

Ziel: Bestimmung der notwendigen Fertigungs- und Montagekapazität
Weg: Analyse aller Bedarfe für einen Planungszeitraum ausgehend vom Absatzplan unter Berücksichtigung der Beschaffungsmärkte und Abstimmung mit den vorhandenen betrieblichen Möglichkeiten (Kapazitäten).

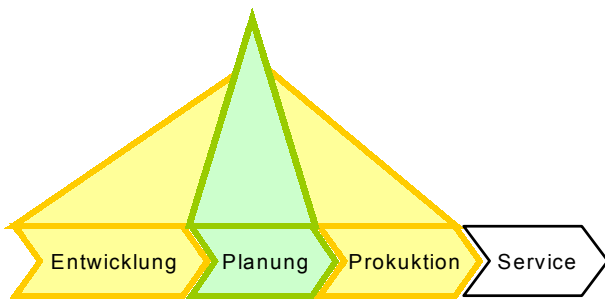
Vorteile/Chancen

- Ermöglicht mittel- und langfristige Investitionsplanung
- Gewährleistet Planungssicherheit für eine mittelfristige Kapazitätsplanung
- Erkennung mittelfristiger Kapazitätsüber- bzw. -unterlastungen in einzelnen Fertigungs- oder Montagebereichen
- Sicherung der bedarfsgerechten Auftragsbearbeitung

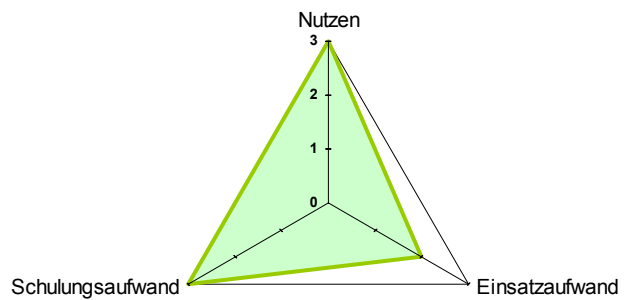
Nachteile/Risiken

- Datenbasis von Absatz- und Beschaffungsmarkt abhängig
- Expertenwissen und Erfahrung unabdingbar

Wirkungsfelder über die Prozesskette



Aufwand/Nutzen



Ausgewählte Einsatzgebiete

Arbeitsgestaltung	Führung/Motivation	PPS
Auftragsabwicklung	Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz	Qualität
Controlling	Kontinuierliche Verbesserung	Robuste Prozesse
Datenermittlung	Logistik	Standards
Entgeltgestaltung	Personalentwicklung	Teamarbeit
Fabrik-/Prozessplanung	Produktentwicklung	Visuelles Management

Quantitative Ergebnisse

- Kapazitätsbedarfe pro Planungsperiode (Eigenfertigung)
- Beschaffungsprogramm (Fremdbezug)
- Entwicklungsprogramm

Qualitative Ergebnisse

- Grundlage der Investitionsplanung
- Grundlage der Fertigungsplanung (Teilefertigung und Montage)

Prinzip: Das Produktionsprogramm basiert auf den Mengenangaben des Absatzprogramms und stimmt diesen Bedarf mit den vorhandenen betrieblichen Möglichkeiten ab. Es handelt sich dabei um eine Planung mit vielen Annahmen und somit großen Unsicherheiten, so dass das Produktionsprogramm i.d.R. rollierend von der Geschäftsführung verabschiedet wird.

Vorgehensweise:

Schritt 1 Ableitung eines Belastungsprofils pro Periode und Produkt aus dem Absatzprogramm:

- Berechnung der erforderlichen Produktionsstunden für die Einzelteile des Produkts
- Aufteilung der Produktionsstunden auf die betroffenen Produktionsbereiche (z.B. Teilefertigung, Blechbearbeitung, Lackiererei, Montage)

Schritt 2 Zeitrichtige Einplanung der Belastungsprofile für alle geplanten Produkte in die Produktionsbereiche:

- Einlastung der Produktionsstunden und Ermittlung der erforderlichen Kapazitätsbedarfe
- Abgleich der erforderlichen Kapazitätsbedarfe mit den verfügbaren

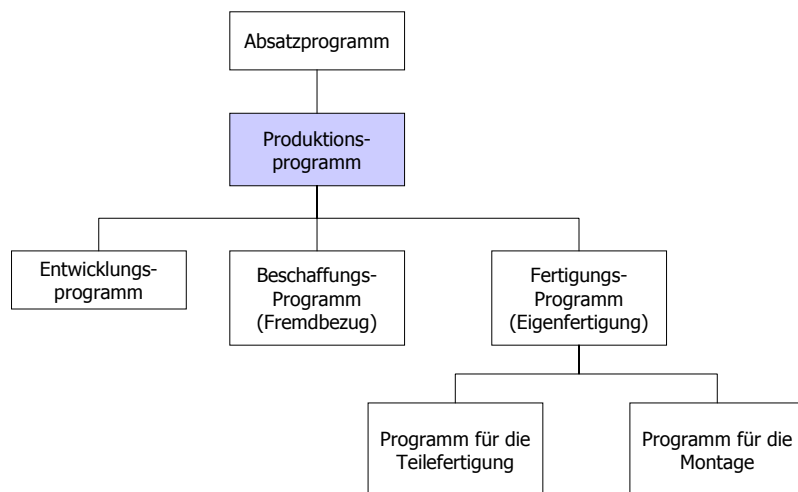
Schritt 3 Optimierung der zu erwartenden Kapazitätsbelastung durch Prüfung von Flexibilisierungsmaßnahmen zur Kapazitätsanpassung wie:

