

Bestandoptimierung in einem Industrieunternehmen

Diplomand



Yannik Keller

Problemstellung:

Die Masterarbeit hat das Ziel den Bestand in einem Industrieunternehmen zu optimieren. Dabei wird die Ergoswiss AG als Praxisbeispiel genommen. Die Ergoswiss AG ist ein mittleres Industrieunternehmen. Das Schweizer Unternehmen montiert Antriebe zur Höhenverstellung von Arbeitstischen. Das Produktportfolio ist gross, modular und standardisiert aufgebaut. Die Kunden sind hauptsächlich in Europa und in Nordamerika, wobei es ein Lager in den USA gibt.

Vorgehen:

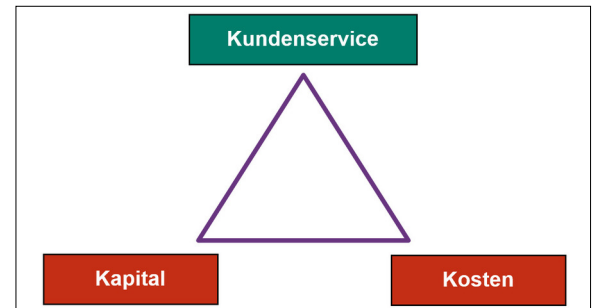
In der Masterarbeit wird ganzheitlich der Bestand optimiert. Dabei wird die Supply-Chain-Strategie mit dem Dreieck aus Kundenservice, Kapital und Kosten hergeleitet. Danach werden Verbesserungsmöglichkeiten im Strategischen Supply-Chain Management analysiert. Das sind Verbesserungsmöglichkeiten von Fertigungsstrategien, Postponement-Strategien, sowie Standardisierung und Modularisierung. Darauf wird das taktische Supply-Chain Management aufgebaut. Es werden Methoden zur Bedarfsprognosen analysiert und die Beschaffung abgeleitet. In der Beschaffungsplanung werden optimale Losgrößen ermittelt. Dabei werden wirtschaftliche und leane Losgrößen verglichen. Mit der Integration von Bedarf und Beschaffung wird ein S&OP Prozess eingeführt. Unterstützend für den S&OP Prozess wurde ein Supply-Chain-Tool entwickelt. Anhand von einer ABC-XYZ Klassifizierung und gewünschtem Service-Level schlägt das Tool Meldebestände vor.

Ergebnis:

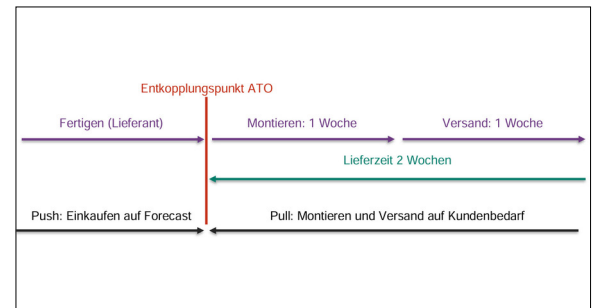
Das Supply-Chain-Tool ermöglicht eine deutliche Reduzierung von Beständen und unterstützt die

Berechnung gewünschter Service-Level inklusive der zugehörigen Kosten. Zudem werden diverse Verbesserungsmöglichkeiten im strategischen und taktischen Supply-Chain Management vorgeschlagen, um die Performance der Supply-Chain längerfristig zu steigern.

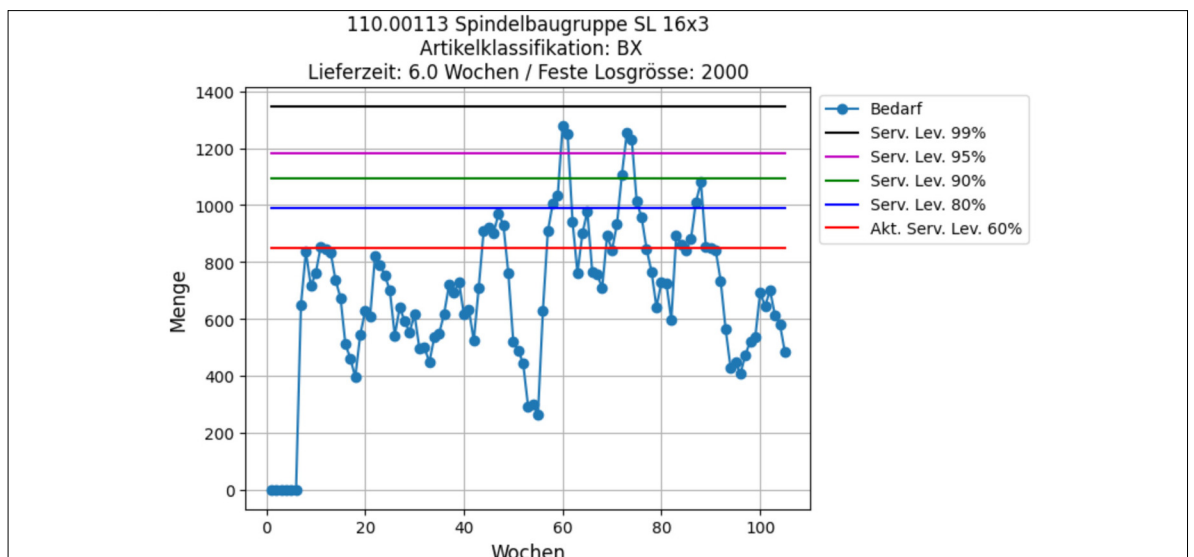
Supply-Chain Dreieck mit Strategie Kundenpartnerschaft
Eigene Darstellung



Fertigungsstrategie ATO
Eigene Darstellung



Supply-Chain Tool: Meldebestand mit Service-Level
Eigene Darstellung



Referenten

Prof. Dr. Roman Hänggi, Prof. Dr. Harold Tiemessen

Korreferent

Dr. Urs Hafen

Themengebiet

Business Engineering