



# COSMO Task-based Scheduling auf Basis von Microsoft Dynamics 365 Business Central



COSMO Task-based Scheduling ist die ideale Ergänzung von Microsoft Dynamics 365 Business Central und der produktionsunterstützenden Branchenlösung von COSMO CONSULT. Die grafische Planung ist für jene Fertigungsunternehmen gedacht, die mit hoher

Variantenvielfalt, schwankenden Auftragsmengen und immer kürzeren Lieferzeiten konfrontiert sind. Sie erkennen mit COSMO Task-based Scheduling Liefertermine, Durchlaufzeiten und Bestände auf einen Blick und können so auf Abweichungen schneller reagieren.

## Das Prinzip der taktorientierten Planung

Dank des innovativen Ansatzes dieser Softwarelösung stehen Ihnen die Vorteile einer prozessorientierten Produktionsplanung auch bei hoher Teilevielfalt und komplexen Materialflüssen zur Verfügung.

Auftragseinplanung und Auftragsterminierung erfolgen zunächst grob auf Basis vordefinierter Zeitraster. Dadurch, dass bei der Planung Termine synchronisiert und Kapazitäten abgeglichen werden, erhalten Arbeitsplatzgruppen für jedes Zeitraster automatisch einen machbaren Auftragsvorrat.

Die eigentliche Auftragssteuerung erfolgt dann innerhalb des jeweiligen Zeitrasters durch die Mitarbeiter auf operativer Ebene. Dieser Handlungsspielraum in der Produktion ermöglicht es, effizient und schnell auf Störungen oder Planänderungen zu reagieren.

Zu den Stärken der „schlanken“ Planung gehören:

- organisatorische Flexibilität
- bedarfsgerechter Ressourceneinsatz
- kurze Kommunikations- und Entscheidungswege sowie
- eine hohe Akzeptanz der Planungsergebnisse bei den Mitarbeitern.

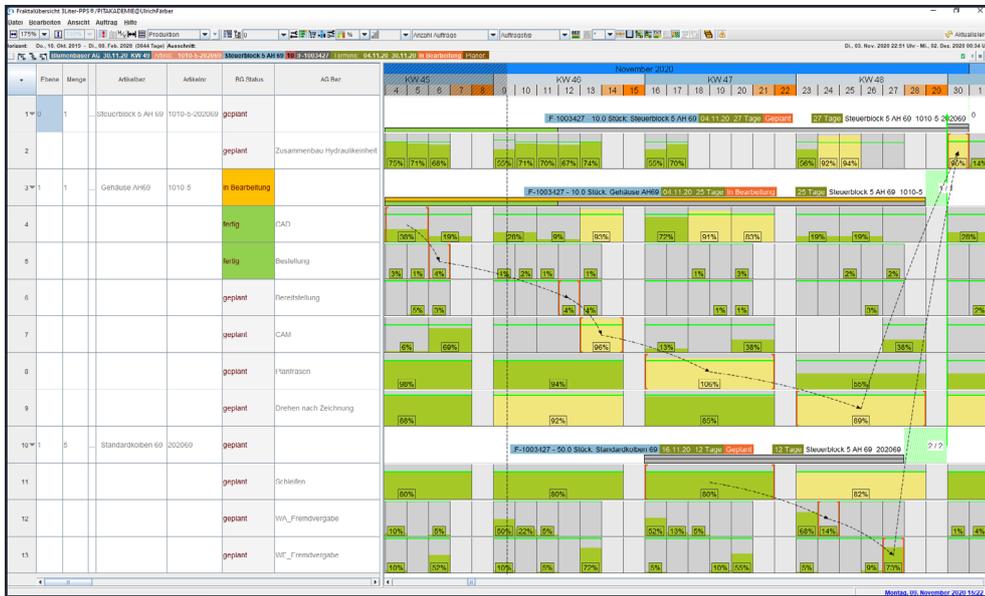


Die Prinzipien der Auftragsabwicklung

# Den Auftragsfluss visualisieren – Transparenz in der Produktion

Fertigungsaufträge oder Projekte werden über die grafische Plantafel auf die zugeordneten Arbeitsplatz- beziehungsweise Ressourcengruppen eingeplant. Die grafische Darstellung sorgt für einen schnellen

Überblick über die aktuelle Fertigungs- und Terminalsituation. Der Planer erhält eine Voransicht zur Maschinenbelegung und dem Produktionsplan über alle Fertigungsstufen. Die Auftragsverfolgung liefert die



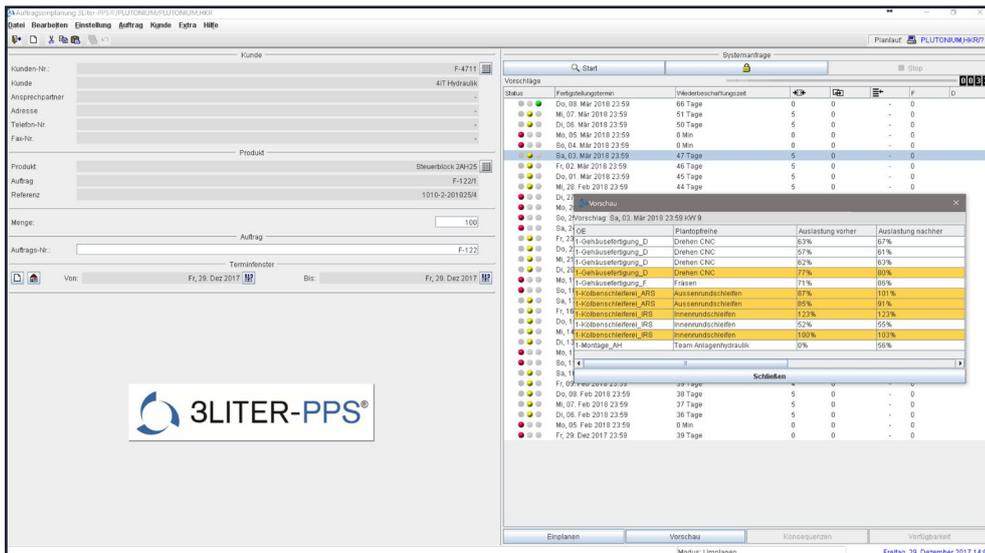
Auftragsverfolgung

notwendige Transparenz, um den Fortschritt oder Rückstand in der Bearbeitung bis auf die Ebene einzelner Arbeitsgänge nachzuvollziehen. Jeder Arbeitsgang lässt sich bei Bedarf durch einfaches Drag & Drop zeitlich oder auf andere Arbeitsplatzgruppen umplanen. Der so geplante Auftragsvorrat je Arbeitsplatzgruppe und Takt wird den Mitarbeitern im Teamboard angezeigt.

# Zuverlässige Kapazitätsplanung – vom Vertrieb bis zur Produktion

Der Vertrieb nutzt die Lieferterminermittlung, um alternative Terminalszenarien zu berechnen. Auf diese Weise bleiben die Vertriebsmitarbeiter dem Kunden gegenüber jederzeit auskunftsfähig. Zusätzlich verweist die

kapazitätsgeprüfte Terminplanung direkt auf potenzielle Überplanungen, wobei flexible Kapazitätsmodelle berücksichtigt werden. Durch die Engpassvisualisierung erkennt der Produktionsplaner bereits während der



Plantafel

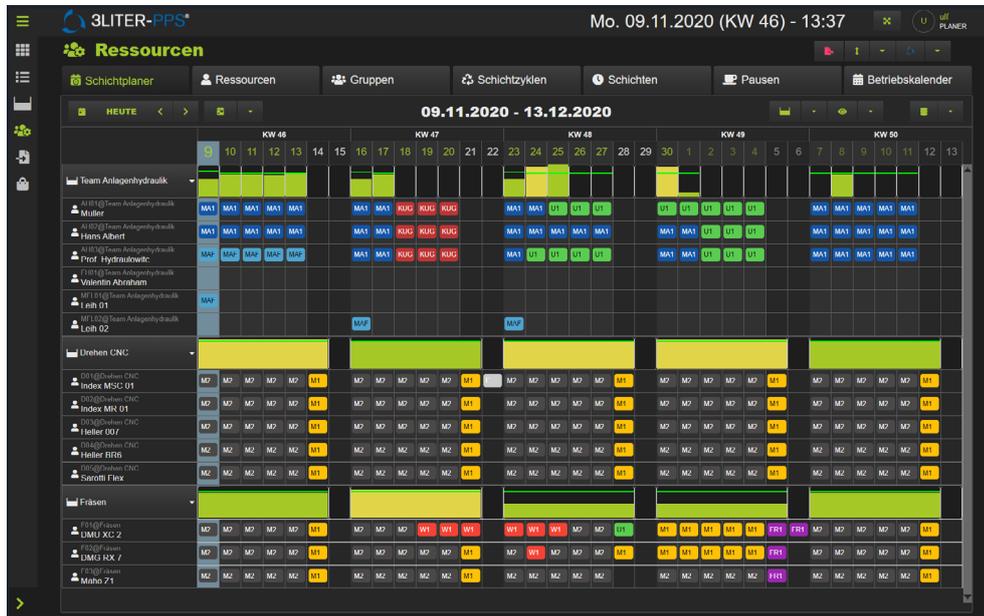
Auftragsbestätigung, bei welchen Arbeitsplatzgruppen zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Kapazitätsflexibilität erforderlich ist. Nach Auftragserteilung erfolgt bei der Auftrags-einplanung eine erneute Terminierung von Aufträgen mit wachsender Stückliste oder einem Arbeitsplan – und das unter Beibehaltung des ursprünglichen Endtermins.

# Einfach zu bedienen – aus der Praxis entwickelt

Arbeitsgänge oder Arbeitsgangfolgen lassen sich mit Blick auf die Teilmengen splitten und einfach per Drag

& Drop kapazitätsgeprüft umplanen. Über das Protokoll der Umplanungshistorie bleiben sämtliche Planungsaktivitäten zum jeweiligen Auftrag oder Projekt

lückenlos nachvollziehbar. Weil Arbeitsplätze und deren Schichtmodelle übersichtlich abgebildet sind, lässt sich das Kapazitätsangebot der Arbeitsplatzgruppe auf einfache Weise steuern.



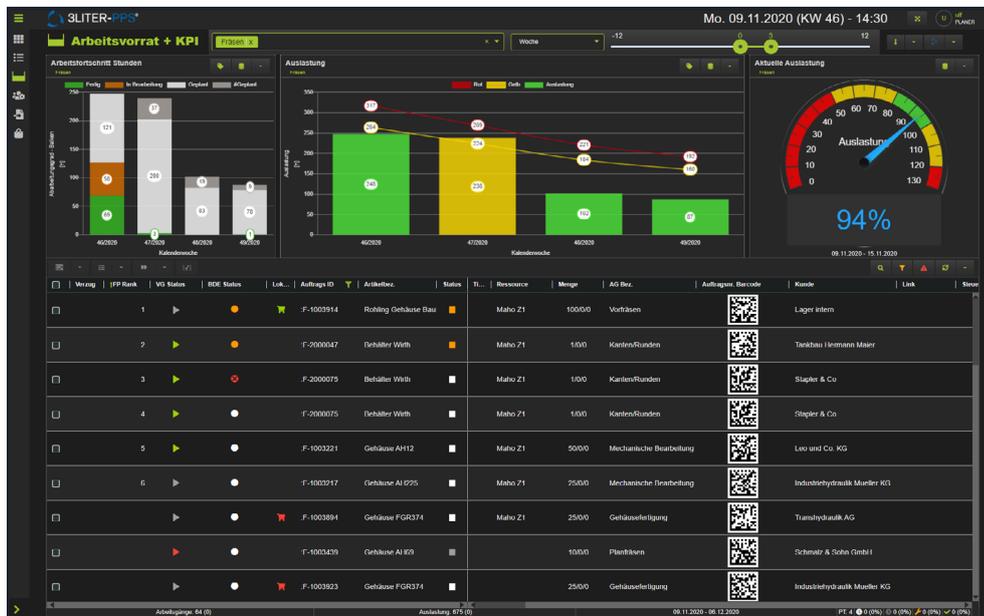
Digitale Schichtplanung

# Detailierung, wo es nötig ist

Nachdem die einzelnen Arbeitstakte erfolgreich geplant sind, ordnet jeder Fertigungsbereich die Arbeitsgänge

und terminiert eine Abarbeitungsreihenfolge. Dieser Vorgang wird grafisch über das Gantt-Chart der

Feinplanung unterstützt. Das Ergebnis der Planung sind taktbezogene Arbeitsvorratslisten in den einzelnen Teamboards. Für die ausführenden Bereiche sind die Planungsergebnisse grafisch und tabellarisch in Echtzeit verfügbar.

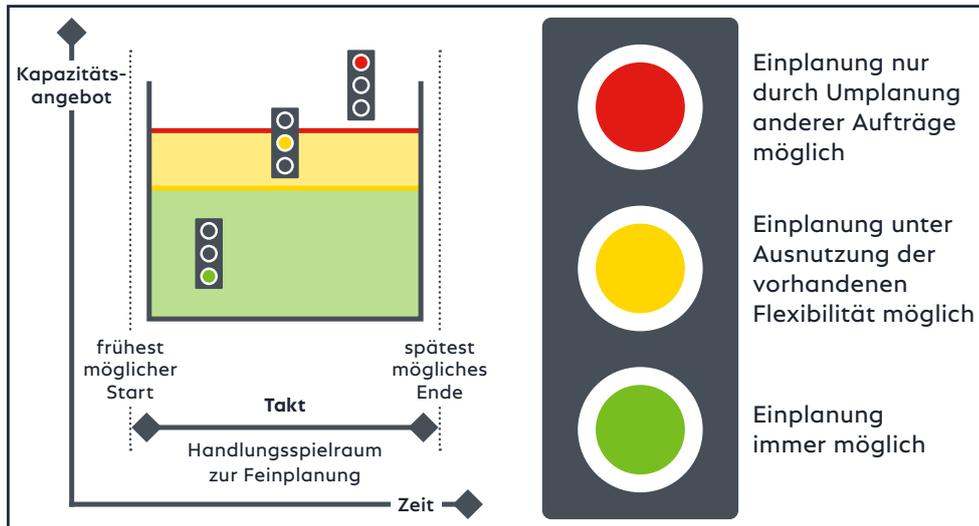


Anzeige Arbeitsvorrat und relevante Kennzahlen im Shopfloor

## Planung von Kapazität und Material

Bei der Einplanung von Fertigungsaufträgen werden häufig nur die Kapazitäten geplant, während die Materialverfügbarkeit oft unbeachtet bleibt. COSMO Task-based Scheduling berücksichtigt bei der Terminierung auch die Materialverfügbarkeit - auf der Ebene von Baugruppen und Einzelteilen. Um sicher festzustellen,

ob ein Material zur Verfügung steht, werden neben dem Lagerbestand auch geplante Zugänge, wie Bestellungen und Fertigungsaufträge, berücksichtigt. Ist ein Material nicht verfügbar, findet auch die Wiederbeschaffungszeit Eingang in die Auftragsplanung. In der Auftragsverfolgung gibt die Ampel-Logik dem Planer



einen schnellen Überblick über die laufenden Fertigungsaufträge. Er kann so auf einem Blick erkennen, ob bei einem Auftrag eine Materialunterdeckung besteht. Über den Disponavigator lässt sich der verfügbare Bestand sowie künftige Zu- und Abgänge für jede Materialart auf einem Zeitstrahl darstellen.

Kapazitätsplanung

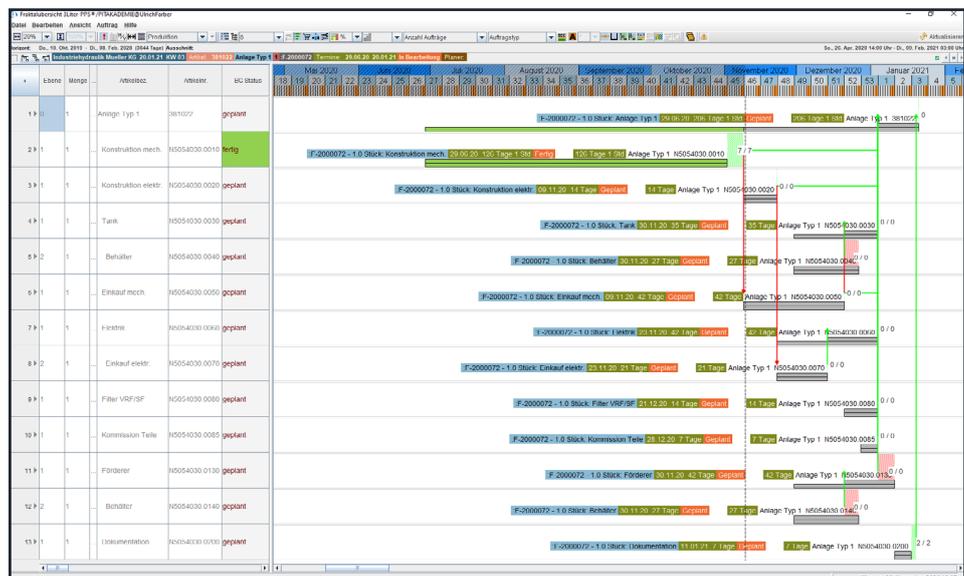
## Planung von Projekten

Die taktorientierte Planung stellt neben der Produktionsplanung weitere Funktionen für Dienstleister oder projektorientierte Fertigungsbetriebe bereit. Die verschiedenen Planungsstände lassen sich automatisch oder manuell protokollieren und sowohl grafisch als auch tabellarisch auswerten. In der grafischen Projektverfolgung können zur

Zusätzliche administrative, nicht projektbezogene Tätigkeiten lassen sich über Sofortaufträge anlegen und einplanen. Projektpläne werden als PDF gespeichert oder gedruckt.

besseren Übersichtlichkeit Strukturebenen selektiv zu- oder abgeschaltet werden. Darüber hinaus kann man in der grafischen Darstellung des Projektverlaufs:

- Vorgänger- /Nachfolgerbeziehungen auf Arbeitsangebene
- vorhandene Zeitpuffer zum Nachfolger
- den kritischen Pfad des Projekts sowie
- projektübergreifende Abhängigkeiten abbilden.



Projektplanung

# Digitales Shopfloor Management

Die integrierten Key Performance Indicators (KPI) ermöglichen Ihnen eine quantifizierte Ziel- und Erfolgsmessung in Echtzeit im Rahmen des digitalen Shopfloor Managements in der Produktion. Durch sofortiges Erkennen von Abweichungen können im Shopfloor schnell und zielgerichtet Maßnahmen eingeleitet und durch das Anlegen von Tickets verfolgt werden. Alle relevanten Informationen können so den Verantwortlichen digital bereitgestellt werden.

Die Dashboards können über das Einfügen von Kennzahlen Widgets individuell zusammengestellt werden. Die Dashboard Templates werden in einem eigenen Store hinterlegt und von dort aus allen Benutzern zur Verfügung gestellt.

Bereits im Standard stellt COSMO Task-based Scheduling umfangreiche Kennzahlen bzw. Diagramme zur Verfügung:

- Auslastung
- Rückstand
- Termintreue
- Produktivität
- Abarbeitungsfortschritt
- Durchlaufzeit

Die standardisierten KPIs lassen sich um unternehmensspezifische Kennzahlen ergänzen.

# Messbare Erfolge

Verringerung der Auftragsdurchlaufzeiten um bis zu 50%  
Steigerung der Liefertermintreue auf über 98%  
Reduzierung der Bestände um bis zu 30%.

Mit der taktorientierten Planung erwerben Sie - aufbauend auf Dynamics 365 Business Central und den Branchenlösungen der COSMO CONSULT - eine Lösung, mit der Sie Ihre Fertigung realistisch planen und wirksam steuern.



Dashboards mit Kennzahlen und Auswertungen

Berlin • Bielefeld • Bremen • Dresden • Frankfurt • Hamburg • Hannover  
Köln • Leipzig • Magdeburg • Mannheim • München • Münster  
Neumarkt in der Oberpfalz • Nürnberg • Stuttgart • Würzburg

Austria • Chile • China • Columbia • Ecuador • France • Germany • Hungary  
Mexico • Panama • Peru • Romania • Spain • Sweden • Switzerland

[www.cosmoconsult.com](http://www.cosmoconsult.com)