Seit 2002 Boyne Unternehmensberatung

Moderne Datenermittlung zur

Steigerung der **Wertschöpfung** im Unternehmen.

Boyne
Unternehmensberatung

Seit 2002 Boyne Unternehmensberatung

Unternehmensberatung Seite 03

Aufnahme- und Erfassungsmethoden Seite 04

Ziele und Nutzen Seite 05

Darstellungsmethoden Seite 06

Betriebsmitteleinsatz Seite 06

Bereiche Seite 07

Unternehmensberatung

Aufnahme- und Erfassungsmethoden

Ziele und Nutzen

Darstellungsmethoden

Betriebsmitteleinsatz

Bereiche

Unternehmensberatung

Zur Person

Michael Boyne
(geboren am 24.12.1967 in Weiden/Oberpfalz)

- Lean Experte, KVP-Experte, REFA-IE, MTM-Engineer und Technischer Betriebswirt
- Berater im Bereich Lean, KVP, Industrial Engineering, Arbeits- und Zeitwirtschaft

Beruflicher Werdegang

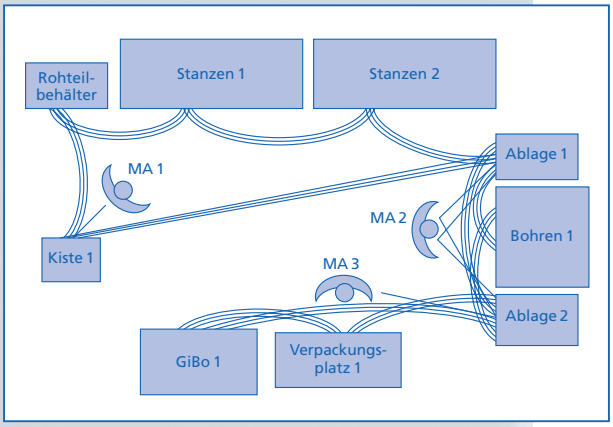
Meine Ausbildung begann 1983 in einer Metallbaufirma in Schwandorf als Schlosserlehrling mit Abschluss der Gesellenprüfung. Während meiner beruflichen Tätigkeit von 1988 – 1993 bei der Firma Siemens in Regensburg absolvierte ich die Meisterprüfung Metall und den REFA-Grundschein. Durch den Wechsel zu einer Bauartikelfirma im Raum Regensburg 1993 wurde ich Verantwortlicher im Bereich Zeitwirtschaft und Produktionsplanung. In den fast 9 Jahren Tätigkeit bei dieser Firma besuchte ich mehrere Fortbildungslehrgänge wie REFA-Techniker, REFA-IE und den Technischen Betriebswirt.
Seit der Gründung meiner Unternehmensberatung im Jahre 2002 machte ich noch weitere Lehrgänge wie z. B. MTM-Engineer, Lean Experte, KVP-Experte sowie mehrere REFA-Seminare im Bereich Rüstzeitoptimierung, Wertstromdesign, 5S-Methode, Kanban, KVP-Moderator.

Michael Boyne

Aufnahme- und **Erfassungs**methoden

Zeitaufnahme nach REFA

Die Zeitstudie oder Zeitaufnahme ist nach REFA eine Methode der Zeitermittlung und bezeichnet das Ermitteln von Sollzeiten durch Messen und Auswerten von Istzeiten mit Hilfe eines Zeitaufnahmegeräts. Bei der Zeitaufnahme wird die menschliche Leistung durch den Beobachter anhand eines Leistungsgrades bewertet.



Spaghetti-Diagramm

MTM-Analyse

SVZ (Systeme vorbestimmter Zeiten) sind Systeme, mit deren Hilfe allein durch die Analyse eines Bewegungsablaufes die Zeit, die hierfür erforderlich ist, direkt als Sollzeit hergeleitet wird. Die einzelnen Bewegungen werden anhand von Tabellen mit aufwendig ermittelten Normzeiten bewertet. Daraus leitet sich die Sollzeit für den Arbeitsablauf ab.

