

Große Werkzeuge:

Koller ist Spezialist für Spritzgießwerkzeuge auch in Mehrkomponententechnik und für RTM-Werkzeuge in XXL. Die optimale Auslastung des Maschinenparks, darunter zwei Trimill VF 3021, wird mithilfe von ProLeiS umgesetzt

© Tebis AG

**CAD/CAM-SYSTEM**

Planungssicherheit im Detail

Verlässliche Aussagen zu Terminen, Verfügbarkeiten und Preisen erfordern Zahlen, Daten und Fakten auf dem aktuellen Stand. Das Organisations- und Planungssystem ›ProLeiS‹ kann bei Koller Formenbau mit hoher Transparenz und Anpassungsfähigkeit überzeugen.

AUTOR Richard Pergler

Noch bis vor wenigen Jahren waren die gesamten Daten und Prozesse beim Werkzeugbauunternehmen Koller in Oberbürg nahezu ausschließlich in den Köpfen der Planer ›abgespeichert‹. Eine Abstimmung untereinander und mit der Fertigung selbst erfolgte quasi auf Zuruf. Auch heute noch eine für Werkzeugbauten nicht untypische Situation.

»Das hat sogar überraschend gut funktioniert. Allerdings stieß dieses System immer wieder an Grenzen«, erklärt Fabian Schmittlein, einer der Verantwortlichen für die Fertigungs- und Produktionsplanung bei Koller.

Rudimentär wurden Excel-Tabellen eingesetzt, aber die verloren mit fortschreitenden Projekten sehr schnell ihre Übersichtlichkeit. Nicht zuletzt, weil die

Werkzeugprojekte über die Jahre immer umfangreicher und komplexer wurden.

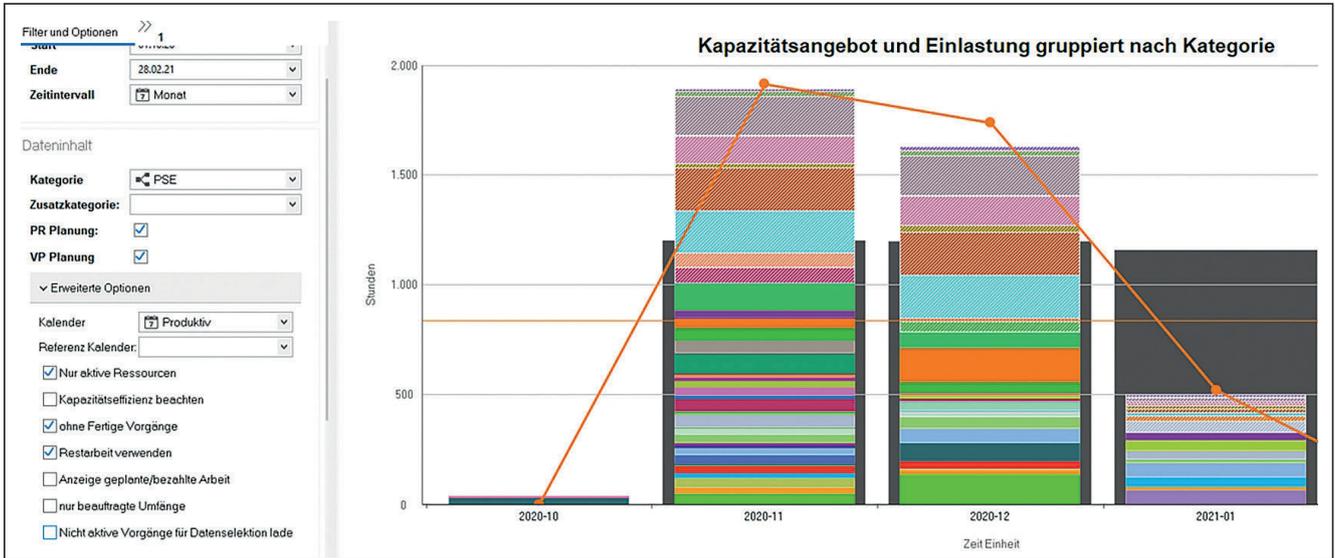
Deshalb sahen sich die Verantwortlichen nach einer Softwarelösung um, die sie wirksam bei der Planung der Kapazitäten und Abläufe in der Fertigung unterstützt, stets den aktuellen Datenstand bereithält und auch für Transparenz bis zum Maschinenbediener sorgt. Und weil bei Koller Buchhaltung und Bestellwesen mit SAP arbeiten, war auch eine Echtzeit-Schnittstelle in die Welt dieser betriebswirtschaftlichen Standardsoftware Pflicht.

Nach einem umfassenden Überblick über alle relevanten Systeme, die auf der AMB 2018 präsentiert wurden, blieben am Ende zwei Lösungspakete übrig, die die Vorgaben erfüllten. »Eines davon präsentierte sich als Standardssystem mit

relativ starrem Rahmen«, erklärt Schmittlein. »Es war dafür der deutlich kostengünstigere der beiden verbleibenden Kandidaten.« Trotzdem fiel die Entscheidung zugunsten des anderen – der MES-Software ProLeiS aus dem Hause Tebis. Und das aus gutem Grund.

»Bei dem zunächst preisgünstiger erscheinenden System hätten wir unsere Abläufe und Prozesse komplett an die Strukturen des Systems anpassen müssen«, erklärt Schmittlein. »Anders bei ProLeiS: Das System hat unsere bestehenden und in jahrelanger Praxis aufeinander abgestimmten Prozesse aufgenommen und integriert.«

Lediglich an einigen Stellen wurden Anpassungen vorgenommen: »Wir haben gemeinsam mit den Experten von Tebis Consulting unsere Prozesse analy-



Übersichtlich: Der Fertigungsplaner sieht die Einlastung der ihm zur Verfügung stehenden Kapazitäten. Mit ein paar Mausklicks lassen sich Änderungen vornehmen – die Folgen werden in Echtzeit dargestellt © Tebis AG

siert«, berichtet der Fertigungsplaner. »Da, wo wir Veränderungen vornehmen sollten, haben die Spezialisten den Mehrwert für uns klar herausgearbeitet und optimierte Lösungen vorgeschlagen.«

So war beispielsweise jede Abteilung für sich bereits recht gut optimiert – allerdings ohne den Blick fürs Ganze. »Jeder Abteilungsleiter war daran interessiert, seine Maschinen optimal auszulasten«, erinnert sich Schmittlein. »Und weil sich die Abstimmung schwierig gestaltete, war es an der Tagesordnung,

dass Teile eines Werkzeugs längst fertig waren und im Weg standen, während andere notwendige Komponenten in einem anderen Zuständigkeitsbereich noch nicht einmal auf der Maschine waren.« Ein Resultat unterschiedlicher Priorisierung seitens der Verantwortlichen.

Das ist inzwischen komplett anders. Mit ProLeiS ergab sich eine Optimierung über die gesamte Prozesskette: Der Blick in andere Abteilungen wird transparent. Damit haben die Verantwortlichen den Überblick über die jeweiligen Prozessket-

ten und den aktuellen Stand der Projekte inklusive aller Einzelkomponenten. Und mit diesen Fakten können die Planer bei Koller jetzt quasi per Mausklick die optimale Lösung für die gesamten Prozesse und letztlich fürs Unternehmen abrufen und festlegen.

»Der größte Vorteil aus unserer Sicht ist die Möglichkeit, Abläufe und Änderungen zu simulieren«, betont Schmittlein. »Wenn der Kunde sein Werkzeug zwei Wochen früher benötigt als vereinbart – schaffen wir das, und was ▶

up

berufsbegleitend studieren

Mach mit!

VDWF

HOCHSCHULE SCHMALKALDEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

- Angewandte Kunststofftechnik
- Projektmanager für Werkzeug- und Formenbau
- Additive Verfahren | Rapid-Technologien
- Elektrotechnik und Management
- Informatik und IT-Management
- Maschinenbau und Management

Zentrum für Weiterbildung der HS Schmalkalden
+49 3683 6881762 | zfw@hs-schmalkalden.de

würde uns das kosten? Das war eine Frage, die wir früher nicht fundiert beantworten konnten. Sicher, jeder hat da sein Bauchgefühl. Und eine ungefähre Vorstellung, wie sich Verschiebungen auswirken und was terminlich machbar ist. Aber »ungefähr« – das bedeutet auch, dass man in manchen Fällen eben doch um den entscheidenden Schritt daneben liegen kann. Und dann ist Ärger vorprogrammiert.«

Das hat sich mit ProLeiS grundlegend geändert. »Egal ob Terminverschiebung, Feuerwehrauftrag oder der Ausfall einer Maschine oder eines Lieferanten – mit ein paar Mausklicks im System haben wir Klarheit und sind aussagefähig gegenüber dem Kunden«, berichtet Schmittlein. »Aber auch intern wissen wir sehr genau, was wir den Maschinenbedienern zumuten können. Und ob es nicht sinnvoll ist, Teilaufträge nach außen an verlässliche Partner zu vergeben. Oder ob es umgekehrt die Kapazitäten erlauben, Lohnaufträge mit auf die Maschinen zu nehmen.«

Das Schöne: »Alle Entscheidungen sind faktenbasiert. Sie lassen sich transparent nachvollziehen und auch belegen«, betont Schmittlein. Neben der Zeit- und der Kapazitätsplanung wird auch die Kostenplanung transparent: »Man sieht sofort in Euro und Cent, wo ein Projekt kostenseitig steht. Und wie sich eventuelle Änderungen hier auswirken. Das schafft Planungssicherheit auch auf lange Sicht.«



