

„Wie Welt-
marktführer
vorne bleiben“

Seite 30/31
Spotlight:

cbs 

INFORMATION UND BILDUNGSARBEIT VON UND FÜR DIE SAP®-COMMUNITY



SUPPLY CHAIN PLANNING

In der Allianz-Arena des FC Bayern trafen sich SAP-Partner Consilio, Referenzkunden und SAP selbst, um Manager aus der SAP-Community über die Entwicklung im Bereich Supply Chain zu informieren. Von links: Christoph Habla, Consilio, Ulrich Mast, SAP, Jürgen Löhle, Consilio, Bernhard Trebels, SAP, und Georg Klinger, Consilio. Ab Seite 24

50 Jahre und kein
bisschen weise Seite 10

Wiederkehrende
Herausforderungen Seite 32

Nicht ersetzen, sondern
unterstützen Seite 40



RESILIENZ UND VERNETZTE SYSTEME

Supply Chain Management ist eine organisatorische und technische Herausforderung im Schatten von ERP – was nicht gerechtfertigt ist. Die aktuellen Shutdowns, zwischenstaatliche Konflikte und das divergierende Wirtschaftsinteresse zeigen die hohe Bedeutung des Lieferkettenmanagements.

Ohne spezifische IT-Unterstützung ist die Aufbau- und Ablauforganisation einer Lieferkette nicht mehr zu handhaben.

Von Peter M. Färbinger

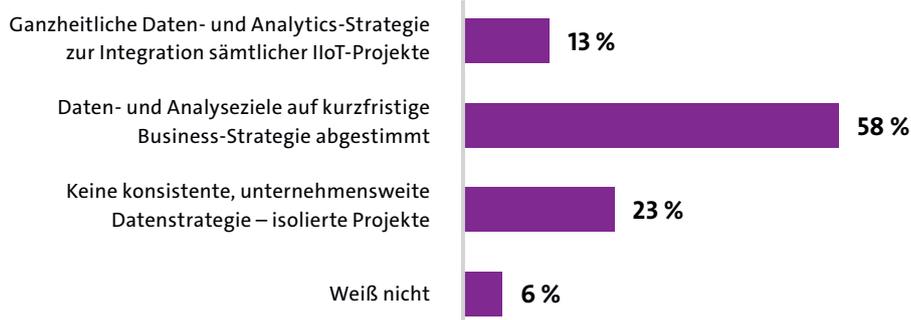
SAP war nicht nur Pionier auf dem betriebswirtschaftlichen Gebiet des ERPs, sondern hat auch SCM, Supply Chain Management, mitrevolutioniert. Damals war Professor Hasso Plattner noch aktiv im SAP-Vorstand tätig, als der in der SAP-Community legendäre APO konstruiert wurde. APO steht für Advanced Planer und Optimizer und seine Aufgabe war die Perfektionierung und Koordination von Produktion und Logistik. Die APO-Geburtsstunde liegt viele Jahrzehnte zurück, aber schon damals waren die Herausforderungen kaum zu beherrschen, sodass der Advanced Planer und Optimizer bei der damaligen Computerleistung nur sehr zögerlich brauchbare Ergebnisse produzierte. Plattner hatte die rettende Idee: APO bekommt eine eigene In-memory-Computing-Datenbank – und SCM funktioniert! Somit ist auch geklärt, wer die vollständige Bereitstellung einer Datenbank im Hauptspeicher eines Computers erfand und SAP Hana vorbereitete.

In den vergangenen Jahren hat sich SCM zu einer spezialisierten IT-Wissenschaft entwickelt und das komplexe Thema wird von SAP und Partnern innovativ weiterentwickelt. In der Allianz-Arena des FC Bayern veranstaltete SAP-Partner Consilio einen Kongress, gemeinsam mit Referenzkunden und SAP selbst. Consilio ist ein unabhängiges, international tätiges Beratungsunternehmen und bietet Lösungen für betriebswirtschaftliche Herausforderungen von der Strategie über die fachliche und technische Konzeption bis hin zur vollständigen Imple-

mentierung mit pragmatischer Umsetzung an. Das Unternehmen unterstützt bei der Weiterentwicklung von Geschäftsstrategien und deren Digitalisierung mittels SAP-Standardsoftware wie zum Beispiel SCM und IBP, Integrated Business Planning for Supply Chain.

Einer der Consilio-Referenzkunden ist das Traditionsunternehmen Teekanne. Harald Liedtke als Leiter Corporate Process Management für die Teekanne-Gruppe verantwortet die gruppenweite Standardisierung der Planungsprozesse mit ihren Wechselwirkungen zwischen Vertrieb, Produktion und Einkauf und die dafür erforderliche Einführung der cloudbasierten Planungssoftware SAP IBP, um für mehr Transparenz in der gruppenweiten Supply Chain zu sorgen, siehe auch Fachbeitrag „Supply Chain Planning“ auf den folgenden Seiten. Mit der Einführung von Integrated Business Planning will Teekanne seine Prozesse verbessern und weiteres strategisches Potenzial der Digitalisierung erschließen. Teekanne erfährt mit IBP den Zugriff auf Planungswerkzeuge, um Ziele wie Rückverfolgbarkeit, Resilienz und Vernetzung von Verkauf, Produktion, Lager und Logistik sicherzustellen.

Die Einführung von IBP garantiert dem Teehersteller neben deutlich erhöhter Transparenz entlang der gesamten Supply Chain auch mehr Flexibilität bei der passge-



Wo und warum etablieren Unternehmen eine Daten- und Analytics-Strategie? Quelle: IDC.



In der Allianz-Arena des FC Bayern trafen sich (v. l.): Christoph Habla, Leitung IBP und Senior SCM Solution Architect bei Consilio, Ulrich Mast, Product Manager für Supply Chain Planning bei SAP, Jürgen Löhle, Gründer und CEO bei Consilio, Bernhard Trebels, Chief Product Owner S/4 Production Planning bei SAP, und Georg Klinger, Partner und Branchenverantwortlicher für die Prozessindustrie bei Consilio.

nauen Reaktion auf veränderte Marktsituationen. „Teekanne erhält mit der Einführung von SAP IBP den Zugriff auf innovative IT-Planungswerkzeuge für Produktion, Distribution und Beschaffung, mit denen sich künftige Herausforderungen erfolgreich bewältigen lassen“, erläuterte Christoph Habla, Leitung IBP und Senior SCM Solution Architect bei Consilio.

Komplexe Planbarkeit

Was im ersten Moment trivial und simpel erscheint, ist in der Praxis, aber auch in der Theorie eine hochkomplexe Herausforderung, weil sich SAP-Bestandskunden eben nicht mit der Weisheit aus Bertolt Brechts Dreigroschenoper zufriedengeben können: Ja, mach nur einen Plan, sei nur ein großes Licht, und mach dann noch 'nen zweiten Plan, gehen tun sie beide nicht.

Die Transformation ist für das Supply Chain Planning ein Gemeinschaftswerk wie etwa eine Lösung für die Tankplanung zeigt. Tanks im Rahmen der Produktion in SAP-Systemen zu planen war bislang komplex und meist nur durch spezifische Kundenlösungen abbildbar. SAP adressiert dieses Thema nun mit Unterstützung durch den Partner Consilio und schafft eine Basis, um Lager- und Prozesstanks in die Planung einzubeziehen. Unternehmen aus der Prozessindustrie benötigen Unterstützung bei der Planung ihrer Tankressourcen: „Mit SAP-Software war das bislang nur eingeschränkt möglich, weswegen viele Chemie- und Getränkekonzerne einen Workaround mit eigenen Lösungen entwickelt oder auf alternative Softwareanbieter zurückgegriffen haben“, erläuterte Georg Klinger, Partner und Branchenverantwortlicher für die Prozessindustrie bei Consilio.

Die ersten Meilensteine auf dem Weg zur integrierten Tankplanung in SAP Manufacturing for Planning and Scheduling sind bereits erreicht. Die Herausforderung für

die Entwickler von Consilio bei der Implementierung lag vor allem darin, die Komplexität und die Abhängigkeiten der Anforderungen innerhalb des SAP-Systems technisch zu realisieren und die Erweiterungen nahtlos ins System einzubetten.

Digitale Fabriken

Laut einer PwC-Studie investieren Industrieunternehmen weltweit jedes Jahr mehr als eine Billion Euro in den Aufbau digitaler Fabriken. Auch auf der Veranstaltung in der Allianz-Arena war diese Aufbruchstimmung zu beobachten. Trotz hoher Investitionen befindet sich mehr als die Hälfte der 700 von PwC befragten Unternehmen in einem sehr frühen Stadium der Implementierung digitaler Systeme und Technologien. Das geht aus dem Digital Factory Transformation Survey 2022 hervor, den die Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC anlässlich der Hannover-Messe dieses Jahr veröffentlicht hat.

