

330.225 Enterprise Information Systems

Sommersemester 2012

Aufgabe 2

Managementprozess

Im Unternehmen ist ein Managementprozess, wobei die Produktionskosten geplant, gelenkt und kontrolliert werden, zu implementieren.

- Ausgangspunkt ist die historisch kalibrierte Plankostenfunktion

$$K_{HK}^{Plan}(X_F^{Plan}) = K_{fHK}^{Plan} + k_{vHK}^{Plan} \cdot X_F^{Plan} = 34.702 + 19,90 \cdot X_F^{Plan}$$

- Geplant ist in der ersten Periode die Produktion von $X_F^{Plan} = 15.000$ Einheiten.
- Am Ende der Periode werden die tatsächlich aufgetretenen Kosten K_{HK}^{Ist} sowie die tatsächlich produzierte Menge X_F^{Ist} auf Ebene des Geschäftsprozesses erhoben.
- Danach sind die Sollkosten zu bestimmen:

$$K_{HK}^{Soll} = K_{HK}^{Plan}(X_F^{Ist}) = K_{fHK}^{Plan} + k_{vHK}^{Plan} \cdot X_F^{Ist}$$

- Mit den so ermittelten Sollkosten ist die Verbrauchsabweichung zu bestimmen.

$$VA_F = K_{HK}^{Ist} - K_{HK}^{Soll}$$

- Eine positive (negative) Verbrauchsabweichung ist als schlecht (gut) einzustufen, weil zur Leistungserstellung mehr (weniger) als planmäßig vorgesehen verbraucht wurde. (Es wird unterstellt, dass $K_{fHK}^{Ist} = K_{fHK}^{Plan}$ gilt).
- Ursache positiver Verbrauchsabweichung sind vielfach Mengenabweichungen, wobei mehr Ressourcen als geplant verbraucht wurden.
- Die Verbrauchsabweichung führt unter Anwendung einer Regelungsvorschrift zu einer Act-Aktivität, die eine korrektive Anweisung für den Prozess erstellt.

Aufgabe:

1. Zeichnen Sie ein MGT-Aktivitäts-Diagramm für den Produktionskosten-Management-Prozess basierend auf dem X-MGT-Prozess und nummerieren Sie die Aktivitäten und Informationen analog zum Musterbeispiel in der Vorlesung. Kennzeichnen Sie die Elemente mit Stereotypen und benennen Sie die Elemente.
2. Beschreiben Sie die Aktivitäten und die im Ablauf des Prozesses entstehenden und verarbeiteten Informationen.
3. Berechnen Sie die Verbrauchsabweichung für $X_F^{Ist} = 15.500$ und $K_{HK}^{Ist} = 346.752$. Liegt eine positive oder eine negative Verbrauchsabweichung vor? Formulieren Sie eine Regelungsvorschrift, wie mit kleinen, mittleren und großen Verbrauchsabweichungen umzugehen ist.

4. Zeichnen Sie ein Datenmodell für die Abspeicherung der Daten, analog zum Plan Event-basierten Datenmodell (Vorlesungsabschnitt Modellierung von MGT-Daten und MGT-Prozessen) bzw. dem Risk Event-basierten Datenmodell (ebenda, sowie im Musterbeispiel für den Managementprozess).