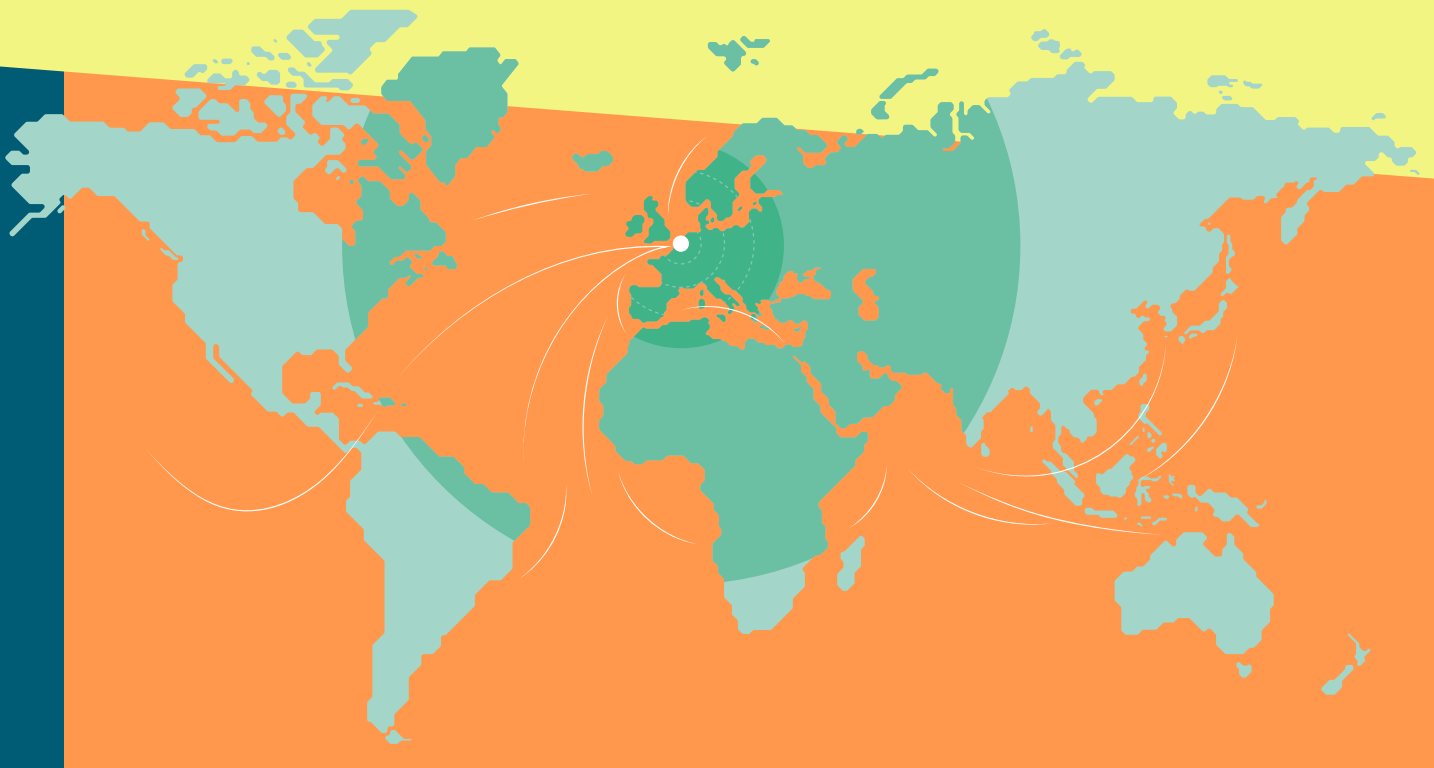


# Globalisering

en de Rotterdamse haven

Docentenhandleiding





## Woord vooraf

Globalisering is een begrip dat we dagelijks tegenkomen: in producten die we kopen, de reizen die we maken en de contacten die we onderhouden via internet. Globalisering is niet iets abstracts of ver weg. In Nederland zien we het heel concreet terug in de Rotterdamse haven. Deze haven is een toegangspoort tot Europa en speelt een hoofdrol in de internationale handel.

Met dit havenprogramma onderzoeken we hoe globalisering en de Rotterdamse haven met elkaar verbonden zijn.



## Hoe werkt het?

Voorafgaand aan de havenexcursie geeft u een voorbereidende les op school. Zo weten de leerlingen wat hun te wachten staat en gaan ze goed voorbereid op excursie.

Tevens biedt deze handleiding twee verwerkingsopdrachten om de opgedane kennis toe te passen.

Tijdens de excursie zelf brengen jullie een bezoek aan havenervaringscentrum Portlantis. Deze dag kan in overleg uitgebreid worden met o.a. een rondrit, een rondvaart en een bedrijfsbezoek, allen op basis van beschikbaarheid.

## Inhoud

- Programmaoverzicht	4
- Factsheet: Globalisering en de Rotterdamse haven	5
- Voorbereidende les	6
- Verwerkingsopdrachten	12
- Bijlagen	14

## Programmaoverzicht

### Bovenbouw Havo/VWO

Vorbereidende les	ca. 45 min	in de klas
Excursie Portlantis	ca. 1.30 uur (excl. reistijd)	in Portlantis
Verwerking	Vanaf 30 min	in de klas

## Vorbereidende les

Digibordles <https://ll.lesinq.com/Hd9YMA>

### Activeren voorkennis

Tijd	Onderwerp	Toelichting
4 min	Startvragen	Waar komen jouw sneakers vandaan? Waarom is de Rotterdamse haven zo belangrijk voor Nederland en de wereld?
4 min	Filmpje	Het belang van de haven.
2 min	Leerdoelen	Bespreek de leerdoelen.

### Leskern

Tijd	Onderwerp	Toelichting
3 min	Globalisering	Leg het begrip uit.
3 min	Containerisatie (20 ft en 40 ft).	Standaardmaten voor containers
2 min	Time lapse	Veel gaat geautomatiseerd op de terminals.
2 min	Wist je dat..?	Cijfers en feiten uit de haven.
3 min	Global shift	Global shift als gevolg van globalisering
3 min	Relatieve afstand	De relatie tussen relatieve afstand en globalisering.
3 min	Productieketens	Productieketens zijn verspreid over meerdere continenten.
3 min	Mainport	Rotterdam is een dynamisch knooppunt.

### Afsluiting

Tijd	Onderwerp	Toelichting
8 min	Kennistest	Een quiz om de opgedane kennis te toetsen en te herhalen.
5 min	Excursie Portlantis	Bereid de leerlingen voor op de excursie: opgeladen telefoon en Portlantis App!