Ablaufstudien

Die Ablaufstudie dient zur Dokumentation von betrieblichen Abläufen und Erkennen von Schwachstellen und Verbesserungspotentialen. Die daraus entstandenen Zeiten bzw. Erkenntnisse können zur Umsetzung von Maßnahmen verwendet werden. Eine Ablaufstudie wird sehr häufig als Vorstufe zu angehenden Zeitaufnahmen verwendet.

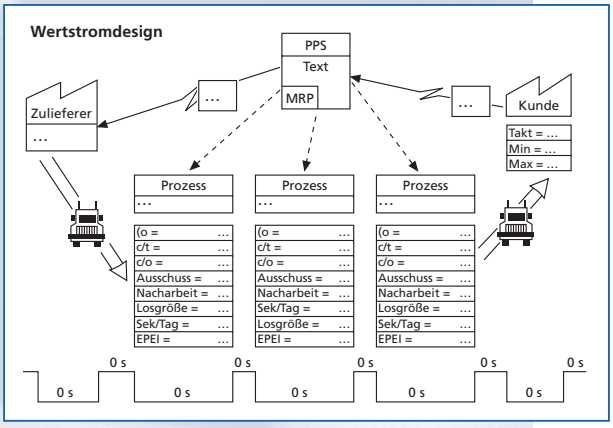
Videotechnik

Die Videotechnik umfasst die elektronischen Verfahren zur Aufnahme, Übertragung, Bearbeitung und Wiedergabe von bewegten Bildern eines betrieblichen Prozesses im Unternehmen.

Wertstromdesign und Prozessmapping

Wertstromdesign dient als Visualisierungstool, um betriebliche Prozesse wie z. B. den Materialfluss oder den Informationsfluss darzustellen.

Alle in der Wertschöpfungskette integrierten Bereiche/Stellen werden grafisch dargestellt und mit firmeninternen Daten (z. B. Vorgabezeiten, Prozesszeiten, Kundentakt, Bestände usw.) hinterlegt.



Multimomentaufnahme

Die Multimomenthäufigkeits-Studie (MMH) wird als ein Stichprobenverfahren definiert, das statistisch abgesicherte Aussagen über die zeitliche Struktur beliebiger Vorgänge zulässt. Die Multimomenthäufigkeits-Studie ist somit ein Verfahren zur direkten Informationsbeschaffung durch Beobachtungen in Zeitabständen. Die Beurteilung der Signifikanz der erzielten Ergebnisse erfolgt mithilfe der Statistik. Die Beurteilung der Wahrscheinlichkeiten erfolgt mithilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Selbstaufschreibung

Die Selbstaufschreibung ist eine Datenerhebungstechnik, um Informationen zu erhalten, die z. B. für einen Problemlösungsprozess notwendig sind.

Bei der Selbstaufschreibung werden die erforderlichen Informationen über einen längeren Zeitraum von den betroffenen Mitarbeitern selbst in vorgefertigte Formulare eingetragen. Die Selbstaufschreibung wird zur Erhebung von Aufgaben, Zeiten für einen Arbeitsvorgang und von Mengen eingesetzt.

Ziele und Nutzen

Ermittlung von Vorgabezeiten, Verteilzeiten und Nebenzeiten
Aktuelle Vorgabezeiten, Verteilzeiten sowie Nebenzeiten sind wichtige Bestandteile für die Planung in einem Unternehmen. Ob Kalkulation, Marktpreisbildung, Personalplanung, Kapazitätsplanung oder Terminierung von Aufträgen, aktuelle Zeiten sind immer die Basis dafür.

Aufbau und Erstellung firmenspezifischer Datenkarten
Mit dem Aufbau firmenspezifischer Datenkarten, haben Unternehmen die Möglichkeit, ohne großen Aufwand, Kalkulationen und Arbeitsvorgänge zu kalkulieren.

