# Zurück zur Leistungskultur ist der Weg nach vorn : Teil 2

Autor(en): **Hauser, Bondo**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **113 (2006)**

Heft 2

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-677541

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Zurück zur Leistungskultur ist der Weg nach vorn – Teil 2

*Bondo Hauser, Projektleiter, Lichtensteig, CH*

***Viele operativ verantwortliche Manager stehen dem Leistungsmanagement skeptisch gegenüber. Dagegen ist ganz pragmatisch einzuwenden, dass es schon immer Einzelpersonen, Gruppen, Abteilungen und schliesslich auch ganze Unternehmen gab und stets geben wird, die durch ihr kategorisches Leistungsverhalten eine starke Wettbewerbsposition haben.***

***(Fortsetzung aus mittex 2006/1, S. 16-17)***

### Die Vorgabezeit ist die Basis der Leistungsprämienentlohnung

Das messbare Ergebnis der Leistungen ergibt sich aus der Summe der individuellen Qualitäten der einzelnen Mitarbeiter und dem Wirkungsgrad, der sich aus der täglichen Zusammenarbeit ergibt. Um die erreichte Produktionsmenge zu bewerten, bedarf es einer für die Mitarbeiter erreichbaren Leistungsvorgabe. Mittels festgelegter Vorgabezeiten wird die monatliche Soll- und Ist-Produktion einer Fertigungsstelle (Weberei, Färberei etc.) in Arbeits- und Maschinenstunden umgelegt. Aus der Divison Soll-/ Istzeit errechnet sich ein so genannter Leistungs- bzw. Produktionsfaktor. Ein Produktionsfaktor von 1.00 sagt aus, dass das Leistungsziel erreicht wurde. Belegt man den Produktionsfaktor mit einem Geldwert und multipliziert diesen mit den prämienberechtigten monatlichen Personalpräsenzstunden je Gruppenmitglied, erhält man den monatlich auszuzahlenden Leistungsprämienbetrag pro Person.

Ein Produktionsfaktor von 1.00 entspricht den Vorstellungen der Unternehmensleitung, die davon ausgeht, dass auf der Basis des vereinbarten Grundlohnes auch ein hundertprozentiger Leistungseinsatz des Personals erwartet werden kann. So die Theorie, in der Praxis liegt der Produktionsfaktor in Unternehmen, welche ohne irgendein Lohnanreizsystem produzieren, zwischen 0.75 und 0.90. In der Regel kann man davon ausgehen, dass diese «Minderleistung» vom Personal nicht bewusst gesteuert wird. Fehlende und nicht aussagefähige Kennzahlensysteme verhindern ein frühzeitiges Gegensteuern seitens des Managements. Zementierte Strukturen, nicht beherrschte Prozesse und Mängel im organisatorischen Produktionsablauf sind die eigentlichen Verursacher, deren Auswirkungen bis auf die Selbstkosten eines Produktes durchschlagen.

Das Festlegen von Vorgabezeiten setzt die Durchführung von Arbeits- und Zeitstudien nach der REFA-Methodik (Abb. 2) voraus und sollte von einer in dieser Analysetechnik geschulten und erfahrenen Person durchgeführt werden. Vor Beginn der Aufnahmen muss das Personal über Ziel und Zweck der durchzuführenden Arbeitsstudien informiert werden. Die Erfahrung zeigt, dass nur eine vorbehaltlose Offenlegung seitens der Unternehmensleitung Misstrauen und Abwehrreaktionen bei den Mitarbeitern auf ein Minimum reduziert. Aufgabe des Arbeitsstudiums ist es auch, die Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe nicht nur möglichst effizient, sondern auch menschenwürdig zu gestalten.

Das Kernproblem für die Festlegung einer Vorgabezeit besteht darin, dass diese einerseits alle auszuführenden Tätigkeiten zur Erstellung eines Produkts beinhaltet, andererseits wird die Leistungs- und Produktionsabrechnung einer Produktionsabteilung bzw. Arbeitsgruppe durch eine Fülle von Einzelvorgabezeiten zu aufwändig.

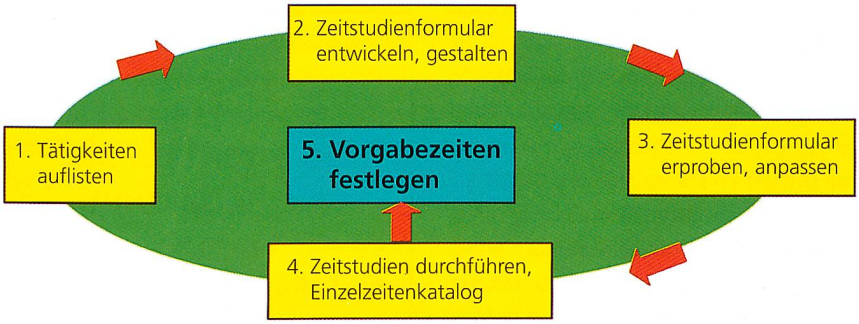



*Abb. 2: Zeitstudienablauf*

Andere Formen der Zeitermittlung wie:

A. Selbstaufschreibung

B. Erfassung durch ein Betriebsdatensystem (BDE)

C. Geschätzte Werte

sind irgendwie richtungsweisend, beinhalten allerdings alle negativen Einflüsse während der Durchführung einer Tätigkeit oder eines Maschinenprozesses und sind somit für Leistungs- und Produktionsberechnungen ungeeignet. Ein auf die Produktionsabteilung zugeschnittenes BDE-System (z.B. Loomdata) ist die ideale Grundlage für den Aufbau einer einfachen und transparenten Leistungsprämienentlohnung in der Weberei. Gleichzeitig bietet dieses System die Möglichkeit, Störfaktoren frühzeitig zu erkennen und mutiert somit vom Frühwarn- zum Führungssystem.

Der Einsatz von Vorgabezeiten sollte sich nicht nur auf die Leistungsprämienentlohnung beschränken. Vorgabezeit, Rezeptur/Verfahren, Auftragsstruktur sowie ein optimierter organisatorischer Arbeitsablauf an den einzelnen Produktionsstätten bilden die Basis der Soll-Maschinenbelegungszeit (Abb. 3). Der Terminplaner legt mittels dieser Zeitwerte die Durchlaufzeit (Summe aller Einzelprozesse) eines Kundenauftrages fest. Bevor der Start- und Endtermin allerdings verbindlich festgelegt wird, muss die Durchlaufzeit mit dem verfügbaren Kapazitätsangebot abgeglichen werden. Der Kostenrechner dagegen macht mittels der Prozesszeiten transparent, ab welcher Menge pro Artikel bzw. Artikelgruppe und Kostenstelle sich die Kostenschere öffnet und ein Gewinn eingefahren wird.

Die Produktionszeit (A) in Abbildung drei wird durch die Soll-Produktionsgeschwindigkeit und die Partiegrösse eines Artikels bestimmt. Die Dauer der Maschinenumrüstzeit (B) bei Partiewechsel ist vom Handling der beteiligten Personen und von deren Leistungseinsatz abhängig. Unter Maschinenwartezeit (C) wird die Zeit verstanden, die nicht genutzt werden kann, obwohl noch Aufträge zur Bearbeitung anstehen.

Zusätzliche Wartezeiten entstehen durch kurzfristige Produktionsumstellungen und verursachen, ähnlich dem Dominoeffekt, Maschinenausfallstunden in den nachfolgenden Bearbeitungsprozessen. Der ungeplante Ausfall von Maschinenstunden kann zu schwerwiegenden

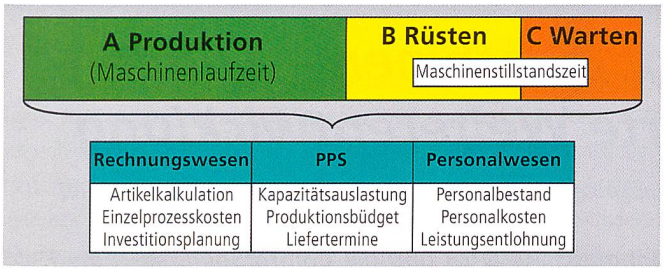



*Abb. 3: Gliederung und Einfluss der Maschinenprozesszeit*

Konsequenzen für den gesamten Produktionsfluss führen.

