

Von Hand geht's leichter

Anforderungen an industrielle Produktionsplanungen sind sehr unterschiedlich, je nachdem ob viele Fertigungsetappen inklusive Materialbereitstellung zu koordinieren sind oder ob in einem einzigen Fertigungsschritt produziert wird. Dies ist bei der Wahl einer geeigneten Produktionssteuerung und -planung zu berücksichtigen. Für einfache Produktionsvollzüge weisen flexible Planungstabellen im Vergleich zu aufwendigen Computerlösungen Vorteile auf.

Im Zug der rasanten Verbreitung elektronischer Informationstechnologien wurden in den letzten Jahrzehnten die nicht-elektronischen Informationssysteme etwas aus den Augen verloren. Fachpresse und Produktionssteuerungsspezialisten fokussierten fast ausschliesslich auf Computerlösungen. Manuelle Planungssysteme hatten den Ruf, altmodisch zu sein und wurden deshalb oft gedankenlos abgelehnt. Häufig blieb der Wissensstand bei unbefriedigenden Balkendiagramm-Dispositionstabellen stehen, weiterführende Kenntnisse über flexiblere aussagekräftigere Systeme wurden nicht erworben. Letztlich geht es bei der Wahl einer optimalen Lösung jedoch nicht um einen Modetrend, sondern nüchtern betrachtet um effiziente Praxistauglichkeit.

Schlanke Planungslösung

Für Produktionen, die nur über eine oder wenige Fertigungsstellen ablaufen oder durch flexibel einsetzbare Leistungsfaktoren erbracht werden, eignen sich Planungssysteme, welche Produktionsvolumen und -termin kombiniert aufzeigen und diese zugleich der Betriebskapazität gegenüberstellen. Diese Mengen-Terminierungen vermitteln mit wenig Zeitaufwand vielfältige und wesentliche Führungsinformationen, etwa zum Auslastungsgrad mit Erkennung für Zusatzschichtbetrieb, zu Personalkapazitätsschwankungen, engpassbezogenem Arbeitsvolumen, AVOR-Stand oder Fixterminen. Dadurch können Probleme frühzeitig erkannt werden, solange die Lösungen noch einfach umsetzbar sind

und der Handlungsspielraum nicht eingeeengt ist. Ergänzende Informationen des manuellen Planungstools zeigen beispielsweise Produktionsseriebildung zur Rüstzeitreduktion und punktuelle Engpässe. Sie ermöglichen, Arbeitsbelastungsschwankungen auszugleichen. Durch diese selektionierten vorauslaufenden Aussagen wird unnötiges Umplanen erst kurzfristig relevant gewordener Faktoren vermieden. Es genügt, Details wie Maschinen- und Personalzuteilung mit einer kurzfristigen Feinplanung in die Auftragsablaufdisposition einzubeziehen. So erreicht der Anwender – als Kostenersparnisinvestition – eine schlanke Planungslösung für alles, was keine detaillierte Gesamtressourcenverknüpfung verlangt.

Handlichkeit gefragt

In Industriebetrieben mit vielfältigen Fertigungsstellen können manuelle Planungssysteme allenfalls auch – eingeschränkt auf selbständige Profitcenters – angemessene Lösungen darstellen. Dasselbe gilt, wenn es genügt, nur eine Engpassfertigungsstelle zu planen, um die gesamte Belegung der Produktionskapazität zu erkennen. Letztes ist zutreffend, wenn alle Zusatzfertigungsstellen, bezogen auf die Leistung, proportional zur betreffenden Schlüsselfertigungsstelle stehen. Wo Produktionsmittel ohne differenzierte Variabilität gegeben sind, kommen auch rein terminliche Auslastungsplanungen in Frage. Diese müssen bei nachträglichen Änderungen leichte, schnelle Anpassungen erlauben.



Manuelle Produktionsplanungen sind ein Nischeninstrument.

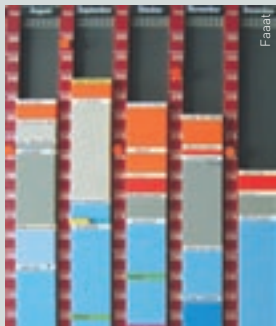
Gute Handlichkeit des Planungssystems ist – neben relevanten Führungsinformationen – von hoher Bedeutung, um in der Praxis zu bestehen. Die Beschaffenheit eines Planungsinstrumentes hat daher hohe anwendungstechnische und aussagebezogene Anforderungen zu erfüllen. Auftragsvolumen-Terminierungen wie auch vertikale Terminplanungen lassen sich ergänzen, um mit minimalem Zeitaufwand eine Ablaufkontrolle zu führen, die allenfalls auch frühzeitige Liquiditätsänderungsinformation bietet. Zusammenfassend gilt: Wo ein einfacher Produktionsablauf – ohne oder mit nur wenigen Querverknüpfungen – vorhanden ist, bieten manuelle Systeme oft höhere Planungseffizienz als Computerlösungen. ☞

Robert Helbling
 FAAAT-Planungssysteme
www.faaat.ch

zudem

Beispiel: Einsatzdauer-Planung

Die erste Abbildung zeigt eine A3-Tafel mit fünf Spalten für die Einsatzplanung. Aufgesetzt ist die Zeitskala für Fünf-Tage-Wochen mit Platz für zwei Planungselemente pro Tag. Diese Planung zeigt total acht Wochen. Jede abgelaufene Woche wird für später folgende freigegeben. Monatsnamen und Wochen-Nummern sind in Knopfrastervorspalte auswechselbar aufgesteckt. Hier lassen sich auch Feiertage markieren. Eingeplant sind drei Arbeitsgruppen à zwei Personen. Wo in den Gruppen Kundert und Hitz je während eineinhalb Wochen ein Beschäftigter fehlt, wurden nur halbreite Planungselemente eingesetzt. Die beiden Spalten rechts zeigen Hebebühnen-Einsätze. Farben markieren spezifische Zuteilungen sowie nötige Kompromisse. Beige bedeutet Arbeiten, für welche die Gruppe Hitz beste Voraussetzungen besitzt. Bei Hebebühnen bedeutet grau, dass 16 m Höhe ausreichen; violett, dass mehr als 16 erforderlich sind.



Beispiel: Produktions-Mengen-Terminierung

Die zweite Abbildung zeigt einen Ausschnitt von einer Planungstafel oben rechts, deren Skalen unten mit Null beginnen. Produktions-Mengen-Terminierungen (als Planungssystembesonderheit) zeichnen sich durch grosse Einsatzeffizienz, besonders im Bereich des Führungsinformationsnutzens aus. Die horizontale Planungstafelachse zeigt Termine, je nach Auftrags- und Fertigungssachverhalten eingeteilt in gröbere oder feingliederte Etappen beziehungsweise in Monate, Wochen oder Tage. Die vertikale Achse stellt das Auftragsvolumen der Leistungskapazität (Markierung auf Skalaschiene) gegenüber, wo erforderlich mittels Planungselementfarben aufgeteilt bezüglich Engpassfaktoren und geordnet nach deren Anforderungshierarchie.



Melanie Heyden, Business Developer Gas
 «Ein Quantum Kreativität und eine Portion Mut, angereichert mit viel Beharrlichkeit – das Rezept für erfolgreiche Lösungen.»



Die Liberalisierung im Strommarkt setzt Impulse frei und eröffnet neue Chancen. Wir verstehen sie als Aufforderung, uns dynamisch weiterzuentwickeln. Dazu sind wir auf engagierte Mitarbeiterinnen angewiesen wie beispielsweise Melanie Heyden. Mutig und kreativ realisiert sie anspruchsvolle Projekte – und trägt so zur Unternehmensentwicklung bei. Bei der BKW-Gruppe sorgen 2800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter heute dafür, dass bei mehr als einer Million Menschen zuverlässig der Strom fließt. Gehören Sie morgen dazu? Wir freuen uns, wenn Sie mit uns die Zukunft angehen.



BKW FMB Energie AG, Human Resources Management, Telefon 031 330 58 68,
info@bkw-fmb.ch, www.bkw-fmb.ch/karriere