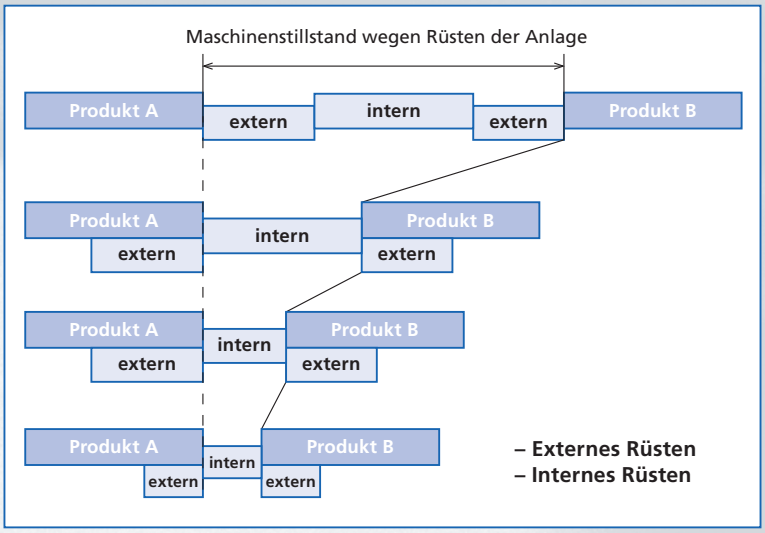
Bildung von Planzeitbausteinen
Je nach Unternehmensbereich, bietet sich die Bildung von Planzeitbausteinen an, um Vorgabezeiten für Arbeitspläne oder Kalkulationen zu erstellen. Beim Aufbau von Planzeiten können mehrere Einflussgrößen und Faktoren mit eingebracht werden.

Gestaltung von Arbeitsplätzen/5S-Methode
Die Gestaltung von Arbeitsplätzen mit der 5S-Methode leistet einen sehr hohen Anteil an der Steigerung der Wertschöpfung. Die Arbeitsweise und die Arbeitszufriedenheit findet bei den Mitarbeiter(in) eine sehr hohe Akzeptanz.

Trennung von Wertschöpfung und Nichtwertschöpfung
Bei Analysen (z. B. Ablaufstudien, Wertstromanalysen) mit Trennung von Wertschöpfung und Nichtwertschöpfung, kann man sehr gut dokumentieren, wo sich Verschwendungen im Unternehmen befinden. Hierbei lassen sich sehr gut Maßnahmen ableiten, die zur Steigerung der Wertschöpfung führen.

Rüstzeitoptimierung bzw. Rüstzeitenreduzierung/SMED
Die Rüstzeitoptimierung/-reduzierung ist ein wichtiger Faktor, um die Maschinenlaufzeiten zu erhöhen und die Durchlaufzeit von Aufträgen oder Losgrößen zu verringern.

Bei Rüstzeitaufnahmen lässt es sich sehr schnell erkennen, ob externes/internes Rüsten besteht.



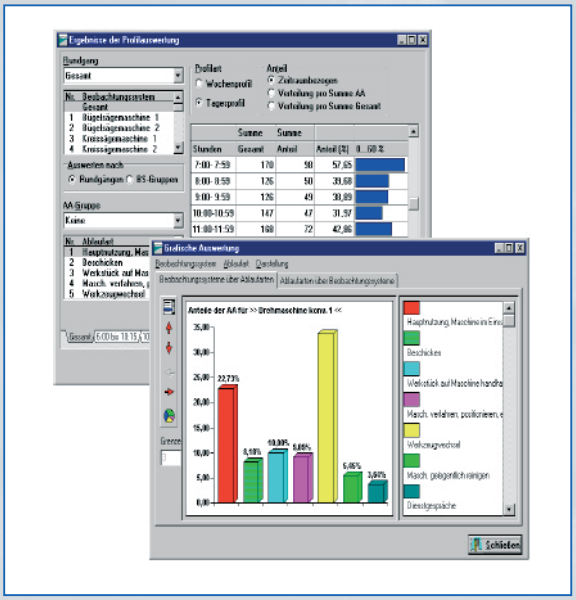
Rüstzeitoptimierung nach der 4-Stufen-Methode

Videos und Bildmaterial
Videosequenzen und Fotomaterial dienen aufgrund ihrer hohen Transparenz als Grundlage z. B. für MTM-Analysen und Zeitstudien; sehr gut geeignet für Schulungszwecke und Workshops aber auch zur Reproduzierbarkeit von Abläufen und IST-Zuständen im Unternehmen.

Layoutplanung
Ziele einer Layoutplanung:
1. Günstiger Produktions- und Fertigungsfluss,
2. Menschengerechte Arbeitsbedingungen,
3. Gute Flächen- und Raumausnutzung sowie
4. Hohe Flexibilität der Bauten, Anlagen und Einrichtungen.

Standardisierung
Durch Datenermittlung können mehrere gleichartige Abläufe analysiert werden und daraus Standards gebildet werden (z. B. Rüsten, Montageabläufe, Materialversorgung, Betriebsmitteleinsatz).

Darstellungs**methoden**



Zeitaufnahme nach REFA, MTM-Analysen und Multimomentaufnahme

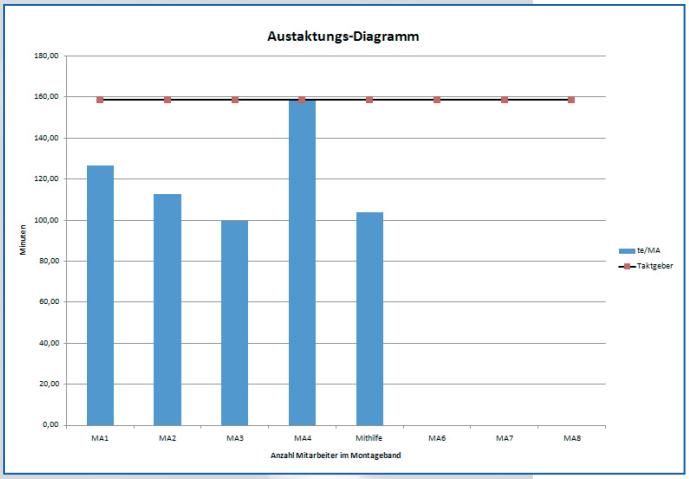
Ausdrucke der programmgestützen Formulare und Grafiken oder handschriftlich auf vorgefertigten Vordrucken.

Wertstromdesign und Spaghetti-Diagramm

Dokumentation in Dateiform oder handschriftlich am Flipchart bzw. Leinwand.

Videos und Bildmaterial

Einbindung in Zeitaufnahmedokumenten und Dateien; Anschauungsmaterial bei Präsentationen; sehr geeignet bei Schulungen als Videosequenz oder als Ausdruck von Schulungs- und Werbezwecken.



Tätigkeitsanalysen und Maschinenauslastung

Ausarbeitung und grafische Darstellung in der Software „Excel“ oder auch die Verwendung von Software-Tools.

Prozessbetrachtung im Unternehmen

Sehr geeignet dafür sind speziell ausgerüstete Software-Tools um sämtliche Prozesse grafisch darzustellen.

Betriebsmitteleinsatz

Die Unternehmensberatung Boyne verfügt über namhafte Komplettlösungen, die im Bereich der Datenermittlung auf dem Markt angeboten werden.

Durch regelmäßige Hard- und Software-Updates ist die Unternehmensberatung immer auf dem aktuellsten Stand der Technik.

- Erfassung der Zeitaufnahmen mit elektronischen Zeitaufnahmegeräten
- MTM-Analysen mit hochentwickelten MTM-Softwaretools
- Videoanalysen mit moderner Aufnahmetechnik und Analysemethoden
- Einsatz von Software zur Darstellung grafischer Abläufe.

