

Controlling-Case Study

Prozesscontrolling für die Kleinserienfertigung mit wechselnden Losgrößen

am Beispiel eines Zulieferunternehmens in der Wäscheindustrie

Carl F. Moll und Mischa Seiter



Dipl.-Kfm. Carl F. Moll ist geschäftsführender Gesellschafter der Fritz Moll Textilwerke GmbH & Co. KG in Altshausen und Präsident des Verbands Südwesttextil e.V.



Dr. Mischa Seiter ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am International Performance Research Institute in Stuttgart.

Für den Unternehmenserfolg ist es entscheidend, die Prozesse der eigenen Leistungserstellung effizient zu organisieren und Produkte in geforderter Qualität zur Verfügung zu stellen. Ein funktionsübergreifendes Prozesscontrolling liefert hierfür die notwendigen Informationen zur optimalen Prozesssteuerung.

Der vorliegende Beitrag zeigt am Beispiel eines Unternehmens der Textilbranche die Implementierung eines Prozesscontrollings. Dabei werden die Auswirkungen der spezifischen Branchen- und Produktionsbedingungen auf die Ausgestaltung des Prozesscontrollings aufgezeigt. Der Beitrag schließt mit einer Diskussion der Erfolgsfaktoren bei der Implementierung des Prozesscontrollings.

1. Steuerung durch Prozesscontrolling

Ein Prozess ist „jede Tätigkeit oder jeder Satz von Tätigkeiten, die bzw. der Ressourcen verwendet, um Eingaben in Ressourcen umzuwandeln“ (ISO 9000:2005). Voraussetzung für das Management von Prozessen ist das systematische Erkennen und Handhaben der Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Prozessen im Unternehmen. Hierzu werden die Prozesse anhand von vier Merkmalen beschrieben (vgl. *Fischermanns/Liebelt*, 2000, S. 23).

- **Input und Output:** Der Input löst den Prozess aus (Prozesstreiber) der Output beendet den Prozess.
- **Prozesskunde:** Der Prozesskunde ist Abnehmer des Outputs.
- **Wertschöpfung:** Prozesse schaffen für den Prozesskunden einen Wert, d.h. sie befriedigen dessen Bedürfnisse.
- **Tätigkeiten:** Prozesse beinhalten Tätigkeiten mit logischen Folgeverknüpfungen, die vorgeben was, wo, wann und von wem getan werden soll.

In Anlehnung an *Porters* Wertschöpfungskette (vgl. *Porter*, 1999, S. 62) sind Unternehmensprozesse in Unterstützungs- und Ausführungsprozesse zu unterscheiden. Ausführungsprozesse sind direkt wertschöpfende Prozesse wie bspw. Eingangslogistik, Produktion, Ausgangslogistik, Vertrieb und Kundendienst.

Aufgabe des Prozesscontrollings ist es, die Prozessleistung messbar zu machen und die für die Prozesssteuerung benötigten Informationen bereitzustellen (vgl. *Schmelzer/Sesselmann*, 2004, S. 173). Zur Erhebung dieser Daten sind Prozesskennzahlen zu generieren.

Um die Leistung vollständig messen zu können, müssen die Kennzahlen des Prozesscontrollings die drei Dimensionen Kosten, Zeit und Qualität widerspiegeln. Hierfür werden quantitative und qualitative Kennzahlen herangezogen. Alle Kennzahlen sind so zu definieren, dass sie die tatsächliche Prozessleistung erfassen und relevante Steuerungsinformationen einheitlich abbilden. Das Prozesscontrolling beschränkt sich nicht auf das Messen der Kennzahlen, sondern informiert im

Rahmen eines Risikomanagements auch frühzeitig über mögliche Zielabweichungen und schlägt Gegenmaßnahmen zur Risikobeherrschung vor (vgl. *Krystek/Müller-Stewens*, 1993, S. 16 ff.).

Ausgangspunkt für die Ableitung der Kennzahlen ist die Unternehmensstrategie. Sie kann mit Hilfe der Kennzahlen operationalisiert und kommuniziert werden. Die Kennzahlen sind dabei zu beschreiben durch (vgl. *Neely*, 1997, S. 1138):

- Bezeichnung
- Zweck
- Bezug zum Unternehmenskontext
- Zielwert
- Berechnung
- Messhäufigkeit
- Messakteur
- Datenherkunft
- Empfänger der Informationen
- Handlungsverantwortlichkeit
- Handlungsmaßnahmen bei Abweichungen

Für die praktische Anwendung ist es überdies wichtig, die Messzahlen so zu definieren, dass sie durch die vorhandenen betrieblichen Informationssysteme möglichst automatisch und zeitnah erfasst werden können. *Abb. 1* zeigt die Schritte zum Ableiten von Kennzahlen aus der Unternehmensstrategie.

Im Fertigungsbereich können Kennzahlen mit Bezug auf den Prozess oder

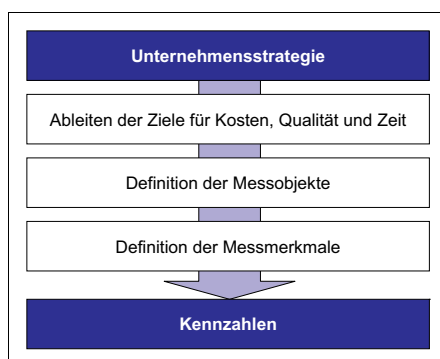


Abb. 1: Ableitung von Kennzahlen aus der Unternehmensstrategie

den Prozessoutput erhoben werden. Ersteres bezieht sich auf den Fertigungsprozess (bspw. Durchlaufzeiten, Prozessqualität oder Prozesskosten) und letzteres auf Produktmerkmale (bspw. Materialkosten, Produktqualität). Als Messpunkte bieten sich Prozessschnittstellen an, da dort meist auch die Prozessverantwortung („process owner“) wechselt (vgl. *Gaitanides* u. a., 1994, S. 64).

Innerhalb eines Kennzahlensystems werden die Kennzahlen nach den spezifischen Anforderungen im Unternehmen rechnerisch oder ordnungsmäßig miteinander verknüpft und ggf. zu einer Spitzenkennzahl verdichtet (vgl. *Horváth*, 2006, S. 544 ff.). Dadurch können die betrieblichen Wirkungszusammenhänge abgebildet und bei der Entwicklung von Maßnahmen berücksichtigt werden. Um Akzeptanz und Aussagefähigkeit des entwickelten Kennzahlensystems zu maximieren, sind die Kennzahlen zusammen mit den Prozessverantwortlichen regelmäßig zu prüfen und ggf. an veränderte Umstände anzupassen (vgl. *Gaitanides* u. a., 1994, S. 64).

2. Prozesscontrolling bei einem Zulieferunternehmen in der Textilbranche

Besonderheiten der Textilindustrie

Die Textilindustrie ist gekennzeichnet durch stark saisonabhängige Produkte, die in bestimmten Dessins und Farben für sehr kurze Zeiträume produziert werden und daher über einen kurzen Lebenszyklus verfügen. Die Planungszeiträume für die Erstellung neuer Kollektionen sind allerdings lang und die endgültige Entscheidung für das genaue Aussehen der Produkte erfolgt sehr spät. So wird bspw. im Herbst eines Jahres bereits die Frühjahrs-/ Sommerkollektion für das übernächste Jahr grob geplant, die genaue Spezifikation erfolgt aber erst kurz vor Produktionsbeginn.

Viele Handelsunternehmen versuchen dennoch, ihre Kollektionen in sehr kurzen Abständen zu wechseln. Her-

steller wie die spanische Bekleidungskette *Zara* streben an, in nur 15 Tagen neue Kleidungsstücke zu entwerfen, zu produzieren und weltweit zu vertreiben. Dies bedingt, dass nur die Waren produziert werden, die zu diesem Zeitpunkt auch am Markt nachgefragt werden (vgl. *Ferdows* et al., 2004, S. 106). Das Bestreben nach Flexibilität wirkt sich über die Supply Chain der Hersteller- und Handelsunternehmen unmittelbar auf die Zulieferunternehmen aus.

Neben der Saisonabhängigkeit weisen die Produkte der Branche hohe Varianzen auf, die aus zahlreichen unterschiedlichen Größen, Schnitten und Farbtönen resultieren. Hinzu kommen Unterschiede in den technischen Eigenschaften wie Kraft, Dehnung und Fasergestaltung. Um die Komplexität in der Fertigung möglichst gering zu halten und Lager- sowie Sicherheitsbestände zu vermeiden, versuchen die Hersteller, ihre Produkte durch „Postponement“ erst möglichst spät zu individualisieren (vgl. *Alicke*, 2003, S. 50). Die genannten Besonderheiten bedingen in den Unternehmen flexible Prozesse, deren Leistung kurzfristig messbar sein muss, um ggf. korrigierend eingreifen zu können.

Besonderheiten der Fertigungsart bei Zulieferbetrieben

Die späte Variantenbildung und das Bestreben nach Flexibilität der Hersteller wirkt sich bei Zulieferunternehmen in Unsicherheiten bzgl. der genauen Bedarfsmengen und -zeitpunkte aus. Da die Produkthersteller selbst nicht mit Sicherheit planen können, welche Artikel in welchen Dessins und Farben sich in welcher Menge am Markt absetzen lassen, können sie auch ihren Zulieferbetrieben nur selten im Voraus genaue Bedarfe melden. Üblich sind in der Praxis daher folgende drei verschiedene Auftragsformen:

- In Form von **Blockaufträgen** wird dem Zulieferer der Artikel und die für einen groben Zeitraum geplante Bedarfsmenge eines Artikels mitgeteilt. Der Zulieferer kann somit auf Artikelbasis die Rohwaren produ-

zieren und unindividualisiert (bspw. ungefärbt) lagern und später auftragsbezogen individualisieren.

- In Form von **Abrufaufträgen** teilt der Hersteller dem Zulieferer zusätzlich zum Artikel die gewünschte Farbe mit, nicht aber den genauen Liefertermin. Die Produktion von Fertigwaren erfolgt somit auf Lager.
- Lediglich bei **Terminaufträgen** erhält der Zulieferer alle benötigten Spezifikationen (Artikel, Dessin, Farbe und Termin), um durchgehend kundenauftragsbezogen ohne Lagerhaltung zu produzieren.

Je nach Auftragsart findet die Fertigung entweder durchgehend auftragsbezogen oder zunächst prognosebezogen auf Lager statt. Die verschiedenen Auftragsformen wirken sich daher maßgeblich auf die Fertigungsprozesse im Unternehmen und die Ausgestaltung des Prozesscontrollings aus.

Die Fertigungstechnologie selbst beeinträchtigt zusätzlich die Leistungsmessung des Prozesses. Maschinen zur Herstellung von textilen Flächen (bspw. Weberei und Häkelei) benötigen je nach Modernität der Anlagen einen gewissen Vorlauf, bis diese fehlerfrei arbeiten. Für die Prozessqualität sind mehrere Arten von Ausschuss zu unterscheiden. Anlaufbedingter Ausschuss ist nicht vermeidbar und meist durch Erfahrungswerte in der Kalkulation bereits berücksichtigt. Qualitätsbedingter Ausschuss, verursacht durch Fehlbedienungen und Ausfälle, ist vermeidbar. Hinzu kommen lagerungsbedingte Ausschüsse. Die beiden letzteren Formen sollten im Prozesscontrolling durch geeignete Kennzahlen gemessen und durch Maßnahmen vermieden werden.

3. Fallbeispiel

Fritz Moll Textilwerke GmbH & Co. KG

Die spezifischen Merkmale des Prozesscontrollings in der mittelständischen Textilfertigung sollen am Beispiel der *Textilwerke Fritz Moll GmbH*

& Co. KG verdeutlicht werden. Das Familienunternehmen wurde 1866 in Wuppertal gegründet und beschäftigt 90 Mitarbeiter, die heute einen Jahresumsatz von 8,0 Mio. Euro erzielen. Bei *Moll* handelt es sich um einen Zulieferbetrieb der Wäscheindustrie: Gefertigt werden elastische Bänder und Spitzen in unterschiedlichen Wirk- und Webetechniken für führende Wäschehersteller. Die spezifische Herausforderung für *Moll* besteht darin, individuell auf die Wünsche der Kunden einzugehen und Muster sowie Faserzusammensetzungen schnell und zuverlässig zu entwickeln, zusätzlich große und kleine Auftragsmengen in gleicher Qualität herstellen zu können.

Die Rohwarenproduktion und Veredelung findet mit wenigen Ausnahmen in Eigenarbeit statt. Letzter und kritischer Schritt im Produktionsprozess ist die Färberei. Dort erhalten die produzierten Gewebe nicht nur die vom Kunden spezifizierte Einfärbung, sondern auch Produkteigenschaften wie Elastizität und Breite der Bänder werden wesentlich beeinflusst. Das Färben von elastischen Bändern stellt zum einen auf Grund des unterschiedlichen Farbaufnahmeverhaltens der Materialien und zum anderen auf Grund der Änderung der Qualitätseigenschaften des Materials einen anspruchsvollen und zeitintensiven Prozess dar, der nur begrenzt automatisierbar ist.

Vorgehensweise bei der Implementierung eines Prozesscontrollings

Zentraler Erfolgsfaktor für die Implementierung eines Prozesscontrollings ist die Beteiligung aller betrieblichen

Funktionen. Daher wurde ein funktionsübergreifendes Projektteam aus den Bereichen Produktion, Logistik, Vertrieb, Buchhaltung und der Geschäftsleitung gebildet. Um die Auswirkungen des Prozesscontrollings einschätzen zu können, wurde zur Implementierung ein dreistufiges Vorgehen gewählt (vgl. *Abb. 2*).

Definition

Voraussetzung zur Messung von Qualität und Zeit sind einheitliche Begriffsverständnisse der Beteiligten. Daher besteht diese Phase aus vier Subphasen:

- Definition eines gemeinsamen ersten Begriffsverständnisses für die zu messenden Unternehmensziele,
- Festlegung der Messobjekte, an denen die Zielerreichungen gemessen werden,
- Festlegung der Merkmale der Objekte, die gemessen werden sollen, und
- Überprüfung und ggf. Anpassung der anfänglichen Begriffsdefinitionen.

Nach der Erarbeitung von ersten gemeinsamen Begriffsverständnissen sind die Ziele für die Dimensionen Zeit und Qualität aus der Unternehmensstrategie abzuleiten. Bei vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen liegt eine explizit formulierte Strategie allerdings nicht vor, vielmehr manifestiert sie sich in allgemeinen Unternehmenszielen. Bei *Moll* wurde als Ausgangspunkt das auf der Unternehmenswebseite (<http://www.moll-textil.de>) präsentierte Selbstverständnis verwendet. Aus den abgeleiteten Zielen sind die Objekte zu bestimmen, an denen



Abb. 2: Drei-Phasen-Modell der Vorgehensweise

Qualität und Zeit gemessen werden sollen. Qualität lässt sich am Fertigungsprozess selbst (Prozessqualität) sowie an den Erzeugnissen des Prozesses (Produktqualität) messen. Die ausgewählten Objekte müssen durch die erfolgskritischen Merkmale wie bspw. Produktbeschaffenheit, Prozesszeit und Prozessstabilität beschrieben werden, zu deren Messung Kennzahlen zu definieren sind (vgl. *Kaplan/Norton*, 1997, S. 83 f.). Zum Abschluss der Definitionsphase empfiehlt es sich, das anfangs definierte erste Begriffsverständnis anhand der bestimmten Objekte und Merkmale zu validieren.

Kennzahlen und Organisation

In der Implementierungsphase des Prozesscontrollings werden die Kennzahlen abgeleitet und organisatorisch verankert. Die zweite Phase beinhaltet vier Subphasen:

- Erarbeitung eines Prozessmodells,
- Festlegung der Messakteure,
- Definition der Kennzahlen,
- Durchführung einer Simulation.

Grundlage zur Erkennung qualitätsrelevanter und zeitkritischer Prozessschritte in der Fertigung sind Prozessmodelle, welche die entsprechenden Produktionsbereiche abbilden. Diese Prozessmodelle müssen in einem ersten Schritt erarbeitet werden. Im Prozessmodell können Stellen identifiziert werden, an denen Kennzahlen zu erheben sind.

Nachdem die Messstellen festgelegt sind, sind die Kennzahlen abzuleiten. Erster Schritt hierfür war eine Ist-Aufnahme der Daten, die in der Fertigung bereits erhoben werden, sowie deren Prüfung auf Steuerungsrelevanz und Abgleich mit dem vorhandenen Informationsbedarf. Ausgehend davon werden Kennzahlen für die Ziele „Qualität“ und „Durchlaufzeiten“ erarbeitet. Die Anzahl der Kennzahlen ist gering zu halten und sollte dafür aber nur die wirklich kritischen Bereiche der Produktion beinhalten. Um den Aussagegehalt zu erhöhen, wurden bei wertmäßigen Größen bevorzugt relative statt

absoluter Kennzahlen definiert (vgl. *Horváth*, 2006, S. 543 f.).

Die Messung der Zeitkennzahlen wurde im Falle *Moll* durch die Abfolge der Produktionsschritte determiniert. Der Produktionsbereich setzt sich im Unternehmen aus zwei Bereichen zusammen: die Flächenherstellung und die Färberei. Im Rahmen der Flächenherstellung werden in den Produktionsschritten Schären, Weben, Häkeln und Rascheln die Rohwaren, bspw. Bänder und Spitzen, als Meterware hergestellt. In der Färberei werden die Rohwaren vereinzelt, das heißt getrennt und kundenindividuell gefärbt. Durch unplanmäßige Nachfärbungen kommt es zu Verzögerungen, die dazu führen, dass die tatsächliche interne Durchlaufzeit die geplante erheblich überschreitet. Ergänzend ändern sich mit jedem Färbungsgang die Produkteigenschaften (bspw. Elastizität). Verzögerungen in der internen Bearbeitungszeit führen folglich zu Verzögerungen in der Auslieferung zum Kunden.

Die Messung von Durchlaufzeiten kann anhand verschiedener Bezugspunkte erfolgen. Die Start- und Endpunkte sind aus der Sicht der Betriebsprozesse zu wählen, für die eine Zykluszeitensenkung erreicht werden soll (vgl. *Kaplan/Norton*, 1997, S. 112). Bei *Moll* war es jedoch auf Grund der beschriebenen Auftragsstypen und der auf unbestimmte Zeit erfolgenden Zwischenlagerung nicht möglich, eine Durchlaufzeit für die gesamte Produktionskette zu messen. *Abb. 3* zeigt ein stark vereinfachtes Prozessmodell des Produktionsbereichs: Die Pfeile unter der Zeichnung stellen messbare Bearbeitungszeiten dar. Die je nach Auftragsstyp erforderlichen Lagerstufen unterbrechen die Erfassung der Zeiten. Nur wenn die Produktion komplett auftragsbezogen erfolgt, lässt sich eine Gesamtdurchlaufzeit messen.

Bei *Moll* ist der geringste Teil der Aufträge durchgängig zeitlich messbar. Einzige für alle Auftragsstypen messbare und auch erfolgswirksame Zeitdauer ist der Färbereidurchlauf. Die Messung dieser Kennzahl beginnt bei der Färbvorbereitung und endet bei der Aufmachung.

Qualitätsmessungen dürfen nicht nur am fertigen Produkt, sondern müssen auch während des Prozesses stattfinden, da sich die Produkteigenschaften, wie Dehnung, Farbton und Muster, während der Prozesse, aber auch noch nach Fertigstellung bspw. bei Lagerhaltung und Transport ändern. Neben Produktqualität muss auch die Prozessqualität erhoben werden. Kunden erhalten von *Moll* vor dem eigentlichen Produktionsbeginn Farbmuster zur Bestätigung. Die Messung der Ablehnungen dieser Muster ist in mehrerer Hinsicht interessant, da sie die Qualität des Färbeprozesses darstellt, zur Kundenzufriedenheit beiträgt und die Zeiten in der Färberei beeinflusst.

Ergebnis dieses Definitionsprozesses waren je vier Kennzahlen für Qualität und für Zeit. Neben Durchlaufzeiten und Termintreue wurden u. a. folgende Qualitätskennzahlen definiert:

- Ausschussrate,
- Reklamationschaden,
- Anzahl der Farbmusterablehnungen beim Kunden.

Jede Kennzahl wurde in Form eines Kennzahldefinitionsblattes einheitlich dokumentiert (vgl. *Abb. 4*). Die vorgegebenen Zielwerte sind anspruchsvoll, aber erreichbar durch die Unternehmensleitung zu definieren. Um die Kennzahlen der Unternehmenssteuerung zugänglich zu machen, müssen Messakteure bestimmt werden. Diese sind für die Erhebung und Kommunikation der Kennzahlen zuständig. Die Messakteure sollten in der Lage sein, aus den Messwerten Maßnahmen abzuleiten. Die Messung von beispielsweise Farbechtheit und Farbtönen in der Färberei ist stark subjektiv geprägt und kann daher vom Kunden stets anders bewertet werden als durch die eigenen Mitarbeiter. Nicht alle Merkmale können automatisch gemessen werden und bedürfen teilweise Absprachen mit dem Kunden über die Ausprägungen.

Zum Abschluss der zweiten Phase ist die Messung in einer Simulation zu testen und vor gemeinsamer Verabschiedung sind ggf. letzte Korrekturen vorzunehmen.

