

Blutspenden effizienter verarbeiten

Optimierungspotential aufdecken: IPH unterstützt DRK-Blutspendedienst

Kein Produkt wie jedes andere: Blutspenden müssen genauestens untersucht und trotzdem innerhalb kürzester Zeit verarbeitet werden. Wie sich die Arbeitsabläufe optimieren und die Produktivität steigern lassen, untersucht das IPH im Auftrag des DRK-Blutspendedienstes.

Etwa 650.000 Blutspenden verarbeitet der DRK-Blutspendedienst pro Jahr am Standort Springe in der Region Hannover. Die Mitarbeiter stellen daraus lebensrettende Produkte her – Erythrozytenkonzentrat, Plasma und Thrombozytenkonzentrat – und verkaufen diese an Krankenhäuser weiter. Während die Mitarbeiter in der Produktion die Blutspenden bearbeiten, werden parallel dazu die Spenderfragebögen geprüft sowie Blutproben jedes Spenders im Labor untersucht.

All das muss effizient ablaufen, denn jede einzelne Spende muss innerhalb von 24 Stunden verarbeitet werden. Die Produktion beginnt deshalb bereits in der Nacht. Um künftig in neuen Räumlichkeiten noch effizienter Blutspenden bearbeiten zu können, will das DRK die Arbeitsabläufe weiter optimieren und hat das IPH mit einer Potentialanalyse und Materialflusssimulation beauftragt.

Verbesserungspotentiale: Mehr Transparenz und Teilautomatisierung

Bei einer Potentialanalyse schauen sich die IPH-Mitarbeiter zunächst die Produktion vor Ort an und sprechen mit den Verantwortlichen detailliert über die Arbeitsabläufe.

Für den DRK-Blutspendedienst haben die Ingenieure sämtliche Prozessschritte, Informations- und Materialflüsse in einem Prozesskettenanalyse-Diagramm dargestellt. Anschließend haben sie zahlreiche Verbesserungsmöglichkeiten vorgeschlagen. Optimierungsvorschläge des DRK-Blutspendedienstes wurden dabei im Gesamtkonzept berücksichtigt.

So könnten sich einige Arbeitsschritte teilweise automatisieren lassen, etwa das Wiegen und Sortieren der Produkte. Für mehr Transparenz im Arbeitsprozess könnte ein sogenanntes Andon-Board sorgen, auf dem alle Arbeitsstationen übersichtlich dargestellt werden und entweder rot oder grün leuchten. So könnten die Mitarbeiter jederzeit erkennen, welcher Prozess gerade reibungslos läuft oder wo es Probleme gibt. Dadurch könnten sie rechtzeitig gegensteuern und beispielsweise zusätzliche



Mitarbeiter an jene Station schicken, an der Verstärkung benötigt wird. Desweiteren können manuelle Tätigkeiten in der Konfektionierung der Endprodukte automatisiert werden, wie etwa die Etikettierung der Präparate.

Materialflusssimulation zeigt vorab, wie sich Veränderungen auswirken

Derzeit erstellen die IPH-Ingenieure im Auftrag des DRK-Blutspendedienstes eine Materialflusssimulation und bilden den gesamten Produktionsprozess am Computer nach.

In der Simulation wollen sie verschiedene Szenarien durchspielen: Wie wirkt es sich zum Beispiel aus, wenn die Schichten in der Produktion zu anderen Uhrzeiten beginnen oder wenn logistische Pufferbereiche in der Kapazität verändert werden? Die Simulation wird zeigen, mit welchen Veränderungen sich die Produktivität am stärksten steigern lässt. Denn auch eine effiziente Produktion lässt sich weiter verbessern – insbesondere, wenn auch neue, erweiterte Produktionsräumlichkeiten in den Planungen berücksichtigt werden können.

Wenn Unternehmen ihre Produktivität erhöhen wollen, lohnt sich ein professioneller Blick von außen. Mit Potentialanalysen und Materialflusssimulationen lassen sich in so gut wie jedem Unternehmen Verbesserungsmöglichkeiten aufdecken – das IPH unterstützt dabei gern.