- zeitliche Verlagerung von Produktionsstunden in andere Perioden
- Veränderung des Verhältnisses von Eigenfertigung und Fremdbezug (Outsourcing)
- Personaldisposition (flexible Arbeitszeitmodelle, Leiharbeitskräfte)

ggf. Änderung des Absatzprogramms

Schritt 4 Festlegung der geplanten Produktion als Produktionsprogramm und Verabschiedung durch die Geschäftsführung

Schritt 5 Spezifikation des Produktionsprogramms für die einzelnen Produktionsbereiche:



Hilfsmittel (Werkzeuge):

- Produktionsplan
- Kennzahlen
- Betriebskennlinien
- Kapazitätsbilanz

Ergänzende Methoden:

- Nachkalkulation
- Planzeiten
- Prognoseverfahren
- Regressionsanalyse
- Dispositionsverfahren
- XYZ-Analyse
- ABC-Analyse

Demonstrationsbeispiel:

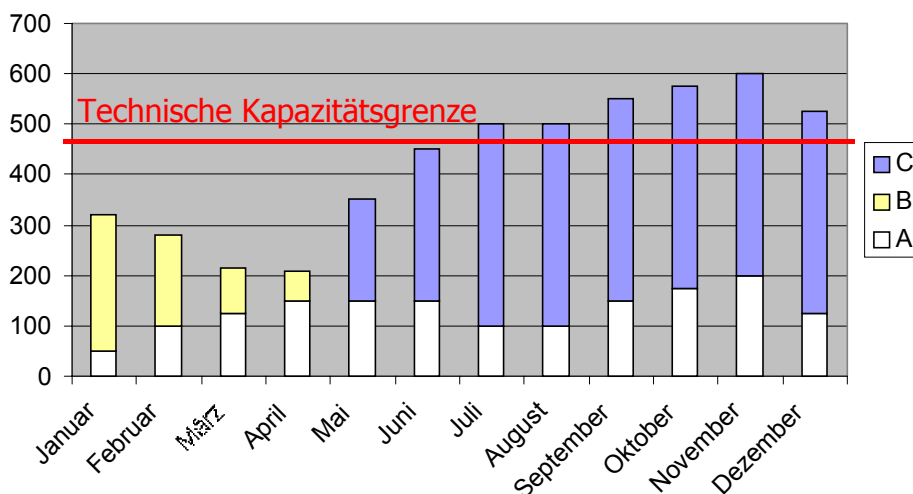
Bei der Beispielfirma steht 2003 ein Modellwechsel von Produkt B auf Produkt C bevor, während das Standardprodukt A in gewohntem Umfang weiterläuft. Es ist zu untersuchen, wie sich das auf das Produktionsprogramm 2003 auswirkt.

Absatzprogramm 2003

Typ	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
A	100	200	250	300	300	300	200	200	300	350	400	250
B	900	600	300	200	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	100	150	200	200	200	200	200	200

Produktionsstunden pro Typ		Produkt C	Fertigungsstunden
Produkt B	Teilefertigung		3,14
	Blechklempnerei		2,4
Produkt A	Teilefertigung		0,4
	Blechklempnerei		2,0
Montage	Lack	0,3	
	Lack	0,5	

Produktionsprogramm Lackiererei 2003



Mit Einführung des neuen Produkts C ist in der Lackiererei mit Kapazitätsengpässen zu rechnen. Dem ist mit Erweiterung der Lackiererei, Outsourcing oder Verlagerung des Standardprodukts A in frühere Perioden (unter Beachtung der anderen Bereiche) zu begegnen.

Gesetzliche Rahmenbedingungen:

Tarifliche Rahmenbedingungen:

Schulungsanbieter (Beispiele):

- REFA-Verband, Wittichstraße 2, 64295 Darmstadt, Tel.: 061 51/88 01-0,
e-Mail: REFA@refa.de, Internet: www.refa.de

Literatur:

- GEI-92: Geiger, W., Glaser, H., Rohde, V.: PPS – Produktionsplanung und –steuerung –
Konzepte – Anwendungen. 2. Aufl., Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 1992
- REF-91: REFA-Methodenlehre der Betriebsorganisation, Planung und Steuerung Teil 2,
München: Hanser, 1991
- REF-93: REFA-Methodenlehre der Betriebsorganisation, Arbeitsgestaltung in der Produktion,
2. Aufl., München: Hanser, 1993
- WIE-97: Wiendahl, H. P.: Betriebsorganisation für Ingenieure. München/Wien: Hanser, 1997

Für Ihre Notizen: