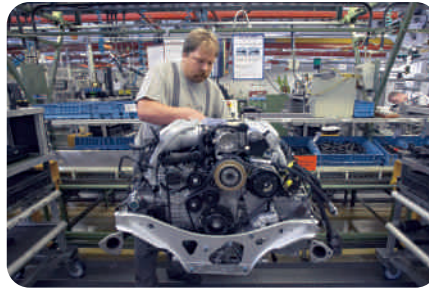
lung. Zugegeben, der Kulturtransfer zwischen Japan und Europa kann niemals im Maßstab eins zu eins stattfinden. Das spielt aber keine Rolle, wenn man die Grundidee der Verschwendungs-Theorie verinnerlicht hat. Lean Management ist keine einmalige, zeitlich begrenzte Maßnahme, sondern ein fortwährender Verbesserungsprozess und damit eher Ausdruck einer dynamischen Unternehmenskultur. Und die kann über einen sehr langen Zeitraum immer wieder die richtigen Antworten liefern. Sogar – siehe Toyota – 50 Jahre lang und länger.

Eine weitere Eigenart des Lean Management ist seine Vernetzung, die den Erfolg noch spürbarer werden lässt. Es endet nicht an der Unternehmenspforte, sondern schließt die Zulieferer mit ein. Auch hier dienen die Vordenker als Musterbeispiel: Bei Toyota müssen alle Lieferanten nach den gleichen Prinzipien leben, wie Toyota selbst (das sogenannte Keiretsu).

Dieser Verbesserungsprozess nach japanischem Vorbild hat in Europa mittlerweile die unterschiedlichsten Produktionssysteme entstehen lassen, die aber vier Grundprinzipien gemeinsam haben.

Beim One-Piece-Flow geht es darum, einzelne Prozess-Schritte möglichst ohne den Aufbau von Zwischenbeständen synchron ablaufen zu lassen oder zumindest die Zwischenpuffer zu begrenzen. Das Fließprinzip hat sich in nahezu allen Automobilfabriken durchgesetzt – wie der Einsatz des Fließbandes, die Teilzuführung nach dem JIS-Prinzip (Just in Sequenz) und die Anbindung von Baugruppenvormontagen (z. B. Armaturenbretter) an das Montageband beweist.

Auch der Kundentakt zeichnet eine verschwendungsarme Produktion aus. Er verfolgt eine möglichst gleichmäßige, getaktete Wertschöpfung entsprechend der Kundennachfrage und ist der „Herzschlag“ in einer Fabrik. Um bei sich verändernden Produktionsvolumina eine optimale Austaktung der Produktion sowie ein synchronisiertes Ineinandergreifen >



Ob im Innenraum, im Motorenbau oder im Rohbau: Was Porsche Consulting anbietet, ist in der Porsche-Produktion erfolgreich erprobt worden

der einzelnen Prozesse zu gewährleisten, muss ein fester Kundentakt in der Produktion verankert werden.

Daneben wenden viele erfolgreiche Unternehmen das Pull-Prinzip an: Die Bedarfsinformation wird in die letzte Wertschöpfungsstufe eingesteuert, um die vorgelagerten Wertschöpfungsstufen anzustoßen. Eines der besten Beispiele für die erfolgreiche Umsetzung des Pull-Prinzips liefert Dell. Der Computer-Hersteller vollzieht seine Wertschöpfung (also den Zusammenbau eines Rechners) grundsätzlich erst, wenn eine Kundenbestellung vorliegt.

„Mache keine Fehler, nimm keine Fehler an und gebe keine Fehler weiter,“ lautet die Anforderung des Null-Fehler-Prinzips. Dort, wo es nicht erreicht werden kann, gilt es, Problemlösungsregelkreise aufzubauen, damit Fehler vermieden werden beziehungsweise deren Wiederholung verhindert wird.

Die konsequente Einführung dieser vier Grundprinzipien bringt in aller Regel eine Anpassung der Arbeitsorganisation mit sich. So kann in der Produktion zwar die Fertigungsdurchlaufzeit entscheidend verringert werden, die komplette Auftragsdurchlaufzeit wird aber maßgeblich von ganz anderen Funktions-Bereichen beeinflusst: nämlich Vertrieb, Entwicklung und Beschaffung. Dort sorgen viele Schnittstellen für Reibungs- und Zeitverluste. Die Schnittstellen gilt es deshalb zu reduzieren – zum Beispiel durch bereichsübergreifende Organisationsformen.

