



## Strategische und taktische Planung für Ihre Produktion

Die auf den Modulen Manufacturing Planner und Synchronized Resource Planner basierende Kapazitätsplanungslösung stellt die neue Generation von Tools dar, mit denen SOP- und PAB-Prozesse optimiert werden können. Dabei entsteht durch ein fertigungsauftragsbasiertes Modell ein fortlaufendes Zeitraster und durch die Synchronisierung der Abläufe ein innovativer Ansatz für die Beschaffungsplanung, bei dem die ERP-Daten in einem dynamischen Kontext synchronisiert werden. Mit diesem Konzept können die Produktion und die Lagerbestände als finite Kapazitäten verwaltet werden.

### Mehrwert durch APplus Kapazitätsplanung

- Verbesserung des **Kundenservicegrads** und der **Zuverlässigkeit** der Beschaffungszeiten um bis zu 100 %
- **Steigerung** der **Produktivität** und Senkung der Produktionskosten um bis zu 25 %
- **Verkürzung** der **Wartezeiten** und **Durchlaufzeiten** um bis zu 75 %
- **Verringerung** der **Bestände an Material, Halbfabrikaten** und **Fertigerzeugnissen** um bis zu 50 %
- **Zeitersparnis** um bis zu 400 %

### Antworten in Echtzeit auf zentrale Fragen

- Welche Entscheidungen müssen hinsichtlich der Planung der Ressourcenauslastung, Lohnbearbeitung, Zeitplanänderungen und Aushilfskräfte getroffen werden, um die benötigte Kapazität zu gewährleisten?
- Wann müssen Fertigungsaufträge geplant werden, damit bei den gegebenen Durchlaufzeiten einerseits Termine eingehalten werden können und andererseits Lagerfertigung vermieden wird?
- Wie lässt sich unter Berücksichtigung der vorhandenen Kapazitäten und Einschränkungen der Kapazitätsbedarf abgleichen?
- Wie können Materialflüsse auf mehreren Ebenen synchronisiert werden?
- Wie kann nicht synchronisierte, stufenweise Planung vermieden werden?
- Wie können die Auswirkungen von unvorhergesehenen Ereignissen bei Fertigung oder Bedarf auf den Produktionsprozess insgesamt analysiert werden?
- Wie steht es um die Rückverfolgbarkeit bei Kundenbedarf, Fertigung und Beschaffung?

### Die Highlights auf einen Blick

Die APplus Kapazitätsplanung bietet folgende Vorteile:

- Verbesserter Kundenservice und termingerechte Lieferung
- Prognose und Steuerung der Auslastungsschwankungen
- Verringerung der Lagerbestände durch Synchronisierung der Materialflüsse auf mehreren Ebenen
- Synchronisierung der Fertigungsabläufe mit optimalen Reaktionszeiten bei unvorhergesehenen Ereignissen
- MRP mit finiter Kapazität in einem einzigen Arbeitsschritt
- Optimierung der Fertigungsdurchlaufzeiten und Ausschussreduzierung
- Dynamische Verfolgbarkeit vom Kunden bis zum Lieferanten
- Bedarfsorientierte Just-in-time-Produktion
- Verkürzung der Planungszeiten

## Verbesserter Kundenservice und termingerechte Lieferung

Die Abgleichfunktionen des Manufacturing Planner ermöglichen einen optimalen Kompromiss zwischen Produktivität und termingerechter Lieferung unter Berücksichtigung der Einschränkungen der jeweiligen Branche. Unternehmen profitieren von zuverlässigen Beschaffungszeiten, einer kontinuierlichen Überwachung der Termineinhaltung und einer effizienten Kontrolle von Verzögerungen mithilfe von Warnmeldungen.

## Prognose und Steuerung der Auslastungsschwankungen

Auf der Grundlage exakter mittel- und langfristiger Voraussagen über das Verhältnis von Auslastung und Kapazität aller internen und externen Fertigungsressourcen können Unternehmen die richtigen Entscheidungen zum Ausgleich der Auslastung treffen und dabei Kapazitäten, Investitionen, Lohnbearbeitung, Leiharbeitnehmer etc. berücksichtigen.

## Verringerung der Lagerbestände durch Synchronisierung der Materialflüsse auf mehreren Ebenen

Das Modul für synchronisierte Beschaffungsplanung ermöglicht eine an den Lieferfristen für die Kunden orientierte Produktion sowie eine Beschleunigung und bessere Synchronisation der Fertigungsabläufe auf sämtlichen Stücklistenstufen. So lässt sich durch eine dynamische Berechnung der Materialbeschaffungskette und eine Warnung bei Problemen im Fertigungsablauf ein optimales Reaktionsvermögen erreichen.

