

Stampvragen Hoofdstuk 14: Locatie, Logistiek en Distributie

1. *Wat is het verschil tussen logistiek, international logistics en third-party logistics?*

Logistiek is de kunst en wetenschap om het materiaal en het product te verkrijgen/producere/brengen op/naar de juiste plek en in de juiste hoeveelheden.

International logistics refereert naar het managen van deze functie op globale schaal. Als een derde partij (een deel van) de logistiek verzorgt (zoals DHL of UPS), dan wordt deze een **third-party logistics company** genoemd.

2. *Welke beslissingen moeten genomen worden over logistiek?*

Er moeten beslissingen genomen worden over de transportatiemethode, het magazijn design en de locatie van de faciliteiten.

3. *Welke transportatiemethoden worden genoemd in de logistics-system design matrix?*

De snelweg, het water, de lucht, rails, pijplijnen en handlevering.

4. *Welke magazijn designs zijn er en wanneer worden ze gebruikt?*

Cross-docking is een benadering die gebruikt wordt bij het versterken van magazijnen waar grote verscheppingen worden opgedeeld in kleinere voor lokale levering. Dit kan op zo'n manier gedaan worden dat de goederen nooit in voorraad geplaatst hoeven worden.

Hub-and-spoke systems zijn systemen die het idee van consolidatie en cross-docking combineren. Het magazijn is een "hub", met als enige doel het sorteren van goederen.

5. *Welke criteria hebben invloed op de fabriek en magazijn locatie planning?*

De nabijheid van klanten, het business klimaat, de totale kosten, de infrastructuur, de kwaliteit van de arbeid, de leveranciers, de andere faciliteiten, de free trade zones, de politieke risico's, overheidsbarrières, trading blocs, omgevingsregulatie, de ontvangende samenleving en het competitievoordeel.

6. *Wat is een free trade zone? En een trading bloc?*

Een gesloten gebied (onder de supervisie van overheden) waar buitenlandse goederen geïmporteerd kunnen worden zonder dat de normale importkosten betaald hoeven te worden. Een trading bloc is een groep landen die speciale regels hebben voor het handelen van goederen tussen de aangesloten landen.

7. *Hoe werkt het factor-rating system? En wat is het grootste nadeel?*

Punten schalen zijn ontwikkeld voor alle criteria. Ieder potentiële kant is dan geëvalueerd op alle criteria en de punten zijn gecombineerd om de hoeveelheid te berekenen. De locatie met de meeste punten wordt gekozen. Een groot nadeel van deze methode is dat bij het kiezen van de criteria er geen rekening gehouden wordt met de kosten die verbonden zijn aan deze factoren.

8. *Hoe werkt de transportation method?*

Transportation method is een speciale lineaire programmamethode die handig is voor het oplossen van problemen die gaan over het brengen van verschillende producten naar verschillende bestemmingen. Dit schat de kosten van het gebruiken van een netwerk van fabrieken en magazijnen.

9. *Hoe werkt de centroid method?*

Centroid method is een techniek voor het lokaliseren van enkele faciliteiten die de aanwezige faciliteiten, de afstanden tussen ze en de volumes van de goederen die verscheept moeten worden overwegen. Deze techniek begint met het plaatsten van de bestaande locaties op een coordinate grid systeem. Coördinaten worden meestal gebaseerd op metingen van GPS. Formules zijn:

- $C_x =$ $C_y =$
- $C_x =$ X coördinaat van de centroid
- $C_y =$ Y coördinaat van de centroid
- $D_{ix} =$ X coördinaat van de Ide locatie
- $D_{iy} =$ Y coördinaat van de Yde locatie
- $V_i =$ volume van goederen verplaatst van of naar de i^{de} locatie