



Prozess-Simulation:

Fehlervermeidung im Management komplexer Systeme

Fehler vermeiden, Ressourcen gezielt einsetzen und fundierte Entscheidungen treffen. Das Ergebnis einer Veränderung lässt sich testen, ohne mögliche Fehleinschätzungen des Wechselspieles komplexer Teilprozesse „live“ erleben zu müssen: Wir setzen die Prozesssimulation als Baustein der Prozessoptimierung ein! Damit erhalten Sie Entscheidungssicherheit!

Mehr als 70% der angestrebten Prozessveränderungen in Unternehmen scheitern. Zum einen liegt dies an externen Faktoren, wie der allgemeinen Wirtschaftslage oder dem Wettbewerb, zum anderen internen Faktoren, etwa unzureichenden Geschäftsmodellen. Häufig fehlen die Kenntnisse über die Auswirkungen der Prozessveränderungen. Nur durch Simulation der komplexen Wechselwirkungen lässt sich testen, ob geplante Maßnahmen tatsächlich zum gewünschten Ziel führen; Prozesse, Verknüpfungen und Abhängigkeiten lassen sich identifizieren, sowie mögliche Auswirkungen von Maßnahmen prospektiv einschätzen.

Projekte können auch scheitern, weil Werkzeuge fehlen, um entscheidende Zusammenhänge systematisch zu analysieren. Fehlentscheidungen des Managements können sehr kostspielig sein, eine Budgetplanung kann schnell aus dem Ruder laufen wenn ein neues Produkt zum falschen Zeitpunkt initiiert

wird oder der Markt sich plötzlich ändert in Folge von veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen. Nicht nur finanzielle Ressourcen werden dadurch strapaziert, besonders kritisch ist auch das sich aufbauende Frustrationspotential bei Mitarbeitern, wenn durch Mehreinsatz und Wochenendarbeit Fehlentscheidungen abgefangen werden müssen.

Modellierung und Simulierung unterschiedlichster Abläufe in ihrer vollen Komplexität zeigen klar Ursachen-Wirkungsmechanismen auf. Hebel für Maßnahmen werden in ihrer Auswirkung erkannt; theoretisch nicht vorhersehbare Fehleinschätzungen können vermieden werden, egal ob es sich um eine Bewertung von Investitionsvorhaben, Dispositionsunterstützung, Bestandsmanagement, Transportplanung, Qualitätsmanagement, Produktionsplanung oder Produktentwicklung handelt.

Veränderungen aller identifizierten Einflussfaktoren einer konkreten Problemstellung können direkt in ihrer Auswirkung auf das Gesamtergebnis überprüft werden, Szenarien sind durchspielbar. In Besprechungen lässt sich durch diese direkte Szenarientechnik eine deutliche Effizienzsteigerung erreichen, da zeitnah mögliche Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit getestet werden können. Die Kommunikation innerhalb des Teams wird durch die direkte Visualisierung deutlich vereinfacht, Ergebnisse werden besser erinnert.

Beispiel: Produktionsoptimierung

„Durchfluss-Sensoren“

Problembeschreibung

Seit mehreren Monaten läuft die Produktion der Linie „Durchfluss-Sensoren“ am Standort Mannheim unbefriedigend. Trotz zunehmender Überstunden nimmt der fehlerfreie

Produktionsausstoß kontinuierlich ab, mit dem Ergebnis, dass 60% aller Auslieferungen verzögert stattfinden.

Ziel

Das Produktionsergebnis soll um 10% innerhalb der nächsten 6 Monate verbessert werden; verschiedene produktionssteuernde Maßnahmen sollen auf ihre Auswirkungen getestet und in ihrer Wirksamkeit beurteilt werden. Auf dieser Basis wird das Management Board die nötigen Entscheidungen treffen.

Ergebnis

Verschiedene Einflussfaktoren wurden untersucht, wie z.B. längere Arbeitszeiten, höherer Arbeitsdruck, häufigere, kürzere Pausenintervalle, Investitionen in zusätzliche Anlagen. Innerhalb von 3 Monaten nach Anpassung der identifizierten Einflussgrößen konnte eine erhebliche

Performancesteigerung erreicht werden und der Anteil an verspätet ausgelieferten Sensoren hatte von 60% auf 20% abgenommen.

Dreher & Company

Otto Lilienthal Straße 36

71034 Böblingen

T +49 0 731 714 879-0

E sales@dreherandco.com

http://www.dreherandco.com