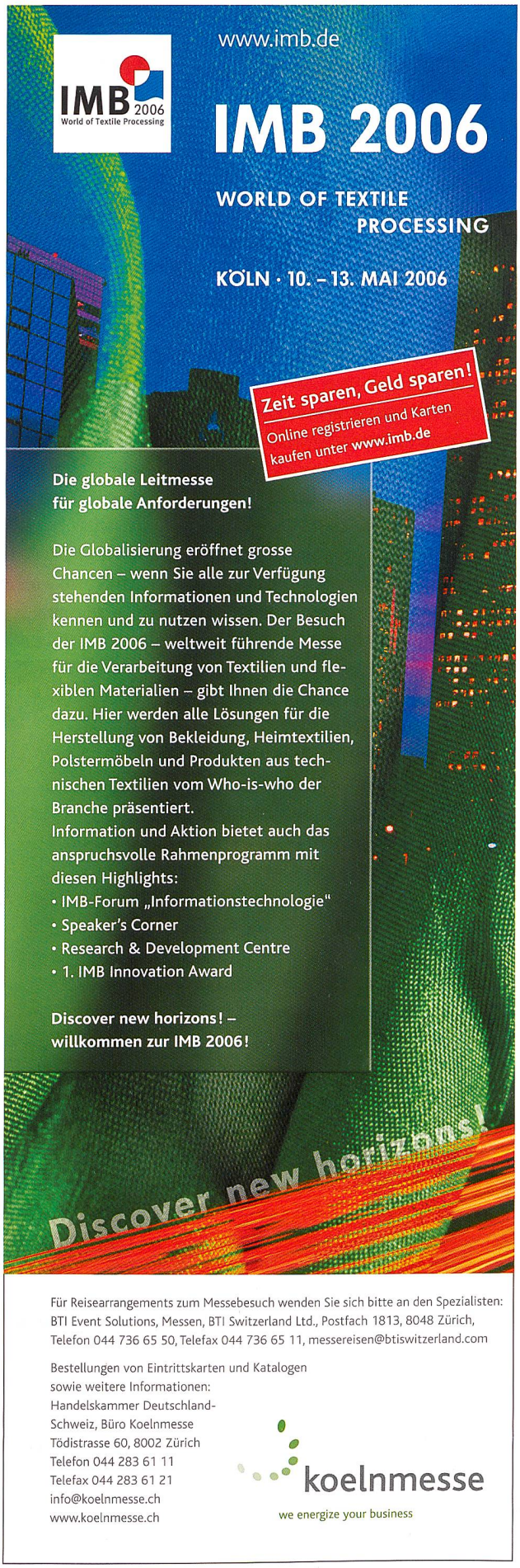
### *Taylorismus – Reizwort für die Ewigkeit*

Spricht man von Leistungsentlohnung und Produktivitätssteigerung, denkt man auch heute noch in vielen Köpfen an den Taylorismus, und meint damit eine Art moderner Sklaventreiberei, die nur ein Ziel kennt: höchstmöglichen Profit auf Kosten der Arbeitnehmer einzufahren. Diese Ansicht kommt nicht von ungefähr und ist darauf zurückzuführen, dass die mit der Durchführung der Studien beauftragte Person oftmals dafür nicht geeignet ist. Deren fehlendes Können und Wissen, sowie eine kaum wahrnehmbare soziale Kompetenz, prägen nach wie vor solche Denkmuster bei fast allen Mitarbeitern. Talylors Grundanschauung der beruflichen Zusammenarbeit war: Konflikte im Arbeitsalltag entstehen in erster Linie aus Unwissenheit und nicht optimierten bzw. beherrschten Prozessen sowie einer fehlenden Vorgabe der Soll-Arbeitsleistung pro Tag.

Unter diesen Vorzeichen entwickelte der Ingenieur Frederick W. Taylor (1856 – 1915) Systeme und Methoden, um die Effizienz der menschlichen Arbeitsleistung in den mechanisierten Betrieben zu steigern. Die Kernidee seines Ansatzes war, Produktivitätssteigerung durch ein System der organisatorischen Arbeitsteilung und -ausführung zu erreichen und zwar ohne Steigerung der Belastung auf den Arbeitenden. Er entwickelte folgende, für die damalige Zeit ungewöhnliche methodische Grundsätze:

A. Der Arbeitsprozess wird von der Qualifikation des Arbeitenden unabhängig gemacht, d. h: Aufgaben werden in kleinste Arbeitsschritte zerlegt; damit erfolgt eine vollständige Trennung von Kopf- und Handarbeit. Der Weg zur Fliessbandfertigung war sein Ziel.
B. Da die Löhne am Existenzminimum lagen entwickelte er ein materielles Anreizsystem – eine Art Akkordentlohnung. Dies sollte einerseits die Leistungsbereitschaft der Arbeitenden hoch halten, andererseits wollte er ihnen ein Auskommen über dem damaligen Existenzminimum ermöglichen.
C. Für den Fertigungsbereich entwickelte er das so genannte «Funktionsmeistersystem» und setzte zur Leitung des Fertigungsbereichs nicht wie üblich einen Meister ein, sondern übertrug dessen Aufgaben auf mehrere spezialisierte Personen. Auf die heutige Zeit übertragen wären dies z. B. folgende Bereiche: Produktionsplanung/Steuerung, Maschinenwartung/Unterhalt, Qualitätssicherung/Prüfung, Ausbildung/Schulung etc.

Diese Ideen entwickelte er vor dem Hintergrund des Beginns der Industrialisierung, als durch Landflucht ungelernte Menschen nach Arbeit suchend in die Fabriken der amerikanischen Städte strömten. Es war das Zeitalter der konservativ-patriarchalischen Betriebsführung. Unter diesen Vorzeichen stellte der Taylorismus anfangs des zwanzigsten Jahrhunderts für den



Arbeitnehmer eine Verbesserung der Arbeit und seiner Entlohnung dar. Taylors System hatte der Bethlehem Steel Comp. und den Ford-Autowerken gewaltige, heute kaum vorstellbare Produktivitätssteigerungen beschert. Die Krönung seiner Arbeit war für ihn sein 1911 veröffentlichtes Buch «The Principles of Scientific Management».

Unbestritten bleibt Taylors Verdienst um die Einführung exakt wissenschaftlicher Methoden in die allgemeine Betriebsführung und die damit verbundene «Erziehung» aller Verantwortlichen zu einer unablässigen Kontrolle des Produktionsprozesses, mit dem Ziel einer ständigen Sicherung des einmal festgelegten Qualitätsstandards. Ebenso bedeutsam war Taylors Drängen auf eine stete Verbesserung und Normung der Werkzeuge und Maschinen, im Hinblick auf das Ziel einer vollen Ausschöpfung aller technischen wie ökonomischen Möglichkeiten.

Das Wissen bzw. die Lehre über die Verzahnung der 4 Dimensionen in der Unternehmung, Durchlaufzeit, Kosten, Qualität und Flexibilität, ist somit längst bekannt. Obwohl diese Fakten über den Auf- oder Abstieg eines Unternehmens entscheiden, wird in einzelnen Bereichen innerhalb der Unternehmung nach wie vor in entgegen gesetzter Richtung gearbeitet.

Viele der vorgeschlagenen und publizierten Massnahmen der vergangenen Jahrzehnte, bei deren Durch- und Einführung ein angeschlagenes Unternehmen aus der Talsohle geführt werden sollte, ist vor diesem Hintergrund eigentlich nichts anderes, als neuer Wein in alten Schläuchen. Nach wie vor aber gilt: Wer Leistung mit Ausbeutung verwechselt, wird auch andere, für das Unternehmen entscheidende Prozesse nicht richtig einordnen können. Günstige Arbeitsbedingungen und angenehmer Führungsstil allein genügen ebenfalls nicht, um eine höhere Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter zu bewirken. Es gilt deshalb: Leistung muss wieder lohnen und auch anerkannt werden.

### Fazit

Das eigene Unternehmen auf Leistungsreserven hin zu durchleuchten heisst aber auch, bestehende Barrieren einzureissen sowie unpopuläre Massnahmen zu treffen. Eine leistungsorientierte Entlohnung ist im Prinzip nichts anderes, als der Versuch, die Interessen des Unternehmens und seiner Mitarbeiter deckungsgleich zu machen.

