

GPM FG CCPM und TOC4U Netzwerktreffen am 24. März 2012 in Darmstadt

Bei strahlendem Sonnenschein und in bester Stimmung fand das Frühjahrs-Treffen der GPM Fachgruppe Critical-Chain-Projektmanagement (CCPM) und den deutschsprachigen TOC-Experten, -Anwender und -Interessenten statt - das größte Treffen dieser Art und zu diesem Thema in Deutschland.

Marian Giesen, Interroll: Beherrsche Deinen Engpass, bevor er Dich beherrscht

Marian Giesen ist Prozessmanager bei Interroll, einem Motorenhersteller. Vor einigen Jahren begann das Unternehmen, sich mit TOC zu beschäftigen. Das Ziel war, sich eine an TOC angelehnte Produktionslösung selbst zu erarbeiten. Den wirklichen Engpass zu finden, war gar nicht so einfach, sah ihn doch jeder in einem anderen Bereich. Immer wieder fehlten Materialien, immer wieder mussten Maschinen auf immer wieder andere warten. Man probierte verschiedenes aus: Auftragsfreigabe stoppen, gleichmässig vergeben, nichts half wirklich. Eine Erkenntnis war, dass der 5- bis 8-tägige Auftragsfreigabezyklus keinen regelmäßigen Fluss ermöglichte. Doch auch eine gleichmäßigere Auftragsfreigabe führte keinen Engpass zutage. Der Grund war, dass Aufträge weiter vor dem Startdatum des Produktionsauftrags begonnen wurden, wenn sie zu den gerade bearbeiteten Aufträgen „passten“. Nachdem ein Produktionsbeginn vor dem Startdatum verhindert wurde, konnte der Engpass endlich eingegrenzt werden.

Doch bevor etwas unternommen werden konnte, musste ein neues ERP-System eingeführt werden. 2009 bis 2011 blieb das Projekt Produktionsverbesserung liegen.

2011 wurde das Projekt wiederbelebt und Herr Giesen erstellte unter der Anleitung von Rudolf Burkhard, VISTEM, eine Ursachenanalyse mit den TOC Denkprozessen. Eine Erkenntnis war, dass die Topmanager des Unternehmens leicht zum Engpass werden, eine Gefahr die durch Bewusstseinsbildung durch Gespräche und Schulungen reduziert wurde. Außerdem wurde die Sägemaschine als der physische Engpass in der Produktion erkannt.

Als nächster Schritt wurden 5S-Maßnahmen in der Produktion eingesetzt, um die Transparenz und Stabilität des Prozesses zu erhöhen. Dabei stellte sich heraus, dass es immer noch wechselnde Engpässe gab. Die Ursache war, dass sich die Mitarbeiter der Produktion nicht an die Anweisungen hielten, sondern „passende“ Aufträge zusammenzogen. Die Lösung war die Einführung eines einfachen Ampel-Priorisierungssystems und die Schulung der Segmentleiter.

Die letzte Erkenntnis kam, als plötzlich trotz guter Marktsituation und vielen Aufträgen der Umsatz einbrach: Durch die Reduzierung der WIP-Teile im System hatten die Mitarbeiter das Gefühl, dass nur wenig zu tun ist. Sie arbeiteten also einfach langsamer, um den ganzen Tag auszufüllen, womit sie spätere Produktionsschritte und damit die gesamte Produktion verzögerten. Also musste die Produktionsmitarbeiter auf das Roadrunner-Prinzip eingeschult werden. Interroll entwickelt sein Produktionssystem ständig weiter.

Marco Geuer, ACT IT: Highspeed Datenanalyse

Marco Geuer ist Senior Berater Geschäftsanalytik bei ACT. Das Unternehmen berät Unternehmen mit den Methoden der TOC und verkauft eine Software zur AdHoc-Datenanalyse namens InfoZoom, ein intuitives aber mächtiges Datenanalyse-Tool. Die Software reicht oft anstatt einer teuren Business Intelligence Lösung aus und kann auch dabei helfen, zu beurteilen, ob für eine Produktion wirklich ein ERP-System benötigt wird. ACT verwendet die Software unter anderem auch, um den Unterschied der Beurteilung von Investitionsentscheidungen zwischen Deckungsbeitrags- und Durchsatzrechnung zu zeigen.

