

Sind Ihre Planzahlen manchmal auch so ungenau wie die Wettervorhersage für den nächsten Winter?

Der Weg aus dem Prognose-Dilemma

Es gibt Branchen, in denen man das Wetter besser vorhersagen kann als den Absatz. Aber es gibt auch eine Lösung dafür: Sie liegt nicht in einer besseren Prognose, sondern in einer flexiblen und effizienten Produktion.



Thomas Mandl ist Berater mit den Schwerpunkten Supply-Chain-, Projekt- und Geschäftsprozess-Management in der Industrie.

fristigen Anpassung der Produktion an den Bedarf des Marktes.

Es kommt immer anders, als man denkt

Zwei Eigenarten sind hier berührt: Erstens ist die Ungenauigkeit von Vertriebsprognosen charakteristisch für Industriebetriebe – und nicht eine seltene Krankheit. Diese Ungenauigkeit führt häufig zu falschen bzw. hohen Lagerständen. Zweitens reißt oft der Informationsfluss ab, sobald ein Auftrag an die eigene Produktion übergeben worden ist. Der Vertrieb wird manchmal erst nach Fertigstellung des Auftrages informiert.

Und noch eines: Oft genug erfolgt die Fertigung im Tagesgeschäft auf Basis einer Absatzplanung des Vertriebes. Die Folge – die Prognosen sind geprägt von der Erwartung gegenüber der zukünftigen Absatzentwicklung, die tatsächliche Entwicklung des Marktes wird dabei schon einmal außer Acht gelassen.

Wer kennt das nicht: Der Versuch, nicht verfügbare Artikel möglichst schnell nachzufertigen, führt zu erheblichem Abstimmungsaufwand zwischen der Beschaffung, der Fertigung, der Fertigungssteuerung und dem Einkauf. Aufträge so kurzfristig einzu- steuern erhöht die Rüstzeiten erheb-

lich und verzögert die gerade in der Fertigung laufenden Aufträge.

Wie also dem Dilemma begegnen? Wie die Produktion trotzdem hinkriegen?

Die Erfolge liegen in der Einfachheit

Der Welterfolg von Toyota weist den Weg: KANBAN ist ein vor mehr als zwanzig Jahren in Japan entwickeltes Instrument für eine schlanke und bedarfsgerechte Produktionssteuerung. KANBAN vereinfacht die Planungs- und Steuerungskomplexität von Produktionen durch einfachere Abläufe und durch die Delegation von Steuerungsaufgaben an die Produktionsmitarbeiter selbst. Das Ergebnis daraus sind Bestandsreduktionen bei gleichzeitiger Erhöhung der Lieferbereitschaft.

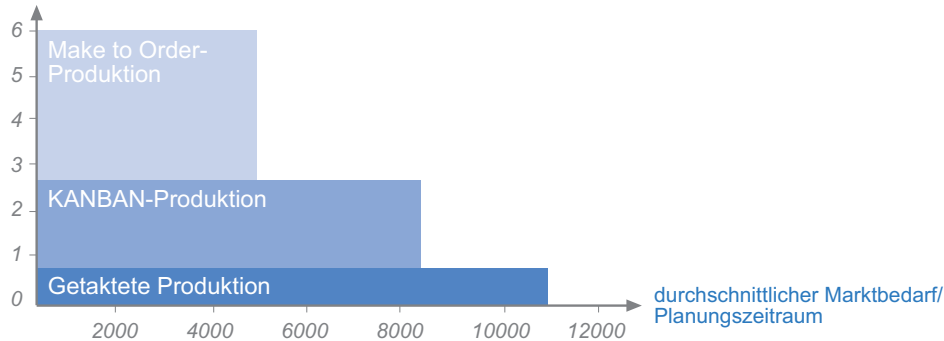
Über eindeutige Verbrauchssignale wie einen Kundenauftrag oder Leersetzen eines Materialbehälters wird die Produktion beziehungsweise die Wiederauffüllung von Behältern angestoßen. Dazu braucht man bloß zwischen direkt vor- und nachgelagerten Fertigungsstufen Regelkreise zu definieren, über welche der Kunde und der Produzent direkt kommunizieren. So ist zum Beispiel nicht mehr der Produktionsleiter für die Bestellung von Rohmaterialien verantwortlich, sondern ein Mitarbeiter in der Produktion, welcher die Bestellungen direkt mit dem Lieferanten abwickelt. Lediglich bei der jährlichen Preisverhandlung schaltet sich zusätzlich noch der für die Lieferanten verantwortliche Einkäufer ein.

Während man sich auf die Wettervorhersage für die bevorstehenden Tage einigermaßen verlassen kann, ist die Prognose für den kommenden Sommer mit Vorsicht zu genießen. Der Industrie geht es nicht besser, wenn sie sich über ungenaue Prognosen des Absatzes beklagt. Sie klagt zu Recht, denn falsche Planungen wirken sich negativ auf Lieferfähigkeit, Lagerbestand, Einkauf und auf die vernünftige Auslastung der Kapazitäten aus.

In so einer Situation versprechen komplexe Prognosemodelle Abhilfe. Aber halten sie das Versprechen auch? Oft ähnelt der Mehraufwand für die Prognose dem Verhalten eines Arztes, der sich weiter auf das erfolglose Medikament verlässt – nur noch höher dosiert. Noch eines kommt dazu: Die Scheingenauigkeit komplexer Prognosen lenkt vom wahren Problem ab. Die Lösung liegt in der kurz-

Die Produktion richtet sich nach dem Marktbedarf

normierte Standardabweichung vom Marktbedarf



© ICG

Der Verbraucher bestimmt die Produktion

Anstatt das aufwendige Planungs- und Prognosesystem mit unsicherem Ergebnis weiter zu entwickeln, wird mit KANBAN die Flexibilität der Fertigung derart erhöht, dass Schwankungen der Nachfrage ausgeglichen werden können und die Produktion nicht unmittelbar von Vertriebsprognosen abhängig ist.

Die Beteiligten steuern im Rahmen einfacher Regeln alle Abläufe zwischen den beteiligten Fertigungsstufen eigenverantwortlich und selbstständig. Durch direkte Kopplung von Verbraucher und Produzent steuert KANBAN den Materialfluss extrem kundenorientiert. Die Informationen werden ohne Schnittstellen und ohne aufwendige Infrastruktur weitergegeben – und der Produzent selbst erlebt seine Verantwortung für die Erfüllung des Kundenbedarfs. Das Ergebnis sind in der Regel verkürzte Durchlaufzeiten, niedrige Bestände, schnelle Reaktion auf Bedarfsänderungen sowie ein zielführender und ökonomischer Ressourceneinsatz bei geringem Steuerungsaufwand.

Aber man muss auch festhalten: Obwohl KANBAN sich durch seine Einfachheit auszeichnet, scheitert die Einführung oft, weil die Erfahrungen fehlen oder weil die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen falsch eingeschätzt werden.

Vorsicht vor „Patentlösungen“!

In der Regel lassen sich 80 Prozent der Produkte durch einfache Abläufe in der Produktion abbilden. Voraussetzung für die Umsetzung ist eine Analyse des Produktionsprozesses, der Produkt- und der Bedarfsstruktur – denn die KANBAN-Steuerung ist nicht für alle Produkte und Prozesse geeignet. Daher werden die Produkte auf KANBAN-Fähigkeit überprüft und bewertet. Da geht es zum Beispiel um Verbrauchsstetigkeit und -menge, Produkt- und Fertigungsstruktur, Fertigungstechnologie und -qualität, Materialfluss oder Beschaffung.

In der Konzeptionsphase werden die KANBAN-Regelkreise dimensioniert, und zwar über die Reichweite des Bestandes, nicht durch Mengen, Gewicht oder Volumen. Weiters werden Detailabläufe, Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Besonderheiten der unterschiedlichen Regelkreise erarbeitet. Wichtig ist auch das einheitliche Verständnis aller betroffenen Mitarbeiter.

Die Umsetzung gelingt besser, wenn man zunächst mit einer überschaubaren Anzahl von Artikeln beginnt. Erst wenn dieser Pilot läuft und alle für das Unternehmen spezifischen Gegebenheiten berücksichtigt wurden, sollte das KANBAN-System konsequent auf weitere Artikel ausgeweitet werden.

Der Erfolg liegt in der Einfachheit

1. Einfachere, transparente, bedarfsgesteuerte Steuerung der Produktion.
2. Kürzere Durchlaufzeiten durch Reduktion von Schnittstellen.
3. Befreiung der Produktion aus dem Korsett der Absatzplanung.
4. Weniger Bestand und geringere Kapitalbindung.
5. Schnellere Erkennung und Behebung von Fehlern.
6. Flexibler Einsatz von Ressourcen.
7. Erhöhung der Verfügbarkeit und der Termintreue.



Buchtipp

Industrial Excellence

von Christoph H. Loch, Ludo VanderHeyden, Luk N. VanWassenhove, Ludo von der Heyden; ISBN-Nr. 3540002545; Verlag: Springer, Berlin