Fakten: Wie gut die Auslastung einer Maschine tatsächlich ist und wo Optimierungspotenzial genutzt werden kann, ist auf den übersichtlichen Charts gut zu erkennen. Vertrauen aufs Bauchgefühl ist gut. Aber Fakten sind einfach besser © Tebis AG

Meilensteine für den Fortschritt

Früher, so erinnert sich Schmittlein, hatte der Terminplan für den Kunden oft nur sehr wenig mit der Agenda zu tun, nach der die Werkzeugbauer intern tatsächlich arbeiteten. »Wir haben entschieden, dass wir mit ProLeiS ein System von Meilensteinen einführen«, erklärt der Fertigungsplaner. »Mit transparenten Controlling-Mechanismen lässt sich jetzt sehr einfach und auf aktuellem Stand ermitteln, wie weit etwa der Projektfortschritt gediehen ist und wie sich die Kosten entwickeln. Das gibt uns auch unseren Kunden gegenüber Sicherheit in der Argumentation.«

Auch vor ProLeiS war die Fertigung bei Koller papierarm. Inzwischen ist gar kein Papier mehr notwendig. »Freilich gab es anfangs noch einige altgediente Maschinenbediener, die ihre Stücklisten lieber auf dem Papier abhaken wollten«, berichtet der Fertigungsplaner. »Das hat sich inzwischen geändert, und händisch geführte Parallelisten sind weitestgehend verschwunden. Die Vorteile von ProLeiS sind hier auch für die Mitarbeiter zu offensichtlich.«

Heute kann der Maschinenbediener genau sehen, was im Arbeitsvorrat zur Bearbeitung auf seiner Maschine ansteht. Es ist transparent hinterlegt, ob alles benötigte Material vorhanden ist, die Programme fertig sind und vieles mehr. »Früher musste man sich die Information beim Chef holen – und wenn der nicht da war, hatte man Pech«, erläutert Schmittlein. »Heute genügt ein Blick in den Viewer – ProLeiS hält alle relevanten Informationen auf dem aktuellen Stand bereit.«

Auch die Anbindung an SAP ist inzwischen umgesetzt. »Wir haben eine Serienfertigung in der Unternehmensgruppe, da ist im Automotive-Sektor SAP

praktisch Pflicht. Um beispielsweise die Zeiten vom Formenbau ins unternehmensweite Gesamtsystem einbringen zu können, hat ProLeiS eine Lösung geschaffen, die eine automatische Übernahme in SAP ermöglicht. Das erleichtert hier vieles.«

Änderungen und deren Folgen genau abschätzen

Überhaupt haben die Verantwortlichen bei Koller zusammen mit ihren Ansprechpartnern bei Tebis in den vergangenen zwei Jahren viel erreicht. »Unsere Projektabläufe sind viel ruhiger geworden«, zieht Schmittlein Bilanz. »Dazu kommt, dass auch unsere Kosten- und Problemanalyse im Nachgang positionsgenau transparent geworden ist. So lassen sich Optimierungen zielgerichtet angehen. Zusammen mit den umfassenden Möglichkeiten, schnell Änderungen durchzuspielen, haben wir uns mit ProLeiS ein gutes Stück mehr Flexibilität erarbeitet und sind außerdem deutlich verlässlicher, schneller und exakter, wenn es um Aussagen zu Preisen, Terminen und Verfügbarkeiten geht. Das ist nicht zu unterschätzen, denn daran wird ein Werkzeugbauunternehmen schließlich auch gemessen. Intern wie extern.« ♦

Info

Anwender

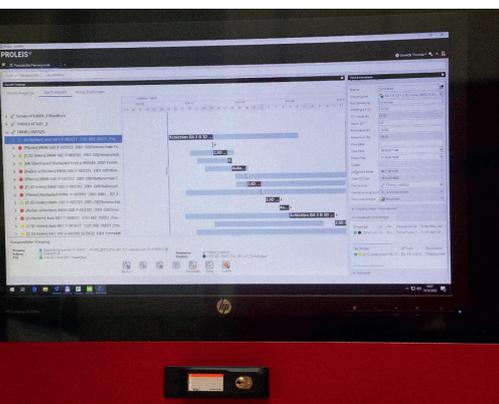
Koller Formenbau GmbH
www.koller-gruppe.de

Hersteller

Tebis AG
www.tebis.com

Autor

Richard Pergler ist Freier Journalist mit Sitz in Augsburg. redaktion@perglermedia.de



Aufgeplant: Auf seinem individuell konfigurierbaren Viewer sieht der Maschinenbediener unter anderem exakt seinen Arbeitsvorrat und die Arbeitsgänge, die in nächster Zukunft anstehen

© Tebis AG