Mit einer Benutzeroberfläche die stark an Microsoft Office angelehnt ist und einfache Bedienung per Mausklicks können umfangreiche und komplexe Datenmengen auf den Ersten Blick logisch erfasst und dynamisch analysiert werden.

Guido Bacharach: Die GPM Fachgruppe Critical Chain Projektmanagement

Seit ein paar Jahren wird das regelmässige Fachgruppentreffen in Zusammenarbeit mit dem TOC4U Netzwerktreffen veranstaltet. Guido Bacharach leitet die Fachgruppe zusammen mit Ansgar Knipschild, beide unterstützt von Claudia Simon. Die Fachgruppe gibt es seit 2003, doch während damals die Methode erforscht und ein Netzwerk aufgebaut wurde, konzentriert sich die Gruppe seit dem Neustart vor 2 Jahren auf den Ursprung des CCPM in der TOC, auf die Bekanntmachung der Methode und auf das Design einfacher und praktikabler Implementierungsprozesse.

Die heutige CCPM Fachgruppe ist kein „Closed Shop“, jeder kann sich zur Mitarbeit melden und alle Erkenntnisse werden Public Domain.

Im Januar 2012 wurden einige wichtige Jahresziele definiert, wie die Erstellung eines Quick-Start Toolsets, die Publizierung einiger Bücher/Artikel, die Weiterentwicklung der Methode, und der Aufbau der Fachgruppe als zentrale Anlaufstelle für Unternehmen, die Fragen zu CCPM haben, geeignete Software oder Informationsmaterial suchen.

Stefan Jacobs, Professor an der FH Südwestfalen

Stefan Jacobs hat 19 Jahre Erfahrung in der Autozulieferindustrie und ist Professor an der Fachhochschule Südwestfalen, wo er u.a. Produktionswirtschaft unterrichtet. Er betreut u.a. den Masterstudiengang „Theorie der Unternehmung“, der sich u.a. mit den Methoden SCOR, TOC und LEAN befasst und diese gegenüberstellt. Das Studium arbeitet mit innovativen Lehrmethoden. Die Studenten reflektieren ihre Anfangssituation, Gelerntes und Lernfortschritte in einem Lerntagebuch und haben die Gelegenheit im sogenannten „Effizienzlabor“ das über Produktionsoptimierung gelernte praktisch auszuprobieren.

Viel Spaß hatten die Teilnehmer bei der Durchführung einer Simulation von Produktionsabläufen und -optimierungen, die Stefan Jacobs mit Studenten entwickelt hatte. Die Teilnehmer des Netzwerktreffens wurden in drei Gruppen aufgeteilt und jede erhielt die Aufgabe, eine Produktionslinie aufzubauen, die in möglichst kurzer Zeit 10 Lego-Bagger zusammen bauen kann. Direkt nach dem Essen lieferte diese Aktivität nicht nur frische Energie, sondern war eine spannende Erfahrung und zeigte einige wichtige Realitäten und Gesetzmäßigkeiten aus dem Produktionsalltag auf.

Uwe Techt: Der Engpass ist das Management

„Da Management-Aufmerksamkeit der Engpass ist, muss das System nach effektiven, robusten und langlebigen Prozessen/Prozeduren arbeiten.“ Diese Annahme ist zu einem zentralen Bestandteil der Strategie-&-Taktik-Bäume und damit der TOC-Implementierungen in den letzten Jahren geworden. Uwe Techt erläuterte, warum Management der Engpass ist, und wie dieser Engpass optimal ausgenutzt werden kann.

Da ein Unternehmen nachhaltig florieren, also stetig zunehmenden Wert für die Stakeholder generieren soll, ist ständige Verbesserung unabdingbar. Doch durch die lokale Optimierung stellen die einzelnen Verbesserungsinitiativen einander infrage, konkurrieren um Ressourcen und müssen Kompromisse eingehen, wodurch keine Maßnahme ihr gesamtes Potential erzielen kann. Daher werden, um die Verbesserungsziele zu erreichen, mehr Verbesserungsinitiativen begonnen. Doch dadurch werden alle Initiativen später fertig und liefern geringere Ergebnisse. Außerdem steigt die Anzahl an Initiativen die ein Manager verantwortet – dünne Ressourcenverteilung, Multitasking, Desynchronisation und Defokussierung sind das Resultat. Eine Nebenwirkung ist die ständig steigende Komplexität des Systems (zusätzliche Regeln, Kennzahlen usw.). Es entstehen mehr chronische Konflikte und das Vertrauen in andere Bereiche und in die eigenen Fähigkeiten sinkt.

