



Sarphati[®]
LOGISTIEK

VERZAMELEN EN VERZENDEN

Logistiek medewerker (2) en Logistiek teamleider (3)

leerwerkboek | vakkennis | 2e druk

Boom

COLOFON

Boom Beroepsonderwijs
info@boomberoepsonderwijs.nl
www.boomberoepsonderwijs.nl

Auteur(s): Erik Jonker
Inhoudelijke redactie: Peter Moll

Sarphati | Logistiek is in samenwerking met VMN Media tot stand gekomen.



Titel: Verzamelen en verzenden

ISBN: 978 90 372 6943 7

Omslagfoto: Jurjen Poeles
Bronvermelding: Albert Heijn, Linde, Honeywell Intelligrated, Dematic, Istock, Picnic, DHL, Southwest Solutions Group, Lalesse Logistic Solutions, Still, Rifa, Daniëlle Moelker, Klaas Fopma, RDW, Agere, Ansell, NEN, CBL.

2e druk / 1e oplage

© 2025 Boom Beroepsonderwijs | Boom

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. Auteursrecht ten aanzien van tekst- en datamining en machinelearning is nadrukkelijk voorbehouden.

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

Inloggen Logistiek.nl	5
Inleiding	6
1 Ontvangst van de order	7
1.1 Stap 7: Ontvangst orders	8
1.2 Soorten orders	13
1.3 Stap 8: Voorbereiden orderverzamen	16
1.4 Samenvatting	21
1.5 Begrippen	22
2 Het orderverzamen	25
2.1 Stap 9: Orderverzamen	26
2.2 Orderverzamelmethoden	27
2.3 Intern transportmaterieel	39
2.4 Orderverzamelroutes	45
2.5 Veilig werken bij het orderverzamen	50
2.6 Artikelcodes	53
2.7 Samenvatting	56
2.8 Begrippen	58
3 Verzendklaar maken van de goederen	61
3.1 Stap 10: Verzendklaar maken / naar expeditie / vrachtbrief maken	62
3.2 Materiaal van verpakkingen	64
3.3 Functies van verpakkingen	67
3.4 Etiketten en stickers	71
3.5 VAS- en VAL-activiteiten	80
3.6 Controle van uitgaande goederen	84
3.7 Goederen stapelen en vastzetten	85
3.8 Samenvatting	91
3.9 Begrippen	93
4 Het laden van de goederen	95
4.1 Transportmiddelen	96
4.2 Vervoersdocumenten	99
4.3 Goederen klaarzetten	107
4.4 Voorzieningen bij het laden	110
4.5 Samenvatting	117
4.6 Begrippen	119
5 Afsluiting van het logistieke proces	121
5.1 Afval verwerken	122
5.2 Schoonmaken	125
5.3 Inventariseren	128
5.4 Derving	132
5.5 Samenvatting	137

5.6	Begrippen	138
6	Organisatie en kwaliteitsbeleid	139
6.1	Organisatieschema	140
6.2	Wetten en regels	144
6.3	Kwaliteitssystemen	146
6.4	Samenvatting	153
6.5	Begrippen	154
	Index	155

INLOGGEN LOGISTIEK.NL

Via dit leermiddel heb je onbeperkt toegang tot de nieuwsartikelen van Logistiek.nl, het platform voor logistiek professionals. In de opdrachten van dit leermiddel staan verwijzingen naar de website. Op deze manier ben je steeds met actuele onderwerpen aan de slag. Maar je kunt via Logistiek.nl ook terecht voor vacatures, nieuwsbrieven en het digitale magazine. Een abonnement kost ca. tweehonderd euro per jaar maar is voor gebruikers van Sarphati | Logistiek gratis. Ga naar je digitale leeromgeving van Sarphati | Logistiek en volg de stappen om je kosteloos te registreren. Alvast veel leerplezier!



INLEIDING

Digitale leeromgeving



Soms wordt er verwezen naar bijvoorbeeld filmpjes, formulieren of een website. Deze staan allemaal in de digitale leeromgeving. Je herkent de verwijzing aan het icoontje in de vorm van een wereldbol. In de digitale leeromgeving vind je ook alle opdrachten:

- Opdrachten bij de theorie: gewone opdrachten (horen bij één paragraaf) en plusopdrachten (toepassingopdrachten bij meerdere paragrafen).
- Actieopdrachten
- Test je kennis-vragen.

Bovendien vind je in de digitale leeromgeving de beroepstaken van Opdrachtgestuurd Onderwijs (OgO). Daarmee kun je je optimaal voorbereiden op de beroepspraktijk. Alles is te vinden via [Boomdigitaal.nl](https://boomdigitaal.nl).

Voordat je de digitale leeromgeving kunt gebruiken moet je je licentie activeren.

- Overleg met je docent welk type account je gebruikt.
- Ga naar www.boomberoepsonderwijs.nl/licentie.
- Bekijk de instructiefilm of lees het stappenplan.
- Volg de stappen.

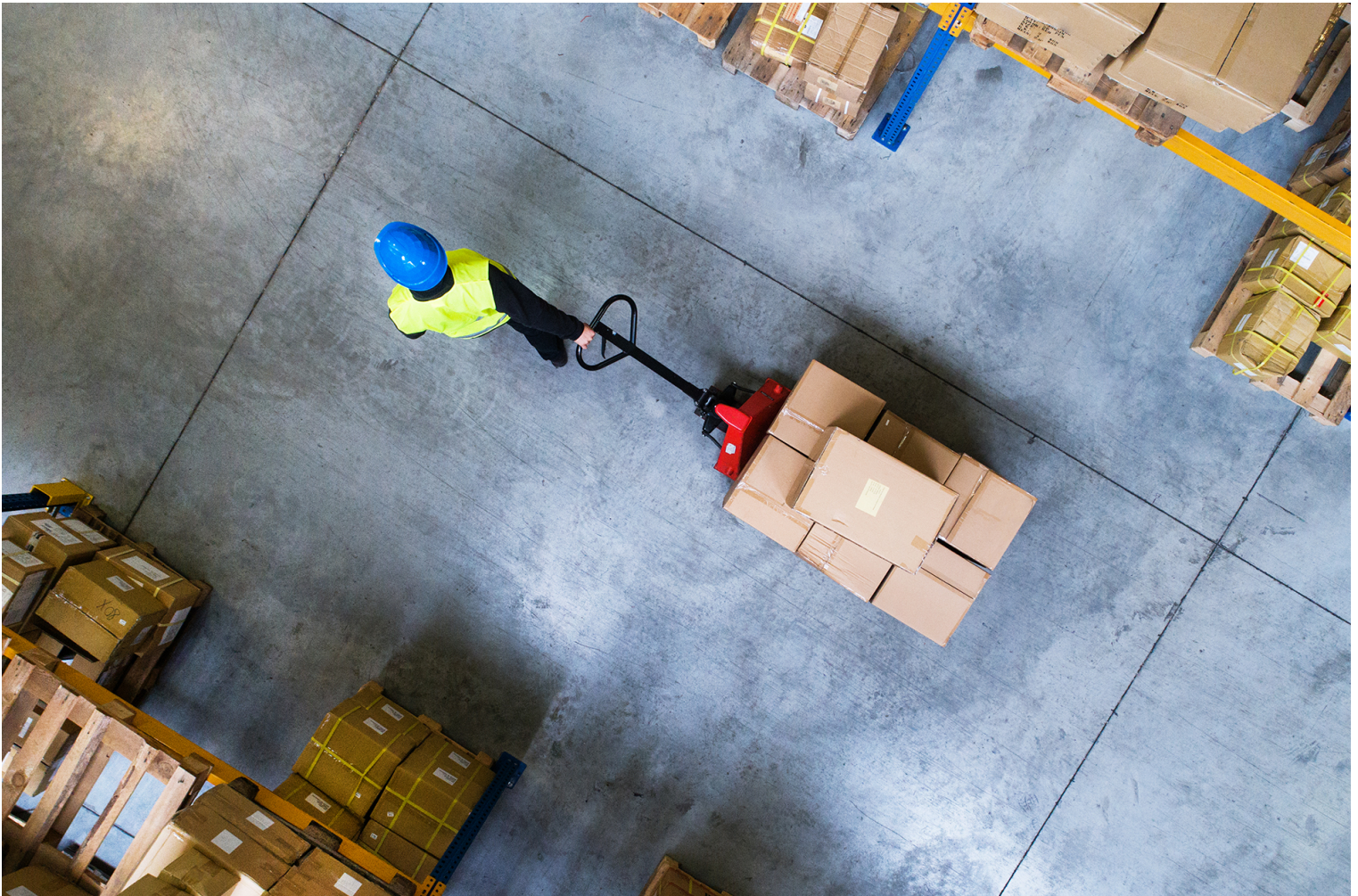
Daarna kun je aan de slag!