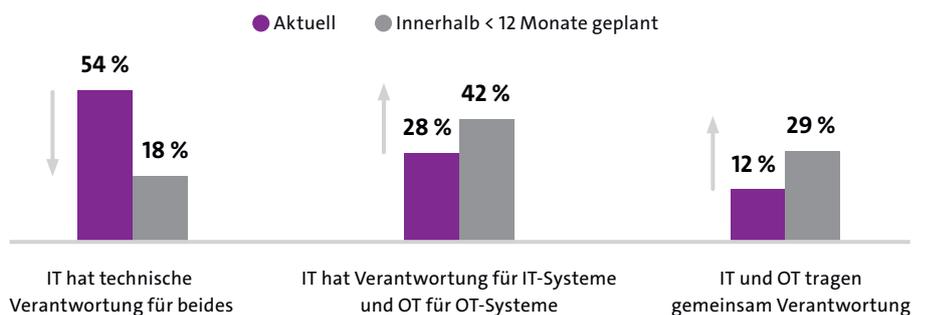
Wo früher Kostensenkung und Effizienz im Vordergrund standen, rücken heute Flexibilität und Resilienz in den Vordergrund. Anlässlich der Hannover-Messe hat der Digitalverband Bitkom erhoben, dass 65 Prozent der Industrieunternehmen ab 100 Beschäftigten spezielle Anwendungen für Industrie 4.0 inklusive SCM nutzen, und weitere 25 Prozent planen den Einsatz.

Die aktuelle Situation ist für produzierende Unternehmen von anhaltenden Krisen geprägt: Unterbrochene Lieferketten, große Nachfrageschwankungen und der akute Inflationsdruck sind nur einige der Herausforderungen, denen sich die Betriebe stellen müssen. Infolgedessen sind fast alle Unternehmen gezwungen, ihre Produktion flexibler zu gestalten und auf ein Wertschöpfungskettenmodell zu setzen, das Resilienz in den Fokus rückt.

Kostensenkung vs. Resilienz

Viele SAP-Bestandskunden investieren deshalb in ihre digitale Transformation – aber es ergibt sich ein differenziertes Bild, auf das SAP erst teilweise reagiert hat: Die globale Befragung von 700 Industrieunternehmen durch PwC zeigt, dass die Zahl der Unternehmen, die digitale Technologien zur Senkung von Kosten einsetzen, drastisch eingebrochen ist, während die Zahl der Unternehmen, die investieren, um ihre Flexibilität und Resilienz zu stärken, insgesamt um 76 Prozent gestiegen ist.

In einem herausfordernden Marktumfeld entwickelte SAP zwei Strategien: Cloud Computing und enge Zusammenarbeit mit ausgewählten Partnern, siehe das Beispiel Tankplanung. Consilio erhielt von SAP die Auszeichnung Recognized Expertise. Diese Auszeichnung erlaubt SAP-Be-



End-to-End- und SCM-Herausforderungen: Aufteilung der Verantwortung für IT und OT in Industrieunternehmen (Rest zur Summe von 100 Prozent ist „Weiß nicht“). Quelle: IDC.



Zwei dringliche Herausforderungen: Digitalisierung macht die Unternehmen nachhaltiger und wettbewerbsfähiger.

Christina Raab,
Mitglied des Präsidiums,
Bitkom

standskunden, die Kernkompetenzen des Partners besser einzuschätzen. Die Auszeichnung SAP Recognized Expertise wird von SAP im Rahmen des Partner-Edge-Programms jedes Jahr neu vergeben. In einem Audit überprüfen die Walldorfer jedes Jahr den Status der Partner, der für eine erneute Zertifizierung erforderlich ist.

Wettbewerbsfähigkeit

„Durch eine konsequente Digitalisierung kann die Industrie sich zwei dringlichen Herausforderungen zugleich stellen: Digitalisierung macht die Unternehmen nachhaltiger und wettbewerbsfähiger“, sagte Christina Raab, Mitglied im Bitkom-Präsidium.

Das größte Hemmnis, Industrie 4.0 zu etablieren, sind nach Selbstauskunft der Unternehmen gegenüber Bitkom fehlende finanzielle Mittel. Für 58 Prozent ist das

Thema zu komplex. Rund die Hälfte sieht in fehlenden Fachkräften ein Hindernis. Christina Raab: „Jedes dritte Unternehmen hat nach Angaben seines Managements schlicht keine Zeit, um sich mit der Digitalisierung zu befassen. In Zukunft ist das industrielle Geschäft zu annähernd 100 Prozent digital. Digitalisierung gehört ganz oben auf die To-do-Liste jedes Managers und jeder Managerin.“

SAP Integrated Business Planning, IBP, ist ein sehr mächtiges Planungswerkzeug und bietet für manchen Anwender Funktionalitäten, die er vielleicht vordergründig noch gar nicht benötigt, siehe Bitkom-Umfrage. Eine Einstiegslösung und einen ersten Schritt in Richtung digitale Transformation und damit Digital Twins bietet das Consilio-SAP-Add-on Embedded Sales and Operations Planning (S&OP). Es adressiert die Kernprozesse für die integrierte Unternehmensplanung, ermöglicht ein komplettes Planungsbild des Unternehmens und bezieht die Bereiche Unternehmensplanung, Vertriebs- und Absatzplanung, Supply Chain und Produktion mit ein. Sales und Operations Planning verfügt über frei definierbare Planungsebenen wie zum Beispiel Verkaufsregionen, Sparten oder Bauweisen und bietet einen direkten Zugriff auf alle SAP-Daten. Damit lässt sich eine abgestimmte Planung mit Finanzwesen, Unternehmensplanung, Vertrieb und Marketing erreichen, Details auf den nächsten Seiten.

Lieferketten müssen in der Lage sein, Störungen zu absorbieren, sich an diese anzupassen und sich von ihnen zu erholen, wann und wo immer Störungen auftreten. Verbesserte dynamische Einblicke, Risikoerkennung und Lösungen zur Risikominimierung befähigen Unternehmen, mit plötzlichen Veränderungen in der Lieferkette umzugehen.

Szenarioplanung sowie Risiko- und Chancenanalysen helfen dabei, sich an die Entwicklung von Angebot und Nachfrage anzupassen. Netzwerkmodellierung und -simulation, Stresstests, strategische Puf-

fergrößen und Multi-Sourcing-Optionen ermöglichen es Unternehmen, Unsicherheiten zu bewältigen. Lieferketten müssen kundenorientiert und flexibel sein, damit sie sich schnell und kosteneffizient an Veränderungen der Nachfrage anpassen können. Der Übergang von zentralisierten, linearen Liefermodellen zu dezentralen Netzwerken mit On-demand-Produktion sowie in einigen Fällen die Verlagerung der Produktion näher an den Verkaufsort können Unternehmen helfen, Kundenerwartungen bei der Auftragserfüllung besser gerecht zu werden.

Digital Twins

Resilienz, Vernetzung und Transformation sind die Herausforderungen: Auf der Consilio-Tagung wurde eine duale Strategie deutlich. Mit Werkzeugen, wie SAP Integrated Business Planning, wird auf die aktuellen Schwierigkeiten reagiert, aber auch langfristig eine neue Aufbau- und Ablauforganisation geplant. Dieses Vorhaben kann jedoch nur mit modernen Konzepten wie Digital Twins erfolgen. Harald Liedtke als Leiter Corporate Process Management für die Teekanne-Gruppe skizzierte in seinem Vortrag, dass er gemeinsam mit Consilio nicht nur die existierenden Business- und IT-Strukturen optimieren, sondern auch neue Wege – beispielsweise etwa Digital Twins – prüfen will.

Laut der Capgemini-Studie „Digital Twins: Adding Intelligence to the Real World“ setzen bereits 60 Prozent der befragten Unternehmen digitale Zwillinge als Katalysatoren ein, um sich operativ zu verbessern. Bitkom hat erhoben, dass digitale Zwillinge in jedem dritten Unternehmen eingesetzt werden. „Digitale Zwillinge sind digitale Kopien von Objekten der realen Welt – von Produkten und Maschinen bis zu ganzen Fabriken. Dank ihrer Hilfe lassen sich Produktions- und Wartungsprozesse massiv beschleunigen und im Einsatz fortlaufend optimieren“, erklärte Christina Raab auf der Hannover-Messe.

Supply-Chain-Fazit

Accenture veröffentlichte dieses Jahr eine Studie, die besagt, dass Lieferketten neu erfunden werden müssen, um einem Paradigmenwechsel gerecht zu werden. Lieferketten wurden in erster Linie zur Kostenoptimierung konzipiert. In der heutigen Welt müssen sie zudem jedoch widerstandsfähig und flexibel sein, um auf Versorgungsunsicherheiten reagieren zu können. Gleichzeitig werden sie zu einem wichtigen Wettbewerbsvorteil, um künftiges Wachstum zu ermöglichen.



Industrie 4.0 sorgt für mehr Nachhaltigkeit in der Produktion und Logistik. Welchen der folgenden Aussagen im Zusammenhang mit Industrie 4.0 stimmen Sie allgemein zu bzw. nicht zu?
Basis: Industrieunternehmen ab 100 Beschäftigten in Deutschland (n=553) | Prozentwerte für „Stimme voll und ganz zu“ und „Stimme eher zu“. Quelle: Bitkom Research 2022.

Lieferketten erfolgreich meistern mit SAP IBP und PP/DS

Supply Chain Planning

Die aktuellen wirtschaftlichen und politischen Verwerfungen bringen Unternehmen an ihre Grenzen. Gut aufgestellt sind die Unternehmen, die über transparente Prozesse in der Supply Chain verfügen.

Von Oliver Ehm, Consilio

Sie können mit einer smarten Steuerung ihrer globalen und lokalen Grob- und Feinplanungsprozesse Gegenmaßnahmen einleiten und die Auswirkungen abmildern. Supply Chains bergen in der aktuellen Zeit für Unternehmen oftmals die größten Herausforderungen. Wenn etwa aufgrund einer Havarie die Containerschiffe ausbleiben oder Wirtschaftssanktionen verhindern, dass dringend benötigte Baugruppen geliefert werden. Wie schafft es ein prosperierendes Unternehmen, sich die nötige Transparenz zu verschaffen, um proaktiv gegensteuern zu können? Durchgängig digital vernetzte Lösungen helfen hier oftmals weiter. Zwar lassen sich damit keine Störungen beim Warentransport lösen, dafür lassen sich aber möglicherweise die Auswirkungen auf die Produktion im Unternehmen durch hohe Transparenz abmildern, indem sich die Warenströme clever umsteuern lassen. Dazu bedarf es gut aufeinander abgestimmter, transparenter Grob- und Feinplanungsprozesse, die sich von der Absatzplanung über Einkauf, Produktion und Bestand bis hin zur Distribution sowie einer optimierten Maschinenbelegung erstrecken.

Die Ruhe ist vorbei

Die Tage, in denen alles wie am Schnürchen lief, sind Vergangenheit. Mit in die Jahre gekommenen Enterprise-Resource-Planning-Systemen lassen sich die neuen Herausforderungen nicht meistern, da sie lokal sehr begrenzt sind sowie keinen detaillierten Blick auf die internationalen Warenströme und die finanzielle Situation des gesamten Unternehmens bieten. Die neuen Lösungen von SAP erlauben eine ganzheitliche Sicht auf die relevanten Un-

ternehmensprozesse. Angefangen bei der Absatzplanung über die Logistik, die Produktion bis hin zur Lieferung zum Kunden – bei einer optimalen Modellierung sogar nahezu in Echtzeit. Schlüsselkomponenten sind dabei SAP Integrated Business Planning (IBP) für die Grobplanung der Produktion und Distribution sowie Production Planning und Detailed Scheduling (PP/DS) für die Feinplanung. Mit beiden Lösungen lässt sich ein nahezu lückenloser Weg der Produkte vom Wareneingang über die Veredelung bis hin zum Kunden nachzeichnen.

Warenströme dirigieren

Das Big Picture im SCM bietet die Grobplanung mit IBP. Die SaaS-Lösung schafft Transparenz über Bedarfe, Bestände und Kapazitäten entlang der Supply Chain. Innovative Prognoseverfahren und Planungsalgorithmen für Absatzplanung, Produktion, Distribution und Beschaffung unterstützen bei der gezielten Bestandsoptimierung und stellen so die Lieferbereitschaft über das gesamte Wertschöpfungsnetzwerk sicher. Simulationen verschiedener Planungsszenarien helfen zudem Anwendern, im Rahmen von What-If-Analysen den Überblick über die Folgen von Veränderungen und Entscheidungsalternativen zu behalten.

Da IBP aufgrund seiner Cloud-Architektur von der On-premises-Welt entkoppelt ist, entfällt nicht nur die Notwendigkeit, große Softwarepakete einzuspielen, sondern auch die Beachtung spezieller Release-Stände. Grund: SAP aktualisiert die SaaS-Lösung automatisch und versorgt die Lösung permanent mit Funktionsupdates. Die Wartung der Lösung gestaltet sich dadurch sehr komfortabel und entlas-

set die Unternehmens-IT. Die Prozess- und Datenintegration mit externen Systemen stellt ein ERP-Add-on für SAP ERP/ECC 6.0 und S/4 Hana sowie diverse Schnittstellen sicher.

