

# wirtschafts magazin

N° 9 Lean Management – wieder eine neue Welle?



**MIT WELCHEN VERÄNDERUNGEN EIN UNTERNEHMEN AUF HOCHTOUREN GEBRACHT WERDEN KANN**, zeigt sich am Beispiel eines St. Galler Rheintaler KMU: Noventa Engineering AG. Mit der Einführung von Kaizen und Lean Production wurde die internationale Wettbewerbsfähigkeit in den letzten Jahren kontinuierlich und markant gesteigert. Und damit der Produktionsstandort Schweiz gesichert. Das Tochterunternehmen Noventa Consulting AG nutzt diese Erfahrungen und begleitet andere Unternehmen bei der Einführung schlanker Produktionssysteme.

# Die Schweiz als Arbeitsplatz wird konkurrenzfähig

«Wir haben Porsche einfach schlank gemacht. Gelingen ist uns das, indem wir Lean Production, Lean Management und Lean Thinking entschlossen, zügig und konsequent in allen Bereichen der Firma eingeführt und umgesetzt haben.» So simpel erklärt Wendelin Wiedeking, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG, wie der Sportwagen-Hersteller seinen märchenhaften Turn-around in kürzester Zeit geschafft hat und damit den Produktionsstandort Deutschland sicherte. Anstelle von «Porsche» könnte auch «Noventa» stehen. Das erfolgreiche Ostschweizer Unternehmen hat sich vor vier Jahren ebenfalls für die Einführung von Lean Production und damit gegen eine Verlagerung ins Ausland entschieden. Mit eindrücklichen Erfolgswahlen.

## Japanische Industrie als Vorbild

Der Grundstein zur schlanken Produktion wurde in den 50er Jahren durch Toyota gelegt. Sie entwickelten das Produktionskonzept Kaizen, das sich aus den Begriffen Kai = Veränderung und Zen = zum Besseren zusammensetzt. Heute ist das «Toyota-Produktionssystem» der Massstab für schlanke Produktion. Basierend auf dieser Philosophie hat Noventa ab 2004 sämtliche Fertigungs- und Logistikprozesse neu gestaltet und im «Noventa-Produktionssystem» (kurz: NPS) verankert. Die Kernelemente des NPS sind Produktivität, Bestände, Qualität und Mitarbeiter.

Wie entscheidend diese vier Faktoren für den Erfolg jedes Unternehmens zwischen der japanischen Küste und den Schweizer Alpen sind, wird am Beispiel von Noventa deutlich. Der Outsourcing-Spezialist entwickelt und produziert Produkte ausschliesslich im Auftrag des Kunden. Seit der Einführung von Lean Production konnte der Umsatz auf gleicher Fläche um 50% gesteigert werden. Noventa stellt heute unter anderem das gesamte Sortiment an Handtuch- und Seifenspendern der Firma CWS, das Dusch-WC des Sanitärtechnik-Konzerns Geberit und Komponenten für Bernina-Nähmaschinen her.

## Produktivität als Massstab für Wettbewerbsfähigkeit

Produktivitätssteigerung als Mittel zur Kostensenkung war der Hauptansatzpunkt, der die japanischen Prozessoptimierer damals dazu bewegte, die Herstellmethoden von Toyota grundlegend zu hinterfragen. In einer kritischen Analyse stellte man fest, dass es in jedem Prozess Verschwendung (jap. Muda) gibt, die zu eliminieren ist. «Das Gegenteil von Verschwendung ist Wertschöpfung, und diese ist rar gesät. Nur Prozesse, für die der Kunde bereit ist zu bezahlen, sind tatsächlich wertschöpfend», fasst Patrick Besserer, Geschäftsleitungsmitglied von Noventa, zusammen. Vor diesem Hintergrund wurden acht Verschwendungsarten definiert, die beseitigt werden mussten, um schlank und somit kosteneffizient zu produzieren.



Die Noventa Engineering AG, Diepoldsau SG, entwickelt und fertigt im Kundenauftrag funktionale Baugruppen und komplette Produktsysteme. Mit rund 200 Mitarbeitenden erzielte das Unternehmen im vergangenen Jahr einen Umsatz von CHF 65 Mio.

[www.noventa.com](http://www.noventa.com)

#### Noventa Consulting AG

Die Noventa Consulting AG begleitet andere Unternehmen auf dem Weg zur Lean Production. Dabei wird auf Erfahrungen und Wissen aus dem Veränderungsprozess bei Noventa Engineering zurückgegriffen. Der Fokus liegt auf der Umsetzung direkt in der Produktion, zusammen mit den Mitarbeitenden.

[www.noventa-consulting.com](http://www.noventa-consulting.com)



13



**Patrick Besserer** Mitglied der Geschäftsleitung  
Noventa Engineering AG, Diepoldsau

Zu diesen Verschwendungen zählen unter anderem unnötige Wartezeiten und lange Wege, die die Produktivität enorm schmälern. Um dies zu vermeiden, werden die Produkte in einem Fluss hergestellt. Dazu ist es notwendig, sämtliche Vormontagen in eine Produktionslinie zu integrieren, um so den Warenfluss nicht zu unterbrechen. Nach dem so genannten Einstückfluss-Prinzip werden bei Noventa beispielsweise die CWS-Handtuchspender in einem einzigen Arbeitsprozess vom Einzelteil bis hin zum verpackten Endprodukt montiert. Dadurch konnte die Menge an produzierten Teilen pro Mitarbeiter um 30% gesteigert werden, und das bei einer Flächeneinsparung von 60%.

Durch das Prinzip der optimalen Bereitstellung muss sich kein Mitarbeiter mehr unnötig bücken oder strecken, denn das gesamte Werkzeug und Material liegt greifoptimal zwischen Schulter- und Hüfthöhe bereit. Durch diesen Aufbau der Arbeitsplätze beugt Noventa zudem der Verschwendung der Mitarbeitergesundheit vor.

#### Tiefe Bestände durch Kanban-gesteuerte Fertigung

Entgegen der gängigen Losgrößenbestimmung durch die «Economies of Scale» gelten zu hohe Lagerbestände als verschwenderisch. Die Grundidee einer selbststeuernden Fertigung ist, nur das zu fertigen, was gebraucht wird und eben nur dann, wenn es gebraucht wird. Um sich diese Flexibilität bis auf die Montageebene zu erhalten und gleichzeitig die Warenbestände niedrig und die Materialverfügbarkeit hoch zu halten, hat Noventa die Logistik auf Kanban (jap. Karte) umgestellt. Dabei werden die Montagelinien halbstündlich von einer Mitarbeiterin mit Material versorgt. Sie sammelt dazu auf ihrem Rundgang die leeren Materialbehälter ein, befüllt diese und bringt sie wieder zurück an die Arbeitsplätze.

Um auch die externe Materialversorgung sicherzustellen, hat Noventa dort das gleiche Prinzip realisiert. Für jeden in der Produktion verbrauchten Behälter, wird eine Kanban-Karte an eine Tafel gesteckt, der Lieferant ruft die tägliche Verbrauchsmenge über eine Webcam ab und liefert diese nach.

#### «Kleinigkeiten machen Qualität aus. Aber Qualität ist keine Kleinigkeit»

Diese Aussage von Sir Henry Royce ist unverändert gültig. Dennoch stellt sich die Frage, wie eine konstant hohe Qualität nachhaltig realisiert werden kann. Durch Instrumente wie Poka Yoke (Vermeidung von unnötigen Fehlern) werden die Mitarbeitenden mit kostengünstigen und technisch einfachen Hilfsmitteln unterstützt, Fehler in der Produktion so weit als möglich zu vermeiden. So garantiert beispielsweise bei Noventa ein umgebauter Steckbehälter mit abgezählten Feldern, dass kein Beipackteil auf einer Palette vergessen wird.

#### Mitarbeiter als Basis für den langfristigen Erfolg

«Neben der Einführung von Kaizen in allen Bereichen ist die Verankerung der Philosophie in den Köpfen der Mitarbeitenden zwingend», erklärt Besserer. Anfänglich fiel es nicht allen leicht, sich der Philosophie unterzuordnen, aber der Erfolg zerstreute auch die letzten Bedenken. Noventa kreierte im Zuge der Umstellung auf Kaizen die vier Grundwerte «begeistert», «gemeinsam», «unternehmerisch» und «ehrlich». Sie sollen zeigen, dass jede und jeder ein Teil des Unternehmens ist. Denn jeder Einzelne der 200 Mitarbeitenden hat einen Beitrag geleistet, damit die Noventa Engineering AG heute ein Vorzeigeunternehmen für Lean Production ist und dadurch den Standort Schweiz langfristig gesichert hat.