Die Rahmenbedingungen müssen eben stimmen. Das gilt für passende Arbeitszeitmodelle ebenso wie für das Entlohnungssystem (sie bauen bei erfolgreichem Lean Management im Allgemeinen auf Prämienlohnbasis auf) und vor allem für Zielvereinbarungssysteme. Sie machen den aktuellen Stand der Dinge transparent und kommunizieren klar die Ziele. Insofern muss es Bestandteil eines jeden Veränderungsprozesses sein, die Führungskräfte über konkrete, konsequente Zielvereinbarungen mit in die Veränderungsnotwendigkeit einzubinden und den Status über ein Prozesscontrolling zu überwachen.

Bleibt im Grunde nur noch eines zu klären: Wer füllt Lean Management mit Leben? Toyota hat auch diese Frage erfolgreich beantwortet und den Hauptdarsteller schnell gefunden: Es ist der Mitarbeiter. Er ist das wichtigste Glied in der Kette. Er muss neu über seine Arbeit nachdenken, sie anders sehen, sie stets kreativ in Frage stellen, um Verbesserungen zu erreichen. Toyota setzt daher auf Kaizen-Prozesse, auch „Kontinuierliche Verbesserungsprozesse“ genannt.

Es hat viel mit Lernen und Begreifen zu tun, weshalb mit Hilfe von Trainern, Workshops, klaren Führungsstrukturen und einer eigenen Kaizen-Organisation ein positives Klima für erfolgreiches Lean Management geschaffen werden muss. Während in Japan die Kaizen-Idee längst selbstverständlich gelebt wird, haben Europäer noch so ihre Schwierigkeiten damit. Am Anfang überwiegen – wie so oft bei drohenden Veränderungen – Unsicherheit und Misstrauen.

Deshalb sollte ein Trainer diejenigen Teammitglieder führen, die anschließend auch mit diesen Veränderungen arbeiten müssen.

Frei nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ ist es wichtig, über die Arbeit und die Erfolge des Kaizen-Prozesses zu sprechen. Denn Kaizen findet nicht heimlich im Keller statt, sondern muss von allen gelebt werden. Deshalb muss den Mitarbeitern auch die Angst genommen werden, dass das eigene Engagement ihren Arbeitsplatz gefährdet. Da Kaizen auf Veränderungen in kleinen Schritten aufbaut, muss es eine Instanz geben, die die Endausbaustufe (die Vision) des Produktionssystems vor Augen hat. Neben dem oberen Management sollte dieses in der Kaizen-Organisation verankert sein. Auf dieser Basis muss es Aufgabe der Kaizen-Verantwortlichen sein, den Weg zur Umsetzung des Produktionssystems mit einem Workshop- und Projektplan festzulegen.

Von großer Bedeutung in diesem Zusammenhang ist es, die geplanten Veränderungen auf dem Weg zur schlanken Wertschöpfung mit den Zielen der Linienverantwortlichen zu verknüpfen. Dies erfolgt üblicherweise in Zielvereinbarungen, die aufeinander abgestimmt für die Linienverantwortlichen und die Kaizen-Treiber notwendig sind.

Lean Management und Kaizen – es ist die andere Art zu produzieren. Deshalb verlangt es nicht nur von Mitarbeitern eine neue Einstellung. Auch Unternehmer und Verantwortliche müssen sich sicher sein: Wer der Verschwendungs-Theorie auf den Grund geht, bekennt sich zu einem durch Mitarbeiter getragenen Veränderungsprozess. Den muss man wollen, ihn ständig einfordern und täglich selbst leben.

Immer mehr Unternehmen tun dies mit großem Erfolg. Und ganz im Sinne des Erfinders ruhen sie sich darauf nicht aus. Die besten Unternehmen erreichen auch nach vielen Jahren, in denen sie Lean Management betrieben haben, Wertschöpfungsanteile von maximal 20 Prozent. Es gibt also noch genug zu tun. <

Lean Management ist für alle da

Die Erfahrung hat es gezeigt: Durch die Erfolge von Toyota ist der Durchdringungsgrad bei der Implementierung eines Produktionssystems heute in der Automobilindustrie am größten. Dennoch haben längst viele Unternehmen bewiesen, dass sich der Toyota-Ansatz auf andere Branchen übertragen lässt. Verschwendung in den Wertschöpfungsprozessen zu vermeiden, ist nicht nur die ureigene Herausforderung für die Automobilbauer und ihre Lieferanten. Die Grundprinzipien einer schlanken Produktion lassen sich branchenspezifisch anpassen. Dies ist schon vielfach erfolgreich geschehen.

Auch der Kulturschock taugt längst nicht mehr als Gegenargument. Erfinder Toyota hat auch hier vorbildliche Überzeugungsarbeit geleistet und produziert weltweit in eigenen Produktionsstätten. Und zwar nach denselben Regeln wie in der Heimat.

„Lean works!“ – dieser Grundsatz gilt damit nicht nur für die Automobilindustrie.