Producten liggen opgeslagen in de magazijnen en distributiecentra, klaar om naar klanten verzonden te worden. Dit zijn allerlei soorten klanten. Denk bijvoorbeeld aan winkels, die bevoorrad worden vanuit distributiecentra. Of aan productiebedrijven die grondstoffen nodig hebben. Maar natuurlijk ook kantines van bedrijven, kantoren en ziekenhuizen. Dit kunnen klanten in Nederland zijn, maar ook in het buitenland.

Iedere klant heeft weer een ander product nodig. Soms heeft dezelfde klant in verschillende seizoenen ook nog andere producten nodig. Klanten geven hun bestellingen door aan het logistieke bedrijf en de logistiek medewerkers gaan deze bestelde producten verzamelen. Dit heet orderverzamelen of orderpicken.

Logistiek medewerkers zorgen er ook voor dat de producten verzendklaar gemaakt worden. De logistiek teamleider werkt hieraan mee en begeleidt het proces. Bijvoorbeeld door planningen te maken en instructies te geven.

Als logistiek medewerker moet je ook op de hoogte zijn van het laden van de modaliteit, bijvoorbeeld de vrachtwagen of het vliegtuig. Je moet weten hoe je de voorraad die in het magazijn ligt, kunt inventariseren. Daarbij werk je met verschillende kwaliteitsstandaarden. Natuurlijk moet je aan het einde van deze werkzaamheden ook de boel weer opruimen en het bedrijfsafval netjes scheiden.



Hoofdstuk 1

Ontvangst van de order

Nadat je de producten ontvangen, gecontroleerd en opgeslagen hebt, liggen ze te wachten op klantenorders. Pas als de orders of bestellingen binnenkomen, gaan de logistiek medewerkers aan de slag om de gevraagde producten, onderdelen of halffabricaten te verzamelen en te verzenden.

Leerdoelen

- Je kent de verschillende soorten orders.
- Je kent de verschillende methoden en manieren van het verzamelen van orders.
- Je begrijpt de voor-en nadelen van de verschillende vormen van orderverzamelen.
- Je weet hoe je de voorbereiding van het orderverzamelen moet organiseren.
- Je kent de hulpmiddelen bij het verzamelen van orders.
- Je begrijpt het verschil tussen statisch en dynamisch orderverzamelen.



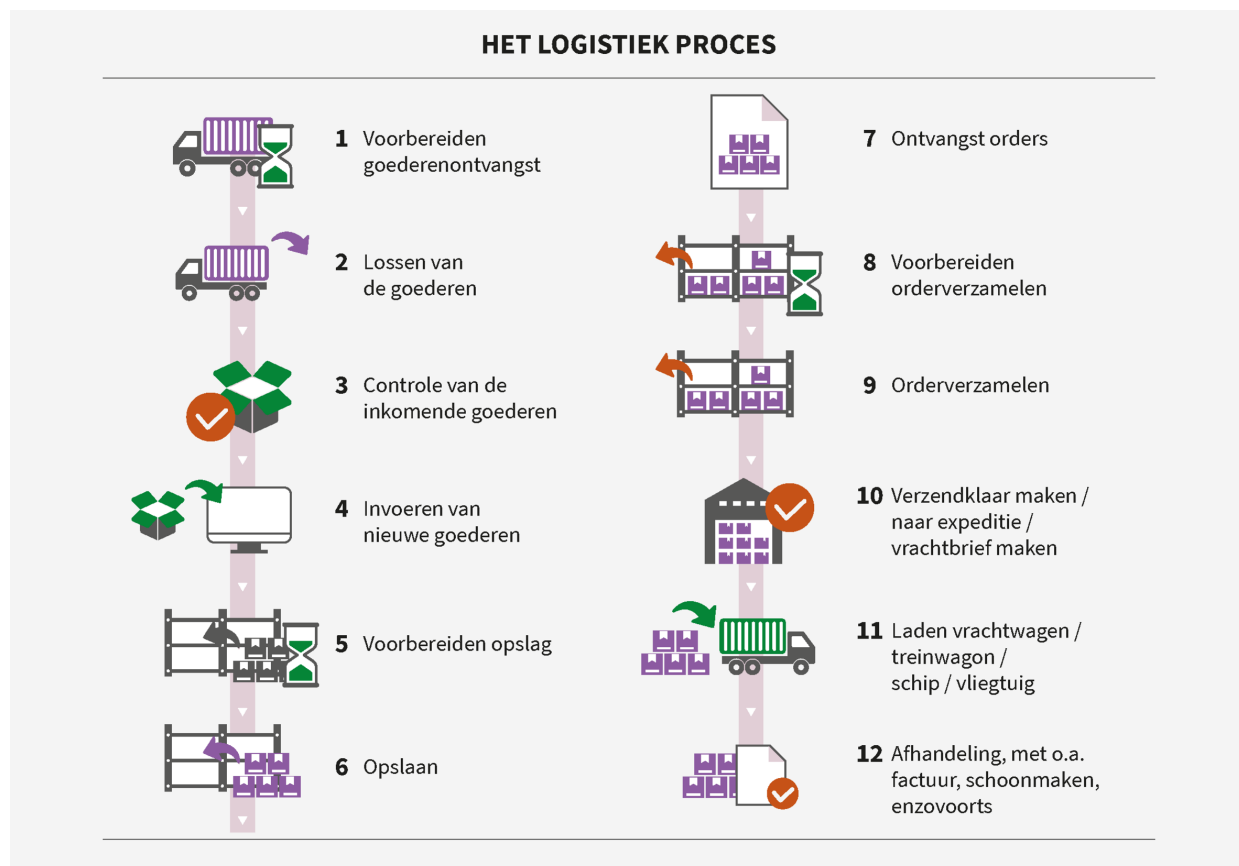
Opdracht 1 Kennismaking

Bekijk het filmpje.

- Welke werkzaamheden moeten de logistiek medewerkers doen en wat doen ze fout?
- Hoe zou jij het aanpakken?
- Je ziet dat dit werk zorgvuldig moet gebeuren. Bespreek met je docent wat jij ervan vond en wat je nog moet leren.

1.1 Stap 7: Ontvangst orders

In *Ontvangen en opslaan* zijn we begonnen met de eerste zes stappen van het logistiek proces. We zijn aangekomen bij de zevende stap: de ontvangst van orders.



Een **order** is een bestelling van een klant.

De klant vraagt om een hoeveelheid goederen. Hij wil deze goederen met een bepaalde kwaliteit en tegen een bepaalde prijs op een bepaald tijdstip ontvangen. Als jij iets bestelt bij een webshop, plaats je dus ook een order. Het verzamelen van een order begint nadat een klant de order heeft geplaatst. De order kan zijn geplaatst door een interne of een externe klant. Een interne klant is bijvoorbeeld een productieafdeling die bij het grondstoffenmagazijn een order plaatst. De producten moeten dan naar de productieafdeling, waar ze worden verwerkt.

Een externe klant is een klant van buiten, bijvoorbeeld een webshop die bij een groothandel producten bestelt. Het orderverzamelproces noemen we ook uitslag of **outbound**.

Nadat de order is binnengekomen, moet deze administratief verwerkt worden. Dit gebeurt meestal bij de afdeling Orderverwerking of Verkoop.



De administratieve verwerking is belangrijk, maar wordt vaak niet gedaan door de logistiek medewerkers. Zij krijgen de orderverzamellijsten, waarmee ze aan de slag gaan.

De klant kan zijn bestelling vaak volgen via track and trace. Die code krijgt hij bij een bestelling op internet. De klant kan via het nummer van de bestelling online volgen waar de bestelling is en wanneer die geleverd wordt. Deze code krijgt hij ook via de orderbevestiging. Dit is een bevestiging van de binnengekomen bestelling aan de klant. Zo heeft de klant een bewijs dat de order goed is doorgekomen met alle voorwaarden die eraan vastzitten.

Deze voorwaarden kunnen zijn:

- de besteldatum
- het ordernummer
- het klantnummer
- een overzicht van bestelde producten
- een overzicht van de prijzen en andere kosten
- de levertijd
- eventuele opmerkingen.

Binnen de logistiek gebruik je vaak softwaresystemen. Vier hiervan zijn:

- EDI
- WMS
- TMS
- ERP.

EDI (Electronic Data Interchange) is de elektronische uitwisseling van bepaalde bedrijfsdocumenten, zoals orders, rekeningen en orderbevestigingen. Eigenlijk is dit een onderdeel van de zogenoemde electronic business. In de logistiek wordt EDI steeds meer gebruikt.

Een ander veelgebruikt computersysteem in magazijnen en distributiecentra is **WMS (Warehouse Management System)**. Het WMS beheert het overzicht van de voorraad, de orders, de binnenkomende goederen, de magazijnindeling, de goederenstromen en de planningen. Zo kan de orderverzamelaar zien welke orders hij moet lopen, hoeveel stuks hij moet picken, waar de goederen liggen en in welke volgorde hij moet werken. Eigenlijk kan een logistiek bedrijf niet meer zonder WMS of vergelijkbaar computersysteem.

Bij het verzenden van goederen gebruik je het **TMS (Transport Management System)**. Dit softwaresysteem berekent onder andere de optimale ritten- en routeplanning. Ook de uitvoering van de transportplanning en de controle op de voortgang van de rit zijn een onderdeel van dit systeem. Aan het TMS is ook een track and trace gekoppeld. Zo weet de klant wat de verwachte aankomsttijd is van de goederen.

Andere gegevens, zoals facturen en douanegegevens, staan meestal in een ander systeem. Om al deze verschillende systemen te koppelen, gebruik je een **ERP (Enterprise Resource Planning)**. Het WMS en het TMS zijn dan gekoppeld aan het ERP.

Opdracht 2 Orderverzamelen

Het proces van orderverzamelen heet in vaktaal:

- ☐ inbound
- ☐ pickbound
- ☐ outbound

Opdracht 3 WMS



Lees het artikel 'WMS-selectie van onschatbaar belang: 'the devil is in the details'' op Logistiek.nl.

a. Welk voordeel biedt een goed WMS-systeem?

b. Een WMS-systeem neemt de regiefunctie van de warehouseprocessen over. Wat bedoelen we hiermee?
