

# Deutsche MTM-Vereinigung e.V. - Pressemeldung

**Von Anfang an richtig!** Die MTM-Prozesssprache ist das weltweit am meisten eingesetzte Werkzeug zur Gestaltung und Optimierung von Arbeitsabläufen. Die Deutsche MTM-Vereinigung e.V. hat über 500 Firmenmitglieder, darunter namhafte Unternehmen wie Airbus, Daimler, Bosch und VW. Schwerpunkt ist die Steigerung der Produktivität in den Unternehmen durch einfache Gestaltungsmaßnahmen.



## MTM-Fachartikel zur Veröffentlichung

**03.09.2008**

### Getriebehersteller wächst mit transparenten Prozessen

Die Firma ZEITLAUF® GmbH antriebstechnik & Co KG bleibt mit 15% jährlichem Wachstum weiterhin auf Erfolgskurs. Sie setzt bei der Optimierung ihrer Produktionsabläufe auf die Prozesssprache MTM. Aktuell wird eine Endmontageinsel für Stirnradgetriebe mit drei Einzelarbeitsplätzen am Standort Lauf nach strengen Effizienz- und Ergonomiekriterien umgestellt. Der Ist-Zustand ist für die Geschäftsleitung nicht länger tragbar, weil die Prozessabläufe nicht mehr wirtschaftlich sind. Zielstellung ist ein Produktivitätszuwachs in Höhe von 35%. Dies soll durch Einführung eines neuen Montagesystems und daraus folgende kürzere Durchlaufzeiten, eine Erhöhung der Prozessqualität und eine höhere Identifikation der Mitarbeiter mit ihrer Arbeit erreicht werden. MTM ist dafür Bewertungsgrundlage und Analyseinstrument. Mit den MTM-Prozessbausteinen werden die Arbeitsabläufe objektiv dargestellt, indem definierten Ablaufabschnitten einflussgrößenabhängige Normzeitwerte zugeordnet werden. Die MTM-Analyse der Arbeitsplaner bei Zeitlauf zeigte ineffiziente Abläufe am Ist-Zustand der Gtg-Montageinsel auf und machte eine Reihe von Problemfeldern transparent.

### Mehr Produktivität durch gestaltete Prozesse

Problematisch sind vor allem die fehlenden Standards, unterschiedliche Abstellplätze am Arbeitsplatz, lange Greifwege und fehlende Positionierungen für Behälter und Werkzeuge. Ergonomisch liegen zum Teil ungünstige Belastungen vor. Zu beachten ist die große Getriebevarianz, die an der Montageinsel abgedeckt werden muss sowie die mittleren Stückzahlen. Das Projekt wird von Anfang an von einem MTM-Projektleiter ganzheitlich begleitet. Dieser unterstützt die Arbeitsplaner von Zeitlauf zunächst bei der kritischen Betrachtung und der Dokumentation des Ist-Zustandes in Form einer Problemanalyse. Dabei werden auch die Montagemitarbeiterinnen befragt. Im weiteren Verlauf wird ein Maßnahmenkatalog erstellt, aus dem heraus erste Ideen für den Soll-Zustand entstehen. Es folgen eine oder mehrere Alternativplanungen, die nach MTM-Gesichtspunkten bewertet werden. Sind dann die definierten Ziele erreicht, geht es an die Auftragsvergabe. Die Firma Zeitlauf war auf der Suche nach einem Systemlieferanten, der das Projekt von der Konzeption bis zur Realisierung unterstützen kann.

### Schneller und ergonomischer zugleich

Bei Zeitlauf fiel die Wahl auf das Unternehmen LP Montagetechnik, das bekannt ist für seine One-Set-Flow-Arbeitsplätze mit verrichtungsweisem Arbeitsfluss. Andreas Mogl, Arbeitsplaner bei Zeitlauf, sagt dazu: „Nach Gegenüberstellung der beiden Alternativkonzepte hat sich das Konzept der LP-M Montagetechnik als das ergonomischste und wirtschaftlichste System für uns herauskristallisiert, was einen sehr geringen Montagestückkostenpreis zur Folge hat. Das wiederum erschließt für uns Aufträge, die wir in der Vergangenheit nicht umsetzen konnten.“ Für die LP-M Montagetechnik ist MTM Arbeitsgrundlage und Bewertungsmaßstab. Die Methode bestimmt dabei die Zeitwerte für die verrichteten Tätigkeiten. Geschäftsführer Edwin Lotter sagt dazu: „Ohne MTM würde ich keinen einzigen Arbeitsplatz verkaufen. Das Verfahren liefert objektive, reproduzierbare, valide Ergebnisse. Als Prozesssprache und als weltweiter Standard für die Beschreibung manueller Arbeitsabläufe ermöglicht mir MTM eine klare Kommunikation mit Managern und Ingenieuren.“ Auch ergonomische Gesichtspunkte spielen beim aktuellen Projekt der Firma Zeitlauf eine wichtige Rolle. Zur Messung und Bewertung körperlicher Tätigkeiten hinsichtlich

