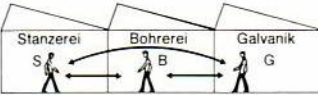
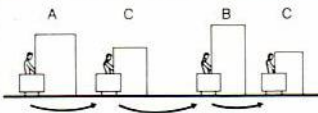
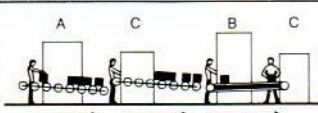
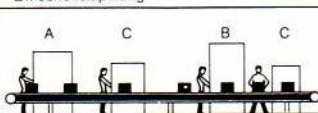
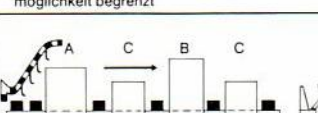


Fertigungsverfahren und Fertigungstypen

a) Fertigungsverfahren

Werkstätten- fertigung		Anwendungs- schwerpunkte Vorfertigung und Montage in der Einzelfertigung
Reihen- fertigung	 Arbeitsplätze in Reihenfolge des Arbeits ablaufes, Transport zwischen den Werk- stätten entfällt	Vorfertigung und Montage Serienfertigung
Mischtyp: Reihen- und Fließfertigung	 Arbeitsplatzverbindung mittels mechanischer Fördermittel, begrenzte Zwischenstapelung	Montage in der Serienfertigung
Fließfertigung	 Taktgebundene Fließarbeit mit genauer Takt- abstimmung, ohne Zwischenstapel, Puffer- möglichkeit begrenzt	Montage in der Massenfertigung
automatische Fertigung	 Mensch von Fließarbeitstätigkeiten und zeitlicher Bindung an Anlage befreit, Über- wachungsfunktionen	Vorfertigung in der Massen- fertigung

Quelle: REFA, Methodenlehre des Arbeitsstudiums, Teil 3, München
1973, S. 186

b) Fertigungstypen

1. Einzelfertigung

(z.B. im Schiffbau: meist einmaliges Projekt)

Mehrfachfertigung

2. Varianten-/Serienfertigung

(Bestimmte Mengen (Losgrößen) mehrerer Varianten eines Produktes (z.B. Schuhe in verschiedenen Ausführungen/ PKW) werden auf dem selben Betriebsmittel nach erheblichen Umrüstmaßnahmen gefertigt). Für jede Variante fallen Umrüstkosten an → Losgrößenproblem Ähnlich der Serienfertigung, aber Produkte sehr ähnlich (Relative geringe Umrüstvorgänge: Bsp.: Plastikeimer in unterschiedlichen Farben)

3. Sortenfertigung

4. Massenfertigung

eine unbestimmte Mengen eines Produktes wird auf einem Betriebsmittel gefertigt. Herstellung meist im halb- und vollautomatischen Fertigungsverfahren. Keine Umrüstung