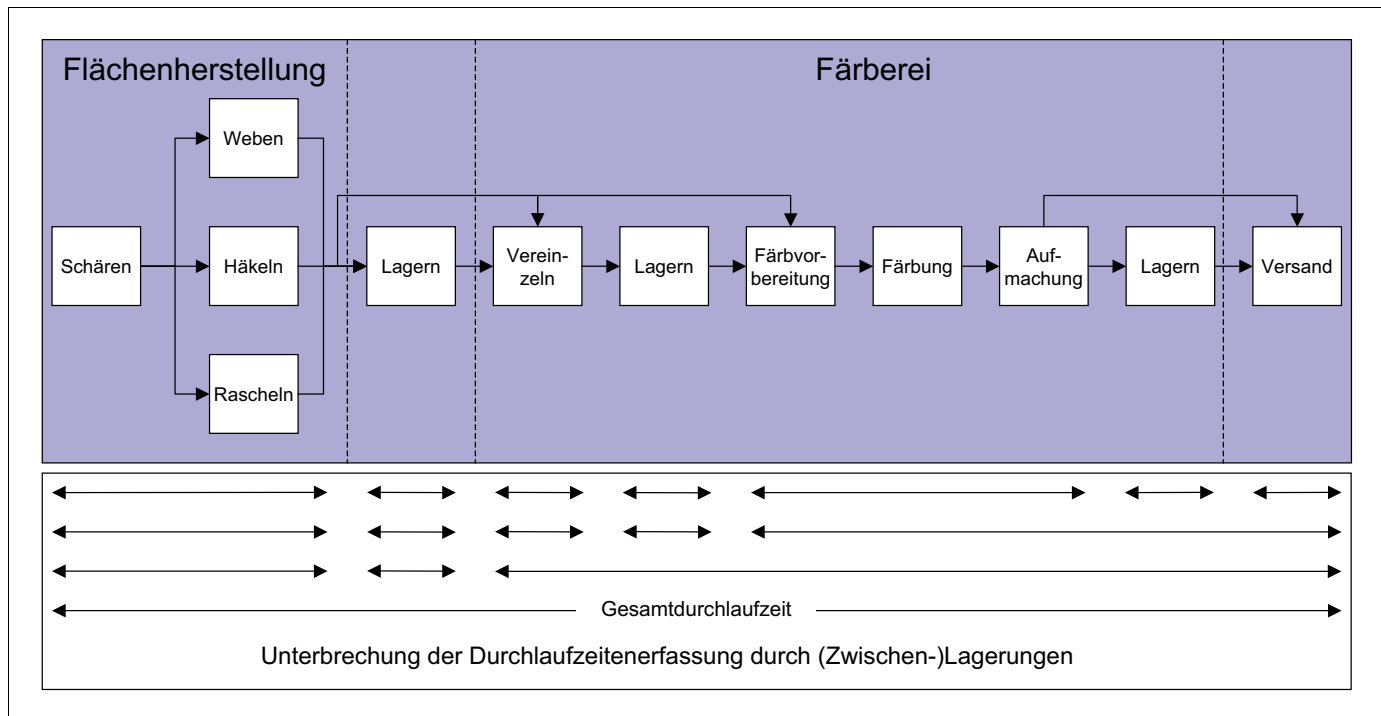


Abb. 3: Prozessmodell und Durchlaufzeiten

Implementierung

Zur regelmäßigen Auswertung und zur Identifikation von Handlungsbedarfen sind die Kennzahlen in das Berichtssystem des Unternehmens zu integrieren. Dies wird in zwei Subphasen vollzogen:

- Integration in das Berichtswesen,
- Integration in die IT-Systeme.

Bei *Moll* wurde die Integration in Form eines *Excel*-basierten Tools vorgenommen. Mit diesem können die Zielerreichungen regelmäßig geprüft sowie Handlungsbedarfe zeitnah erkannt und prognostiziert werden. Neben den bereits vorhandenen finanziellen Kennzahlen wird über die Ziele Qualität und Zeit jeweils monat- bzw. quartalsweise berichtet (vgl. *Abb. 5*). Die Darstellung erfolgt für jede Kennzahl mit Hilfe von Ampelschaubildern, jeweils eine für den aktuellen Wert und eine für den gleitenden Zwölf-Monatsdurchschnitt. Darüber hinaus zeigt ein Drei-Monats-Trendpfeil die zukünftige Entwicklung der Zielerreichung an.

Die Integration der Kennzahlen bedurfte keiner neuen Berichtsstrukturen, sondern erfolgte innerhalb der bestehenden Berichte. Durch das Aufsetzen

		Kennzahldefinitionsblatt	Kennzahl: Q3
Benennung:	Reklamationsanzahl		
Zweck:	Gibt den Anteil externer Kundenreklamationen an der Zahl der relevanten Gesamtaufträge (Kategorie 1 + 5) an.		
Bezug zu:	Produktqualität in der Wahrnehmung des Kunden. Diese Wahrnehmung hat direkte Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit und damit auf das weitere Bestellverhalten der Kunden.		
Berechnung:	$\frac{\text{Anzahl externe Reklamationen}}{\text{Anzahl relevante Auftragspositionen (Kat. 1 + 5)}} \times 100\%$		
Bestandteile (Herkunft):	Anzahl externe Reklamationen(Reklamationsdatenbank), für die Erfassung gilt das Datum des Eingangs Anzahl relevante Auftragspositionen (AS/400), Kategorie 1 + 5, ohne Muster und nur Hauptpositionen		
Verantwortlich:	Erfassung der Reklamationen in Datenbank Auftragspositionen: Statistik Erfassung, Buchhaltung		
Erhebung:	Quartalsweise (zum 31.03., 30.06., 30.09. und 31.12.) und dazu ein gleitender Durchschnitt über ein Jahr.		
Zielwert (Benchmark):	1,5%		
Abweichungstoleranzen:	Grün (<1,5%) Gelb (1,5% – 2,5%) Rot (>2,5%)		
Beginn der Betrachtung:	April 2006		
Review zum:	2008		

Abb. 4: Beispiel für ein Kennzahldefinitionsblatt

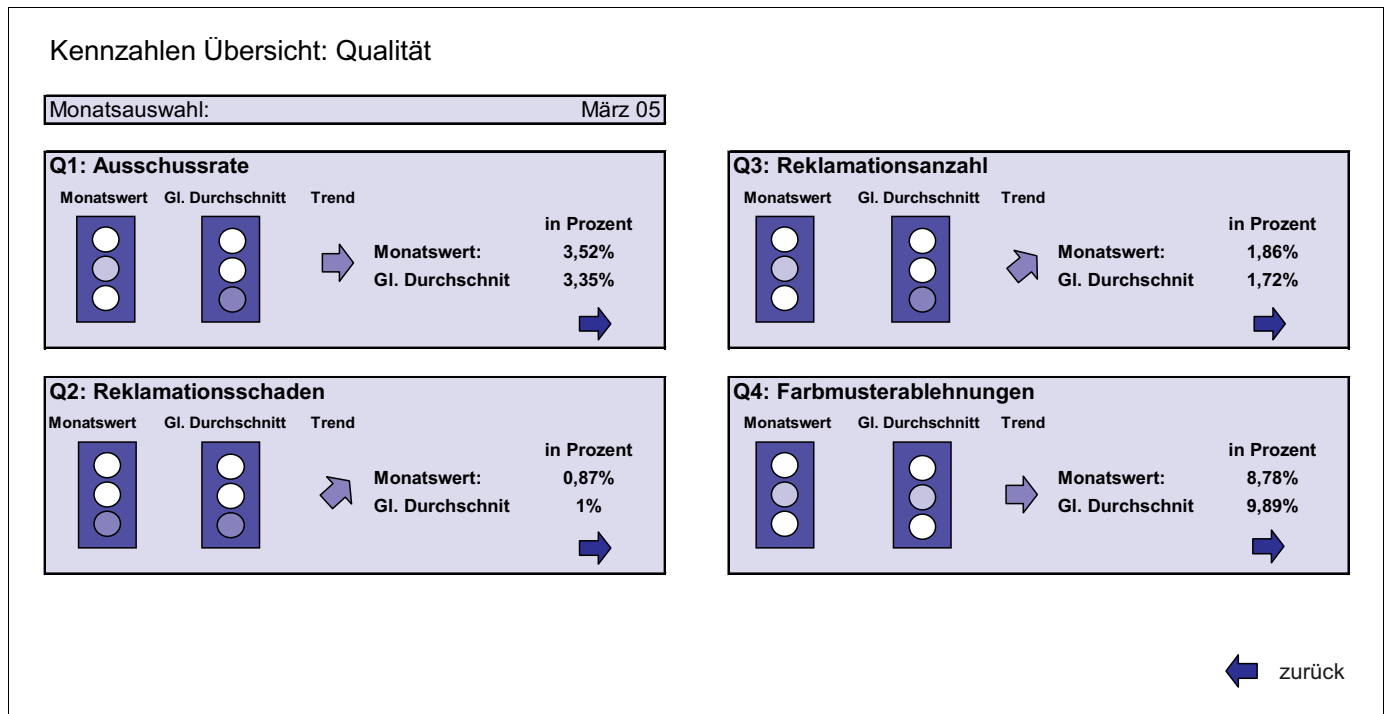


Abb. 5: Kennzahlen Übersicht in der Auswertung (fiktive Werte)

auf die bestehenden IT Systeme sind nur geringfügige Anpassungen in Datenabfragen durchzuführen, um die relevanten Informationen zu erzeugen.

Vorteil dieser Lösung ist neben der empfängerorientierten Informationsauswertung die Möglichkeit zur Adaption an veränderte Bedingungen. Kennzahlen können mit geringem Aufwand ausgetauscht und Inhalt sowie Format der Auswertungen an verschiedene Empfänger angepasst werden. Die Datengrundlagen für die grafischen Auswertungen entstammen einzelnen Datenblättern, die je nach Aufwand, Häufigkeit und Datenherkunft automatisch oder manuell aus der bestehenden Betriebsdatenerfassung in das Auswertungstool eingepflegt werden können.

Erste Erfahrungen

In einem mittelständischen Unternehmen wie *Moll* verfügt die Geschäftsführung im Vergleich zu Großunternehmen auf Grund der Nähe zum operativen Geschäft über eine vergleichsweise genaue Kenntnis der Unternehmensleistung. Diese reicht zur Unternehmenssteuerung allerdings nicht aus. Mit Hilfe des eingeführten Sys-

tems wird die Wahrnehmung objektiviert. Die Information über die Kennzahlen steigert die Motivation, einen eigenen Beitrag zur Verbesserung zu leisten. Die sehr spezifische Auswahl von Kennzahlen erhöht die Glaubhaftigkeit ihrer Aussagen, weil die gezeigten Ergebnisse exakt durch die Bewältigung der Probleme beeinflusst werden, die in weniger abstrakter Form Gegenstand der täglichen Diskussion in den Betriebsabteilungen sind.

Offenheit, Realitätsbezug der gemessenen Größen und die Sicherheit vor Verfälschung der Aussagen erhöhen die Transparenz, objektivieren die innerbetriebliche Diskussion und vereinfachen damit die Zusammenarbeit an gemeinsamen Zielen. Auch wenn noch keine mehrjährige Erfahrung vorliegt, ist der Wert der einfach zu verstehenden Ampelsysteme nicht nur für die Geschäftsführung und die Mitarbeiter bereits erkennbar.

4. Fazit

Zentraler Erfolgsfaktor ist die funktionsübergreifende Diskussion und Definition der Kennzahlen in mehreren

Abstimmungsrunden. Nur so können Messprobleme und Korrekturen sowie weiterer Informationsbedarf erkannt und umgesetzt werden. Dies steigert die Qualität, erleichtert die Umsetzbarkeit und fördert die Akzeptanz bei allen Beteiligten.

Nicht jede Kennzahl ließ sich bei *Moll* auf Grund der internen Prozessabläufe und des zur Verfügung stehenden Datenmaterials ohne Weiteres erheben. Um dennoch Wirtschaftlichkeit bei der Kennzahlenerhebung zu gewährleisten, sind bestimmte Kennzahlenbestandteile durch hinreichende prozentuale Erfahrungs- bzw. Schätzwerte zu ersetzen. Die Kennzahlen wurden ohne gravierenden Mehraufwand in das bestehende Berichtswesen integriert. Dies bedingte einen gewissen Automatisierungsgrad. Grundlage dafür war bspw. die Schaffung von Schnittstellen zur Betriebsdatenerfassung. Neben informationstechnischen Änderungen mussten auch kleinere Änderungen in betrieblichen Abläufen bspw. der Produktionsabfallentsorgung vorgenommen werden, um gewichtsmäßig die qualitätsbedingte Materialausschussmenge zu erfassen.

Die erfolgreiche Implementierung bei *Moll* hat gezeigt, dass ein Prozesscon-

trolling mit relativ geringem Aufwand in mittelständischen Unternehmen implementiert werden kann. Die Steuerung erfolgt nur dann effektiv und effizient, wenn steuerungsrelevante Kennzahlen definiert, zeitnah erhoben und in einer geeigneten Form verständlich für die Unternehmensleitung aufbereitet werden. Anhand des Praxisbeispiels wurde verdeutlicht, dass es essentiell ist, Kennzahlen unternehmensindividuell zu definieren und geeignete Messpunkte im Unternehmen festzulegen. Am Beispiel der Durchlaufzeiten ist erkennbar geworden, dass in der Literatur empfohlene Kennzahlen nicht ohne weitere Prüfung und Anpassung im Unternehmen erhoben werden können.

Die hier angewandte Methodik zur Herleitung und Entwicklung von Kennzahlen für Produktionsprozesse lässt sich auf Grund der allgemeingültigen Vorgehensweise einfach auf andere Unternehmen und Branchen übertragen. Voraussetzung sind klare Unternehmensziele, von denen die relevanten Zielgrößen abgeleitet werden können, und Transparenz über die betrieblichen Abläufe. Je nach Unternehmensgröße können einzelne Kennzahlensysteme auch für unterschiedliche Produktionsbereiche oder –prozesse erstellt und dann in einem übergeordneten System verdichtet werden. In weiteren Ausbaustufen ließe sich die Steuerung anhand der erhobenen Kennzahlen auch auf die Bereiche der Mitarbeiterentlohnung ausdehnen und

Stichwörter

- Kennzahlen
- Performance Measurement
- Prozesscontrolling
- Textilindustrie

Summary

Efficient and effective control of business processes is crucial for the success of manufactories. This article provides a systematic methodology for the development of an integrative process performance measurement system. The implementation is shown exemplarily for a textile manufacturer.

Keywords

- Performance Measurement
- Performance Measures
- Process Control
- Textile Industry

um Kennzahlen zur Lieferantenqualität sowie zur Kundenzufriedenheit erweitern. Die im Rahmen des Prozesscontrollings gewonnenen Informationen bieten nicht nur einen signifikanten Beitrag zur Unternehmensteuerung, sondern können auch zur Kommunikation nach außen, bspw. in der Akquisition neuer Kunden oder in Verhandlungen mit Anteilseignern und Banken, genutzt werden.

Literatur

Alicke, K., Planung und Betrieb von Logistiknetzwerken. Unternehmensübergreifendes Supply Chain Management, Berlin u. a. 2003.

Ferdows, K./Lewis, M. A./Machuca, J. A. D., Rapid-Fire Fulfillment, in: Harvard Business Review, 82. Jg. (2004), H. 11, S. 104–110.

Fischermanns, G./Liebelt, W., Grundlagen der Prozeßorganisation, 5. Auflage, Gießen 2000.

Gaitanides, M./Scholz, R./Vrohings, A./Raster, M., Prozeßmanagement. Konzepte, Umsetzung und Erfahrung des Reengineering, München, Wien 1994.

Horváth, P., Controlling, 10. Auflage, München 2006.

DIN EN ISO 9000, Ausgabe 2005–12, Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2005), Berlin 2005.

Kaplan, R. S./Norton, D. P., Balanced Scorecard, Stuttgart 1997.

Krystek, U./Müller-Stewens, G., Frühaufklärung für Unternehmen. Identifikation und Handhabung zukünftiger Chancen und Bedrohungen, Stuttgart 1993.

Neely, A./Richards, H./Mills, J./Platts, K./Bourne, M., A. Designing performance measures: a structured approach, in: International Journal of Operations & Production Management, 17. Jg. (1997), H. 11, S. 1131–1152.

Porter, M., Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten, 6. Auflage, Frankfurt a. M. 1999.

Rossiter, J., The C-OAR-SE Procedure for Scale Development in Marketing, in: International Journal of Research in Marketing, 19. Jg. (2002), H. 4, S. 305–335.

Schmelzer, H. J./Sesselmann, W., Geschäftsmanagement in der Praxis. Produktivität steigern – Wert erhöhen – Kundenzufrieden stellen, 4. Auflage, München, Wien 2004.