



Van A naar B



Benodigdheden en voorbereiding

- ☐ Werkblad OOL onderzoeken (per leerling)
- ☐ Werkblad 3 (per leerling)
- ☐ Werkblad 3 - antwoorden (per docent)
- ☐ Werkblad 4 (per leerling)
- ☐ Chromebook/laptop (per tweetal)
- ☐ Junior Bosatlas (per tweetal)
- ☐ Linialen
- ☐ Kladpapier
- ☐ Optioneel: bronblad 3 (per leerling)



Taalinstructie

Denkstappen

Als je reist **dan** zie je meer van de wereld.

Door schepen en de trein konden **meer mensen verder** reizen

De(vervoersmiddel) komt **verder dan**(vervoersmiddel), **omdat**.....

De(vervoersmiddel) is **sneller dan**(vervoersmiddel), **omdat**.....

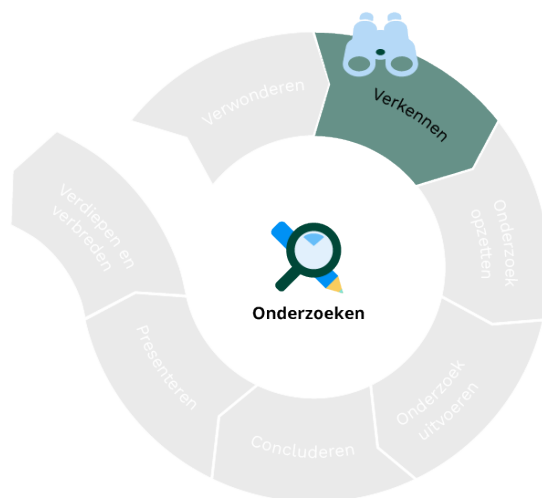


Fase OOL: Verkennen

Hoe ver kwam je vroeger per schip? En hoe lang deed je daar over? De leerlingen onderzoeken de vaarroutes van de Hanze schepen, de VOC en WIC en van de moderne grote schepen vanuit de haven van Rotterdam. Ze onderzoeken daarnaast welke veranderingen de eerste spoorlijn met zich mee bracht.

De leerdoelen voor de leerlingen zijn:

- Ik kan benoemen waar de Hanze schepen naartoe voeren
- Ik kan benoemen waar de VOC en WIC schepen naartoe voeren.
- Ik kan vertellen waar moderne schepen allemaal naartoe varen.
- Ik kan uitleggen waarom ze steeds verder kwamen.
- Ik kan uitleggen waardoor de wereld groter werd door de komst van de eerste spoorlijn.
- Ik kan de canon onderwerpen koppelen aan de tijdvakken en de tijdbalk.
- Ik kan gericht informatie verzamelen over een onderwerp.
- Ik kan bij het verzamelen van informatie gebruik maken van verschillende bronnen.
- Ik kan informatie met elkaar vergelijken.



Inhoud les

Per dia wordt toegelicht wat je als leerkracht kunt vertellen, wat de leerlingen doen en eventueel extra achtergrondinformatie.

Toelichting



Start (5 min.)

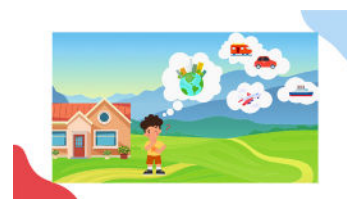
Bekijk de afbeelding op de slide en bespreek die klassikaal.

Als je in onze tijd naar de andere kant van de aarde wilt, hoe kun je daar dan komen? Hoe lang doe je er nu over? Is dat altijd zo makkelijk en snel geweest?

Op welke manieren werd er vroeger gereisd? Hoe lang deed je er toen over?

Staan er op de vragenmuur nog vragen die hierover gaan? Schrijf een aantal van bovenstaande vragen ook op de vragenmuur.

Dia



Kern (65 min.)

Vervoer per schip (30 min)

In de tijd van de VOC en WIC waren schepen heel erg belangrijk. Maar voor die tijd werd er ook al veel tussen de Hanzesteden gevaren.

Waar kon je per schip naartoe in de Tijd van de Steden en staten? En in de Tijd van Regenten en vorsten? Hoe lang was je onderweg? En tegenwoordig? Wijs alle drie de tijdvakken aan op de tijdbalk.

Tijd om weer op onderzoek uit te gaan. Ze gaan drie tijdvakken met elkaar vergelijken (op de slide vermeld). Noteer de volgende vragen op de vragenmuur en stel ze hardop:

- Waar kon je in die tijdvakken per schip naartoe (routes?).
- Hoe lang deed je er vroeger over?
- Wat voor schepen gebruikten ze?

Deel de chromebooks/laptops en Junior Bosatlassen uit.

De leerlingen bekijken eerst de Hanze op de Canon van Nederland (of via **bronblad 3**), daarna nog een keer de VOC/WIC en als laatste de Haven van Rotterdam. Ze hebben nu een aantal keer geoefend met het vinden van informatie op de Canonvannederland.nl

Deel daarna pas **werkblad 3** uit. Laat de leerlingen de vragen beantwoorden.



Vervolg Vervoer per schip (30 min)

Bespreek klassikaal na met behulp van **werkblad 3 - antwoorden**.

Achtergrondinformatie

De Hanze vervoerden hun handelswaar met speciaal gebouwde koggeschepen van vijftien tot dertig meter lang. Deze schepen voeren over de rivieren, de Noordzee en vooral de Oostzee.

Voor de VOC-reizen van en naar Indië werden 'spiegelretourschepen' gebruikt: tweemast-zeilschepen van zo'n 40 meter lang en 10 meter breed. De passagiersschepen en vrachtschepen van nu zijn nog vele malen groter. Ze zijn niet meer van hout maar van metaal. Ze varen niet meer met zeilen maar met (diesel)motoren.

**VOC en WIC (10 min)**

Kijk met de leerlingen naar de tijdbalk met de canonkaarten. Welk canon onderwerp heeft nog meer met vervoer te maken? De eerste spoorlijn. De leerlingen gaan nu zelf onderzoeken welke veranderingen de komst van de eerste spoorlijn met zich meebracht.



Deel de leerlingen op in tweetallen en deel het **werkblad OOL onderzoeken** uit. Begeleid de leerlingen bij het eerste deel van het werkblad. Laat de leerlingen eerst de onderzoeksvraag opschrijven: 'Wat veranderde door de komst van de eerste spoorlijn?'. Laat de leerlingen nu in tweetallen de voorspelling formuleren wat zij denken dat dat er veranderd is door de komst van de trein.

Bespreek vervolgens klassikaal de verschillende mogelijkheden om dit te onderzoeken en welke hiervoor het meest geschikt zou zijn. Welke bron zouden ze hierbij kunnen gebruiken? (Canon van Nederland). Laat de leerlingen vervolgens in tweetallen zelf informatie opzoeken op de Canon van Nederland (of **bronblad 3**) over de eerste spoorlijn.

Naast de tekst kunnen de leerlingen ook de vensterplaat bekijken. Ook kunnen ze de video van [SchoolTV - De eerste spoorlijn](#) of de [Canonclip - de eerste spoorlijn \(groep 5 en 6\)](#) bekijken. Vervolgens kunnen ze overleggen en op het werkblad noteren welke informatie antwoord geeft op de onderzoeksvraag. Ook geven ze aan of hun voorspelling juist was.

Vervolg VOC en WIC (10 min)

Bespreek de opdracht klassikaal na. Wat was het antwoord op de onderzoeksvraag? Klopte de voorspellingen die ze gedaan hadden?

Achtergrondinformatie

De trein maakte het hele land beter en sneller bereikbaar. Ook grondstoffen en producten waren gemakkelijker te vervoeren, waardoor er meer fabrieken kwamen. Later werd de trein ook gebruikt voor dagjes uit en zorgde de trein voor de invoering van de standaardtijd in 1909.

**Hoe snel kon je naar een andere plek? (15 min)**

De leerlingen gaan in tweetallen berekenen en vergelijken hoe snel je met de verschillende vervoersmiddelen op een andere plek kunt komen. Ze doen dit aan de hand van **werkblad 4**, de Junior Bosatlas en een liniaal. Hiervoor zullen ze eerst uit moeten zoeken wat de afstand is naar de locaties vanaf Rotterdam. Deze afstand gaan ze opzoeken in de Junior Bosatlas.



Mochten leerlingen niet bekend zijn met het werken met een atlas, begeleid de leerlingen dan hierbij. Bespreek eerst de plekken die je kan gebruiken om informatie op te zoeken: het voorschutblad, de inhoudsopgave en het register. Gebruik bij deze opdracht de grote wereldkaart in de Junior Bosatlas op blz 92-93 (7e editie).

Bespreek ook hoe je afstanden kan zien in een atlas, namelijk de schaalverdeling vaak rechtsboven een kaart.

Als ze de afstand hebben berekend, kunnen ze ook berekenen hoeveel dagen een schip over een bepaalde reis deed. Geef de leerlingen ook wat kladpapier waar ze de berekeningen eerst op kunnen maken.

Achtergrondinformatie

Amsterdam/Rotterdam - New York: 6000 km
Modern containerschip: 600 km/dag = 10 dagen
Spiegelretourschip VOC: 80 km/dag = 75 dagen
Vliegtuig: 800 km/uur = 7,5 uur

Amsterdam - Haarlem: 20 km
Paardenkoets: 10 km/uur = 2 uur
Trekschuit: 7 km/uur = iets minder dan 3 uur
Eerste trein Amsterdam-Haarlem = 40 km/uur = half uur
Moderne trein: 80 km/uur = 15 minuten



Afsluiting (5 min.)

Kijk met de leerlingen naar de tijdbalk en dan met name de kaartjes over de eerste spoorlijn, de Haven van Rotterdam, de Hanze en VOC en WIC. Wat is er nu anders in vergelijking met toen? Welke onderwerpen uit eerdere lessen hebben ook te maken met de scheepvaart en de komst van de trein?

Zijn er ook nog vragen van de vragenmuur beantwoord met deze les? Of zijn er juist vragen bijgekomen? Noteer deze dan op de vragenmuur.

Laat de leerlingen het werkblad in de JWC-map doen.