Da die Tendenz zur lokalen Optimierung und die Schwierigkeit, diese als Problem zu erkennen, aus unserer Sozialisierung (u.a. „der Einzelne ist wichtiger als das Ganze“, „Konflikte sind gegeben“, „Menschen sind böse“, „man darf keine Fehler machen“) resultiert, müsste man die Sozialisierung ändern, um dieses Problem endgültig zu beheben.

Warum ist die Aufmerksamkeit des Managements der Engpass? Weil sie nicht wissen, oder nicht herauszufinden wagen, was das Wichtigste ist, um alles andere hintanzustellen. Bei der Identifikation des „Wichtigsten“ hilft es, wenn man den physischen Engpass kennt. Dann kann man mit einem gezielten Verbesserungsprojekt die Performance des Unternehmens erhöhen und zu einem Wettbewerbsvorteil ausbauen. Dadurch, dass nur ein Verbesserungsprojekt läuft, macht das Management weniger gleichzeitig, die Erfolgswahrscheinlichkeit steigt, es gibt weniger Konflikte und das Vertrauen in das eigene potential steigt.

Ansgar Knipschild und Wolfram Müller: Scrum und TOC

Ansgar Knipschild, Geschäftsführer von MGM Technology Partners, zeigte in seiner Präsentation den Einsatz von Scrum-Methoden im Rahmen von Critical Chain Projektmanagement in der Softwareentwicklung. Einen Tag verwendet ein Projektteam darauf, die Anforderungen aufzunehmen und zu visualisieren, sowie die logischen Zusammenhänge des Projekts grob zu planen und die Dauern zu schätzen.

An kritischen Integrationspunkten werden Sprints der Scrum-Methodik als Projektschritte eingebaut. Diese dienen als Sammelaufgabe für während der Umsetzung erkannte, zusätzliche Aufgaben. Diese Grobplanung wird dann mit dem gratis AddIn CC Pulse in MS Project abgebildet. Dann werden Urlaube usw eingetragen, Ressourcen zugeordnet, Dauern eingegeben und dann mit einem Klick in CC Pulse ein CCPM-Plan mit Puffern und kritischer Kette generiert.

Nachdem der Basisplan erstellt wurde, kann man mit CC Pulse auch das Update der Restdauern der Aufgaben durchführen. Looking Glass Reports liefern einen intuitiven, realistischen Blick auf das Projekt.

Wichtig für den Erfolg der Projekte von MGM sind außer dieser Methode auch das Gesetz des Full Kit, visuelles Anforderungsmanagement, die Definition of Done und dass Tests immer Teil der Anforderungen sind.

Wolfram Müller, der zusammen mit VISTEM bei 1&1 Critical Chain Projektmanagement eingeführt hat, stellte seine Fusion der Vorteile von Scrum und CCPM für Einzelprojektmanagement von Softwareentwicklungsprojekten vor. Die Vorteile von Scrum sind Einfachheit, begrenztes WIP und dass alle an einem Strang ziehen. Nachteile sind das Gedränge, dass zum Backlog jederzeit etwas dazugefügt werden kann, „it is done when it is done“, keine differenzierte Vorhersage des Erfolgs (nur Termin gehalten/nicht gehalten), und die Gefahr, dass etwas entwickelt wird, das bereits entwickelt und wieder verworfen wurde. Die Vorteile von CCPM, die in die Methode eingearbeitet wurden, sind: WIP-Kontrolle, Puffer und Fortschrittskontrolle.

Doch um WIP zu begrenzen, muss man zuerst wissen, was zu tun ist, wie lange es dauern wird, wie viel dazu kommen wird und wie viel man wie schnell schaffen kann. Dafür entwickelte Herr Müller eine Funktion aus Arbeitsmenge und Geschwindigkeit, die die Erfolgswahrscheinlichkeit des Projekts darstellte. Diese sollte bei 80% liegen, wenn man ein Projekt beginnt. Eine weitere Funktion zeigt Fertigstellungstermine und deren Wahrscheinlichkeit des Eintretens, als Kommunikationswerkzeug mit dem Management. Mit einem CCPM Fever-Chart wird der Projektstatus visualisiert.