

Ziel: Systematische und durchgängige Produkt- und Prozessoptimierung

Weg: Einbindung der MTM-Tools in die Stufen der Wertschöpfungskette (Konstruktion-Planung-Fertigung)

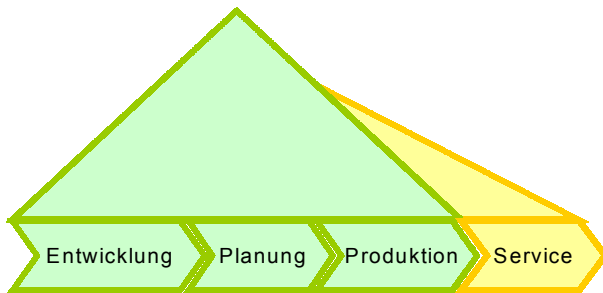
Vorteile/Chancen

- Einsatz aufeinander abgestimmter Werkzeuge zur Prozessoptimierung
- MTM schafft standardisierte Sprache zur Prozessbeschreibung
- Sinnvolle Verknüpfung der Aktivitäten zur Prozessoptimierung
- Wirkungsbeginn im Schwerpunkt der Kostenentstehung (Konstruktionsprozess)
- Optimierung erfolgt im Einsatztest (Tryout), nicht erst in der Fertigung
- Fördert Prozessorientierung

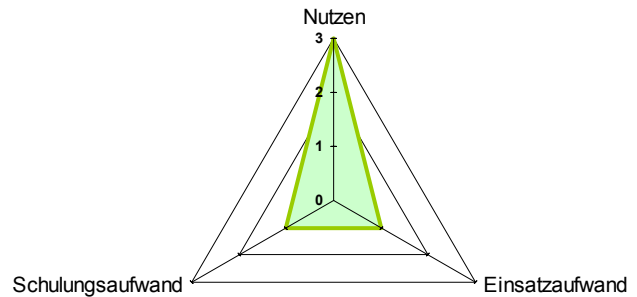
Nachteile/Risiken

- Modellcharakter
- Zentriert auf manuelle Prozesse

Wirkungsfelder über die Prozesskette



Aufwand/Nutzen



Ausgewählte Einsatzgebiete

Arbeitsgestaltung	Führung/Motivation	PPS
Auftragsabwicklung	Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz	Qualität
Controlling	Kontinuierliche Verbesserung	Robuste Prozesse
Datenermittlung	Logistik	Standards
Entgeltgestaltung	Personalentwicklung	Teamarbeit
Fabrik-/Prozessplanung	Produktentwicklung	Visuelles Management

Quantitative Ergebnisse

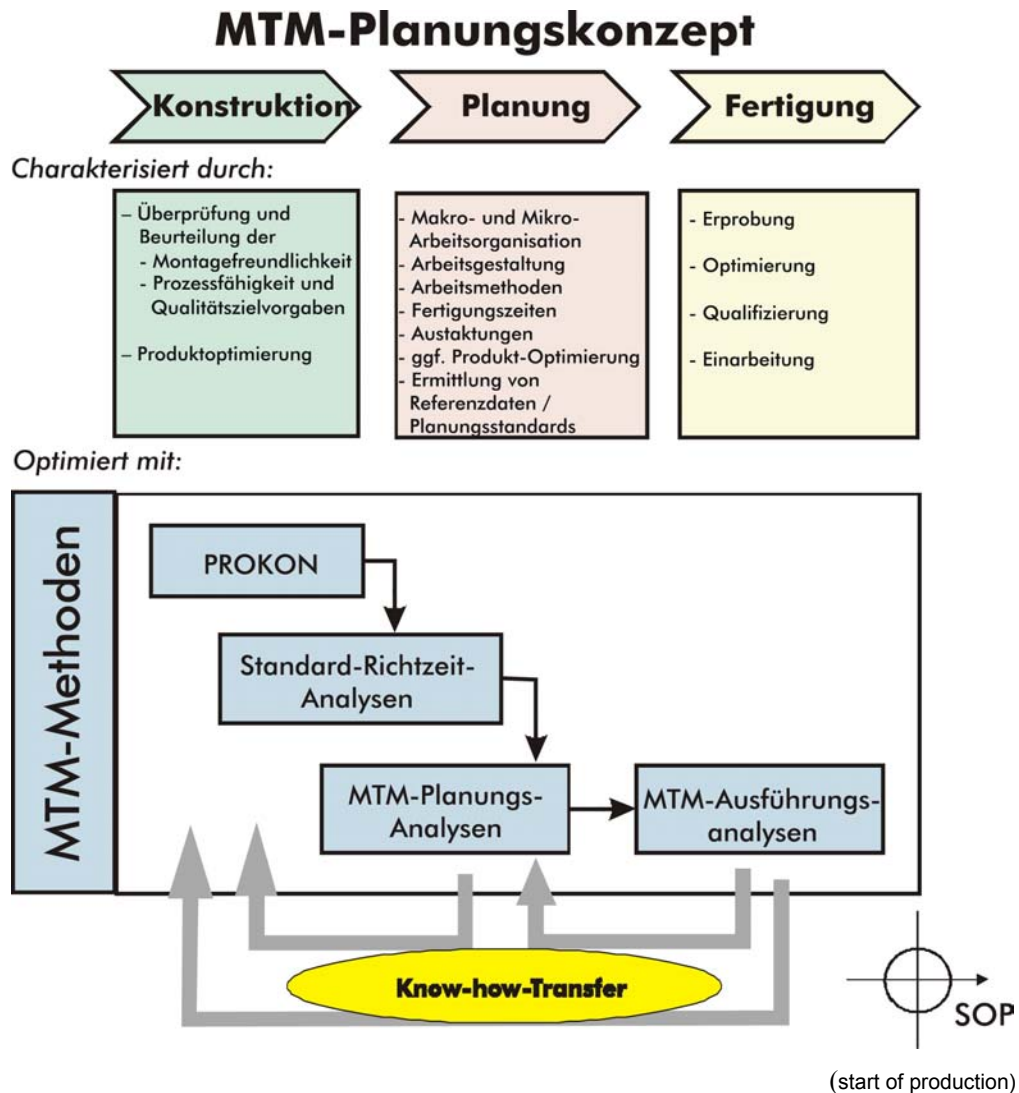
- Reduzierung manueller Arbeitsaufwände
- Kompatible, durchgängige Datenbasis für Prozessbeschreibung

Qualitative Ergebnisse

- Kommunikationsvereinfachung
- Know-How-Transfer von Arbeitserfahrungen in vorgelagerte Prozessstufen
- Schaffung von Planungsstandards

Prinzip: Durchgängige Nutzung der MTM-Methoden und Werkzeuge über den Wertschöpfungsprozess. Kombiniert mit der Anwendung von PROKON zur Konstruktionsoptimierung wird das MTM-System in den Prozessstufen Planung und Fertigung eingesetzt.

Vorgehensweise:



Schritt 1 Einsatz von PROKON zur Konstruktionsoptimierung

Schritt 2 Durchführung von Standard-Richtzeit-Analysen

Schritt 3 Ausarbeitung der MTM-Planungsanalysen mit Übung, z.B. im Methodenraum

Schritt 4 MTM-Ausführungsanalysen (Feinabstimmung). Die Abstimmungsergebnisse werden über das MTM-Datensystem sofort in den Planungsdaten wirksam.

Hilfsmittel (Werkzeuge):

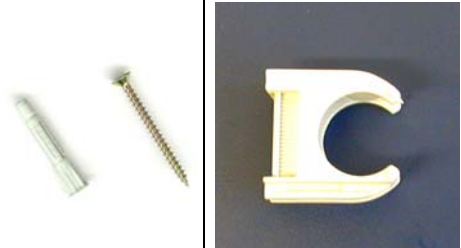
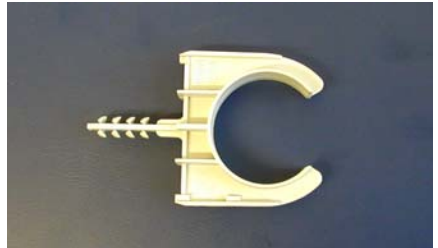
- TiCon[®]

Ergänzende Methoden:

- Simultaneous Engineering
- Projektmanagement
- Planzeiten
- Planungssystematik
- Wertanalyse

Demonstrationsbeispiel:

Produktverbesserung führt zu Prozessverbesserung

MTM-Planungsschritt		Ausgangsprozess		mit MTM optimierter Prozess	
Konstruktion	Verringerung von Teileanzahl und Fügstellenanzahl führt auf veränderte Teilegeometrie und Wegfall von Befestigungsteilen				
		Dübel, Holzschraube, Klemmschelle		selbsthemmendes Klemmschellen-Dübelteil	
Planung	Arbeitsablaufplanung mit MTM-Planungsanalysen: Zerlegung in Prozessbausteine und Optimierung der zeitwirksamen Einflussgrößen (Wege, Gewichte, Fügeschwierigkeit, Materialbereitstellung i.V.m. Greifschwierigkeit)	1. Dübel, Holzschraube und Klemmschelle aus Latztasche nehmen 2. Holzschraube in Klemmschelle einsetzen 3. Dübel mit Hand in Bohrloch stecken 4. Holzschraube mit Klemmschelle in Dübel einstecken 5. mit Akkuschauber Schraube festschrauben und Schrauber ablegen		1. Klemmschellen-Dübelteil aus Latztasche nehmen (80% d. Gesamtzeit) 2. Klemmschellen-Dübelteil mit Hand in Bohrloch einsetzen (20% der Gesamtzeit)	
		Werkzeuge		Akkuschauber	
Fertigung	Montagezeit	0,25 min		0,05 min	
	Materialkosten	Klemmschelle	0,18 €	Klemmschellen-Dübelteil	0,13 €
		Holzschraube	0,02 €		
		Dübel	0,02 €		
		Gesamtpreis	0,22 €	Gesamtpreis	0,13 €
	Leistung	240 Stck/h		1200 Stck/h	
Ergebnis	Gesamtkosten pro Stück	Stundensatz Lohn	30,00 €	Stundensatz Lohn	30,00 €
		Lohnkosten/Stück	0,125 €	Lohnkosten/Stück	0,025 €
		Materialkosten	0,220 €	Materialkosten	0,130 €
		Summe	0,345 €	Summe	0,155 €

Gesetzliche Rahmenbedingungen:

- Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG):
 §§ 81, 82, 87, 90

Tarifliche Rahmenbedingungen:

Schulungsanbieter (Beispiele):

- Deutsche MTM-Vereinigung e.V., Elbchaussee 352, 22609 Hamburg; Tel: 040/823011;
e-Mail: info@dmtn.com, Internet: www.dmtm.com

Literatur:

- BRI-02: Britzke, B, Salwiczek, P.: Ganzheitliche Prozessicht entwickeln - aber wie?
In: Planung + Produktion Nr. 1/2002, S. 11-15, Berneck: PPH, 2002
- BRI-96: Britzke, B.: Mehrfachnutzung von Planungsgrundlagen. In: Planung + Produktion
Nr. 4/1996, S. 32, Berneck: PPH, 2002
- BRI-02a: Britzke, B, Fischer, H., Jasker, K., Sanzenbacher, G., Schosnig, R.: MTM –
gestern – heute - morgen. In: MTM-Report 2003, Sonderausgabe PERSONAL, Düsseldorf:
Handelsblatt, 2002

Für Ihre Notizen: