Fertigungsorganisation

Prinzipien

Verrichtungsprinzip
(Verrichtungszentralisation)

Anordnung der Betriebsmittel mit gleichartigen Funktionen an einem Ort

Flussprinzip
(Objektzentralisation)

Anordnung der Betriebsmittel entsprechend der technologischen Arbeitsfolge

verwirklicht bei folgenden Fertigungsverfahren

Werkstatt- bzw. Werkstättenfertigung

Gruppenfertigung
(Kombination von Verrichtungs- und Objektzentralisation)

Reihenfertigung

Fließfertigung

Vorteile / Nachteile

Werkstatt- bzw. Werkstättenfertigung
gegenüber Reihen- u. Fließfertigung

Vorteile
- leichte Umstellung auf andere Produkte
- größere Marktanpassungsfähigkeit
- Einsatz von Universalmaschinen
- vielseitiger Einsatz von Arbeitskräften
- hohe Arbeitszufriedenheit

Nachteile
- lange Transportwege
- langsamer Durchlauf der Werkstücke
- lange Wartezeiten
- hohe Lagerkosten
- erschwerte Übersicht und Kontrolle

Gruppenfertigung
gegenüber Reihen- u. Fließfertigung

Vorteile
- weniger Arbeitsmonotonie
- geringe Ausschussquoten
- geringer Personalwechsel
- größerer Einsatzbereich der Arbeitskräfte

Nachteile
- hoher Kapitalbedarf
- langsamer Durchlauf der Werkstücke
- Wartezeiten

Reihenfertigung
gegenüber Werkstatt- bzw. Werkstättenfertigung

Vorteile
- kurze Durchlaufzeiten
- geringe Wartezeiten
- leichte Übersicht und Kontrolle

Nachteile
- einseitige Arbeit
- schlechte Umstellung auf andere Produktarten
- schwierige Marktanpassung

Fließfertigung
gegenüber Werkstatt- bzw. Werkstättenfertigung

Vorteile
- kurze Durchlaufzeiten
- keine Wartezeiten
- leicht zu überschauen und zu kontrollieren
- genaue Planung der Liefertermine

Nachteile
- erfordert die Festlegung von Taktzeiten
- schwierige Umstellung auf andere Produktarten
- empfindlich gegenüber Beschäftigungsschwankungen
- monotone Arbeit
- einseitige körperliche Belastung