



Nie mehr Not am Mann

Optimaler Personaleinsatz in Produktion und Logistik

Neben der Verfügbarkeit von Anlagen, Rostoffen oder Waren entscheiden vor allem verfügbare Personalressourcen über den reibungslosen und effizienten Ablauf von Produktions- und Logistikprozessen. Nur wer dem anstehenden Arbeitsvolumen die entsprechenden Mitarbeiterkapazitäten gegenüberstellen kann, verhindert Engpässe oder Leerlaufzeiten und hält den Betrieb am Laufen. Eine Planungslösung unterstützt Unternehmen der Prozessindustrie sowie der Distributions- und Logistikbranche bei der operativen Personaleinsatzplanung. Darüber hinaus ermöglicht die Lösung die langfristige Planung und Simulation von Personalkapazitäten und sorgt für mehr Effizienz und Flexibilität.

Eine der wichtigsten Ressourcen jedes Unternehmens ist das Personal. Stehen dem aktuellen Arbeitsvolumen nicht ausreichend Mitarbeiterkapazitäten gegenüber oder fehlen qualifizierte Arbeitskräfte, kommt es schnell zu Verzögerungen oder gar zum Erliegen des laufenden Betriebs. Gerade in der chemischen und pharmazeutischen Industrie gibt es wichtige Schlüsselpositionen, die für den Fortlauf eines Prozesses entscheidend sind, so zum Beispiel in Labor und Technikum. Fällt der entsprechende Mitarbeiter aus, muss der Betriebsleiter in der Lage sein, schnell zu reagieren und für qualifizierten Ersatz zu sorgen. Doch nicht nur die Produktion, sondern auch unternehmensinterne Logistikabteilungen oder Distributionsbetriebe und Versandhändler müssen Personalressourcen effizient nutzen flexibel einsetzen und vorausschauend planen. Gerade hier ist das Tagesgeschäft von einer großen Dynamik geprägt. Nachfrageschwankungen, ob vorhersehbar und somit längerfristig planbar oder auch kurzfristig und überraschend, stehen an der Tagesordnung und beeinflussen die Arbeitsprozesse nachhaltig. Tagtäglich, wenn nicht sogar stündlich, ändert sich das Arbeitsvolumen. Folge ist die zeitweise enorme Über- oder Unterbelastung einzelner Arbeitsbereiche.

Nur wer vorausschauend plant, seine Personalkapazitätsbedarfe kennt und vorhandene Ressourcen optimal einsetzt, kann diese Schwankungen abfangen und so kritische Engpasssituationen umgehen. Die Axxom Software AG ermöglicht mit einem neuen Modul der Planungslösung ORion-PI® die dyna-

mische operative Planung von Personalressourcen. *ORion-PI® Personalkapazitäts- und Einsatzplanung* erfüllt sowohl operative, tagesaktuelle Planungsaufgaben, als auch langfristige und strategische Dispositionen. Das Auftragsvolumen wird mit Hilfe der Softwarelösung zeitnah und effizient, ohne Staus oder Wartezeiten bewältigt. Gleichzeitig reduziert sich der Planungsaufwand um ein Vielfaches. Der ganzheitliche Ansatz der Lösung, die Axxom mit angepassten Funktionalitäten für die Prozessindustrie und die Distributions- und Logistikbranche anbietet, sorgt für eine hohe Transparenz aller Arbeitsprozesse und führt dauerhaft zu mehr Flexibilität beim Einsatz personeller Ressourcen.

Flexibel handeln – Engpässe vermeiden

Die Funktionsweise von *ORion-PI® Personalkapazitäts- und Einsatzplanung* wird nachfolgend am Beispiel der Logistik erläutert. Im operativen Geschäft erstellt *ORion-PI®* einen Personaleinsatzplan für den laufenden Tag. Die Software gleicht tatsächlich vorhandene Mitarbeiterkapazitäten mit den zur Bearbeitung des Auftragsvolumens benötigten Personalressourcen ab. Größere Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Wert weisen auf eine Über- bzw. Unterbelastung eines Bereichs hin. So erkennt der Logistikleiter bereits im Voraus, in welchen Bereichen Engpässe, Staus oder Leerlauf zu erwarten sind. Die Softwarelösung betrachtet zum einen die verschiedenen Arbeitsbereiche des Distributionszentrums gesondert und erkennt so auch geringe Überkapazitäten bzw. Defizite. Die Kalkulation des Personaleinsatzplans erfolgt bereichsübergreifend. Durch die ganzheitliche Betrachtung aller Arbeitsbereiche des Distributionszentrums gleicht *ORion-PI®* Schwankungen zwischen verschiedenen Bereichen gegebenenfalls aus. Ermittelt die Planungslösung in einem Bereich beispielsweise einen Engpass, prüft sie gleichzeitig, ob qualifizierte Mitarbeiter aus anderen, weniger belasteten Bereichen einspringen können, um die Überlastung abzufangen. Somit kann auch auf kurzfristig auftretende Engpässe schnell reagiert werden.

Eine entscheidende Rolle bei der Erstellung umsetzbarer Personaleinsatzpläne spielt die Berücksichtigung von Mitarbeiterqualifikationen. Denn nicht jeder Mitarbeiter ist ausgebildet oder auch befugt alle Aufgaben im Distributionszentrum auszuführen. *ORion-PI®* schlägt zur Lösung von personellen Engpässen nur Mitarbeiter vor, die alle für die Aufgabe erforderlichen Qualifikationen erfüllen. Das Planungsinstrument prüft darüber hinaus, ob die zur Bearbeitung benötigten Gerätschaften, wie Hubwagen oder Gabelstapler, verfügbar sind. Nur wenn alle Anforderungen erfüllt werden, wird ein Mitarbeiter einer Aufgabe zugeordnet. Da das tagesaktuelle Geschehen stets kurzfristigen Änderungen unterliegt, gleicht *ORion-PI®* den Plan fortlaufend an die aktuelle Arbeitslastsituation an. So kann auch kurzfristig auf den Eingang neuer Aufträge, den Ausfall einer Anlage oder die Krankheit eines Mitarbeiters reagiert werden.

Eine realistische Aussage über die Leistungsfähigkeit eines Teams und über vorhandene Personalkapazitäten lässt sich nicht alleine anhand der anwesenden Personenzahl treffen. Denn die Bearbeitungszeit für einen Prozess variiert von Mitarbeiter zu Mitarbeiter – je nach Erfahrung und Übung. Relevant ist dies vor allem bei Springern, Ersatzkräften oder neuen Mitarbeitern. Diese können im Vergleich zu den regulären Kräften eines Bereichs oftmals nicht die gleiche Leistung bringen. Daher kann der Logistikleiter in *ORion-PI*[®] sogenannte Leistungsfaktoren hinterlegen, die ein wichtiges Kriterium für die Berechnung der tatsächlich zur Verfügung stehenden Arbeitskapazität bilden. Für jede Aufgabe eines Mitarbeiters kann ein individueller Wert für dessen Arbeitstempo definiert und so jederzeit eine realistische Aussage über die Leistungsfähigkeit eines Teams und damit über das erfüllbare Arbeitsvolumen getroffen werden.

Die Datengrundlage der operativen Planung mit *ORion-PI*[®] bilden aktuell zu bearbeitende Aufträge sowie Zeitwerte. Mittels dieser Angaben kann die anfallende Arbeitslast für sämtliche Bereiche des Distributionszentrums – vom Wareneingang über Kommissionierung und Packerei, bis hin zum Wareneingang – im Voraus berechnet werden. Auch Abhängigkeiten von einzelnen Prozessen werden berücksichtigt. Anhand der Gesamtarbeitslast sind tatsächlich benötigte Personalkapazitäten schnell ersichtlich.

Zuverlässige Ergebnisse durch Kalkulation auf Zeitbasis

Eine wichtige Rechengrundlage für die Ermittlung von Personalbedarfen bilden Zeiten. Ist die Bearbeitungsdauer einzelner Aufträge oder Prozesse sowie der zur Bewältigung der gesamten Arbeitslast nötige Zeitaufwand bekannt, können die benötigten Personalkapazitäten für einzelne Stationen und Bereiche ermittelt werden. Dazu rechnet *ORion-PI*[®] mit Zeitwerten wie beispielsweise denen der Deutschen MTM-(Methods-Time-Measurement-) Gesellschaft. Alternativ dienen firmeninterne Erfahrungswerte oder Durchschnittszeiten als wertvolle Datenbasis. Anhand solcher Zeitbausteine lässt sich die Gesamtdauer ermitteln, die für die Bearbeitung der Prozesse benötigt wird. Daraus wiederum resultieren die benötigten Personalkapazitäten.

Zeiten der Deutschen MTM-Gesellschaft gelten als weltweit anerkannter Standard und werden zur Kalkulation und Optimierung betrieblicher Abläufe in verschiedenen Branchen eingesetzt. Die Standardzeiten definieren Werte für einzelne Bewegungen wie Greifen oder Heben sowie für das Zurücklegen von Wegstrecken. Axxom stellt diese Zeiten in *ORion-PI*[®] standardmäßig über das MTM-Software-Modul *TiCon*[®] zur Verfügung – derzeit etwa 3.000 Werte für unterschiedliche Tätigkeiten und Bewegungen. So wird eine sehr genaue Vorhersage über das anfallende Arbeitszeitvolumen sowie die Auslastung einzelner Bereiche möglich.

Mit Weitblick Personalkapazitäten planen

ORion-PI® *Personalkapazitäts- und Einsatzplanung* erfüllt nicht nur kurzfristige Planungsaufgaben, sondern beantwortet auch langfristige und strategische Fragen. Die Planungslösung bestimmt Personalbedarfe einzelner Arbeitsbereiche über weite Zeiträume im Voraus. Dabei liefern die Ergebnisse wichtige Informationen für die strategische Budgetplanung und bilden gleichzeitig eine wichtige Grundlage für künftige Personalentscheidungen. Weist die langfristige Übersicht nur zeitweise Schwankungen auf, können auftretende Unterkapazitäten oft durch die Umlagerung eigener Mitarbeiterkapazitäten ausgeglichen werden. Ist dies nicht möglich, müssen zum Beispiel Leiharbeiter engagiert werden. Überkapazitäten wird dagegen mit dem Abbau von Überstunden oder Urlaub entgegengewirkt. Auf langfristige Abweichungen vom Mittelwert muss das Unternehmen dagegen mit tiefgreifenden Personalentscheidungen reagieren und beispielsweise neue Stellen schaffen. Eine wesentliche Funktion in ORion-PI® ist die Möglichkeit, Arbeitszeitmodelle und Schichtpläne zu hinterlegen und detailliert für jeden Mitarbeiter Bereitschaftszeiten, Urlaube und Abwesenheiten zu verwalten. Dem Logistikleiter stehen diese Daten somit jederzeit direkt zur Verfügung und fließen mit in die Planung ein.

Zuverlässige Aussagen dank Prognosen

Grundlage der langfristigen Personalplanung mit ORion-PI® sind Prognosen. Denn wer die bevorstehenden Bestellmengen kennt, kann eine direkte Aussage über die zukünftige Arbeitslast und Personalbedarfe machen. Mithilfe eines integrierten Prognosetools kann ORion-PI® einen Zeitraum von einzelnen Tagen oder Wochen, bis hin zu mehreren Jahren betrachten. Der Planer erhält so eine Übersicht über zukünftige Auftragsmengen und Arbeitsvolumina und kann möglichen Engpasssituationen frühzeitig entgegenwirken. Die Folge ist die effizientere Abwicklung der Aufträge und die nachhaltige Verkürzung der Durchlaufzeiten.

ORion-PI® zieht verschiedene Informationsquellen heran, um zuverlässige Vorhersagen über zukünftige Trends sowie die Auftragsentwicklung zu treffen. Wichtige Daten stellen unter anderem Auftragsdaten der jüngsten Vergangenheit sowie Häufigkeitsverteilungen dar. Darüber hinaus liefern saisonale Besonderheiten sowie die Kenntnis über bevorstehende Werbeaktionen und Sonderangebote Anhaltspunkte für die Entwicklung der Personalauslastung. Rückschlüsse auf deren genaue zeitliche Verteilung, lassen sich aus typischen Bestellmustern ziehen. So wird beispielsweise ein großer Teil der Bestellungen am Wochenende getätigt, weil viele Kunden vor allem dann die Zeit haben, Kataloge zu lesen und Produkte auszusuchen. Folglich ist die Arbeitslast am Wochenanfang besonders hoch. Eine

länger andauernder Anstieg der Arbeitslast gibt es außerdem zu klassischen Hochzeiten wie zum Beispiel vor Weihnachten. *ORion-PI*[®] bildet solche Erfahrungsmuster ab und ermöglicht somit eine detaillierte Aussage über die zukünftig benötigten Personalkapazitäten. Die Planungslösung bricht das ermittelte Gesamtvolumen auf alle Abteilungen herunter und liefert so bereits im Voraus wertvolle Informationen über Mitarbeiterbedarfe.

Personalkapazitäts- und Einsatzplanung für die Prozessindustrie

Nicht nur Distributions- und Logistikunternehmen können von der Lösung der Axxom Software AG profitieren. Auch Unternehmen der Produktions- und Prozessindustrie können das Planungsmodul *ORion-PI*[®] *Personalkapazitäts- und Einsatzplanung* nutzen – mit einer speziell an die Anforderungen der Branche angepassten Palette an Funktionalitäten. Doch egal welcher Industriezweig, der Softwareeinsatz zur lang- und kurzfristigen Personalplanung sorgt für ein Mehr an Übersicht und Weitblick. Vorhandene Personalressourcen können flexibel und effizient eingesetzt werden. Kritische Situationen sind bereits im Vorfeld erkennbar und können sicher umgangen werden. *ORion-PI*[®] *Personalkapazitäts- und Einsatzplanung* sorgt aber nicht nur für mehr Effizienz und erhöhte Transparenz. Es erzielt zudem kürzere Durchlaufzeiten und höhere Produktivität. Dies wiederum verschafft Unternehmen den entscheidenden Vorsprung in punkto Kundenzufriedenheit und Kundenbindung.

Kristin Gerbeth ist als Produktmanagerin für die Axxom Software AG tätig.

Kontakt

Axxom Software AG

Paul-Gerhardt-Allee 46

D- 81245 München

Tel. 089/ 568 23 – 300

Fax. 089/ 568 23 – 399

E-Mail: info@axxom.com

URL: <http://www.axxom.com>