

GLIEDERUNG DER VORLESUNG PRODUKTIONSMANAGEMENT

Im Rahmen der Vorlesung werden Sie einen Einblick in den Aufbau und die wichtigsten Funktionsbereiche eines Produktionsunternehmens erhalten. Die hier aufgeführten Inhalte sind auf die meisten Produktionsunternehmen übertragbar, obwohl Sie in jedem Betrieb unternehmensspezifische Abwandlungen vorfinden werden. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Zusammenspiel der Funktionsbereiche und den durchgängigen Geschäftsprozessen.

Es scheint, als ob die Konzentration auf das Produktionsmanagement die Betrachtungsweise einseitig auf Produktionsprozesse einschränkt. Dieser Eindruck ist insofern nicht ganz berechtigt, da Strukturen und Abläufe in einem Produktionsunternehmen die höchste Komplexität aufweisen und durchaus in anderen Branchen die gleiche Anwendung finden. Handelsunternehmen beispielsweise besitzen ähnliche Strukturen und konzentrieren sich stark auf den Einkauf sowie die Distribution. Diese Funktionen sind aber nur Unterfunktionen, die Sie auch in Produktionsunternehmen wiederfinden. Ähnlich verhält es sich mit einigen Dienstleistungsunternehmen sofern sie Produkte an Kunden verkaufen wie beispielsweise die Softwareindustrie.

In all diesen Branchen treffen Sie auf Funktionsbereiche, die kreativ sind (Entwicklung), die Termin- und Mengenplanung übernehmen, Qualität sichern, Materialien beschaffen oder die Abwicklung von Geschäftsprozessen überwachen. Die nachfolgende Gliederung soll Ihnen einen Überblick über das vor Ihnen liegende Themengebiet geben:

1 Grundbegriffe und Einleitung

- Einflußfaktoren auf Unternehmen
- Aufbau und Organisation von Unternehmen
- Logistikketten
- Produktionsfunktionen, -faktoren

2 Fertigungskonzepte und rechnerunterstützte Produktion

- Organisationsformen der Fertigung
- Projektorganisation
- Flexibilität
- „Faktor“ Mensch: Entlohnung
- Anlagenwirtschaft
- CIM - Computer-Integrated Manufacturing

3 Produktentwicklung und Konstruktion

- Forschung und Entwicklung
- Produktlebenszyklus
- Marktportfolios
- Methoden der Produktplanung und Ideenfindung
- Abläufe und Hilfsmittel in der Konstruktion

4 Erzeugnisgliederung und Stücklisten

- Strukturdarstellung von Erzeugnissen
- Stücklisten und Verwendungsnachweise

5 Arbeitsvorbereitung

- Arbeitsplanung und -steuerung
- Ablauf der Arbeitsplanerstellung
- Verwendung der Arbeitsplandaten
- Langfristige Aufgaben der Arbeitsplanung
 - Standortplanung
 - Fabrikplanung
 - Arbeitsplatzgestaltung

6 Produktionsprogrammplanung

- Aufgaben der Programmplanung (kundenanonyme Produktion)
- Auftragsarten
- Nachfrageentwicklungen
- Prognoseverfahren
- Programmbildung mit einem und mehreren Engpässen

7 Produktionsplanung und -steuerung

- Aufgaben und Ziele der PPS
- Produktionsterminplanung (auftragsspezifische Produktion)
- Disposition und Bedarfsarten
- Kapazitätsabgleich

8 Netzplantechnik und Feinsteuerung der Produktion

- Grundlagen der Netzplantechnik
- Terminfeinplanung und Reihenfolgebildung
- Prinzipien der Fertigungssteuerung
 - belastungsorientierte Auftragsfreigabe
 - KANBAN-Prinzip
 - Fortschrittszahlen
 - OPT
- „Schlanke“ Organisation der Fertigung

9 Materialwirtschaft

- Ziele der Materialwirtschaft
- Strategische und operative Aufgaben
- ABC-Analyse
- Verfahren der Bedarfsermittlung
- Lagermodell und Bestellpunktverfahren
- Lieferantenauswahl
- Global Sourcing

10 Qualitätsmanagement

- Ziele und Aufgaben des Qualitätsmanagements
- Vergleichende Studien Japan, USA, Europa
- Folgen mangelnder Qualität
- Methoden zum Qualitätsmanagement in
 - Planungsbereichen (Fehlervermeidung)
 - Ausführungsbereichen (Fehlerentdeckung und -beseitigung)
- KAIZEN
- TQM

Ausgewählte Literatur zu den einzelnen Themenbereichen:

Autor	Titel	zu Vorlesung Nr:
Blohm, H., Beer, T. u.a.	Produktionswirtschaft, Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, Berlin, 1987	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Corsten, H.	Produktionswirtschaft, Oldenbourg, München, 1996	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Günther, H.-O., Tempelmeier, H.	Produktionsmanagement, Springer Verlag, 1995	6, 7, 8
Günther, H.-O., Tempelmeier, H.	Produktion und Logistik, Springer Verlag, 1995	6, 7
Imai, K.	Kaizen, Ullstein Verlag, Berlin, 1986	10
Kern, W.	Industrielle Produktionswirtschaft, Verlag C. E. Poeschel, Stuttgart, 1992	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Kurbel, K.	Produktionsplanung und -steuerung, Oldenbourg Verlag, München, 1993	6, 7
Pfeifer, T.	Qualitätsmanagement, Carl Hanser, München, 1996	10
Schulte, C.	Logistik, Vahlen Verlag, München, 1995	7, 8, 9
Schulte, G.	Material- und Logistikmanagement, Oldenbourg Verlag, München, 1996	7, 8, 9
Schwarze, J.	Netzplantechnik, Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, Berlin, 1994	8
Specht, O.	Betriebswirtschaft für Ingenieure und Informatiker, Kiehl Verlag, 1996	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Wiendahl, H.-P.	Betriebsorganisation für Ingenieure, Hanser Verlag, München, 1996	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8