|  |
| --- |
| Naam : Mathieu Desmet  Klas : 2 SA 2  Vakkencombinatie : Wiskunde / Aardrijkskunde  Datum : 25/05 |
|
|
| UC Leuven-Limburg  Lerarenopleiding  Vestiging Heverlee  Hertogstraat 178, 3001 Heverlee  Tel. +32 16 37 56 00 |
|
|

# Voorbeelden van integratie van een creatieve, alternatieve werkvorm in het geografisch leerproces

## Werkvorm 1: Leerspel industrie in China

### Motivatie

Tijdens de tweede stageperiode was ik gemotiveerd om een creatieve werkvorm te gebruiken in een van mijn stagelessen. Hiervoor ben ik, mits wat inbreng van Mevr. Verstappen, tot een interessant concept gekomen passend bij het onderwerp rond industrie in China.

Aangezien de lessenreeks rond industrie in de wereld waarin de Manufacturing Belt, industrie in China, Brazilië… bij de leerlingen vaak als niet interessant wordt ervaren (ik spreek uit eigen ervaring), wou ik een leuk concept bedenken. Hierbij heb ik de focus verschoven van de industrie, naar de verdeling van de bevolking op basis van de industrie die er heerst. Hierbij kwam ik tot een schril contrast tussen twee industrietakken in China. Enerzijds ging het over de arme arbeider. Het clichébeeld dat de wereld ingestuurd wordt door tal van mensenrechtenorganisaties. Anderzijds de rijke businessman. De florerende hightech bedrijven die enorme winsten boeken en waar hoog opgeleide arbeiders werken.

Hierbij heb ik zoveel mogelijk materialen en afbeeldingen gezocht die deze problematiek zouden kunnen verhelderen. Hierbij heb ik een heel instructieblad in mekaar gestoken waardoor ik als leerkracht niet veel meer zou moeten doen en de leerlingen volledig zelfstandig aan het werk zouden kunnen zijn.

De lesvoorbereiding is terug te vinden in de bijlagen.

### Reflectie

Ik heb de les twee keer in telkens een verschillende klas mogen geven. De eerste les was het eerste probeersel en zat dus nog onvoldoende in elkaar. Hier werd ook duidelijk wat de problemen waren. Het concept op zich zat goed in mekaar en was redelijk uitgewerkt. In dit concept echter ontbraken te veel afbeeldingen en was er te weinig verscheidenheid aan informatiebronnen. Hierbij heb ik, volgens Laet en Vankan, voor onvoldoende verheldering gezorgd binnen de ervaringswereld van de leerlingen. Ik had hierbij meer grafieken en visueel materiaal moeten voorzien zodat de ervaringswereld meer geprikkeld zou worden.

De uitvoering verliep zonder problemen, maar tijdens de nabespreking van de eerste les ben ik te weinig op de essentie ingegaan. Ik had eveneens te weinig tijd vrijgemaakt voor de nabespreking waardoor ik het lesdoel niet bereikt heb. Dit ging tijdens de tweede les veel beter omdat ik de leerlingen toen zelf aan elkaar liet vertellen over de duidelijke verschillen die er heersen tussen beide groepen. Hier heb ik ook voor een vastzetting gezorgd waarbij ik de leerlingen goed begeleidde.

Hiermee wil ik niet concluderen dat de tweede les een “goed” voorbeeld was van een alternatieve werkvorm. Zo moet ik zorgen voor een korter instructieblad, duidelijkere weergave van het probleem, integratie van artikels, afbeeldingen etc. binnen het werkboek, een meer gestructureerde vastzetting en een duidelijkere formulering van het probleem. Tijdens deze werkvorm heb ik enkel de leerstof in de hoofden van de leerlingen proberen te krijgen. Hierbij heb ik niet gestreefd naar het bevorderen van het leren van de leerlingen, wat volgens Laet en Vankan essentieel is bij het aanbrengen van de leerstof.

Voor de uitvoering heb ik de competentie van leraar als organisator zeker onder de knie. Organisatie en aanwezigheid van materiaal was zeker in orde. Het leerkracht als inhoudelijk expert was niet volledig in orde. Hiervoor heb ik een poging gedaan om de leerstof op een creatieve manier aan te bieden. Het aanbod was er, de leerlingen waren enthousiast en toonden interesse in de uitwerking van de leerstof. Desondanks was dit onvoldoende uitgewerkt. Ik moest hierin veel meer vakdidactische principes in integreren, wat in kleine mate gelukt is. Dit heeft het verloop van de les zeker niet beïnvloed, maar brengt wel het niet behalen van het lesdoel met zich mee. De competentie van leraar als begeleider van leer- en ontwikkelingsprocessen is eveneens maar voor een deel in de uitwerking gekomen. De voorgestelde werkvorm biedt zeker mogelijkheden aan de leerlingen en zorgt ervoor dat er samenwerkend geleerd kan worden. De leerlingen worden ook uitgedaagd door deze werkvorm. De uitwerking van de werkvorm was echter onvolledig en zorgde voor onvoldoende differentiatie. Dit kwam door het instructieblad dat de leerlingen aangeboden kregen. Hierin was onvoldoende variatie en integratie van extra materialen waardoor de leerlingen enkel het werkboek moesten invullen. Het stimuleren van het probleemoplossend denken, komt hierin dus allesbehalve aan bod. Volgens de visie van Laet en Vankan heb ik de leerlingen onvoldoende en te weinig uitgedaagd. De bedoeling volgens Laet en Vankan is dat de leerlingen zelf kunnen analyseren vanuit persoonlijke en maatschappelijke relevantie.

### Lesvoorbereiding

|  |  |
| --- | --- |
| UC Leuven-Limburg  Lerarenopleiding  Vestiging Heverlee  Hertogstraat 178, 3001 Heverlee  Tel. +32 16 37 56 00 | **LESONTWERP**  ALGEMENE VAKKEN / VOEDING-VERZORGING  Naam: Mathieu Desmet  Vakkencombinatie: Wiskunde / Aardrijkskunde  Stagebegeleider DLO: H. Verstappen |

|  |  |
| --- | --- |
| School: Sint-Martinuscollege Overijse  Onderwijsvorm: ASO  Richting: Economie  Klas: 4EC4-B  Lokaal: Aardrijkskundelokaal 2de graad  Aantal leerlingen:15 | Les gegeven door:Mathieu Desmet  Vak:Aardrijkskunde  Onderwerp:Industrie in China  Vakmentor:J. Demol  Datum/Data:19-04-2016  Lesuur/-uren:11u00-11u50 |

|  |
| --- |
| **BEGINSITUATIE**  **Situering in de lessenreeks**  Het hoofdstuk rond de industrie in China valt in het overkoepelende thema van wereldindustrieën. De leerlingen hebben het tijdens de vorige lessen bijvoorbeeld gehad over de industrie in de V.S.A. Tijdens deze les wordt de industrialisatie aangehaald maar gaat het vooral om de problematiek om deze industrie in China.  **Relevante voorkennis (en/of kennis die nog niet aanwezig is)**  De leerlingen kunnen de begrippen i.v.m. industrie omschrijven.  De leerlingen kunnen een beeld beschrijven over de industrie van China.  **Belevings- en ervaringswereld & Actualiteit**  Wereldindustrie waar de leerlingen zeker al mee in contact gekomen zijn.  **Leerniveau van de klasgroep, klassfeer, …**  Klasgroep die gemotiveerd is om mee te werken. |
| **DIDACTISCHE VERANTWOORDING** Welke **(vak)didactische principes** en **werkvormen** komen in je les aan bod? **Waarom** kies je voor deze aanpak?  Ik begin tijdens deze les aan een nieuw hoofdstuk over de industrie in China. Dit probeer ik te doen aan de hand van een groepswerk. De leerlingen krijgen een afbeelding waar ze informatie over moeten verwerven. Dit doen ze aan de hand van allerlei materiaal. Wanneer ze zich een beeld geschetst hebben en de werkbladeren ingevuld hebben kunnen ze eerst verbeteren met een correctiesleutel waarna hun bedenkingen klassikaal besproken worden. Het doel van dit spel is dat de leerlingen een beeld krijgen over de invloed van de industrie in China. Het hoofdstuk industrie wordt dus bekeken vanuit een andere bril, namelijk deze over bevolking. China kampt ook met een bevolkingsproblematiek en de meeste leerlingen hebben wel een beeld over de slechte werkomstandigheden van arbeiders van waaruit ze kunnen vertrekken of dat ze kunnen uitbouwen.  Met dit groepswerk probeer ik de leerlingen in de eerste plaats te motiveren voor dit onderwerp en het hele hoofdstuk rond industrie. Dit is vaak een hoofdstuk dat de leerlingen minder ligt en ze als minder interessant beschouwen. De leerlingen hebben vaak gevoelens van solidariteit wanneer ze over de slechte werkomstandigheden horen. Dit is ook iets wat ik wil opwekken tijdens deze les. De leerlingen moeten leren over de industrie in China. Dit doen ze a.d.h.v. het opzoekingswerk dat ze verrichten. Nadien denken ze even verder na over de problematiek die de bevolking ondervindt van deze industrie. De actuele link met dit hoofdstuk. |
| **EINDTERMEN & LEERPLANDOELEN**  **Situering in de eindtermen:** (Vakoverschrijdend en/of vakgebonden)  De leerlingen:  4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.  5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio  verklaren.  6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de  eventuele wijzigingen verklaren van industriële activiteiten.  7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of  personen illustreren.  **Situering in het leerplan:**  *VVKSO, Leerplan aardrijkskunde tweede graad ASO,* Brussel, 1 september 2012,  D/2012/7841/002  **Leerplandoelstellingen:**  1 Door analyse van beelden, kaarten en andere informatiebronnen de  kenmerken van een industrieregio beschrijven.  4.1 In een land uit een ontwikkelingsgebied nagaan hoe industrialisatie  economische ontwikkelingsmogelijkheden biedt.  Didactische wenken:  De leerlingen analyseren een gebied en proberen zo een beeld te vormen van de industrie in dit gebied. Hierbij kan er verwezen worden naar producten uit deze industrie. Voor China houdt dit in dat de industrie besproken wordt vanuit het gekende beeld dat leerlingen hebben. Enerzijds de speelgoed industrie “Made in China” en anderzijds de hoogtechnologische industrie. Twee tegenpolen van waaruit de leerkracht didactisch heel wat kan integreren in de les. |
| **ALGEMEEN LESDOEL**  De leerlingen kunnen:   * De problematiek van China omschrijven a.d.h.v. fysische gegevens, economische gegevens en politieke kwesties. |
| **SCHOOLAGENDA** (Van de leerlingen. Verwijs naar het werkblad en/of de pagina’s in het werk- en/of handboek.)  Industrie in China |
| **BRONNEN** (Noteer alle gebruikte bronnen, volgens BIN.)  Boeken:   * A. Callemeyn, D. Vanderhallen & E. Van Hecke, *Algemene wereldatlas,* Plantyn, 2012 * M. Van Boven; J. Wauters; K. Cox & R. Leysen, *Werkmap aardrijkskunde 4,* WDM, p27-34   Internet:   * <https://issuu.com/w.d.m./docs/3-verschillen_tussen_industri__le_r_20121116200042?e=4641565/34954142> * <http://photomichaelwolf.com/#the-real-toy-story-factory-workers-portraits/1> * <http://www.klascement.be/bib/39208/?previous> * <http://www.chinasquare.be/dossiers/de-totstandkoming-van-de-socialistische-markteconomie/> * <http://www.nu.nl/economie/3573117/steeds-meer-miljardairs-in-china.html> * <http://www.chinacourant.nl/algemeen/shanghai-start-programma-voor-aantrekken-van-slimme-bedrijven/> * <http://www.schonekleren.nl/informatie/de-kledingindustrie/productielanden/Made-in-China> * <http://www.hln.be/hln/nl/4124/Multimedia/article/detail/1386059/2012/01/27/Overuren-24-uur-rechtstaan-en-netten-tegen-zelfmoord-werk-in-Chinese-iPad-fabriek.dhtml> |
| **LEERMIDDELEN & MEDIA**  **Aanwezig in het klaslokaal:**  - Krijtbord  - Beamer  - Projector  - Atlassen  **Meebrengen door de leerlingen:**  - Hoofdstuk industrie: WB p 27-34  **Meebrengen door leerkracht:**  - Powerpoint  - Krijt  - Instructieblad  - Afbeeldingen per groep  - Artikels |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Didactisch lesontwerp** | | | | |
| **Leerdoelen** | **KRACHTIGE LEEROMGEVING** | | | |
| **Lesfasen**  & timing | ***Onderwijs- en leeractiviteiten*** | ***Media*** | ***Leerinhoud*** |
| De leerlingen kunnen in groep a.d.h.v. informatiebronnen een beeld schetsen bij een gekregen afbeelding i.v.m. de industrie in China. (C4)  De leerlingen kunnen via een instructieblad zelfstandig de werkbladeren invullen. (C3)  De leerlingen kunnen uit allerlei materiaal informatie halen en linken aan een gegeven afbeelding. (C3) | Inleiding:  8 min. | Ik werk vandaag met jullie aan een nieuw hoofdstuk rond ‘de industrie van China’. Hiervoor gaan we ons niet zozeer richten op ‘welke industrieën komen hier voor’, maar eerder op vlak van de problematiek die de industrie uitoefent op de bevolking. Aangezien de bevolking van China de industrie hier bepaalt, bekijken we de industrie vanuit deze bril.  We werken a.d.h.v. het werkboek en extra informatiebronnen om zo een beeld te creëren. Op het einde zegt elk groepje welk beeld zij hebben op deze problematiek.  Wat is nu de bedoeling tijdens het groepswerk. Ik deel jullie op in vijf groepjes van drie. Elk groepje krijgt een afbeelding over arbeiders die werken in een bepaalde industrietak van China (de bekende industrietakken).  Jullie krijgen op elke bank de afbeelding van de arbeider met daarbij nog extra artikels, afbeeldingen, grafieken, cijfermateriaal…  Hierbij zit een instructieblad zodat jullie goed weten wat jullie moeten doen en welke stappen jullie allemaal moeten ondernemen. De bedoeling is dat jullie a.d.h.v. dit materiaal en jullie werkboek een beeld kunnen schetsen van de omstandigheden die achter de afbeelding die jullie gekregen hebben schuilgaat. Jullie moeten hierbij jullie werkboek a.d.h.v. de bronnen individueel oplossen en zelf schrijven wat jij denkt. Ik geef ook aan elk groepje een correctiesleutel die jullie op het einde kunnen gebruiken om kort jullie notities te controleren.  Doorheen het verwerkingsproces en het invullen op je blaadjes is het de bedoeling dat je op een extra blad in groep, nuttige informatie schrijft i.v.m. jullie afbeelding. Deze info moet je aan de rest van de klas kunnen voorleggen waarin je een beeld schetst over jouw arbeider. Hieruit stellen we dan een vergelijking op van de twee verschillende arbeiders die we dan vastzetten in het werkboek.  Belangrijk is dat je de rollen kan verdelen en goed samenwerkt zodat het groepswerk vlot verloopt. Jullie krijgen hiervoor tot 14u15 waarna we nog tien minuutjes de bedenkingen van elk groepje overlopen op het contrast voor de hele klasgroep te schetsen.  Formuleren probleemstelling:  Welke invloed hebben de belangrijkste industrietakken van China op de bevolking? |  | **Hoofdstuk 3: Industrie in China**  ***Materiaal: Zie bijlagen***  **PROBLEEMSTELLING:** Welke invloed hebben de belangrijkste industrietakken van China op de bevolking? |
|  | Lesfase 1:  30 min. | De leerlingen werken aan het groepswerk terwijl de leerkracht rondstapt in de klas. |  |  |
|  | Lesfase 2:  2 min. | We gaan even kort klassikaal bespreken hoever jullie staan met het groepswerk.  Welk beeld heb je reeds verworven over ‘*de rijke businessman’* en *‘de arme arbeider’*?  Probeer nu verder te zoeken zodat je op het einde van de les op de volgende vraagjes een antwoord kan geven.   * Wat typeert de persoon op de afbeelding denk je? * Wat is de algemene toestand van de persoon? * Hoe komt het dat de situatie voor deze persoon zo is als ze is? * … |  |  |
| De leerlingen kunnen de verschillen tussen twee verschillende industrietakken geven a.d.h.v. de extra info. (C3) | Lesfase 3:  10 min. | Iedereen is ongeveer klaar met het groepswerk. We gaan dit nu bespreken aan de hand van de inleiding die we hebben overgeslagen.  Dit is een vastzetting van het verhaal omtrent de twee afbeeldingen dus schrijf dit zeker mee op in de inleiding. |  | ***Zie ppt*** |

**BIJLAGEN**

**Instructieblad groepswerk aardrijkskunde: China, industriële groeiregio**

1. Bespreek alvorens aan de werkbladeren te beginnen de foto. Lees eerst de volgende artikels alvorens aan het WB te beginnen: **artikel 4** (enkel aangeduide deel), **5, 6 en 7** (enkel aangeduide deel). *(Zeg wat je denkt en schrijf dit in het kort op het vrije blad bij de afbeelding.)*

2. Onderaan p117. Schrijf op welke multinationals je kent bij de twee vraagjes.

*De inleiding maken we later pas!!*

3. p118 oefening 14: Noteer de letters B, R, I en C op de juiste plaats op de kaart. Wat onder de kaart staat lees je kort door.

4. p118 oefening 15:

- Twee eerste bolletjes: NIET!

- Derde bolletje: situering van allerlei landen, rivieren… WEL! Maak gebruik van de **atlas**. (Verdeel hierbij de rollen)

5. p119 oefening 16: Neem hiervoor de **atlaskaart** over de economie van China.

*Vraag 1*: Kijk naar de grondstoffen en verwerk onderstaande opdrachten in je antwoorden:

- Beschrijf de grootteorde van de grondstoffen in China.

- Beschrijf de verscheidenheid van de grondstoffen in China.

*Vraag 2*: Antwoord met een windrichting en schrijf in een zin!

*Vraag 3*: Zeg iets over de ligging van de volgende twee centrales: thermische en elektrische centrales.

*Vraag 4*: Bekijk de bijbehorende tabel en kijk vooral of aan de behoefte van het land wordt voldaan.

*Vraag 5*: Beschrijf kort de gevolgen:

- Wat moet China nog doen om aan de behoefte te voldoen?

- Wat gebeurt er met de grondstofprijzen over de wereld door China’s grondstoffentekort?

6. Tekst p119 (onderaan): Lees de tekst.

Grafiek p120: Bekijk de grafiek bovenaan p123 en beantwoord de vraagjes onder de grafiek.

7. p120 oefening 17 (deel 1): Lees de tekst en vul de twee ontbrekende woorden in. (Denk hiervoor terug aan de energiebron en het erts die nodig waren om machines en infrastructuur te maken.)

8. p120 oefening 17 (deel 2): Probeer aan de hand van **artikel 1** *‘De totstandkoming van de socialistische markteconomie’* het schema onderaan in te vullen.

9. Maak de opdracht boven het schema.

10. p121: Lees STAP 1 en STAP 2 op en vul de onderstaande vraagjes in.

*Vraag 1*: Welke voordelen haalt China uit het binnenhalen van buitenlandse bedrijven?

Onderstaande vraagjes kunnen helpen en moeten beantwoord worden:

- Hoe is dit voordelig voor de bevolking van China?

- Kunnen deze bedrijven zomaar China binnenkomen? Wat moeten de bedrijven doen om zich in China te vestigen? Welk voordeel heeft dit voor China?

- Wat kan China leren uit het binnenhalen van deze bedrijven?

*Vraag 2*: Duid de bedrijven aan op de bovenstaande kaart.

Groepje met foto businessman: Lees het **artikel 2**: *‘Shanghai start met programma voor aantrekken van “slimme” bedrijven.’* Haal hieruit de belangrijke informatie.

*Vraag 3*: Hoe kan je de migratie verklaren aan de hand van het binnenhalen van de buitenlandse bedrijven? (gebruik hiervoor de atlaskaart van de binnenlandse migratie in China)

11. p122 STAP 3: Lees de kader bovenaan. Je hoeft de website niet op te zoeken. Antwoord enkel op de laatste vraag.

Groepje met foto arbeidster: Lees het **artikel 3**: “Made in China”. Lees hierbij enkel de aangeduide stukken.

12. p122: Lees de tekst *‘Made in China’ wordt ‘invented and launched in China’*.

Haal nu uit al deze vragen, grafieken, teksten, artikels … de nodige informatie om een beeld te schetsen bij de persoon op de afbeelding. Je zou op de verschillende kaders van het spindiagram in de inleiding een antwoord moeten kunnen geven.

**Artikel 1: De totstandkoming van de socialistische markteconomie**

Dit jaar is het twintig jaar geleden dat de CPC het besluit nam om een socialistische markteconomie te vestigen, als doel van de economische hervormingen in China. Sinds China begonnen is met het beleid van hervormingen en openheid heeft het met succes de planeconomie omgevormd tot een socialistische markteconomie. Wat nu te bereiken met de socialistische markteconomie? In deze socialistische markteconomie komt de industrie niet enkel van de overheid. Privé-initiatieven spelen hier eveneens een grote rol in. Met de hervormingen wil China meer invloed van de overheid in deze privé-initiatieven. De overheid moet hier dus maatregelen op tafel leggen die dit in gang brengen. Dit waren strenge maatregelen. De CPC wou dat de hervormingen stand hielden en deze moesten daarom streng uitgevoerd en nageleefd worden. De overheid trof de volgende maatregelen: Het geven van subsidies, de buitenlandse markt werd volledig afgeschermd zodat de Chinese markt zou floreren en de vestigingsvoorwaarden werden veel strikter. Deze hervorming was van enorm belang voor de ontwikkeling van het socialisme met Chinese kenmerken.

**Artikel 2: Shanghai start programma voor aantrekken van “slimme” bedrijven**

Woensdag lanceerde Shanghai zijn programma dat speciaal gericht is op het aantrekken van “slimme industriële bedrijven”. Bedrijven die betrokken zijn bij robotproductie, 3D printen, de productie van intelligente machines en hulpmiddelen voor de gezondheidszorg worden aangemoedigd te investeren in deze Chinese stad met als belangrijkste doel Shanghai‘s concurrentiepositie te verbeteren.

Het programma stelt dat elk district in de stad plannen moet maken voor het aantrekken van strategische, industriële investeerders, zoals is uitgelijnd in de stad zijn kladversie van het dertiende vijfjarenplan. “Het is belangrijk dat de schaal van de industrie in verhouding staat tot de stad zijn economie, terwijl tegelijkertijd zijn innovatieve capaciteit wordt uitgebreid”.

Afgelopen jaar was Shanghai ‘s productiesector goed voor 794 miljard yuan (121 miljard dollar) en stegen internationale investeringen in de stad tot 58.9 miljard dollar. Hiervan werd echter slechts 1.96 miljard dollar geïnvesteerd in de productiesector. “Buitenlandse bedrijven zijn belangrijk voor Shanghai vanwege hun geavanceerde R&D technieken.

**Artikel 3: Made in China**

**Kledingindustrie**

China is verreweg de grootste exporteur van kleding in de wereld. Vanaf 1979 stelde de Volksrepubliek China zich meer open voor internationale handel via flinke economische hervormingen. Sindsdien is de kledingindustrie een belangrijke pijler van de economie waarbij de export van kleding explosief groeide van bijna niets tot honderden miljarden dollars.  De laatste jaren neemt de productie van elektronica ook enorm toe.

De kledingfabrieken concentreren zich in 5 van de 22 provincies: Guangdong, Zhejiang, Jiangsu, Shanghai (eigenlijk meer een superstad dan een provincie) en Shandong. Deze regio's, handig gelegen aan de kust, zijn verantwoordelijk voor meer dan 70% van de totale kledingexport en 60% van de productie.

China kent verschillende minimumlonen. De kustgebieden, waar de meeste kledingproductie plaatsvindt, hebben de hoogste lonen. De minder ontwikkelde en meer afgelegen gebieden hanteren flink lagere lonen. Het hoogste minimumloon vind je in Shanghai: € 194,64 (1620 Yen) per maand. Het laagste minimumloon in de kleinste provincie van China: het eiland Hainan, € 99,75 (830 Yen) per maand.

**Lonen**

De groei van de textielindustrie in China heeft ook gezorgd voor hogere lonen. Maar het minimumloon is nog steeds veel minder dan een leefbaar loon. Een rapport van een Chinese organisatie uit 2013 wees erop dat het minimumloon maar 32% was van het gemiddelde inkomen in de stad Shenzhen.

Officieel worden in China de minimumlonen per provincie, autonome regio en gemeente bepaald. De Chinese arbeidswet schrijft voor dat het minimumloon voor arbeiders genoeg moeten zijn om van te leven, waarbij rekening wordt gehouden met bijvoorbeeld lokale huurprijzen, voedselprijzen, afdracht van sociale zekerheid en aanbod van arbeidskrachten. Deze minimumlonen zijn bedragen per maand voor fulltime werknemers, behalve als het deeltijdbanen betreft: dan wordt er gerekend met uurloon. De minimumlonen moeten elke twee jaar worden herberekend, hoewel het in de praktijk meestal jaarlijks gebeurt. De regelgeving is dus best goed, maar in de praktijk komt hier weinig van terecht.

Het minimumloon is al ver verwijderd is van een leefbaar loon, maar de armoede verergert extra doordat er dikwijls met de regelgeving wordt gesjoemeld en arbeiders niet het nettoloon krijgen waar ze recht op hebben. Zo is achterstallig loon bijvoorbeeld erg gebruikelijk in Chinese fabrieken. Fabrieksmanagement gebruikt deze tactiek vaak om arbeiders bij de fabriek in dienst te houden die anders al ergens anders zouden zijn gaan werken. Als een arbeider dan toch besluit te vertrekken dan wordt het achterstallige loon niet uitbetaald.

**Werktijden en extreem overwerk**

Net als in veel andere kledingproducerende landen hebben Chinese kledingarbeiders weinig andere keuze dan extreem veel overuren te maken. Het extra geld dat daarmee bovenop het basisloon verdiend wordt is onmisbaar om te kunnen leven. Het is heel normaal om elke dag minimaal 3 uur over te werken, naast overwerk op zaterdag. Hoewel de Chinese arbeidswetten bepalen dat arbeiders nooit meer dan 36 uur overwerk per maand mogen werken, wordt dit aantal uren altijd flink overschreden. Op het weigeren van overwerk staat vaak een boete. 

**Vakbondsvrijheid**

Vakbonden zijn belangrijk omdat deze een middel zijn voor arbeiders om hun eigen arbeidsomstandigheden te verbeteren en te onderhandelen met het fabrieksmanagement. China kent geen vakbondsvrijheid. Er is maar een erkende staatsvakbond, de All China Federation of Trade Unions. Hoewel de wet voorschrijft dat vakbondsleiders door de leden moeten worden gekozen, worden deze vaak zomaar aangesteld. Elke nieuwe vakbond heeft de goedkeuring nodig van deze federatie. Werknemers die zelf een vrije vakbond oprichten kunnen worden gearresteerd en in de gevangenis belanden. Hoewel het recht op collectief onderhandelen niet in de Chinese wet staat zijn hier wel regels voor. Een aantal jaar geleden is er nieuwe arbeidswetgeving gekomen. Sinds die tijd is het geregeld wat er in een arbeidsovereenkomst moet staan: contractduur, werk- en rusttijden, lonen en verzekeringen. Maar de vakbondswet is hetzelfde gebleven: vrije vakbonden zijn nog steeds verboden, wat het verbeteren van de positie van arbeiders lastig maakt.

**Ontwricht gezinsleven**

Het effect van hongerlonen wordt vooral zichtbaar in het ontwrichte leven van veel gezinnen. Terwijl hun ouders zwoegen in fabrieken in de kustregio's, blijven hun kinderen bij hun grootouders achter op het platteland. Het aantal kinderen in China die gescheiden van hun ouders leven wordt geschat op 58 miljoen. Dit aantal komt neer op ongeveer 1 op de 4 kinderen op het platteland. De lonen en werktijden in de Chinese kledingindustrie maken een normaal gezinsleven onmogelijk.

**Onderbroekensteden**

Naast de enorme fabrieken kent China ook gebieden waar kleine werkplaatsen het grootste deel van de kledingindustrie uitmaken. Zo is er in het zuidoosten van China een stad die bekend staat als de onderbroekenstad van China. In Shantou-stad wonen ongeveer 100.000 mensen, waarvan de helft migranten zijn uit andere delen van het land. In deze plaats zijn naar schatting 2000 thuisateliers waar families Bh’s maken. De lokale overheid stimuleert elk van de 23 verschillende wijken en dorpen van de ondergoedstad om zich te specialiseren in de productie van een specifiek kledingstuk. De arbeidsomstandigheden in deze werkplaatsen is zeer primitief te noemen. Er is slechte ventilatie en er zijn geen maatregelen genomen om de brandveiligheid te verbeteren wat de werkplaatsen ongezond en onveilig maakt.

Terwijl het grootste probleem van deze mensen de armoedige omstandigheden zijn worden salarissen maandenlang ingehouden. Sommige arbeiders krijgen maar drie keer per jaar betaald, meestal op feestdagen zoals Chinees nieuwjaar. Tussendoor krijgen ze kleine bedragen om eten van te kopen. Omdat de meeste fabrieken geen arbeidscontracten uitschrijven hebben de werkers geen poot om op te staan. De fabrieken betalen geen sociale premies, dus als het mis gaat hebben arbeiders geen ziektekostenverzekering, arbeidsongevallenverzekering of zwangerschapsverzekering. Daarnaast wordt de regelgeving van minimumloon genegeerd. Hoewel de ondergoeddorpen in China veel mensen werk geeft, kunnen zij hier niet normaal van leven.

Extra zwaar is het voor de vele arbeidsmigranten werkzaam in China, zij hebben nergens recht op en ondervinden op geen enkele manier voordeel van sociale voorzieningen.

**Artikel 4: "Overuren, 24 uur rechtstaan en netten tegen zelfmoord": werk in Chinese iPad-fabriek**

© afp.

**Enkele weken geleden maakte een journalist van New York Times hallucinante feiten bekend over de Chinese leveranciers van Apple. Ze bevestigden geruchten dat deze bedrijven kinderen te werk zouden stellen. Hier volgen nog meer onthutsende gegevens over de arbeid in deze fabrieken.**

 Werk vandaag hard voor deze job of zoek morgen hard naar een nieuwe job

**Banner in de Chinese Apple-fabriek**

.

Talloze overuren werken zonder ook maar één vrije dag tijdens de week, samenleven in druk bezette slaapzalen, en zo lang rechtstaan dat hun benen opzwellen en ze na een shift van 24 uur nauwelijks nog kunnen lopen. Dat zijn de omstandigheden waarin sommige arbeiders claimen te moeten werken in Chinese Apple-fabrieken, zo meldt de Daily Mail.  
  
Veilig is het ook al niet, want twee jaar geleden zouden volgens de New York Times 140 arbeiders bij een Chinese leverancier gewond zijn geraakt toen ze een giftige chemische stof gebruikten om iPhone-schermen schoon te maken. Vorig jaar kwamen ook nog eens vier mensen om het leven door twee explosies.  
  
**Slogan**  
In een van de getroffen fabrieken krijgen de arbeiders op banners een waarschuwing van hun werkgever: "Werk vandaag hard voor deze job of zoek morgen hard naar een nieuwe job". Apple zegt de problemen de voorbije jaren te hebben aangepakt en de situatie zou al verbeterd zijn. Toch zouden de werkomstandigheden nog steeds niet goed zijn, terwijl Apple de producties van z'n overzeese fabrieken steeds wil verhogen.  
  
Een van de leveranciers die al bekendheid geniet, is Foxconn. Daar is in 2009 een arbeider zijn dood tegemoet gesprongen toen hij een prototype van een iPhone kwijtgespeeld had. De voorbije twee jaren zouden volgens de New York Times zeker 18 arbeiders geprobeerd hebben zelfmoord te plegen. Om wanhoopsdaden tegen te werken heeft Foxconn netten laten hangen aan de buitenmuren van z'n gebouwen. Zo kunnen arbeiders alvast niet meer naar beneden springen. Er zou ook meer mentale bijstand voorzien worden.  
  
**Werkdruk**  
Twee jaar geleden maakte de inmiddels overleden Steve Jobs bekend dat Apple een voorbeeld probeerde te zijn in werkomstandigheden. Vele fabrieken hebben daarom restaurants, bioscoopzalen, ziekenhuizen en zwembaden. Het personeel apprecieert die faciliteiten, maar vindt de werkdruk nog steeds meedogenloos. Foxconn zegt dat de verhalen van arbeiders overdreven zijn, maar ook de Daily Mail heeft enkele jaren geleden een andere waarheid vastgesteld.  
  
"We doen echt ons best om de situatie te verbeteren", zegt een voormalig bestuurslid van Apple in de NY Times. "Maar veel mensen zouden geschokt zijn als ze zagen waar hun iPhone vandaan komt."



**Artikel 5: Steeds meer miljardairs in China**

Tien jaar geleden was er in China nog niemand die zich (in dollars) miljardair mocht noemen. Maar inmiddels zijn het er 315. Hun aantal groeit bovendien steeds sneller.

In een jaar zijn er 64 bij gekomen, bleek woensdag uit de jaarlijkse rijkenlijst van het Chinese magazine Hurun.

De duizend rijkste Chinezen zagen hun rijkdom in een jaar met 21 procent groeien. Gemiddeld hadden zij een fortuin van 1 miljard dollar.

De allerrijkste Chinees is dit jaar de 59-jarige vastgoedtycoon Wang Jianlin, met een vermogen van 22 miljard dollar.

**Artikel 6: Kloof tussen arm en rijk zeer groot in China**

De kloof tussen arm en rijk is in China zo erg gegroeid dat de ongelijkheid in het land bij de grootste is in de wereld. Dat blijkt uit een onderzoek van de Chinese centrale bank, dat gebaseerd is op de inkomens van de gezinnen.

De Gini-coëfficiënt, een internationale meetmethode waarmee de mate van ongelijkheid wordt uitgedrukt in een samenleving, is er in 2010 gestegen tot 0,61. Een egalitaire maatschappij waar iedereen hetzelfde inkomen heeft, heeft een Gini-coëfficiënt van 0. Een coëfficiënt van 1 wil zeggen dat alle inkomens geconcentreerd worden bij één persoon.

“Gini-coëfficiënten van 0,61 zijn zeldzaam”, luidt het in het onderzoek. In 2000, de laatste keer dat de coëfficiënt voor China werd berekend, was die 0,412. De Chinese krant Global Times noemt de kloof tussen arm en rijk in China “alarmerend”.

De grote ongelijkheid baart het Chinees communistisch regime zorgen. Het regime wordt namelijk geregeld geconfronteerd met de problemen die ontstaan door corrupte lokale verantwoordelijken.

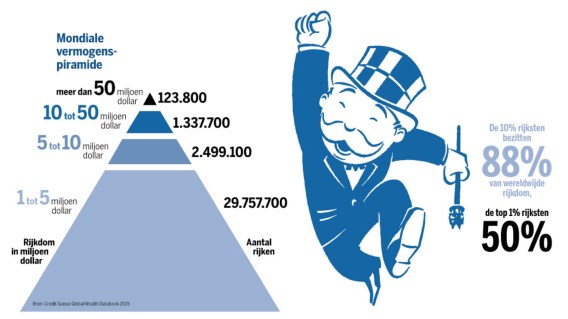
De Gini-coëfficiënt voor 2010 werd berekend voor 17 landen. China staat helemaal bovenaan die lijst. In 2008 berekende de Wereldbank de coëfficiënt van 47 landen. Het land met de grootste ongelijkheid was toen Honduras met een coëfficiënt van 0,613

**Artikel 7: China kampt met inkomenskloof**

De kloof tussen arm en rijk in China is veel groter dan de regering aanneemt. Corruptie en machtsmisbruik zijn belangrijke oorzaken van de grote inkomensverschillen. De kloof, die kan leiden tot gevaarlijke sociale onrust, kan alleen worden weggewerkt met politieke hervormingen waarmee de controle op de macht verscherpt wordt.

Dat schrijft een vooraanstaande Chinese hervormer, hoogleraar Wang Xiaolu, in het zakenweekblad Caijing. Wang is als onderzoeker verbonden aan het Nationaal Economisch Onderzoeksinstituut van de Chinese Hervomingsstichting, een niet aan de regering gebonden economische denktank in Peking. Wang heeft zijn medewerkers in hun vrienden- en familiekring laten onderzoeken wat daar echt aan geld omgaat. In totaal werden vierduizend gezinnen geïnterviewd. De resultaten vergeleek hij met de officiële inkomensstatistieken van het Chinese statistiekbureau. De uitkomst blijkt onthullend: de rijkste 10 procent van de bevolking verdient ruim drie keer zoveel als ze officieel opgeeft. Het onderzoek biedt een boeiend inkijkje in het verborgen deel van China’s dynamische economie. Officieel was het gemiddeld jaarinkomen in 2008 16 duizend renminbi, omgerekend ruim 1.600 euro. De hoogste inkomens, van 130 miljoen Chinezen, zouden zo’n 4.500 euro per jaar incasseren. Volgens Wang verdient de rijkste 10 procent in werkelijkheid echter zo’n 14.000 euro per jaar. Dat betekent dat China met zijn rauwe vorm van eenpartijstaat-kapitalisme de afgelopen dertig jaar een grotere welvaartkloof heeft ontwikkeld dan de Verenigde Staten, dat door Peking vaak wordt afgeschilderd als het land met de schrijnendste sociale tegenstellingen te wereld. In werkelijkheid heeft China die toppositie overgenomen, blijkt uit het onderzoek van Wang. In megasteden als Shanghai, Shenzhen, Peking en Guangzhou zijn de verschillen het grootst: daar heeft een rijk huishouden gemiddeld 26 keer zoveel geld te verteren als een arm gezin. Elders in China is dit 23 keer. Volgens de officiële gegevens van Peking is het ‘maar’ 9 keer. De inkomensverschillen zijn een politiek gevoelig onderwerp voor de regering, die zich formeel nog van socialistische retoriek bedient om een ‘harmonieuze’ samenleving te besturen. De laatste jaren doet Peking er wel weer meer aan om de inkomens van de armsten op te vijzelen. Maar de rijken slagen er elk jaar weer in de kloof verder te verdiepen. Dat de sociale ongelijkheid vele malen groter is dan Peking erkent en dat deze sterk in de hand wordt gewerkt door corruptie en het falen van het toezicht op de macht in het eenpartijsysteem, is een slag in het gezicht van president en partijleider Hu Jintao en zijn rechterhand premier Wen Jiabao. Zij zeggen al jaren een effectiever anti-corruptiebeleid voor te staan, met beter toezicht op gezagsdragers. Volgens critici blijft het echter bij halve maatregelen en showprocessen. In de kern worden de problemen niet aangepakt omdat dit de doodsteek zou kunnen betekenen voor het autoritaire stelsel en de vele persoonlijke belangen die daarmee zijn verbonden.

**Afbeelding 1:**



## Werkvorm 2: Wereldstoelenspel stage I deel 1

### Motivatie

Tijdens de stages van het eerste jaar heb ik weinig tot geen interactieve werkvormen toegepast binnen mijn lessen aardrijkskunde. Aangezien er in het tweede jaar meer verwacht wordt, was ik van plan om het eens over een andere boeg te gooien. We hadden tijdens de lessen didactiek van de weken voordien net een aantal werkvormen en spelvormen besproken en daaruit haalde ik het idee om rond het onderwerp de goederen en functies in de haven van Antwerpen het wereldstoelenspel te doen.

### Reflectie

Aangezien dit mijn eerste echte groepswerk was, zat dit didactisch nog zeker niet volledig in mekaar. Het groepswerk verliep vlot en organisatorisch en inhoudelijk zat alles in orde, maar op het vlak van leer- en ontwikkelingsprocessen kwam de les niet volledig tot zijn recht. Het wereldstoelenspel paste binnen de kader van de goederen binnen de haven van Antwerpen, maar nadat het groepswerk gespeeld was, moesten de leerlingen werken in hun werkboek zonder dat er tijdens het verdere verloop van de les een link werd gelegd met het stoelenspel dat in het begin gespeeld werd.

De leerlingen hebben gedaan wat van hun verwacht werd, maar hebben hiervoor niets moeten analyseren. Er was m.a.w. weinig maatschappelijke relevantie aan gekoppeld terwijl deze er meer dan voldoende was. De leerlingen hebben na het spel hun boek ingevuld zonder verder na te denken over het zopas gespeelde spel. Hier had ik duidelijker op moeten wijzen. Vertrekken vanuit het spel om vervolgens de leerstof uit te bouwen met als rode draad d verdeling van de goederen en functies wat aangetoond was met het spel. Zo konden de leerlingen veel meer inductief werken en werd niet alles aangeboden door de leerkracht en het werkboek wat tijdens deze les wel het geval was. Ook hier was ik niet de ‘lerende leerkracht’ zoals Laet en Vankan hem voorstellen.

### Lesvoorbereiding

|  |  |
| --- | --- |
| UC Leuven-Limburg  Lerarenopleiding  Vestiging Heverlee  Hertogstraat 178, 3001 Heverlee  Tel. +32 16 37 56 00 | **LESONTWERP**  ALGEMENE VAKKEN / VOEDING-VERZORGING  Naam: Mathieu Desmet  Vakkencombinatie: Wiskunde / Aardrijkskunde  Stagebegeleider DLO: H. Verstappen |

|  |  |
| --- | --- |
| School: Sint-Martinuscollege Overijse  Onderwijsvorm: ASO  Richting: Latijn  Klas: 2LA-A  Lokaal:  Aantal leerlingen: | Les gegeven door:Mathieu Desmet  Vak:Aardrijkskunde  Onderwerp:Functies en goederen in de haven van Antwerpen  Vakmentor:Decock Johan  Datum/Data:03-03-2016  Lesuur/-uren:8u10-9u00 |

|  |
| --- |
| **BEGINSITUATIE**  **Situering in de lessenreeks**  Dit hoofdstuk dient ter voorbereiding van de excursie van de leerlingen naar de haven van Antwerpen. De haven van Antwerpen is een nabijgelegen industriegebied binnen de Vlaamse ruit. De leerlingen zijn in dit hoofdstuk bezig met industrie en bespreken dit gebied hierbij. De leerlingen leren over alles wat er gebeurt binnen de industrie. Wat gebeurt er met goederen? Welke functies zijn er allemaal mogelijk? Etc.  **Relevante voorkennis (en/of kennis die nog niet aanwezig is)**  De leerlingen kunnen de haven van Antwerpen situeren binnen de industriegebieden in België.  De leerlingen kunnen het productieproces van goederen uitleggen.  De leerlingen kunnen verschillende goederen opsommen die voorkomen in de haven van Antwerpen.  De leerlingen kunnen de haven van Antwerpen plaatsen binnen de top van de wereldhavens.  **Belevings- en ervaringswereld & Actualiteit**  Haven van Antwerpen is bekend bij de leerlingen.  De leerlingen gaan er op excursie. |
| **DIDACTISCHE VERANTWOORDING** Welke **(vak)didactische principes** en **werkvormen** komen in je les aan bod? **Waarom** kies je voor deze aanpak?  Ik begin de les met het wereldstoelenspel op basis van de haven van Antwerpen. Ik stem het spel specifiek af op het stukje over de goederen. Ik begin met de uitleg van het spel te geven terwijl de leerlingen ondertussen mijn instructies opvolgen. Deze uitleg ondersteun ik met een powerpoint. Met dit spel tracht ik de leerlingen zelf te laten nadenken over de goederen in de haven van Antwerpen, zodat ze zelf kunnen inschatten hoeveel er van welke goederen juist verwerkt wordt, zonder de aantallen zomaar op te schrijven. De leerstof van tijdens het spel zet ik vast d.m.v. de werkblaadjes. Hierbij mogen de leerlingen zelf aan bord komen om op te schrijven wat ze zien op de afbeeldingen in de juiste kolom weliswaar.  Hierna heb ik het over de functies in de haven van Antwerpen. De leerlingen bekijken de atlaskaarten op pagina’s 24 e.v. om informatie te verwerven over de verschillende functies in de haven van Antwerpen. Hierbij schrijven de leerlingen de voordelen van de haven van Antwerpen op vanuit een gelezen tekst. Hierbij is het de bedoeling dat de leerlingen de tekst echt begrepen hebben aangezien ik ze hierover ga bevragen. Dit schrijven ze nadien op bij de vraagjes.  Ten slotte volgt er nog een opdracht waarbij de leerlingen verschillende afbeeldingen krijgen en vanuit de afbeelding moeten afleiden of het om opslag of overslag gaat en met welk soort goederen dit hier gebeurt. De manier waarop ik met hen de oefening overloop gebeurt samen met de tweede opdracht van oefening 22. De leerlingen zien een vorm van opslag bijvoorbeeld en gaan dit dan onmiddellijk koppelen aan de verschillende opslagmethodes en producten die ze in de overzichtstabel moeten schrijven. Hierbij zorg ik ervoor dat de powerpoint mij ondersteunt in het heen en weer springen tussen de opdrachten. |
| **EINDTERMEN & LEERPLANDOELEN**  **Situering in de eindtermen:** (Vakoverschrijdend en/of vakgebonden)  24: Een industrielandschap herkennen, beschrijven naar uitzicht en functies en eenvoudige observeerbare kenmerken ervan vergelijken met een industrielandschap elders.  30: Een havenlandschap herkennen en beschrijven naar uitzicht en functies.  **Situering in het leerplan:**  Leerstofthema’s:  4.13 Industrielandschappen  Leerplandoelstellingen:  3 Vanuit beeldmateriaal en andere informatiebronnen een havenlandschap herkennen als een geheel van economische functies.  4 Vanuit landschapsbeelden en andere informatiebronnen (kaarten met bevolkingsspreiding, verkeerswegen) de vestigingsfactoren van de industrie in een haven onderzoeken  Didactische wenken:  Vanuit allerlei soorten beeldmateriaal en informatiebronnen leiden de leerlingen de verschillende functies in de haven af zoals overslag, opslag, transport, industrie handel en diensten. Hierbij gaan de leerlingen op zoek naar de vestigingsfactoren. Waarom is men daar in de haven gevestigd? (Overslag, opslag, grondstoffen, energie, afzetmarkt…) |
| **ALGEMEEN LESDOEL**  De leerlingen kunnen:   * De functies en goederen in de haven van Antwerpen benoemen en aan elkaar linken. |
| **SCHOOLAGENDA** (Van de leerlingen. Verwijs naar het werkblad en/of de pagina’s in het werk- en/of handboek.)  Goederen en functies in de haven van Antwerpen |
| **BRONNEN** (Noteer alle gebruikte bronnen, volgens BIN.)  Internet:   * <http://www.portofantwerp.com/nl> * <http://www.klascement.be/zoeken/?extra_url=&cmdFilter=filter_activated&q=%22haven+van+Antwerpen%22&filter_education_type%5B%5D=48&filter_course%5B%5D=63> * <http://www.wdm.be/leerkrachtaangemeld/aardrijkskunde/ondersteuningaardrijkskunde2/97-3industrielandschappen>   Boeken:   * A. Callemeyn, D. Vanderhallen & E. Van Hecke, *Algemene wereldatlas,* Plantyn, 2012 * J. Coppenholle, R. Van Mol, H. Verstappen, V. Gaeremynck & C. Van Broeck, *Geogenie 2 leerwerkboek*, De Boeck, 2010, p83 * Ongepubliceerde leerbundel “Excursie naar de haven van Antwerpen”, A. Schellemans, 2016 |
| **LEERMIDDELEN & MEDIA**  Meebrengen door leerkracht:   * Whiteboardstiften * PPT op stick * Papieren voor groepen * Atlas (2012 & 2008)   Aanwezig in het klaslokaal:   * Atlas * Projector * Stoelen   Meebrengen door de leerlingen:   * Atlas * Werkblaadjes |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Didactisch lesontwerp** | | | | |
| **Leerdoelen** | **KRACHTIGE LEEROMGEVING** | | | |
| **Lesfasen**  & timing | ***Onderwijs- en leeractiviteiten*** | ***Media*** | ***Leerinhoud*** |
|  | Instapfase  12 min. | We gaan het wereldstoelenspel spelen op basis van de goederen in de haven van Antwerpen.  Er zijn 5 groepen (door de leerkracht opgedeeld). Elke groep stelt een bepaalde sector in de haven voor en is gevestigd op een bepaalde plaats in de haven. Elke groep stelt zich kort even voor:  Jullie mogen om te beginnen alle stoelen eens in het midden zetten van jullie groepen. Nu is het de bedoeling dat jullie alle stoelen verdelen op basis van de goederen die het meest verwerkt worden in de haven van Antwerpen.  Bijvoorbeeld: stel dat de haven van Antwerpen voor de helft containers verwerkte en voor de andere helft RoRo dan zou elke groep de helft van de stoelen moeten krijgen. Probeer ze nu eens te verdelen volgens welke goederen jullie denken het meest of het minst verwerkt te worden in de haven.  Jullie mogen jullie werkboek erbij nemen op p98 en dan kunnen jullie al eens aanduiden wat het meest verwerkt wordt in de haven van Antwerpen. | Stoelen, papieren met uitleg groepen  PPT dia: 1-2 | **4. Industrielandschappen**  **4.4 Havenlandschap in Antwerpen**  **4.4.2 Soorten goederen in een havenlandschap**  **Containers:** Metalen laadkist met vaste afmetingen dat gemakkelijk te transporteren is.  **Vloeibaar massagoed:** Vloeibare goederen die niet te tellen zijn en in grote opslagtanks bewaard worden.  **Droog massagoed:** Vaste goederen die niet te tellen zijn en in grote hoeveelheden vervoerd worden.  **Conventioneel stukgoed:** Te tellen goederen in alle vormen en maten. Verpakt in dozen, kratten, vaten…  **RoRo:** Roll on roll offschepen, rijdend materiaal rijd op en af het schip en wordt op deze manier getransporteerd. |
| De leerlingen kunnen goederen plaatsen binnen de juiste groep. (C3) | Lesfase 1:  6 min. | Ik heb hier een afbeelding aan bord staan, de bedoeling is dat jullie alle verschillende goederen gaan opdelen in de verschillende kolommen.  Wanneer iemand iets weet mag die naar voren komen om dit op te schrijven.  **Oefening 19:**   * Houten planken plaats je bij stukgoed, maar wat doe je met houtpulp? * Wat zou ik nog kunnen bijschrijven bij vloeibaar massagoed dat niet op de tekening staat? | PPT dia 3 | *Zie bordschema* |
| De leerlingen kunnen de afbeeldingen benoemen. (C2) | Lesfase 2:  6min. | Neem er nu eens allemaal jullie atlas bij op p24.  **OLG: kaart industrie België**   * Welke vormen van industrie komen er allemaal voor in de haven van Antwerpen? * Welke industrievorm komt er het meeste voor?   Op de afbeeldingen staan nog een aantal andere industrietakken die in de haven gevestigd zijn. Het is nu aan jullie om deze eens in te vullen.   * De eerste, hoe noemt het bedrijf dat je ziet? * Kent er iemand dit bedrijf misschien? * Welke industrietak heb je hierbij geplaatst? * Kent er iemand de afbeelding daarnaast?   + Dit komt vaak in het nieuws over het feit de het niet werk?   + Het is een kerncentrale in België * Waarvoor zorgt de kerncentrale in Doel dus? * Wat zie je op de derde afbeelding? * Herken je iets? * Zouden ze hier goederen opslaan of niet? * Wat zou men opslaan in die grote ronde opslagtankers? * Wat gaan we hier dan bij plaatsen?   Op de laatste zie je helemaal niet wat er bedoeld wordt.   * Over welke industrietak gaat het hier?   Nu mogen jullie het tekstje onderaan de pagina lezen en eens aanduiden wat je denkt dat belangrijk is.   * Wat heb je aangeduid? * Waarom denk je dat dit belangrijk is? | PPT dia 4  PPT dia 5 | Zie bijlagen  **Weetje:** De Antwerpse chemische sector is de tweede grootste ter wereld.  De helft van de chemische industrie is geconcentreerd in de provincie Antwerpen. Hier vestigen zich tal van grote buitenlandse ondernemingen wat voordelig is voor Antwerpen en voor het hele land. Vandaar ook dat de Vlaamse industrie niet zonder de haven kan en omgekeerd. |
| De leerlingen kunnen de voordelen van de Antwerpse in eigen woorden uitleggen. (C3)  De leerlingen kunnen de positieve eigenschappen van de haven van Antwerpen benoemen en verklaren. (C3) | Lesfase 3:  16 min. | Jullie mogen allemaal de tekst lezen bovenaan pagina 100. In de tekst duiden jullie alle voordelen van de haven van Antwerpen aan die vermeld worden. We gaan de rij af, we doorlopen de tekst en halmen er de voordelen in volgorde uit. Als ik er een oversla mag je het zeggen.  **OLG: Vraagjes bij de tekst**  ARBEIDSMARKT   * Wie wil de eerste vraag eens voorlezen? * Wat wil dit zeggen ‘arbeidsmarkt”?   + Zouden er veel mensen werken op de haven?   + Sluit de haven ooit? * Hoe komt het dat de arbeidsmarkt er zo groot is?   + Neem is kaart 17C?   GRONDSTOFFEN/ENERGIE   * Zijn er grondstoffen aanwezig in Antwerpen?   + Zijn er bijvoorbeeld mijnen in Antwerpen? * Hoe zou men dan wel aan de grondstoffen geraken? * Hoe zou Antwerpen zo’n grote hoeveelheden steenkool hebben, zoals op de afbeelding bijvoorbeeld? * Hoe wordt de haven voorzien van energie?   + Wat wekt energie op?   + Kent er iemand een energiecentrale nabij de haven van Antwerpen?   (Wanneer je Antwerpen voorbijrijdt langs de autostrade zie je deze energiecentrale staan; ze komt veel in het nieuws)  OPSLAGMOGELIJKHEDEN  Er worden per dag zo’n 170 schepen verwerkt. Op een jaar tijd passeren ongeveer 200 miljoen ton goederen de haven van Antwerpen.   * Kunnen alle goederen die aankomen onmiddellijk verkocht worden? * Wat gaat men hiermee doen? * Waarvoor zou men voorraden inslaan?   VERKEER/TRANSPORTMOGELIJKHEDEN   * Wat zorgt ervoor dat de haven zo snel en zo’n grote hoeveelheden van goederen kan verwerken?   + Hoeveel mensen zouden er ongeveer werken op de haven van Antwerpen?   + Wat hoor ja altijd op de radio wanneer ze de files vermelden? * Wie kan er mij eens een aantal transportmogelijkheden opsommen in en rond de haven?   AFZETMARKT   * Wat is een afzetmarkt? * Wat gaat de haven doen met alle goederen die aankomen of in opslag liggen?   + Is het de bedoeling dat deze hier blijven liggen? | PPT dia: 6  PPT dia 7 | Zie bijlagen  Zie bijlage  **Weetje**: per jaar passeren er ongeveer 14000 schepen in de haven van Antwerpen  **Weetje**: een derde van alle spoorwegen in Vlaanderen liggen in de haven van Antwerpen  **Weetje:** binnen een straal van 350km (Parijs) heeft de haven in totaal ongeveer al 100 miljoen klanten. |
| De leerlingen beschrijven wat ze denken van twee gegeven woorden i.v.m. de haven van Antwerpen. (C2) | Lesfase 4:  10 min. | **OLG: Opslag en overslag**   * Welke verschillende manier heb je al gezien waarop je goederen kan opslaan? * Wat zou overslag nu willen zeggen? * Wanneer je het niet gaat opslaan, wat doe je er dan wel mee?   Jullie gaan nu individueel bij de figuren doorstrepen wat er niet klopt. De tabel laten jullie nog open en die lossen we straks samen op tijdens het verbeteren.  **OLG: Oef 22**   * Wat zie je op de eerste afbeelding? * Is dit opslag of overslag? * Met welk soort goederen heb je hier te maken? * Kan je ze tellen?   Wanneer we te maken hebben met opslag gaan we dit aanvullen in de tabel.   * Welk materiaal zou dit kunnen zijn? * Hoe slaat men dit hier op?   Idem. andere afbeeldingen. | PPT dia: 8-22 | **Opslag:** Sommige goederen worden opgeslagen tot de klant deze nodig heeft.  **Overslag:** Sommige goederen worden in de haven onmiddellijk overgeladen naar een ander schip, een trein, vrachtwagen… |

**BORDSCHEMA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stukgoederen**   * Containers * Zakken koffie * Dozen bananen * Vaten olie * Buizen * Houten planken * Conventioneel = containers voor vloeistoffen | **Powerpoint** | **Massagoederen**  Droog   * Ertsen * Houtpulp   Vloeibaar   * Aardolie * Chemische producten |