

Thema: OPTIMIERUNG VON FERTIGUNGS-AUFTRAGSAUSLÖSUNG UND REIHENFOLGEPLANUNG  
AM BEISPIEL DER MINI-ELKO-FERTIGUNG

---

Betreuung: Univ.Ass. Dipl.-Ing. Norbert Obermayr

Der Produktionsschwerpunkt des "Philips Bauelementewerk Klagenfurt" liegt in der Fertigung von Mini-Elektrolytkondensatoren, die sich dem Produktionstyp nach als Sortenfertigung definieren läßt. Die Vielzahl der Sorten einerseits und die Auftragsbezogenheit der Fertigung andererseits begründen die Bedeutung einer optimalen Reihenfolgeplanung.

In einer Situationsanalyse wurde der Weg eines Kundenauftrages von der Annahme bis zur Ablieferung der bestellten Ware verfolgt. Die dabei entdeckten Schwachstellen beschränkten sich im wesentlichen auf die Bereiche der Fertigungsauftragsauslösung und der Reihenfolgeplanung.

Um die Flexibilität der Produktion zu erhöhen, wurde eine Verkürzung des Auslösungsrhythmus bei gleichzeitiger Erweiterung des Planungshorizontes im Sinne der "Revolving Plans" vorgeschlagen. Zur Erstellung einer optimalen Reihenfolge wurden zunächst die Kosten für Umrüsten, Über- und Unterauslastung von Maschinen, aber auch für Abweichungen vom Liefertermin quantifiziert. In weiterer Folge wurde ein Flußdiagramm erarbeitet, das die Grundlage für ein Programm zur maschinellen Erstellung der Reihenfolgepläne darstellen soll.

Durch den Einsatz einer nicht abteilungsgebundenen Person könnte ferner der Informationsfluß zwischen der Fertigung und der Produktionsvollzugsplanung erhöht und damit ein schnelleres Reagieren auf Engpässe ermöglicht werden.