Darstellungsmethoden
Betriebsmitteleinsatz

Bereiche

Eine Datenermittlung kann man in allen Bereichen eines Unternehmens durchführen.
Die häufigsten Einsatzbereiche sowie deren Ziele und Nutzen werden hier dargestellt:

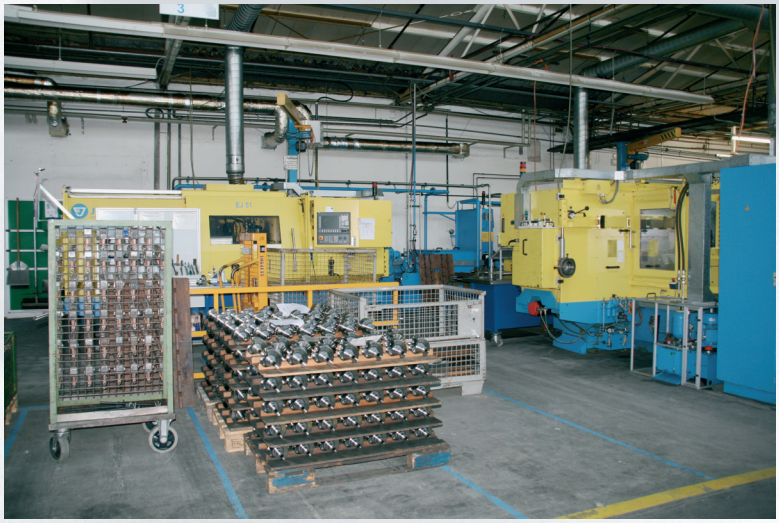
Fertigung, Produktion, Montage
- Ermittlung von Vorgabezeiten
- Bildung von Planzeiten
- Erstellung firmenspezifischer Datenkarten
- Maschinenauslastungsdiagramme
- Ermittlung von Rüstzeiten
- Personalbedarfsplanung
- Durchlaufzeitermittlung
- Ermittlung von Verteilzeiten
- Wertstromdesign
- Potentialanalyse.

Logistik, Lager, interner/externer Werksverkehr
- Erstellen von Häufigkeitsanalysen (z. B. Ein-/Auslagerungen)
- Tätigkeitsanalyse
- Bildung von Planzeiten
- Erstellen firmenspezifischer Datenkarten.

Verwaltung
- KVP im Büro
- Schwachstellenanalyse
- Tätigkeitsanalyse
- Aufzeigen von Geschäftsprozessen
- Wertstromdesign
- Standardisierung
- Multimomentaufnahme
- Befragungen.

Instandhaltung
- Tätigkeitsanalyse
- Betriebsmittelplanung
- Erstellen von Wartungsplänen.

Service- und Wartungsbereich
- Tätigkeitsanalyse
- Bildung von Planzeiten
- Erstellen firmenspezifischer Datenkarten
- Tätigkeitsanalysen
- Befragungen
- Selbstaufschreibungen.



Inbetriebnahme
- Tätigkeitsanalyse
- Standardisierung.

Seit 2002 Boyne Unternehmensberatung

Lean, KVP und Kaizen
- Wertstromdesign
- Arbeitsplatzgestaltung/5S
- Rüstzeitoptimierung/SMED
- Kanban

Arbeits- und Zeitwirtschaft
- Zeitaufnahme nach REFA
- MTM-Analysen
- Potentialanalysen
- Verteilzeitaufnahmen

Besuchen Sie mich im Internet unter
www.ub-boyne.de

„Ihr kompetenter Partner in Sachen Industrial Engineering und Lean/KVP-Projekten"

Boyne
Unternehmensberatung

Unternehmensberatung Michael Boyne
Regensburger Straße 15 a
93173 Wenzenbach
Telefon (0 94 07) 95 97 93
Telefax (0 94 07) 95 97 94
Mobil (01 71) 2 20 92 26
E-Mail ub-boyne@t-online.de
Internet www.ub-boyne.de

Werbeatt GbR (0 94 71) 9 53 11