



FLEXIBLE FABRIK

UNTERNEHMENSRESERVEN IN DER PRODUKTION MOBILISIEREN

"Es ist nicht Sache der Banken, dem Mittelstand zum Überleben zu verhelfen", dieses Zitat stammt von Rolf-Ernst Breuer, Ex-Vorstandssprecher der Deutschen Bank. Doch wessen Sache ist es dann? Werner E. Jung, Geschäftsführer der JUNG, AUST Consulting KG hat eine eindeutige Meinung: **"HILF DIR SELBST!"**

Die meisten Unternehmen sind nicht auf die Ratschläge von Herrn Breuer angewiesen. Sie könnten eigentlich viel besser dastehen wenn sie die vorhandenen Potenziale voll nutzen würden. Das Problem ist hinlänglich bekannt und dennoch kommt es immer wieder vor: Unternehmen haben trotz randvollen Auftragsbüchern Liquiditätsprobleme. Einen wesentlichen Grund hierfür sieht Werner E. Jung in einem Faktor: "Das ganze Kapital ist in Material und Ware-in-Arbeit vergraben." Viele Firmen haben zu lange Durchlaufzeiten und zu geringen Lagerumschlag. Erfolgreiche Automobilzulieferer haben teilweise Lagerumschlagzahlen von 20 und mehr pro Jahr. Bei vielen mittelständischen Unternehmen liegen diese Zahlen dagegen im unteren einstelligen Bereich. Sogenannte wirtschaftliche Losgrößen entpuppen sich als Mühlsteine um den Hals des Unternehmens. Die vielgerühmte Flexibilität des Mittelstandes wird sehr oft durch hohe Bestände erkaufte.

Flexibilität = Schnelligkeit

Das Thema heisst "Lieferfähigkeit und Flexibilität ohne hohe Bestände": Was zunächst nach der Quadratur des Kreises aussieht, entpuppt sich als logische Konsequenz aus dem Konzept der "Flexiblen Fabrik". Methoden wie Schlanke Produktion, Kanban, & Flow Manufacturing werden in situationsgerechter Kombination eingesetzt. Leitgedanke ist dabei dass die Produktion aus Prozesssicht in erster Linie Auftragserfüllung bedeutet. Und dass erst dann wirklich Geld verdient ist wenn der Kunde bezahlt hat. Verkürzung der Durchlaufzeiten bedeutet weniger Kapitalbindung und schnelleren Umschlag. Dies hat zum Einen einen positiven Einfluss auf das Rating und der Fremdkapitalanteil kann

reduziert werden. Ein angenehmer Nebeneffekt: Auch die Lieferfähigkeit und Liefertreue werden dadurch verbessert, so Werner E. Jung. Es geht dabei nicht darum die produktiven Zeiten noch weiter auszuquetschen, sondern in erster Linie um die Eliminierung von Verschwendung in Form von Stand- und Wartezeiten, welche in der Regel über 95% der gesamten Durchlaufzeit ausmachen. Signifikante Verbesserungen sind daher durchaus realistische Ziele. Durch selbststeuernde Regelkreise wird der bürokratische und systembedingte Aufwand erheblich reduziert. Die Produktion ist dabei zentraler und wichtigster Bestandteil der Lieferkette vom Lieferanten zum Kunden.

Schneller, flexibler und kostengünstiger

In erster Linie dient das Konzept der "Flexiblen Fabrik" dazu die Wettbewerbsfähigkeit von verarbeitenden Unternehmen zu steigern. Die Durchlaufzeiten werden verkürzt, die Anpassungsfähigkeit an die Erfordernisse des Marktes erhöht und die Lieferbereitschaft gesteigert; und das trotz reduzierter Bestände. Das bestechende an dem Konzept liegt in der Vorgehensweise. Es werden zunächst die kurzfristig realisierbaren Potenziale umgesetzt. Dies geschieht auf Basis einer Analyse und eines daraus entwickelten Masterplans. Der sich daraus ergebende zusätzliche Cash-Flow ist in der Regel um einen Faktor 10 höher als die Kosten der Implementierung. Diese freigesetzten Reserven stehen dann zur Verfügung um nachhaltige Massnahmen zu finanzieren. Damit ist gewährleistet, dass die Aktionen nicht, wie so oft, wirkungslos verpuffen.

Beispiele umseitig



FLEXIBLE FABRIK

Durchlaufzeiten sind zu über 95% Wartezeiten:

Es handelt sich hier nicht um Beispiele von "Bestandsreduzierungsprogrammen". Ausschlaggebend ist die Verkürzung der Durchlaufzeiten in der Fabrik. Damit erhöht sich die Lagerumschlagshäufigkeit und die Bestände werden aus Konsequenz daraus drastisch verringert. An den eigentlichen Arbeitsvorgängen erfolgt dabei keine Veränderung.

Beispiele:	Durchlaufzeit	Arbeitsinhalt
Elektronische Steuerzentrale	5 Wochen	3,2 Stunden
Gabelstapler	5 Wochen	6,3 Stunden
Kompressor	6 Wochen	5,1 Stunden
Leiterplatte bestückt	3 Wochen	36 Minuten

Ergebnisse durch die Beschleunigung der Durchlaufzeiten:

1. Gerätefertigung mit vorgelagerter Leiterplattenbestückung 70 Grundtypen + Varianten 20.000 Stk / Jahr

(Beträge in Euro)	Vorher	Nachher
Ware in Arbeit Bestückung	265.000	32.000
Bestand bestückte Leiterplatten	137.000	86.000
Ware in Arbeit Montage	213.000	28.000
Bestand Fertigware	123.000	35.000
Summe Umlaufkapital	738.000	181.000
Differenz (zusätz. Cashflow)		557.000
Durchlaufzeit Bestückung	28 Tage	2-3 Tage
Durchlaufzeit Montage	6-10 Tage	1-2 Tage
Kosten des Projektes		44.500
Dauer des Projektes		14 Wochen

2. Axiallager, Automobilzulieferer 42 Typen, 22 Mio. Stk / Jahr

(Beträge in Euro)	Vorher	Nachher
Ware in Arbeit	398.000	67.000
Bestand Fertigware	162.000	78.000
Summe Umlaufkapital	560.000	145.000
Differenz (zusätz. Cashflow)		415.000
Durchlaufzeit	15-30 Tage	2-5 Tage
Liefertreue	92%	99%
Kosten des Projektes		38.000
Dauer des Projektes		16 Wochen

3. Elektronische Schaltschränke 35 Grundtypen + Varianten, 5000 Stk / Jahr

(Beträge in Euro)	Vorher	Nachher
Ware in Arbeit Montage	244 Stk	11 Stk
Bestand Fertigware	628 Stk	71 Stk
Summe Umlaufkapital	750.000 Euro	87.000 Euro
Differenz (zusätz. Cashflow)		663.000 Euro
Durchlaufzeit	21-39 Tage	2-3 Tage
Liefertreue	90%	98%
Kosten des Projektes		41.500
Dauer des Projektes		12 Wochen