## Factsheet

### Globalisering en de Rotterdamse haven

- **Globalisering** is een proces dat al decennia aan kracht wint en waarin de wereld steeds intensiever met elkaar verbonden raakt. Economieën, culturen en technologieën zijn niet langer gebonden aan nationale grenzen. Voor Nederland, en in het bijzonder voor de Rotterdamse haven, heeft deze ontwikkeling grote gevolgen gehad.
- De Rotterdamse haven is uitgegroeid tot een van de belangrijkste logistieke knooppunten van Europa. Dagelijks arriveren hier duizenden containers met goederen van over de hele wereld. Dankzij **containerisatie** – het standaardiseren van goederenvervoer in containers – verloopt het laden, lossen en doorvoeren van producten razendsnel en efficiënt. Deze ontwikkeling heeft de haven niet alleen groter gemaakt, maar ook flexibeler en concurrerder.
- Een belangrijk gevolg van globalisering is de zogeheten **global shift**: de verschuiving van economische activiteiten van traditionele kerngebieden zoals Europa en Noord-Amerika naar opkomende economieën in Azië, Latijns-Amerika en Afrika. Productieprocessen zijn steeds vaker verplaatst naar landen met lagere lonen en minder strenge milieuregels. Denk bijvoorbeeld aan de productie van elektronica in China of kleding in Bangladesh. De Rotterdamse haven speelt hierin een sleutelrol als toegangspoort tot het Europese achterland. Goederen die in Azië worden geproduceerd, komen via Rotterdam Europa binnen en worden verder verspreid via spoor, weg en binnenvaart.
- Hoewel de **absolute afstand** tussen Rotterdam en bijvoorbeeld Shanghai groot is, is de **relatieve afstand** door technologische vooruitgang en verbeterde infrastructuur aanzienlijk verkleind. Dankzij snelle scheepvaartverbindingen, digitale tracking en efficiënte logistieke systemen is het mogelijk om goederen binnen enkele dagen van de andere kant van de wereld in Nederlandse winkels te krijgen. Dit maakt het voor bedrijven aantrekkelijk om hun productieketens internationaal in te richten.
- De internationale **productieketens** zijn vaak complex en verspreid over meerdere continenten. Een smartphone kan bijvoorbeeld bestaan uit **grondstoffen** uit Afrika, chips uit Taiwan (**halffabricaat**), montage in China en distributie via Rotterdam naar Europese consumenten (**eindproduct**). Elk onderdeel van deze keten is afhankelijk van soepele logistiek en betrouwbare infrastructuur – iets waar de Rotterdamse haven in uitblinkt.
- Kortom, de Rotterdamse haven is niet alleen een fysieke plek waar schepen aanmeren, maar een dynamisch knooppunt in een geglobaliseerde wereld (**een mainport**). De haven weerspiegelt de kansen en uitdagingen van globalisering: economische groei, internationale samenwerking, maar ook vraagstukken rond duurzaamheid en arbeidsomstandigheden.

# Vorbereidende les

De wereld is steeds nauwer en intensiever met elkaar verbonden. In deze les leren de leerlingen wat de rol is van de Rotterdamse haven in deze geglobaliseerde wereld.

**Begrippen:** globalisering, containerisatie, global shift, achterland, relatieve afstand, absolute afstand, productieketen, grondstof, halffabricaat, eindproduct, mainport

## Materialen:

- Digibordles
- Werkblad 'productieketen met wereldkaart'
- Informatieblad 'Internationale productieketen van sneakers'
- Werkblad 'Rollenspel'
- Begrippenlijst

## Vorbereiding:

- Bereid de les voor en bekijk de digibordles.
- Print de benodigde werkbladen voor de verwerkingsopdracht(en).

## Lesbeschrijving:

- Globalisering en de Rotterdamse haven. [Klik hier voor de digibordles](#)  
**Druk op start om de les te starten.**

## Activeren voorkennis

- Waar komen jouw sneakers vandaan? Laat de leerlingen het label in hun sneakers bekijken en achterhalen waar hun sneakers vandaankomen.
- Hebben ze geen sneakers, dan kunnen ze hetzelfde doen bij een ander kledingstuk.



**Waar komen jouw sneakers vandaan?**

Check het label in je schoen.  
Geen sneakers? Check een het label van een ander kledingstuk.

- **Stel de volgende vraag aan de klas:** "Waarom is de Rotterdamse haven zo belangrijk voor Nederland en de wereld? Je hoeft het antwoord nog niet te geven."

- Het belang van de haven. **Bekijk het filmpje.**



**Leerdoelen**

Na deze les kun je....

- uitleggen wat **globalisering** inhoudt en hoe dit de Rotterdamse haven beïnvloedt.
- uitleggen waarom **global shift** een gevolg is van globalisering.
- uitleggen wat **relatieve afstand** en **containerisatie** te maken hebben met globalisering.
- uitleggen waarom **productieketens** verspreid zijn over de wereld.
- uitleggen waarom de haven van Rotterdam ook wel een **mainport** wordt genoemd.

- Leerdoelen

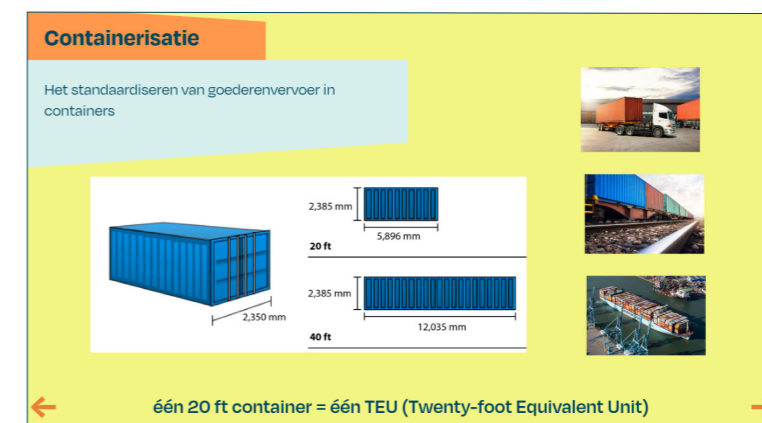
## Leskern



**Globalisering**

Het proces waarbij landen, samenlevingen en gebieden wereldwijd steeds meer met elkaar verbonden raken en afhankelijk worden.

- Globalisering (alinea 1 van de factsheet). **Leg uit wat globalisering is en wat de gevolgen zijn voor de Rotterdamse haven.**



**Containerisatie**

Het standaardiseren van goederenvervoer in containers

2,385 mm  
5,896 mm  
20 ft  
2,385 mm  
12,035 mm  
40 ft

één 20 ft container = één TEU (Twenty-foot Equivalent Unit)

- Containerisatie (alinea 2 van de factsheet). **Vertel over de standaardmaten van containers (20 ft en 40 ft) en het voordeel hiervan en de connectie met globalisering.** Een 20ft container wordt ook wel aangeduid met TEU (Twenty Foot Equivalent Unit). De meest gebruikte zeecontainers zijn 40 ft, dit zijn degenen die je vaak op een vrachtwagen ziet.



- Time lapse van een terminal. Je ziet dat veel geautomatiseerd gaat. **Leuk weetje:** tegenwoordig worden veel kranen bestuurd vanaf een kantoor en niet meer vanaf de kraan zelf. De karretjes die de containers ophalen zijn onbemand (AGV= Automatisch Geleid Voertuig).
- Vier interessante weetjes en feiten uit de haven. Wist je dat....?
- het grootste containerschip wel 400 meter lang is? **Dat zijn vier voetbalvelden naast elkaar.** Zo'n schip is wel 60 meter breed.
- op zo'n enorm containerschip bijna 24.000 (20 ft) containers passen? **Door schaalvergroting wordt het transport steeds efficiënter en goedkoper. Vanwege de diepgang van de nieuwste havens op de Maasvlakte kan de Rotterdamse haven de grootste containerschepen ter wereld ontvangen. Dit versterkt de concurrentiepositie enorm.**
- er per jaar rond de 14.000.000 containers (TEU) de Rotterdamse haven binnenkomen?
- er per jaar zo'n **20.000 tot 30.000 zeeschepen** in de Rotterdamse haven komen?



- **Global shift** (alinea 3 van de factsheet). Interessant: er is momenteel weer een verschuiving gaande (global shift). Door de toenemende welvaart in China stijgen de lonen. Productieprocessen verplaatsen zich naar landen waar de lonen lager liggen, zoals Vietnam en Bangladesh.

**Relatieve afstand**

De tijd, geld en moeite die het kost om ergens te komen.

Van Nederland naar Indonesië (Azië)  
**Absolute afstand: 11.400 km**

17de eeuwse VOC-schip  
minimaal 8 maanden

Nu een containerschip  
4 tot 6 weken

Door **technologische vooruitgang** (o.a. containerisatie, automatisering) en **verbeterde infrastructuur** is de relatieve afstand aanzienlijk korter geworden. Gevolg: Grote bedrijven (multinationals) richten hun **productieketens** internationaal in.

- **Relatieve afstand** (alinea 4 van de factsheet). Door technologische vooruitgang en verbeterde infrastructuur is de relatieve afstand aanzienlijk verkleind.

**Productieketens**

Spijkerbroek

- Grondstoffen: Katoen uit India of Brazilië.
- Productie: Weven, verven en naaien in Bangladesh, Vietnam en China.
- **grondstoffen → halffabricaten → eindproduct**
- Transport: Per schip via Arabische Zee, Rode Zee, Middellandse Zee naar Rotterdam.
- Rol Rotterdam: Invoer en distributie naar Europese kledingwinkels.

- **Productieketens** (alinea 5 van de factsheet). **Leg de productieketen uit aan de hand van de begrippen grondstoffen, halffabricaten en eindproduct (katoen – spijkerstof- spijkerbroek).**

Door geopolitieke spanningen (oorlog Israël-Hamas, aanvallen van rebellen op schepen in de Rode zee) wordt het Suezkanaal momenteel vaak gemeden en varen schepen om via Kaap de Goede Hoop (7.000 km extra). Dit heeft een aanzienlijke impact op de doorlooptijden en logistieke kosten. Door het staakt-het-vuren trekt de scheepvaart door het Suezkanaal weer wat aan.

**Mainport**

Rotterdam is de **toegangspoort tot het Europese achterland**, een dynamisch knooppunt

Kansen: economische groei, internationale samenwerkingen

Uitdagingen: vraagstukken rondom duurzaamheid en arbeidsomstandigheden.

Bijdrage aan arbeidsmarkt  
Ca. 200.000 arbeidsplaatsen in en rondom de haven.

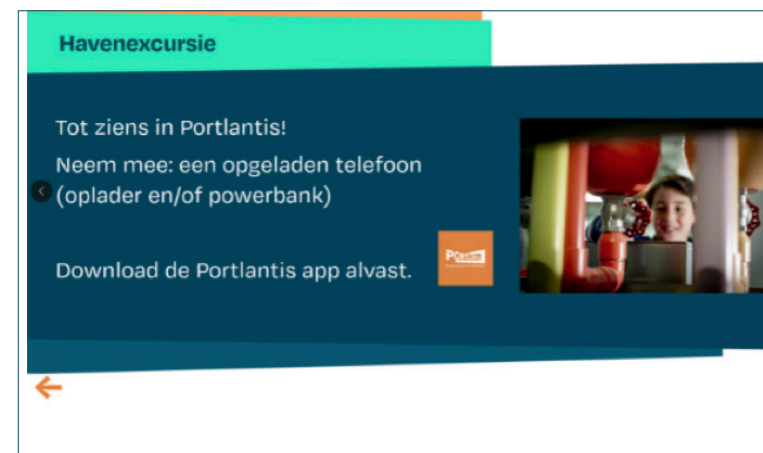
- **Mainport** (alinea 6 van de factsheet)

## Afsluiting

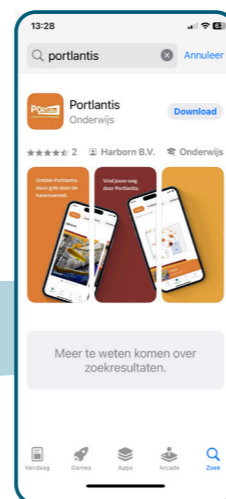
- **Kennisquiz:** de leerlingen spelen een quiz met vragen en stellingen om de opgedane kennis te toetsen en te herhalen.
1. Wat wordt bedoeld met global shift? **Antwoord D**
  2. Welke factor zorgt ervoor dat de relatieve afstand tussen Rotterdam en Shanghai kleiner is geworden? **Antwoord B**
  3. Wat is een belangrijk voordeel van containerisatie? **Antwoord C**
  4. Welke van de volgende factoren heeft **NIET** bijgedragen aan globalisering? **Antwoord C**
  5. Waarom is de Rotterdamse haven een mainport? **Antwoord B**

### EENS of ONEENS?

6. Door globalisering is de absolute afstand tussen landen kleiner geworden. **Antwoord: ONEENS, de absolute afstand blijft gelijk, maar de relatieve afstand is kleiner geworden.**
7. Containerisatie heeft geleid tot een snellere en goedkopere wereldhandel. **Antwoord: EENS**
8. De Rotterdamse haven profiteert van globalisering, maar draagt ook bij aan natuurproblemen. **Antwoord: EENS**



Download de Portlantis app



## Havenexcursie Portlantis

Bereid de klas voor op de havenexcursie naar Portlantis. Jullie bezoeken de tentoonstelling met behulp van een app op de telefoon. De leerlingen hebben dus een opgeladen telefoon nodig. Een oplader en powerbank zijn ook handig om mee te nemen.

Om de ontvangst in Portlantis soepel en vlot te laten verlopen, verzoeken we de leerlingen om de Portlantis app vooraf al te downloaden. Sommige leerlingen hebben hiervoor namelijk toestemming nodig van ouders.

In Portlantis verkennen jullie de haven verder. Wellicht maken jullie ook nog een rondrit, een rondvaart of gaan jullie op bedrijfsbezoek. Vertel hierover en maak regels en afspraken over bijvoorbeeld de lunch, telefoongebruik en gedrag.

## Verwerkingsopdrachten

### Productieketens

#### Nodig:

- werkblad 'productieketen met wereldkaart'
- atlas
- informatieblad 'Internationale productieketen van sneakers'

Leerlingen tekenen op de wereldkaart de productieketen van een product. Dit kan op 2 niveaus: de leerlingen gaan zelf op internet op zoek naar de productieketen van een zelfgekozen product of ze maken gebruik van het informatieblad 'Internationale productieketen van sneakers' waar de productieketen al wordt beschreven. Als voorbeeld laat je de afbeelding met de productieketen van de spijkerbroek uit de digibordles nog eens zien.

#### Opdracht (zie werkblad 'productieketen met wereldkaart'):

1. Vul in de titel van dit werkblad het product in waarvan jij de productieketen in kaart gaat brengen.
2. Markeer op de kaart waar de grondstoffen vandaan komen.
3. Geef aan waar de productie plaatsvindt.
4. Teken de transportroute van productieplaats naar de haven van Rotterdam via zee
5. Teken ook de distributie vanuit Rotterdam naar andere landen in Europa (het achterland).

**Maak een legenda met symbolen en kleuren die je gebruikt.**

# Rollenspel

Leerlingen nemen deel aan een rollenspel waarin ze verschillende belangengroepen vertegenwoordigen. In een gezamenlijke besprekingsronde proberen ze tot een besluit te komen over de uitbreiding van de Rotterdamse haven, waarbij thema's als globalisering, duurzaamheid en werkgelegenheid centraal staan.

Duur: 2 lessen (deel 1 en deel 2)

## Rollen en belangen

1. **Havenbedrijf Rotterdam** – wil uitbreiden om meer containers te kunnen verwerken.
2. **Gemeente Rotterdam** – wil economische groei, maar ook leefbaarheid voor bewoners.
3. **Milieuorganisatie** – maakt zich zorgen over CO<sub>2</sub>-uitstoot en natuurgebieden.
4. **Vakbond** – wil banen behouden en goede arbeidsvoorwaarden.
5. **Internationale rederij** – wil snelle en goedkope afhandeling van goederen.

## Opdracht

- Bereid een standpunt voor vanuit je rol.
- Onderzoek hoe globalisering jouw belangen beïnvloedt.
- Neem deel aan een besprekingsronde waarin jullie samen een besluit moeten nemen over:
  - Uitbreiding van de haven
  - Investerings in duurzaamheid
  - Automatisering en werkgelegenheid

## Eindproduct

- Een korte groepspresentatie (max. 5 minuten) waarin elke rol zijn standpunt toelicht.
- Een gezamenlijk besluitdocument met de uitkomst van het rollenspel en een korte toelichting.

## Deel 1

### 1. Verdeling van rollen (5 min)

- Leerlingen worden verdeeld in vijf groepen.
- Elke groep krijgt een rol: Havenbedrijf, Gemeente, Milieuorganisatie, Vakbond, Internationale Rederij.

### 2. Verkenning van belangen (20 min)

Nodig: werkblad 'rollenspel' (zie bijlage)

- Groepen lezen hun rolbeschrijving en beantwoorden vragen:
  - Wat zijn onze belangen?
  - Hoe beïnvloedt globalisering ons?
  - Wat vinden wij van havenuitbreiding, duurzaamheid, automatisering?

### 3. Voorbereiding overleg (5 min)

- Groepen bereiden hun standpunt voor en kiezen een woordvoerder.

## Deel 2

### 1. Rollenspel: overlegronde (25 min)

- Elke groep presenteert kort haar standpunt.
- Daarna volgt een klassikale discussie waarin geprobeerd wordt tot een gezamenlijk besluit te komen over:
  - Uitbreiding van de haven
  - Duurzaamheidsmaatregelen
  - Invloed op werkgelegenheid

### 2. Besluitdocument (15 min)

- Groepen noteren gezamenlijk het eindbesluit en geven een korte toelichting: wie heeft water bij de wijn gedaan, wat zijn de gevolgen?

### 3. Reflectie (10 min)

- Klassikale nabespreking:
  - Wat hebben we geleerd over globalisering?
  - Welke belangen botsen?
  - Hoe moeilijk is besluitvorming in een mondiale context?

## Extra discussievragen:

- In hoeverre is globalisering een kans of een bedreiging voor de Rotterdamse haven?
- Hoe kan duurzaamheid worden meegenomen in economische besluitvorming?
- Wat zou jij doen als je echt verantwoordelijk was voor het beleid in de haven?
- Welke rol speelt Nederland in de mondiale goederenstromen?



## Begrippenlijst

Globalisering	Het proces waarbij landen, samenlevingen en gebieden wereldwijd steeds meer met elkaar verbonden raken en afhankelijk worden.
Containerisatie	Het standaardiseren van goederenvervoer in containers.
Global shift	De verschuiving van economische zwaartepunten en activiteiten van de Westerse landen naar opkomende economieën.
Achterland	Het gebied dat voor de aan- en afvoer van goederen afhankelijk is van de Rotterdamse haven.
Relatieve afstand	De tijd, geld en moeite die het kost om ergens te komen.
Absolute afstand	De afstand in kilometers die hemelsbreed (in een rechte lijn) gemeten is. Hij is voor iedereen gelijk en verandert nooit.
Productieketen	De reeks van alle activiteiten en organisaties die nodig zijn om een eindproduct te maken, van de grondstof tot aan de consument.
Grondstoffen	Onbewerkte materialen die worden gebruikt in productieprocessen om producten te maken.
Halffabrikaat	Een product dat al deels bewerkt is uit een grondstof, maar nog niet af is en verder bewerkt moet worden tot een eindproduct.
Eindproduct	Een product dat na een reeks bewerkingen klaar is voor verkoop of gebruik door de consument.
Mainport	Een knooppunt van belangrijke transportroutes, waar grote hoeveelheden goederen worden overgeslagen tussen verschillende werelddelen.

## Bijlagen (printables)

- Factsheet
- Werkblad 'productieketen en wereldkaart'
- Informatieblad 'Internationale productieketen van sneakers'
- Werkblad 'Rollenspel'
- Begrippenlijst

### Aangeboden door



### Met dank aan