## Deutsche MTM-Vereinigung e.V. - Pressemeldung

**Von Anfang an richtig!** Die MTM-Prozesssprache ist das weltweit am meisten eingesetzte Werkzeug zur Gestaltung und Optimierung von Arbeitsabläufen. Die Deutsche MTM-Vereinigung e.V. hat über 500 Firmenmitglieder, darunter namhafte Unternehmen wie Airbus, Daimler, Bosch und VW. Schwerpunkt ist die Steigerung der Produktivität in den Unternehmen durch einfache Gestaltungsmaßnahmen.



Ergonomie- und Arbeitsschutzrichtlinien gibt es die innovative Software *MTMergonomics*<sup>®</sup>. Diese erstellt auf MTM-Basis ergonomische Risikoanalysen für bestehende oder zukünftige Arbeitsplätze. Ungünstige körperliche Belastungen können schon in der Planungsphase prognostiziert werden - bevor es zu Ausfallzeiten und Gesundheitsschäden beim Mitarbeiter kommt. Der Aufwand für spätere korrektive Eingriffe entfällt. Damit werden, ganz im Sinne des MTM-Prinzips, auch bei Zeitlauf Kosten vermieden, bevor sie entstehen.

### Intelligent gestaltet vom Ist zum Soll

Das neue Montagesystem für Zeitlauf entsteht Schritt für Schritt. Es wird im Angebot zunächst im 2D-Layout skizziert und dann in der Detailplanung mit leistungsfähigen CAD-Programmen 3D-animiert. Die 3D-Konstruktion bildet die Grundlage für den Aufbau des Arbeitssystems in der Werkhalle der Firma Zeitlauf. Wenn alles wie geplant verläuft, geht das neue Montagesystem Ende Juni bei dem Getriebehersteller in Betrieb. Es entspricht den Anforderungen der neuesten Montageforschung. Die halbkreisförmige Anordnung gewährleistet einen konstanten und optimierten Greifabstand zu allen Teilen und Werkzeugen. Der Anteil von verrichtungsweisen Tätigkeiten führt beim Montagemitarbeiter zu einer höheren Routine. Die Teile für die Montage müssen nur noch einmal in die Hand genommen werden, da die Teilebereitstellung zukünftig auf Durchlaufregalwägen erfolgt. Durch die Einführung einer Universal-Dosiervorrichtung wird der Rüstaufwand auf ein Minimum reduziert. Die Bauteile erhalten dadurch einen optimalen Fettauftrag, was zu einer Einsparung der Getriebe-Fettmenge in Höhe von ca. 40% gegenüber der jetzigen Auftragsweise führt. Zukünftig montiert eine Mitarbeiterin allein und eigenverantwortlich das Produkt, dadurch wird die Qualität des Produktes erhöht. Stellenabbau hat diese Tatsache allerdings nicht zur Folge. Die Zeitlauf GmbH wächst seit Jahren kontinuierlich und setzt die frei werdenden Mitarbeiterinnen an anderer Stelle ein.

Andreas Mogl ist überzeugt, dass nach Abschluss der Optimierungs- und Einlaufphase, die Produktivitätszuwächse, die mit MTM errechnet wurden, auch erreicht werden. Die Verringerung der Montagezeit pro Stück um 40% sieht er als realistisch an.

Das neue System ist derzeit in der Realisierungsphase und läuft bereits parallel zum alten Arbeitsplatz am Standort in Lauf. Erste Aufträge wurden bereits über das neue System abgewickelt, die Mitarbeiter sind inzwischen eingearbeitet und routiniert.

### Für Rückfragen:

Pressereferentin Daniela Wolf  
Tel.: 03741 – 719 58 0  
Fax: 03741 – 719 58 11  
Mail: D.Wolf@dmtm.com