

Ziel: Erfassen der Häufigkeit und/oder Dauer interessierender Ereignisse durch zufällig erhobene Stichproben.

Weg: Stichprobenartige Feststellung und Registrierung zuvor festgelegter Merkmale/Ablaufarten bzw. Ereignisse zu wechselnden Zeitpunkten, aber gleichbleibender Rundgangsfolge.

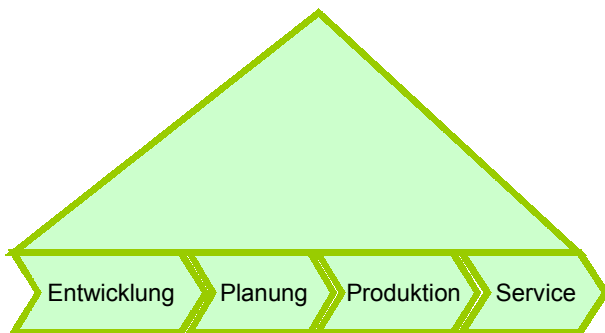
Vorteile/Chancen

- Erfassung unterschiedlicher Vorgänge bzw. Zeitarten an mehreren Arbeitsplätzen
- Kosten- und Zeitersparnis gegenüber Dauerbeobachtung (ca. 40 bis 70 %)
- Durchführung jederzeit unterbrechbar
- Zeitmessgeräte nicht notwendig

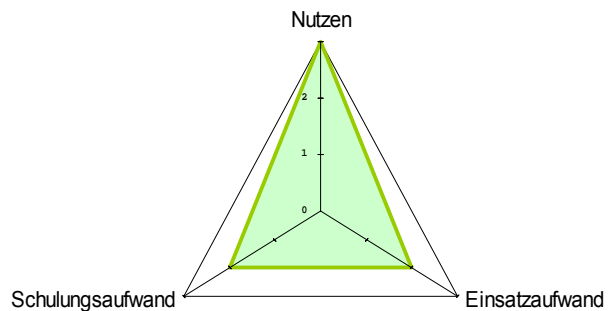
Nachteile/Risiken

- Fachpersonal für Vorbereitung und Auswertung
- Erkennbarkeit der Ereignisse
- Ursachen der Ereignisse nicht feststellbar
- Beobachtung gemäß Rundgangsplan
- beobachtete Abläufe nicht reproduzierbar
- Ergebnisse sind beeinflussbar

Wirkungsfelder über die Prozesskette



Aufwand/Nutzen



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

- Eindeutige Beschreibung, Häufigkeit und Anteile der Ereignisse
- Statistisch gesicherte Zwischen- und Endergebnisse
- Bildung von Kennzahlen
- Quantifizierung aller relevanten Zeitarten speziell Verlust-, Zusatzzeiten,...

Qualitative Ergebnisse

- wählbare Genauigkeit der Ergebnisse
- Alle Ereignisse können erfasst und quantifiziert werden
- Eindruck über Ist-Zustände
- Potenziale für Verbesserungen

Prinzip: Häufigkeit und/oder Dauer von Ereignissen durch zufällige Stichproben ermitteln (Kurzzeitbeobachtungen, Strichliste). Die Multimomentaufnahme lässt sich mit Erfolg an vielen Arbeitsplätzen gleichzeitig einsetzen. Ihre Ergebnisse sind vielseitig nutzbar, z. B. zur Verbesserung der Arbeitsabläufe, zur Anlagennutzung, zur Störungsbeseitigung, zur Ermittlung von betrieblichen Kennzahlen oder Verteilzeitzuschlägen, sowie zur Belegung von Arbeitssystemen.

Vorgehensweise:

Durchführen nach REFA-Standardprogramm Multimomentaufnahme (Bild1).