## MRP mit finiter Kapazität in einem einzigen Arbeitsschritt

Die Technologie basiert auf der Kombination branchenspezifischer Kriterien für Bestandszuordnungen und Arbeitsaufträge. Berücksichtigt werden der in den Produktlinien definierte Fertigungsfluss, die Stücklisten sowie die verwendeten Ressourcen (Maschinen, Werkzeuge, Personal, Material). Das Berechnungstool bietet in einem einzigen Arbeitsschritt ein sofortiges Ergebnis mit finiter Kapazität und ermöglicht somit beträchtliche Zeiteinsparungen und ein optimales Reaktionsvermögen.

## Synchronisierung der Fertigungsabläufe mit optimalen Reaktionszeiten bei unvorhergesehenen Ereignissen

Für unvorhersehbare Ereignisse (Maschinenausfall oder Bedarfsschwankungen) bietet die Kapazitätsplanungslösung alle Hilfsmittel, die für eine fundierte Entscheidung über eine Plankorrektur erforderlich sind: Simulationen, interaktive Sofortänderungen und Auswirkungsanalysen. Die leistungsfähigen Funktionen für manuellen Abgleich und interaktives Auslagern (einzeln oder im Batch) bieten dem Planer die Möglichkeit, schnell und effizient die nötigen Entscheidungen zu treffen und entsprechende Anpassungen vorzunehmen.

### Leistungen der Kapazitätsplanung

#### Optimierung der Abläufe

- Aggregierte oder detaillierte Modellierung der Randbedingungen (Werk, Produktionsbereich, Maschinen, Personal, Werkzeuge, Material)
- Kontinuierliche, aggregierte oder detaillierte Modellierung der Abläufe (Arbeitspläne, Stücklisten, Bestände)
- Konfigurierbare Terminierungsstrategien (vorwärts und/oder rückwärts)
- Automatische Verwaltung von MRP-Meldungen

#### Reaktionsfähigkeit

- Zahlreiche interaktive Änderungsfunktionen (Drag&Drop, Splitten, Einfrieren, Wertstellung, Versionsänderung, interaktive Verfolgung usw.)
- Resynchronisierung in Echtzeit und mehrstufige Propagierung
- Auswirkungsanalysen, Kennzahlenanalysen und Warnungen
- Schnelle Bedarfsplanung und unbegrenzte Simulationen

#### Transparenz

- Mehrere Fenster, Drilldowns, Tabellen und Gantt-Diagramme
- Nachweis (Geschäftsvorfall, Kampagne) und Rückverfolgbarkeit (Bestellung, Fertigung, Beschaffung), Quickinfo, Sprungmarken
- Planung ohne Zeitraster

## Produktionsablauf

### Phase 1:

Sobald das Produktionsmodell – entweder manuell oder automatisch über die Benutzeroberfläche – im Manufacturing Planner erstellt worden ist, werden der Tagesbedarf (Arbeitsaufträge, Kundenaufträge, Prognosen usw.), die Ergebnisse der Feinterminierung und die nachfolgenden Produktionsabläufe automatisch in das Planungstool geladen.

### Phase 2:

Der Planer kann dann eine Analyse des Bedarfs (Kundenaufträge, Prognosen) und der Lagerbestände vornehmen. Die Planung kann auf mehreren Ebenen und mit mehreren Ressourcen erfolgen. Es kann eine Synchronisierung berechnet werden.

### Phase 3:

Anschließend kann zum Ausgleich der Auslastung die optimale Vorgangsreihenfolge in Bezug auf die verschiedenen Ressourcen (Werkstätten, Maschinen, Werkzeuge, Personal und Material) unter Berücksichtigung sämtlicher Beschränkungen für die finite Planung festgelegt werden.

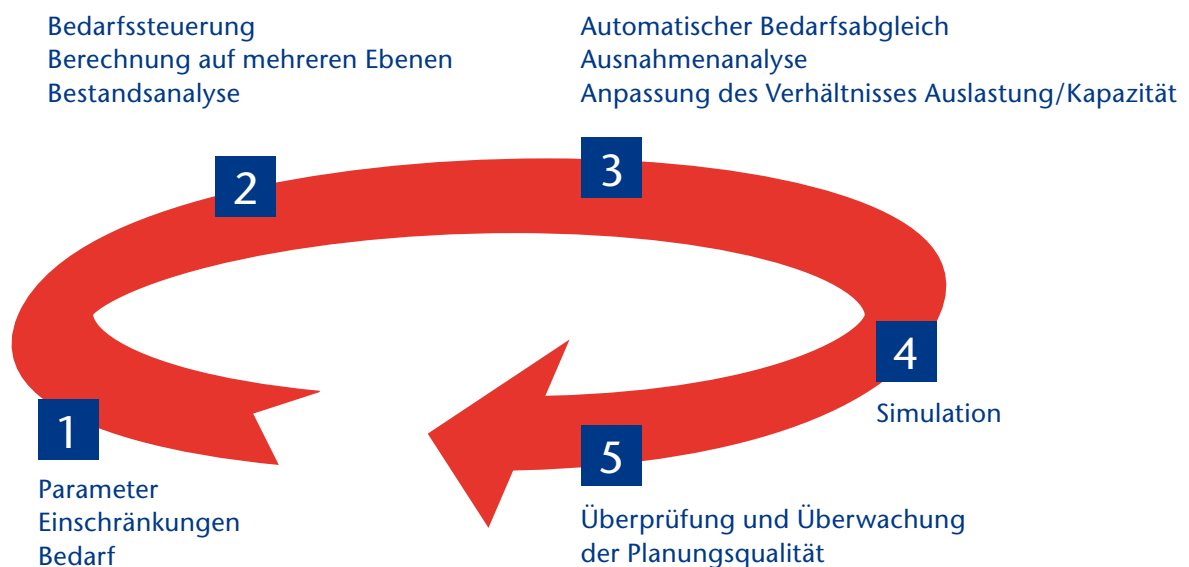
Der Manufacturing Planner verfügt über einfache und dennoch ausgesprochen leistungsfähige Anzeigefunktionen. Für aussagekräftige grafische Auswertungen stehen u.a. Auslastungsdiagramme, Bestandsdiagramme, Gantt-Diagramme (Auftrag/Maschine), Gantt-Projekte, Ressourcendiagramme sowie Diagramme für verfrühte oder verspätete Arbeitsaufträge zur Verfügung.

### Phase 4:

Der Manufacturing Planner kann aber nicht nur als Planungswerkzeug, sondern auch als Simulationswerkzeug eingesetzt werden. Dabei können beispielsweise alle unvorhersehbaren Ereignisse und ihre Auswirkungen auf die Planung einbezogen werden. Alle Änderungen lassen sich im Simulationsmodus überprüfen und können als Simulation gespeichert, erneut geladen und zum Vergleich herangezogen werden.

### Phase 5:

Nach entsprechender Bestätigung kann der erstellte Plan über die verschiedenen Bildschirme oder über das Standardberichtsmodul weitergeleitet werden.



### Assecoco Germany AG Business Unit AP

Zentrale  
Amalienbadstraße 41, Bau 54  
76227 Karlsruhe

Telefon +49 721 91432-0  
Telefax +49 721 91432-298

E-Mail [info@assecoco.de](mailto:info@assecoco.de)  
Internet [www.assecoco.de/applus/](http://www.assecoco.de/applus/)

Niederlassung **Karlsruhe**  
Schoemperlenstraße 12b  
76185 Karlsruhe

Telefon +49 721 560130  
Telefax +49 721 5601-500  
E-Mail [karlsruhe@assecoco.de](mailto:karlsruhe@assecoco.de)

Niederlassung **Düsseldorf/Erkrath**  
Max-Planck-Straße 15 b  
40699 Erkrath

Telefon +49 211 15789-0  
Telefax +49 211 15789-555

E-Mail [nrw@assecoco.de](mailto:nrw@assecoco.de)

Niederlassung **Berlin**  
Albert-Einstein-Ring 1  
14532 Kleinmachnow

Telefon +49 332 03 858-10  
Telefax +49 332 03 858-12  
E-Mail [berlin@assecoco.de](mailto:berlin@assecoco.de)

### Assecoco Austria GmbH

Pummerinfeld 1b  
4490 St. Florian  
Österreich

Telefon +43 7224 2005130  
Telefax +43 7224 20051-78 20

E-Mail [sekretariat@assecoco.at](mailto:sekretariat@assecoco.at)  
Internet [www.assecoco.at](http://www.assecoco.at)