Vier Module, ein Dashboard

IBP setzt sich im Grundsatz aus den vier Modulen – IBP for Demand, IBP for Response and Supply, IBP for Sales und Operations und IBP for Inventory – zusammen. Über ihnen thront der Supply Chain Control Tower. Er funktioniert als eine Art zentrales Dashboard, das Anwendern dabei hilft, den Überblick über vorhandene Daten zu behalten, Störungen frühzeitig zu erkennen und diese richtig zu priorisieren. IBP sieht bereits Möglichkeiten für das Ausnahmemanagement und die Einbindung externer

Lebensmittelindustrie

Mit der Einführung von IBP verfolgt Teekanne, einer der führenden deutschen Teehersteller, vor allem zwei Ziele: eine deutlich erhöhte Transparenz entlang der gesamten Supply Chain zu schaffen und die Flexibilität bei der passgenauen Reaktion auf veränderte Marktsituationen erheblich zu steigern. Die integrierten, modernen Planungsalgorithmen und eine verbesserte Systemunterstützung der Planer in der cloudbasierten Planungssoftware IBP ermöglichen nicht nur einen effizienteren Planungsprozess mit besseren Ergebnissen, schnelleren Abläufen und einer verbesserten Nutzung der verfügbaren Ressourcen, sie vermeiden nicht zuletzt auch Kosten durch Fehlplanungen oder nicht genutzte Chancen.



Beachten Sie den E-3 Online-Eintrag Community-Info

CONSILIO





Stakeholder vor. Mit dem Supply Chain Control Tower erhalten Unternehmen zusätzlich umfangreiche Alert-Monitoring-Funktionalitäten, ein Fallmanagement zur Bearbeitung der Alerts und eine Integration von SAP Ariba, einem cloudbasierten B2B-Marktplatz für Einkäufer und Lieferanten. Dadurch wird die Transparenz verstärkt; außerdem werden das Performancemanagement mit standardisierten und kundenspezifischen Kennzahlen sowie das Eventmanagement mit Fall- und Aufgabebearbeitung optimiert.

Globalisierung im Fokus

Die Absatzplanung gehört aufgrund saisonaler Schwankungen, flexiblerer Produktpaletten und anspruchsvoller Kunden zu den großen Herausforderungen im Supply Chain Management. IBP for Demand sorgt hier mit einer präzisen Bedarfsprognose und der kurz- bis mittelfristigen Ermittlung von Absatzmengen für mehr Robustheit in allen folgenden Planungsschritten. Diese Bedarfsprognose basiert auf ausgefeilten statistischen Methoden, welche wiederum die Grundlage für die Beschaffungs-, Bestands- und Produktionsplanung schaffen. Im Rah-



SAP IBP bietet den Zugriff auf innovative IT-Planungswerkzeuge für Produktion, Distribution und Beschaffung, mit denen Unternehmen künftige Herausforderungen erfolgreich bewältigen.

Christoph Habla,
Partner, Head of IBP,
Consilio GmbH

men des Prognoseverfahrens werden vergangene Daten aufbereitet und bereinigt – sie bilden das Fundament für eine präzise Absatzplanung. Zur Präzision trägt außerdem das Demand Sensing bei, mit dessen Hilfe Informationen bzw. aktuelle Daten aus den Lieferketten sehr schnell genutzt werden können. Außerdem können mit IBP globale und lokale Planungen in Einklang gebracht werden. Consilio-Kunde Rehau setzt beispielsweise auf dieses Modul aufgrund der benötigten Vorhersage-Algorithmen und der PLM-Funktionalitäten.

Kundenbedarfe im Blick

Eine abgestimmte Response-and-Supply-Planung ist die Voraussetzung, um auf schwankende Kundenbedarfe und auf Störungen im Netzwerk reagieren zu können. Im Blickpunkt stehen dabei die Prozesse zur taktischen, operativen und reaktiven Supply-Planung. Diese werden in IBP for Response and Supply durch performante sowie kosten- und regelbasierte Verfahren

unterstützt und sind je nach zeitlichem Horizont zeitreihenbasiert oder auftragsbasiert. Taktische Supply-Planung ist zeitreihenbasiert und ermöglicht infinite und finite Produktions- und Distributionspläne zur mittel- bis langfristigen Planung von Mengen, Kapazitäten, Kosten und Umsätzen. Darüber hinaus kann man dank Kapazitätserweiterung, Komponentenersetzung, automatischer Produktmixonpassung und Multi-Sourcing auf Veränderungen und Störungen im Netzwerk planerisch reagieren. Diese Funktionalität war etwa für Teekanne ein wichtiges Entscheidungskriterium, IBP einzuführen, um eine grobe zeitreihenbasierte Planung für seine Supply Chain zu realisieren. Eine operative Supply-Planung ist auftragsbasiert und für die finite und tagesgenaue Planung von Aufträgen für Produktion, Einkauf und Umlagerung geeignet. Die Planung basiert auf einer regelbasierten Kundenauftrags- und Prognosepriorisierung. Auf dieser Grundlage überträgt IBP Bestätigungen ins ERP, woraufhin kurzfristige Distributionsaufträge erstellt werden können. Reaktive Response-Planung ist ebenfalls auftragsbasiert und eignet sich für flexible Reaktionen auf Änderungen im Bedarf und in der Supply Chain durch Umplanung von Produktions-, Distributions- und Beschaffungsaufträgen.

Was wäre, wenn ...?

SAP IBP for Sales und Operations bietet integrierte Prozesse für die Synchronisation der Absatz- mit Supply- und Finanzplanung. Daneben können auch andere Bereiche wie Forschung und Entwicklung, Beschaffung oder externe Stakeholder eingebunden werden. IBP for Sales und Operations ermöglicht einen stetigen Austausch durch wöchentliche oder monatliche Review-Meetings. Dadurch lassen sich Abstimmungen für die gesamte Supply Chain auf einer einheitlichen Datengrundlage treffen (Single Source of Truth). Integrierte Excel-Planungssichten und Fiori-Dashboards gewährleisten zudem eine einheitliche und intuitive Nutzerführung und ermöglichen die optimale Nutzung relevanter Funktionen wie einer einfachen statistischen Bedarfsplanung, infiniter Supply-Planung oder einer Chan-

Kunststoffindustrie

Rehau, ein führender Polymerspezialist in den Bereichen Wassermanagement, energieeffizientes Bauen, regenerative Energien, Mobilität und Future Living, holt sich bei der Einführung der cloudbasierten Planungssoftware IBP Unterstützung bei Consilio.

Durch die Einführung von IBP verspricht sich der Polymerspezialist Rehau eine zukunftssichere und flexible Planung der Supply Chain, eine erhöhte Effizienz der Planungsprozesse, eine optimierte Nutzung der verfügbaren Ressourcen und geringere Wartungsaufwände für die IT.

Bei der Umsetzung durch Consilio sollen die Prozesse Absatzplanung, Netzwerkplanung und Fertigwarendisposition abgebildet werden. Dafür kommen die Module IBP for S&OP als Grundmodul und zur Modellierung der Supply Chain sowie IBP for Demand wegen der benötigten Vorhersage-Algorithmen und der PLM-Funktionalitäten zum Einsatz.



cen- und Risikoplanung. Bedarfsweise lassen sich auch Funktionen von anderen IBP-Modulen einbinden oder Simulationen, etwa zu Bestellmengen oder zum Schichtbetrieb, durchführen.

Das Lager unter Kontrolle

Für Unternehmen ist es eine große Herausforderung, sowohl knapp am Bedarf ausgerichtete Bestände zu realisieren als auch für zufriedene Kunden zu sorgen. IBP for Inventory ermittelt, wie viel Bestand an welchen Punkten der Supply Chain gehalten werden sollte, um einerseits Kunden beliefern zu können und andererseits Bestandskosten zu minimieren. Der dynamische Ansatz des Moduls ermöglicht es Planern, den Bestand der kompletten Supply Chain zu optimieren und Prognosefehler, Bedarfsschwankungen und Beschaffungsunsicherheiten zu minimieren.

Bestände planen

IBP for Demand-driven Replenishment erlaubt eine Planung auf Basis der tatsächlichen Kundennachfrage unter Nutzung strategisch entkoppelter Materialflüsse, um Störungen in der Lieferkette zu überwinden. Inhärente dynamische Anpassungen von Bestandspuffern schützen dabei den Materialfluss und regulieren die Kapitalbindung. So lassen sich Bestandspuffer bestmöglich planen.

Wenn's um die Details geht

Feinplanungsprozesse sind mit IBP nicht realistisch abbildbar, da es mit seinen Algorithmen und im Rahmen eines S&OP-Prozesses (Sales und Operations Planning) den Fokus auf eine profitable Allokation der Kapazitäten und Mengen legt. In diesem Bereich kommt die integrierte Feinplanung SAP Embedded PP/DS ins Spiel (ePP/DS). Sie ermöglicht werks- und dispostufenübergreifend abgestimmte, geglättete und machbare Produktionspläne und reduziert dadurch die Durchlaufzeit in der gesamten Produktionskette. Da die Feinplanung sämtliche Fertigungsrestriktionen wie Maschinen-, Personal-, Fertigungshilfsmittelkapazitäten und -verfügbarkeit simultan berücksichtigt, lässt sich mit PP/DS eine



Ein guter Produktionsplan muss Restriktionen in der Supply Chain wie Maschinen, Personal oder Werkzeuge berücksichtigen, aber gleichzeitig so flexibel sein, dass sich Engpässe oder Marktveränderungen adressieren lassen. Mit dem Gespann aus IBP und PP/DS lässt sich das realisieren.

Georg Klinger,
Partner, Senior SCM Architect,
Consilio GmbH

rüstoptimierte Planung und optimale Nutzung der Ressourcen realisieren. Der Automobilzulieferer und Consilio-Kunde Dr. Schneider nutzt beispielsweise die Vorteile von PP/DS für die Optimierung seiner Kuppelproduktion im Spritzguss, um eine hohe Transparenz in der Fertigung zu erhalten.

Den SAP-Standard erweitert das Consilio-Add-on PP/DS Analytics. Es ermöglicht zusätzlich den Zugriff auf die Livedaten von PP/DS-Daten und erlaubt dadurch eine dynamische, KPI-basierte Bewertung der Planungsqualität mit Tools wie Embedded Analytics.

Das volle Potenzial

Grob- und Feinplanung adressieren unterschiedliche Planungsprobleme, -ebenen und -horizonte. Es ist daher im Normalfall falsch, dass man alle Planungsprobleme mit nur einem der Ansätze bzw. nur mit einer

der beiden Lösungen IBP oder PP/DS bewältigen kann. Insbesondere aus Supply-Chain-Gesamtsicht ist es nicht zielführend zu versuchen, alle Planungsprobleme mit nur einem Feinplanungswerkzeug wie PP/DS lösen zu wollen, da der Fokus einer zukunftsorientierten Feinplanung darin liegt, im Kurzfristhorizont Detailentscheidungen zu treffen. Gleiches gilt auch andersherum. IBP punktet vor allem in der Grobplanung, weil es alle Werkzeuge mitbringt, um eine profitable Allokation der Kapazitäten und Absatzmengen wie beispielsweise Werke, Lager, Produktionsressourcen, Produktgruppen, Kunden, Lieferanten und Perioden zu planen – eine Feinplanung ist damit aber nicht sinnvoll möglich. Daraus folgt: Wer das Planungspotenzial ganzheitlich ausschöpfen will, kombiniert IBP und PP/DS und sorgt mit aufeinander abgestimmten Grob- und Feinplanungsprozessen – dem sogenannten Synchronized Planning – für eine effiziente Planung seiner Supply Chain und Produktion.

Automotive

Die Dr. Schneider Unternehmensgruppe zählt im Bereich der Belüftungssysteme und bei Fensterrahmenverkleidungen zu den Weltmarktführern im Automotive-Premiumbereich.

In der Fertigung setzt Dr. Schneider auf eine Kuppelproduktion. Das bedeutet: Mittels spezieller Werkzeuge werden mehrere Produkte gleichzeitig aus demselben Material hergestellt. Folge: Wenn Produkt A geplant wird, wird Produkt B gleichzeitig mitgeplant beziehungsweise abgeworfen. Das Unternehmen wollte jedoch, dass dieser Prozess mit separaten Aufträgen abgebildet wird. Um die Kosten transparenter zu gestalten, sollte die Kuppelproduktion nicht über einen, sondern über mehrere Aufträge abwickelt werden, da sonst auch die Kosten im Controlling über einen statt über separate Aufträge zurückgemeldet werden. Mit dieser Methode werden die unterschiedlich hohen Ausschussmengen sichtbar und lassen sich so im Auftrag abbilden, um Kosten und Ausschussmengen für einzelne Produkte getrennt zu betrachten und zu definieren. Zusammen mit Consilio hat Dr. Schneider die Anforderungen im PP/DS realisiert.



DR. SCHNEIDER
UNTERNEHMENSGRUPPE