



Sarphati[®]

LOGISTIEK

HET LOGISTIEKE PROCES B | DISTRIBUTIESYSTEMEN EN LOGISTIEKE BEDRIJFSPROCESSEN

Logistiek supervisor (4)

Theorie | editie 2021 | ESS-examen: Het logistieke proces - deelexamen B

COLOFON

Boom beroepsonderwijs
info@boomberoepsonderwijs.nl
www.boomberoepsonderwijs.nl

Auteur(s): Marien Kempeneers

Inhoudelijke redactie: Jorinde Post

Titel: Het logistieke proces B | Distributiesystemen en logistieke bedrijfsprocessen

ISBN: 978 90 372 5995 7

Bronvermelding: Albert Heijn, Art Systems Transportsoftware, Asos, Brother, Carcube, Coolblue, DHL, DSV, Istock, Jurjen Poeles, Kuipers.nl, Marien Kempeneers, Microsoft Dynamics NAV, Port of Rotterdam, Shutterstock, Sprangers, Vanderlande, Volvo

2e druk/ 1e oplage

© Boom beroepsonderwijs 2021

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Boom beroepsonderwijs, te vinden op www.boomberoepsonderwijs.nl.

INHOUD

Inleiding	5
Kerntaak en werkprocessen	6
Hoofdstuk 1 Distributie	7
1.1 Soorten (groot)handelsbedrijven	8
1.2 Distributiebeleid	11
1.3 Distributiefunctie	13
1.4 Fysieke distributie	15
1.5 Distributiebeleid van de groothandel	17
1.6 Distributiekenngetallen	20
1.7 VAL en VAS	24
1.8 Prijsbalans	26
1.9 Vestigingsplaats	29
1.10 Samenvatting	37
1.11 Begrippen	40
Hoofdstuk 2 Externe logistieke processen	43
2.1 Keuze van transportmiddelen	44
2.2 Aanbieders in de transportdienstenmarkt	48
2.3 Ritplanning en routeplanning	50
2.4 Plannen van het transport	51
2.5 Externe transportplanning	54
2.6 Tussenpersonen bij transport	59
2.7 Samenvatting	63
2.8 Begrippen	67
Hoofdstuk 3 Interne logistieke processen	69
3.1 Goederenontvangst	70
3.2 Controle goederenontvangst	72
3.3 Opslag gereed maken	78
3.4 Intern transport en opslag	81
3.5 Logistieke prestaties	83
3.6 Stagnaties in het proces	88
3.7 Optimaliseren van de goederenstroom	93
3.8 Planning van het uitslagproces	101
3.9 Samenvatting	106
3.10 Begrippen	110

Hoofdstuk 4	Geautomatiseerde processen	115
4.1	Enterprise Resource Planning	116
4.2	Warehouse management system	119
4.3	Transportmanagementsysteem	122
4.4	Integratie	125
4.5	Magazijnautomatisering	128
4.6	Distribution Requirement Planning (DRP)	134
4.7	Samenvatting	140
4.8	Begrippen	143
	Index	145

INLEIDING

Als logistiek supervisor draag je bij aan een soepel verloop van de goederenstroom. Je zorgt ervoor dat logistieke processen goed zijn gepland en zorgvuldig worden uitgevoerd door je team. Dit is belangrijk, want de logistieke prestatie van het magazijn is bepalend voor een correcte uitlevering van de goederen aan klanten. Dat laatste houdt in dat de voorraad op peil is, dat op tijd nieuwe voorraad wordt bijgevuld en dat klanten op de afgesproken tijd hun orders compleet uitgeleverd krijgen. Om goed te kunnen functioneren als logistiek supervisor is het belangrijk dat je inzicht hebt in de logistieke bedrijfsprocessen, zodat je ze op de meest efficiënte en effectieve wijze kunt inrichten. Je maakt daarbij gebruik van de verschillende automatiseringsmogelijkheden die beschikbaar zijn.

KERNTAAK EN WERKPROCESSEN

In dit boek komen de volgende kerntaken aan de orde:

B1-K1 Stuurt het logistieke proces aan

B1-K2 Levert input voor logistiek beleid

Werkprocessen bij kerntaak B1-K1

B1-K1-W1 Stuurt logistieke werkzaamheden aan. hfdst. 2, 3, 4

B1-K1-W2 Bewaakt het logistieke proces. hfdst. 3

Werkprocessen bij kerntaak B1-K2

B1-K2-W3 Doet verbetervoorstellen ten aanzien van het logistieke proces. hfdst. 1, 2, 3

B1-K2-W4 Rapporteert en adviseert over de uitvoering van het logistieke proces. hfdst. 1, 2, 3, 4



HOOFDSTUK 1

DISTRIBUTIE

Voordat goederen bij de consument terechtkomen, hebben al veel mensen de goederen in handen gehad. De goederen komen van de fabrikant, worden vaak nog bewerkt, gaan naar een distributiecentrum en van daaruit worden ze uiteindelijk vervoerd naar de winkels. Natuurlijk is een andere route in de bedrijfskolom ook mogelijk. Bijvoorbeeld via een groothandel, exporteur en importeur. Of goederen gaan van de fabrikant rechtstreeks naar de eindklant. In ieder geval zijn alle bedrijven die zich bezighouden met het verhandelen en vervoeren van goederen onderdeel van de distributiesector.

Opdracht 1 Voorbeeld van meerwaarde logistieke dienstverlening

Blader of scroll door de theorie.

a. Van welk onderwerp uit de theorie wil je meer weten?

Met twee medestudenten

b. Logistieke diensten kunnen de meerwaarde voor de klant verhogen. De kracht van een goed artikel zit niet alleen in het merk, de prijs of de fysieke eigenschappen ervan, maar ook in de manier waarop je het bij de klant weet te krijgen.

Zoek op YouTube een mooi voorbeeld van logistieke dienstverlening die erop gericht is om klanten meerwaarde te bieden.

c. Maak een presentatie van dit voorbeeld. Maak duidelijk waarom jullie dit een goed voorbeeld vinden.

d. Houd de presentaties in de groep en geef elkaar feedback.

e. Upload jullie presentatie.

1.1 Soorten (groot)handelsbedrijven

Een **groothandel** is een bedrijf dat goederen verhandelt. De goederen zijn buiten de groothandel geproduceerd en worden afgeleverd aan andere bedrijven.

Je kunt groothandelsbedrijven onderscheiden naar functie:

- Groothandel met een distribuerende functie
- Groothandel met een collecterende functie
- Groothandel met een assemblerende functie
- Producent met een groothandelsfunctie
- Groothandel als importeur
- Groothandel als exporteur
- Groothandel als importeur én exporteur
- Groothandel als handelshuis
- Groothandel als handelsonderneming

Groothandel met een distribuerende functie

Groothandels met een **distributiefunctie** zijn groothandels die goederen verkopen aan bedrijven. Dit noem je ook wel business to business (B2B). Een ander woord voor groothandel is grossier. Groothandels mogen niet rechtstreeks aan consumenten verkopen. Toch gebeurt dit in de praktijk wel. Vaak is dan een voorwaarde dat de consument ingeschreven staat bij de Kamer van Koophandel. Voorbeelden van groothandelsbedrijven zijn de Sligro of de Makro.

Groothandel met een collecterende functie

De **collecterende groothandel** koopt in kleine hoeveelheden van relatief veel leveranciers en verkoopt in grote hoeveelheden aan relatief weinig afnemers. Denk aan een groothandel die koffiebonen inkoopt bij duizenden kleine verbouwers om de bonen door te verkopen aan relatief weinig internationale koffiebranders.

Groothandel met een assemblerende functie

Bij **assemblage** voeg je verschillende onderdelen samen tot één geheel. Een **groothandel met een assemblerende functie** koopt verschillende onderdelen van een product in en zet ze zelf in elkaar. Er ontstaat zo een nieuw product dat wordt verkocht aan andere bedrijven. Voordat goederen worden verhandeld, is er dus sprake van bewerking.

Een groothandel met een assemblerende functie produceert niet zelf. Deze voegt alleen onderdelen samen tot een nieuw product.



Producent met een groothandelsfunctie

Een producent met een groothandelsfunctie produceert zelf de goederen, maar verspreidt ze ook zelf. De producent schakelt dus geen andere groothandel in om de goederen te verhandelen. Dit betekent dat de bedrijfskolom van de goederen kleiner wordt.

Groothandel als importeur

Een groothandel met een importfunctie houdt zich bezig met het inkopen van goederen uit het buitenland. Daarna verhandelt de groothandel deze goederen in het binnenland.

Groothandel als exporteur

Een groothandel met een exportfunctie richt zich op de verkoop van goederen aan het buitenland. Fabrikanten produceren de goederen in het binnenland en slaan de goederen op. Vervolgens verkoopt de groothandel ze aan buitenlandse afnemers.

Groothandel als importeur én exporteur

Een groothandel kan zich ook bezighouden met zowel import als export. Dit soort groothandels richten zich vooral op de buitenlandse markt. Ze importeren goederen vanuit het buitenland naar Nederland. De groothandel kan de geïmporteerde goederen ook weer doorverkopen naar andere landen. Een groothandel in Nederland koopt bijvoorbeeld koffie in Brazilië en verkoopt deze weer door aan Duitsland. Dit noem je **wederexport**.

Groothandel als handelshuis

De hoofdtaak van een **handelshuis** is het voeren van handel voor een andere partij. Dit gaat vaak om buitenlandse merken en merkartikelen. Je kunt handelshuizen zien als een verlengstuk van de producent. Behalve de verkoop nemen ze vaak een deel van de serviceverlening voor hun rekening. Een handelshuis organiseert de gehele import en/of export. Dat houdt in dat het ook alle documenten verzorgt die nodig zijn bij het voeren van deze handel, zoals douaneformulieren en internationale vrachtbrieven. Een van de oudste handelshuizen in Nederland is Royal Reesink, dat landbouwmachines en staalproducten levert. Een handelshuis kan ook als **handelsagent** optreden. Een handelsagent is een tussenpersoon die die tussen twee partijen bemiddelt over exportactiviteiten.

Groothandel als handelsonderneming

Groothandels kopen bij leveranciers in binnen- en buitenland grote partijen goederen in en verkopen deze goederen in kleinere hoeveelheden aan detaillisten en grootverbruikers. Je hebt verschillende handelsondernemingen:

- **Zelfbedieningsgroothandels** (ZB) waar klanten hun goederen zelf komen halen. Dit noem je ook wel afhaalgroothandels.
- **Bezorgende groothandels**, die bestelde goederen naar hun klanten brengen. Zij hebben dus een extra bezorgservice.
- **Combinatiegrossiers**. Klanten kunnen hier goederen afhalen, maar ze kunnen ze ook thuis laten bezorgen.

- Groothandels met een (eigen) winkelorganisatie. Deze groothandels leveren aan (eigen) winkels, vaak supermarkten, waar klanten de goederen kunnen aanschaffen. Een dergelijke groothandel lijkt veel op een distributiecentrum.
- **Supergrossiers**. Een supergrosier is een schakel tussen producenten en de kleinere groothandels. Zij kopen in het groot in bij de producent en verkopen de goederen in relatief kleine hoeveelheden aan kleinere groothandels.

Opdracht 2 Functie groothandel

Lees de casussen en beantwoord de vragen.

Fietsen

Een groothandel koopt fietsbanden, frames, fietslampen, zadels en andere onderdelen in. Van deze onderdelen worden fietsen gemaakt. Deze fietsen worden verkocht aan andere bedrijven.

- a. Deze groothandel heeft een **assemblerende** / **collecterende** / **distribuerende** functie.

Zeevis

Groothandel Berendse is gespecialiseerd in zeevis. Via buitenlandse toeleveranciers koopt Berendse allerlei soorten exotische vis in. Dat doet Berendse zo goed, dat het bedrijf de vis ook weer op de buitenlandse markt verkoopt.

- b. Deze vorm van export heet **exportmarketing** / **parallelexport** / **wederexport**.
- c. Welk soort groothandel richt zich op de verkoop van goederen aan het buitenland?
- ☐ collecterende groothandel
 - ☐ groothandel met distributiefunctie
 - ☐ groothandel als exporteur

Opdracht 3 Combinatiegrossiers

Individueel

- a. Zoek op internet twee voorbeelden van combinatiegrossiers.

Werk samen in de groep online.

- b. Maak een online woordwolk.
- Noem om de beurt een voorbeeld van een combinatiegrosier.
 - Voer de woorden in.
Hoe vaker het woord voorkomt dat je invoert, des te groter het woord wordt in de wolk.
 - Bespreek de grootste (meest voorkomende) voorbeelden.

1.2 Distributiebeleid

Elke producent moet zijn producten bij de afnemer zien te krijgen. Een onderneming zoals de groothandel of de detailhandel kan ervoor kiezen om zijn producten zelf te verkopen of dit te doen via de tussenhandel. Het externe logistieke proces is onderdeel van het **distributiebeleid** van een onderneming. In het distributiebeleid maakt een onderneming strategische keuzes: waar, voor wie, hoe en op hoeveel plaatsen gaan we onze producten beschikbaar maken?

Het distributiebeleid is uiteraard bepalend voor het succes van een product. De externe logistieke processen voor de inkoop, de opslag en het transport naar de klant moeten zo zijn ingericht dat ze de verkoop optimaal ondersteunen en maximaal bijdragen aan de klanttevredenheid.

Beslissingen binnen het distributiebeleid

Onder het distributiebeleid verstaan we alle maatregelen die je neemt om producten op het juiste moment in de gevraagde hoeveelheid op de meest geschikte plaats te krijgen. Een producent moet allerlei beslissingen nemen bij het bepalen van het distributiebeleid.

- **Distributie-intensiteit:** moet ons product op zoveel mogelijk plaatsen te koop zijn, of juist op een beperkt aantal?
- **Lengte van het distributiekanaal:** schakelen we de tussenhandel in om ons product bij de uiteindelijke afnemer te krijgen? Het distributiekanaal is de weg waarlangs een product op de markt wordt gebracht. Kiezen we voor meerdere schakels, bijvoorbeeld via de groothandel en de detailhandel? Of doen we juist zelf rechtstreeks zaken met de afnemer?
- **Organisatie:** hoe organiseren we de distributiekanaalen? Schakelen we een of meerdere tussenhandels in, of organiseren we zelf verkooppunten?
- **Verkooppunten:** welke eisen stellen we aan de verkooppunten? Gaan we voor exclusieve beschikbaarheid, uitgebreide service, een luxe uitstraling of juist voor algemene beschikbaarheid en lage prijzen?
- **Push- of pulldistributie:** stimuleren we zelf de vraag naar ons product bij de afnemer, bijvoorbeeld door zelf reclame te maken en verkoopactiviteiten te ondernemen? Of laten we dat vooral aan de tussenhandel over? Bij **pushdistributie** doet de producent er alles aan om zijn producten door de detaillist en andere tussenschakels in zijn assortiment te laten opnemen. Bij **pulldistributie** benadert de producent de consument over de hoofden van de detaillisten en andere tussenschakels heen.

Apple heeft gekozen voor exclusieve beschikbaarheid via eigen winkels en geselecteerde wederverkopers zoals MediaMarkt.



Werk je bij een groothandel, dan ben je dus een schakel in het distributiekanaal. De groothandel heeft zijn eigen beslissingen te nemen als het gaat om distributie. Bijvoorbeeld over de vestigingsplaatsen of over het aantal magazijnen of showrooms. Of over de keuze om klanten zelf hun goederen af te laten halen en de mogelijkheden van bezorging.

Opdracht 4 Beslissingen over distributiebeleid

Werk samen met de groep online.
Lees de casus en beantwoord de vraag.

Thailand

Je importeert telefoon-, laptop- en tabletcovers van duurzaam hout uit Thailand. Je verkoopt ze via de webshop en dat is een groot succes. Je denkt er nu aan om ze via de fysieke winkels te gaan verkopen. Je moet dus gaan nadenken over je distributiebeleid.

- a. Welke beslissingen moet je zoal maken over je distributiebeleid?
Noteer er drie.

- b. Brainstorm online.
Post je antwoorden op het canvas.
- c. Lees de antwoorden van je medestudenten.
Bespreek na in de chat.
- d. Noteer de aanvullingen van je medestudenten.

Opdracht 5 Distributie-intensiteit en tussenvorm

- a. Wat is distributie-intensiteit?
- ☐ De hoeveelheid transport per periode.
 - ☐ Het aantal keer dat je een afleverpunt bevoorraadt.
 - ☐ Het aantal locaties (winkels, verkooppunten) waarop een artikel te verkrijgen is.

Lees de casus en beantwoord de vraag.

Assortiment

Een producent van fietsen wil niet met eigen dealers werken. De producent kiest ervoor om zijn fietsen bij zoveel mogelijk fietsenwinkels in het assortiment te krijgen. Dat doet de producent met aansprekende acties, interessante kortingen en veel marketing.

b. Welke vorm van distributie is dit?

- ☐ pulldistributie
- ☐ pushdistributie
- ☐ tussenschakeldistributie

Opdracht 6 Distributiekkanalen

a. Wat is het verschil tussen Apple en Samsung wat betreft hun keuze voor het distributiekanaal voor computers?

b. Er zijn producenten die de consument benaderen over de hoofden van de detaillisten en andere tussenschakels heen.

Zoek op internet een goed voorbeeld van pulldistributie door kledingproducenten waar je als consument rechtstreeks kunt bestellen. Noteer deze.

1.3 Distributiefunctie

Over het algemeen produceert een groothandel zelf geen producten. De groothandel is de schakel tussen de producenten en de afnemers. De groothandel is een belangrijk distributieapparaat, zowel voor de producent als voor de afnemer. De distributiefunctie is de manier waarop de groothandel met distributie waarde toevoegt voor de afnemer.

Wanneer je kijkt naar de verschillende functies die de groothandel in de bedrijfskolom vervult, zie je dat de groothandel een belangrijke meerwaarde heeft, zoals:

- Assortiment
- In- en verkoopafhandeling
- Informatie en advies
- Service en aftersales
- Opslag en transport
- Financiering

Assortiment

De groothandel heeft een grote reeks producten van verschillende leveranciers. Een afnemer kan bij één partij alle benodigde producten vinden. Denk bijvoorbeeld aan horecagroothandel Hanos: de eigenaar van een restaurant hoeft geen tientallen leveranciers te benaderen, maar kan bij deze groothandel alle horecabenodigdheden vinden die nodig zijn, van meubilair tot verse groente en van kookapparatuur tot vis en schaaldieren. En omdat de groothandel de vraag bundelt en groot inkoopt, betekent dat ook nog eens een scherpe prijs.

In- en verkoopafhandeling

De groothandel staat tussen de producent en de afnemer en handelt de juridische eigendomsoverdracht af. Voor de producent betekent dit dat hij via de groothandel veel efficiënter de verkoop kan regelen. Hij doet zaken met één partij in plaats van met vele duizenden afnemers. Dat betekent ook veel minder offertes, contracten en facturen. Dat geldt ook voor de klant van de groothandel: die doet zaken met één partij en niet met tientallen leveranciers.

Informatie en advies

De groothandel is gespecialiseerd in een bepaalde branche en heeft alle kennis in huis om klanten van informatie te voorzien of advies te geven. Zo kan een aannemer bijvoorbeeld bij de elektrotechnische groothandel alle informatie krijgen over zonnepanelen, de voor- en nadelen van verschillende merken en toepassingen en uitgebreid advies over de installatie.

Rexel, een elektrotechnische groothandel, verkoopt zonnepanelen. Voor Rexel is het gunstig als zoveel mogelijk installateurs, dakdekkers en bouwbedrijven zijn zonnepanelen afnemen. Omdat dit een technisch complex product is, biedt Rexel een uitgebreide service op het gebied van calculatie, techniek, installatie en onderhoud. Het bedrijf heeft zelfs een app ontwikkeld die de klant kan gebruiken om een complete calculatie te maken met behulp van augmented reality, waarbij de werkelijkheid met virtuele beelden samensmelt.

Service en aftersales

De groothandel neemt een producent de activiteiten voor service en aftersales uit handen. Andersom geldt ook: de klant van de groothandel kan bij één partij terecht voor garantie, reclamatie (het melden van een afwijking in de levering bij de leverancier), productondersteuning en onderhoud.

Opslag en transport

De logistieke functie van de groothandel is een belangrijke. De producent kan via één groothandel duizenden afnemers beleveren. De afnemer kan bij de groothandel de producten vinden van vele leveranciers. De groothandel verzorgt de opslag en het transport van de artikelen. Daardoor kan de afnemer op elk gewenst moment en elke gewenste plaats over de artikelen beschikken. Stel je voor dat een aannemer zijn bouwploeg eerst langs tachtig verschillende leveranciers zou moeten sturen voordat de werknemers aan het werk kunnen... De groothandel kan al die verschillende artikelen tot op de bouwplaats leveren. Wel zo efficiënt!

Financiering

Veel groothandels bieden hun afnemers verschillende financieringsmogelijkheden, zoals voorfinanciering of gunstige betalingstermijnen. Zo kan bijvoorbeeld een kleine kledingwinkel met weinig financiële armslag de winkel toch volhangen met de nieuwe najaarscollectie. Pas na drie maanden, wanneer de kleding is verkocht en er weer geld in kas is, wordt de groothandel betaald.