# Ringspinnmaschinen – Kundenorientierte Weiterentwicklung

*Anja Knick, Produktmanagement Ringspinnen, Maschinenfabrik Rieter, Winterthur, CH*

**Die Rieter Ringspinnmaschine G 33 und die ComforSpinnmaschine K 44 sind Marktführerinnen. Unter der gleichen Modellbezeichnung wurden die Maschinen schrittweise weiterentwickelt. So konnten wesentliche Kundenvorteile in die Maschine integriert werden.**

Rieter zeigt an diesem Beispiel, dass die technische Betreuung und Optimierung eines Produktes nicht mit der Markteinführung abgeschlossen ist. Die Produkte unterliegen laufend einem intensiven Innovationsprozess. Im Folgenden werden Neuerungen, und somit gesteigerter Kundennutzen, an den Ringspinnmaschinen G 33 und K 44 aufgezeigt.

### Zentrale, einfache Bedienung

Eine von aussen sichtbare Neuerung ist die Bedienoberfläche mit grafikfähiger Anzeige

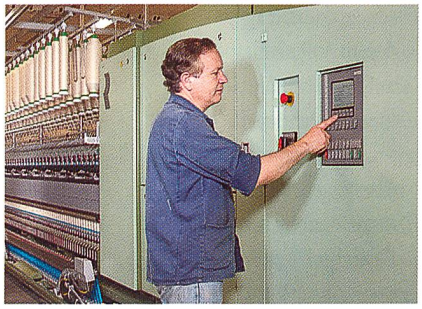


*Abb. 1: Einfache Bedienung durch die neue grafische Oberfläche*

(Abb.1). Die Basis bildet hier die standardisierte Rieter Steuerung, welche künftig auf allen Maschinen eingesetzt wird. Die Steuerung wurde mit Anwendern entwickelt und führt den Bediener in logischer Reihenfolge durch die Eingabemenüs. Grafische Darstellungen unterstützen das Handling. So wird z.B. die Bestimmung der Drehzahlkurve und ein Nachvollziehen der Eingabewerte deutlich vereinfacht (Abb. 2).

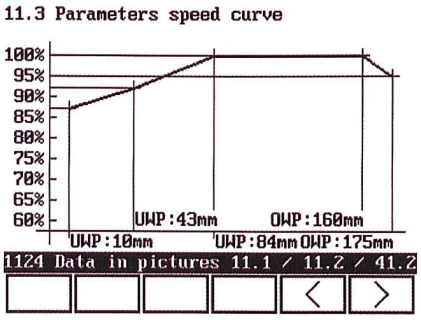



*Abb. 2: Die grafische Darstellung erleichtert die Dateneingabe und Überwachung*

Zusätzlich werden neu auch Fehlermeldungen in Grafik- und Textform angezeigt, was deren Lokalisierung und Behebung deutlich beschleunigt.

### MEMOset – speichert und überträgt Einstellungen

MEMOset ist eine neue Softwarefunktion, mit deren Hilfe 18 verschiedene Spinnparametereinstellungen abgespeichert und zu jedem Zeitpunkt abgerufen und bearbeitet werden können. Eine Datenübertragung auf andere Maschinen ist möglich. Für Spinnereien mit häufigen Partiewechseln ist dies ein Beitrag zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Qualitätskonstanz.

### Kopswechsel – schnell, sicher, effizient

Der Kopswechsel ohne Unterwindefaden mittels SERVOgrip war bei der Einführung der G 33 eine Neuheit und ist bis heute einzigartig (Abb. 3).

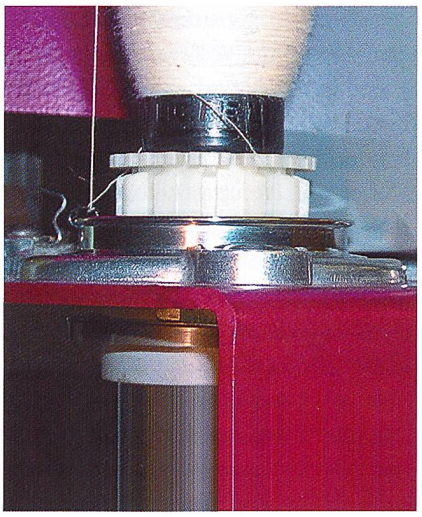


*Abb. 3: Unterwindefreies Doffen mit SERVOgrip reduziert Faserflug und Fadenbrüche*

Die SERVOgrip-Klemmkrone, von Rieter patentiert, ist die überzeugende Lösung für einen sauberen, faserflugarmen Doffvorgang. Der Wegfall der Unterwindung auf das Spindelunterteil führt neben einer gewissen Garnein-