

Productie- en -logistiek beleid & doorlooptijdverkorting

Just In Time / MRP II

- productiebeheerssysteem
- behalen van kostenvoordelen met name voor lijnproductiesystemen in combinatie met functionele of groepsindeling van de werkplekken
 - tijdig aanvoeren van gereed zijnde deelproducten voor assemblage
 - autoproductie
 - motorfiets
 - en andere gecompliceerde producten

Filosofie:

- voorraden zijn ongewenst (ruimte / \$)
- overtolligheden bestrijden (alleen wat nodig is)
- optimale productie en controle
- geen / nauwelijks concessies

Verspillingsvoorbeelden:

voorraden / verwerken met meer materiaal, M&M tijd en energie / inspecties tussentijds/ defecten van (half)producten / schommelingen in productiesnelheid

Voorraden:

Naast opslagruimte en geld, ook beslag op beheerstijd en -middelen

vermijden door:

- voorraad "goederen in bewerking" klein houden
- kwaliteit hoog, ivm defecten vermijden (stropen productieproces op, ivm ontbreken veiligheidsvoorraden!)
- personeel & machines betrouwbaar
 - kennis / skills
 - onderhoud
- productie constant (geen schommelingen)

levering door derden

- niet te veel, wel betrouwbaar , partners
- lokaal voorkeur (transport / flexibiliteit)
- liever regelmatig kleinere leveringen
- ontvangstinspecties elimineren "0" defecten

Productieplan

- push systeem
 - volgende schakel moet de producten gebruiken van de vorige
- pull systeem
 - vorige schakel vult het verbruik aan van de huidige schakel

JIT past het best op pull systemen.....

Productietijd

wordt bepaald door:

- insteltijd
- transport naar volgende afdeling
- wachttijd (transport / filetijd in wachtrij)
- fabricagetijd voor het product

Toegevoegde waarde : alleen de fabricagetijd!

Verbeteringen productietijd door: automatische instellingen / lay-out werkplekken en afstand / capaciteit aanpassen

Kwaliteitscontrole

- kwaliteit is bepalend, niet kwantiteit
- controle door de werknemer
- Quality Circles
- uitbesteden controle aan toeleverancier(s) mogelijk door " zero" defekten clausule

Voorbeeld lopende band Toyota - Nagoya Japan

Productiebeheersing

- *kanban systeem*
 - ophaalbevoegdheid volgende schakel
veroorzaakt :
 - leveringsbevoegdheid leverende schakel
voorbeeld pag 237 / 238

Productiemiddelen lay-out (plaats!)

- bewerkingsgericht (functioneel in deelgroepen)
draaierij / freesafdeling / etc.
universele machines , verschillende producten mogelijk
Tussenopslag nodig
Kennis van medewerkers
- productgericht (lijnopstelling)
1 product volgt een productielijn en ondergaat verschillende opvolgende behandelingen...
Geen tussenvoorraden , wel speciale machines voor slechts 1 of enkele producten → storingsgevoeligheid en balanceren productietijd per station

bv assemblagelijnen , lopende band, etc.
Machines: gecompliceerd
Mensen: laag geschoold
Doorlooptijd: kort

- groepenstructuur (per gereed product)
binnen 1 groep (productiecel)
is een lijnstructuur

- opstelling naar bouwplaats (bouwprojecten)
bij zware producten (bv betonwerk)
productie op de eindlocatie

zie voorbeelden op pag. 130/131 en 132 van het kopieboek O&M

Planning (management 5.4) → MRP II

- levertijden deelproducten / grondstof
 - doorlooptijden
 - noodzakelijke arbeid /bewerkingen
- beschikbaarheid mensen /middelen /materialen
- meetpunten in elke productiefase!
→ tijdens de uitvoering als vergelijk met de planning en bijsturing van de planning
- dus: gepland versus realisatie
→ noodzakelijke actie / aanpassingen
- zie faseplan pag. 104

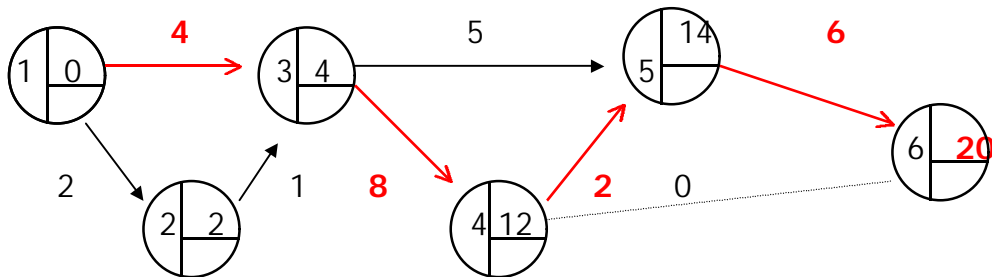
Planningshorizon

→ KTP / MTP / LTP

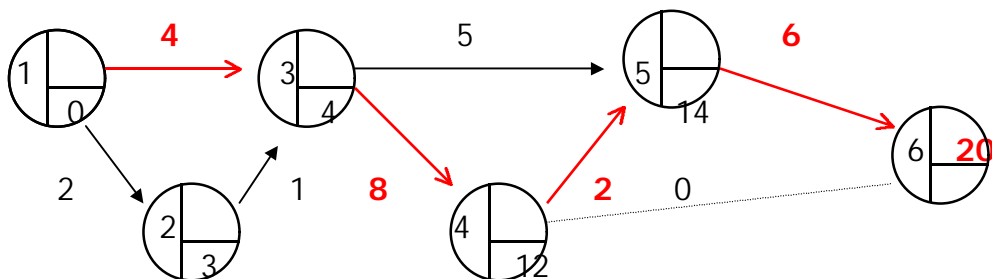
KTP voorbeeld:

tijd =>	wk1	wk2	wk3	wk4	wk5
afdeling					
A	XXXX			XX	
B	X	XXXXX	XX	XX	
C	XXXXX	XXXXX	XXXXX		XX=>

of als netwerkplanning; (met zo vroeg mogelijke tijden)



zie pag: 109



(met de laatst mogelijke start)

Bovenstaande **Korte Termijn Planning** (KTP) systemen geven inzicht in operationele productieproblemen.

Middellange Termijn Planning (MTP) en **Lange Termijn Planning** (LTM) geven meer beleidsmatige informatie.

Vervolg : Doelen

Reeds besproken, maar als aanvulling:

→ meten van de effectiviteit om de doelen te bereiken....

→ non-profit organisatie → uitvoeren v d dienst

→ profit organisatie → genereren van winst

→ belanghebbenden (stakeholder) benadering

→ stakeholder belangen kunnen

tegenstrijdig zijn (bv FNV versus aandeelhouders)

zie pag. 85 fig. 5.1

→ des te meer stakeholderbelangen gelijk zijn aan het bedrijfsdoel, des te groter is de kans dat het doel (of doelen) bereikt wordt!

Meetpunten:

- input effectiviteit = de mate waarin de organisatie in staat is die input te verwerven die noodzakelijk is om de gewenste prestatie te leveren
- transformatie effectiviteit = de mate waarin de organisatie gebruik maakt van de haar ter beschikking staande mensen en middelen
- output effectiviteit = mate waarin de output voldoet aan de gestelde eisen

combinatie van deze 3 zaken noemen we

proces effectiviteit zie figuur 5.1 pag. 76

inputs:

arbeid / grondstoffen / materialen / marktinformatie / trends

transformatie:

sociaal-organisatorisch : cultuur / werkklimaat / management / teamspirit / etc.

financieel-economisch: doelmatigheid proces / bezettingsgraad / productiviteit /

→ return on investment / marktaandeelgroei / etc

output:

vraagvector versus aanbodvector

= bestaande uit prijskenmerken / productkenmerken en leverancierskenmerken

vraagvector is niet vast! Door aanbod andere producten/diensten kan dit wijzigen....

zie pag. 79 fig. 5.2

Scientific management (Taylor) ~ 1900

Door wetenschappelijke onderbouwing het verbeteren van werkmethoden, en beter afgestemde machines / hulpmiddelen

..met als doel beter/meer te kunnen produceren

uitgangspunten:

- geen vuistregels, maar onderbouwd (rules, no thumb)
- opleiding en skills wetenschappelijk vaststellen en vervolgoopleidingen opstarten (first class men)
- wijze van werkuitvoering wetenschappelijk doordacht (the one best way)
- samenwerking managers en uitvoerenden (co-peration/ team)

→ grote toename productiviteit

Managementprocesbenadering (Fayol) 1925

Verdeelde de bedrijfs activiteiten in de volgende groepen:

- technische activiteiten
productie / verwerking / bewerking
- commerciële activiteiten
inkoop / verkoop
- financiële activiteiten
aantrekken / beheren vermogen
- veiligheidsactiviteiten
voor medewerkers en middelen
- comptabele activiteiten
boekhouding / calculaties / jaarstukken
- bestuurlijke activiteiten
leiding geven / samenwerken / bestuur

Gaf bijzondere aandacht aan deze laatste groep, omdat daar alle coördinatie plaats dient te vinden!

→ aantonen dat benodigde capaciteit per hiërarchische laag verschillend moet zijn met meer managementcapaciteiten in de hogere lagen...

→ introductie van aanvullende management trainingen

zie pag. 31 en 32 voor de 14 principes binnen het management.

Marktindeling / geografische indeling

Markt:

- homogene markt = prijsmarkt
 - geen voorkeur voor bepaalde leverancier
 - geen onderscheid tussen de producten
 - (bv. Levensmiddelen als melk)

- heterogene markt = kwaliteits / emotie markt
 - verschillen tussen de producten van verschillende leveranciers
 - (bv. Automarkt, sierraden)

Marktbedieners

- polypolie = vele aanbieder
- monopolie = 1 aanbieder
- oligopolie = beperkt aantal aanbieders

- homogeen polypolie : aardappelen / melk / vlees
- heterogeen polypolie: merkartikelen voor bv chocolade, sigaretten, wasmiddelen
- monopolie: energiebedrijven (hoelang nog?)
- oligopolie: → mogelijkheden voor kartelvorming

Concurrenten

- eigen product
 - autobedrijf versus autobedrijf
- substituuat
 - trein ipv taxi of auto
- o.a. mede afhankelijk van kapitaalintensiteit, bv snackbar, vliegtuigfabriek

Bedrijfskolom (pag. 35 fig. 3.2)

Markt wordt mede bepaald door de plaats die door het bedrijf binnen in de bedrijfskolom wordt ingenomen, bv:

producent grondstof
verwerker
assemblage
distributie
opslag
retail

Bedrijfskolomintegratie ?

verkleinen van het aantal stappen

bedrijfskolomdifferentiatie ?

vergroten van het aantal stappen

→ voorwaartse integratie

volgende stap in de bedrijfskolom zelf ter hand gaan nemen

→ achterwaarde integratie

voorgaande stap in de bedrijfskolom zelf ter hand gaan nemen

Marktpositie:

specialisatie << zoals het was>> diversificatie

Rayonnering:

- autodealers (nog wel)
- natuurlijke barrières
- marktplein

Klantdoelgroepen:

- op prijs
- op uitstraling / imago
- huisvrouwen / kinderen / mannen
- op hobbies (vissen, motorsport, etc)
- op cultuur / overtuiging
- digibeet of niet?