

Masterarbeit

THEMA

Optimierung der Materialwirtschaft eines vertikal integrierten Produktionsprozesses

INHALTE

Die Anton Paar GmbH verfügt über eine breite Palette an Produkten in unterschiedlichen Varianten, die in jeweils sehr geringen bis mittleren Stückzahlen verkauft werden. Als Folge davon werden die Produkte in Kleinst- bis Kleinserien sowie nach kundenindividuellen Wünschen gefertigt.

Eine Maßnahme zur Verbesserung der Produktions- bzw. Beschaffungs- und Lagersituation in der Anton Paar GmbH stellt das Entkoppeln der Produktion von einzelnen Baugruppen und Bauteilen eines Produktes als kundenanonyme Standardkomponenten dar, welche in konstanten Mengen produziert werden.

Als Ziel des Projekts soll eine Strategie zur Produktion bzw. Beschaffung und Lagerung identifiziert werden, welche

- eine im Zeitverlauf **konstante Produktion** ermöglicht,
- das Auftreten von **Engpässen** im Produktionsprozess verringert bzw. vermeidet,
- eine Optimierung der Lagerkosten erlaubt und
- die Einhaltung des gewünschten **Service Levels** garantiert.

AUFGABEN

- Die Identifikation einer betriebswirtschaftlich bzw. operational optimalen und praktikablen Strategie
- Die Bestimmung und Optimierung von statischen und dynamischen Parametern
- Die qualitative und quantitative Bewertung der optimalen Strategie und Vergleich dieser mit dem aktuellen Zustand

PARTNER



BETREUUNG

Institut für Maschinenbau- und Betriebsinformatik

Dipl.-Ing. Dietmar Neubacher,

Tel.: 873-8002, mail: dietmar.neubacher@tugraz.at

Dipl.-Ing. Dr. techn. Nikolaus Furian,

Tel.: 873-8632, mail: nikolaus.furian@tugraz.at