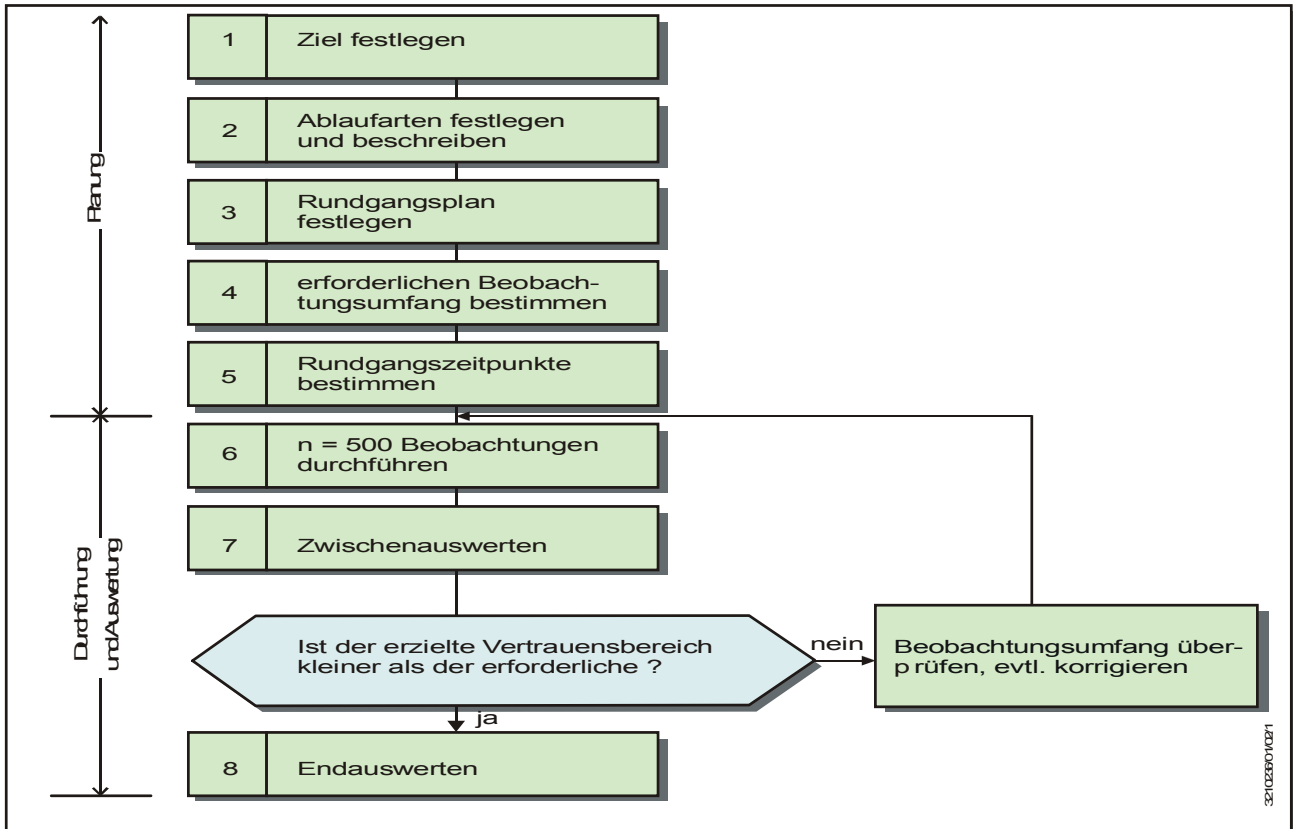


Bild 1: REFA-Standardprogramm Multimomentaufnahme

Eine Multimomentaufnahme bedarf sorgfältiger Planung und Vorbereitung um verwendbare Ergebnisse zu erhalten. Ihr Ablauf kann zeitlich und personell gut geplant werden. Mehrwöchige Anwendung ist wirtschaftlich möglich.

Hilfsmittel (Werkzeuge):

- Layout, Fabrikpläne, Arbeitsablaufpläne
- Multimomentaufnahmebogen MM1 bis MM 4
- Zufallszahlentafel
- Nomogramme
- Software-Lösungen
- Elektronische Registriergeräte

Ergänzende Methoden:

- Multimoment-Zeit-Messverfahren MMZ
- Dauerbeobachtung
- Selbstaufschreibung

Demonstrationsbeispiel:

Daten und Ergebnisse einer Multimomentaufnahme für Drehmaschinen zeigt Bild 2.

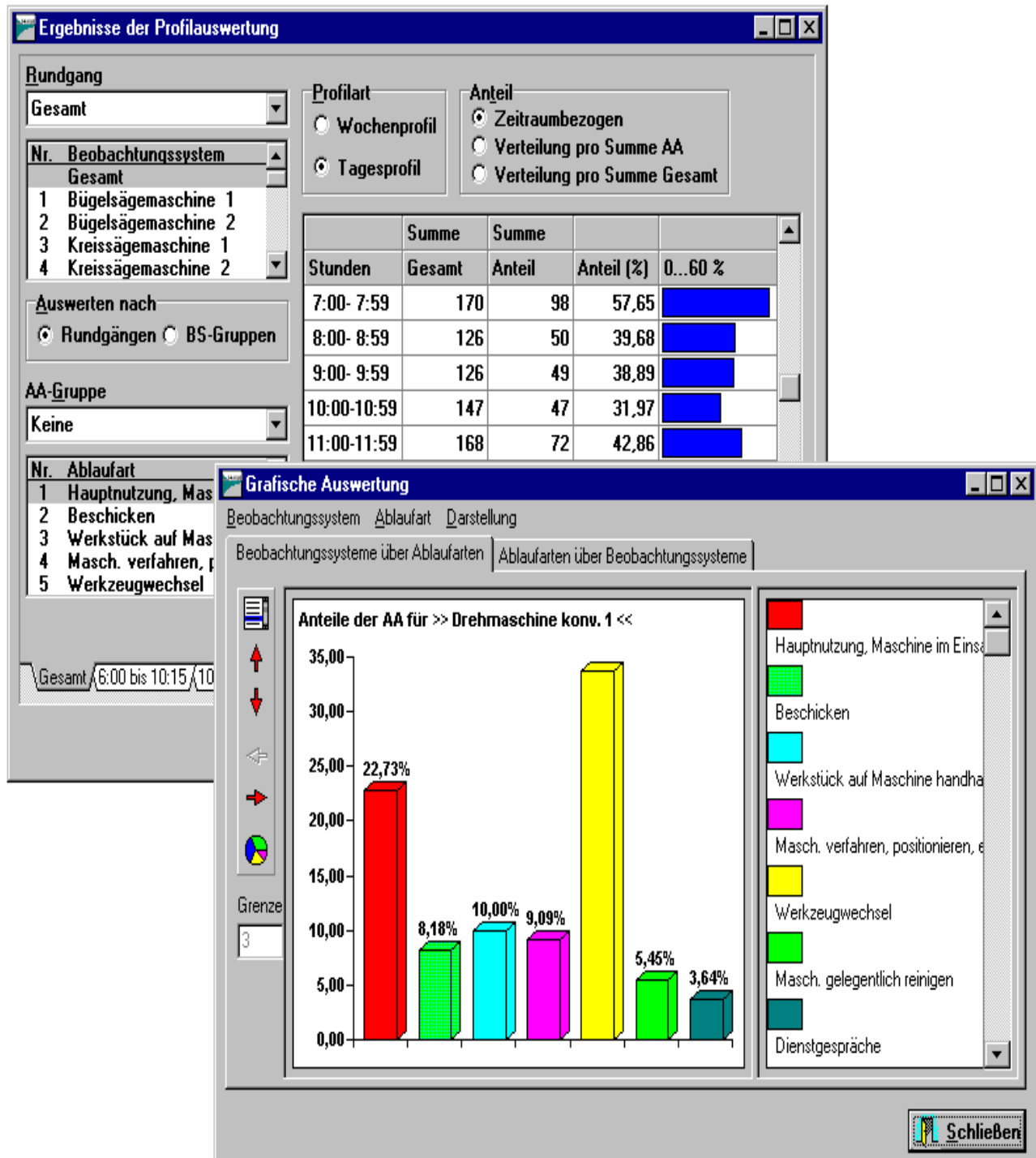


Bild 2: Ablaufarten für eine konventionelle Drehmaschine (Werkbild Drigus)

Gesetzliche Rahmenbedingungen:

- Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG)
§87 Abs. 1 Nr. 6

Tarifliche Rahmenbedingungen:

Schulungsanbieter (Beispiele):

- REFA-Verband, Wittichstraße 2, 64295 Darmstadt; Tel.: 0 61 51/88 01-0;
e-Mail: REFA@refa.de; Internet: www.refa.de;

Literatur:

- REF-97: REFA-Methodenlehre der Betriebsorganisation. Datenermittlung. München: Hanser, 1997
- JAN-00: Janas, I. ; Hoffmann, K. : Benchmark indirekter Bereiche - Multimoment-Häufigkeitsanalyse zum Vergleich ähnlich strukturierter Prozesse in indirekten Gießereibereichen. In: Gießerei, Düsseldorf, 87 (2000) 8, S. 51-54. HAL-69: Haller-Wedel, E.: Das Multimomentverfahren in Theorie und Praxis. München: Hanser, 1969

Für Ihre Notizen: