

Met de trein!

Deze Digi-doener gaat over het reizen met de trein. Hoe werkt dat eigenlijk, reizen met de trein? Welke informatie heb je nodig om op je bestemming aan te komen?

In deze les wordt het prentenboek 'Boer Boris gaat naar oma' gebruikt als introductie.

Tijdens de les gaan de leerlingen ervaren wat erbij komt kijken om met de trein op pad te gaan.

Het onderwerp biedt verschillende mogelijkheden voor het koppelen aan andere lesdoelen zoals; klokkijken, verschillende type treinen, de kaart van Nederland, vervoer, beroepen, etcetera.

De focus ligt in deze les op praatopdrachten.

Onder leiding van de leerkracht ervaren de leerlingen dat je de vertrektijden van de trein op verschillende manieren (met verschillende informatiebronnen) kunt opzoeken. Voor- en nadelen van elke manier worden besproken.

Voor leerlingen in de onderbouw is het nog te complex om dit zelfstandig te doen. Het gaat om een algemene kennismaking met deze informatievoorziening. Na afloop van de les kan voor verschillende doe-opdrachten worden gekozen.

Totale duur: 45 min. (zonder doe-opdrachten)

VERBINDING MET BEROEPEN EN DE ARBEIDSMARKT

De beroepen 'conducteur' en 'machinist' komen in deze Digi-doener voorbij. Waarbij de conducteur wordt neergezet als een treinmedewerker aan wie je vragen kunt stellen. De conducteur kan dus ook een informatiebron

zijn. De machinist bestuurt de trein, en zorgt ervoor dat jij naar je bestemming kunt reizen.

ETHIEK

In deze les staat het ethische vraagstuk centraal: In de trein gelden huisregels om het reizen voor iedereen prettig te laten zijn. Ken jij deze regels?

LESOPBOUW

- Introductie: Het reizen met de trein wordt, aan de hand van een prentenboek, geïntroduceerd (15 min)
- Verdieping: Welke informatiebronnen kun je gebruiken om te weten te komen hoe laat de trein vertrekt? (25 min)
- Afronding: Korte herhaling van de leerdoelen en introductie van de doe-opdracht(en) (5 min).
- Doen: Kies, afhankelijk van de leeftijd van de leerlingen, een verwerkingsvorm: spelen met de houten trein, een vertrekbord met klok stempelen/kleuren, een verhaal schrijven over reizen met de trein, een beweegspel, etc.

VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding
- Digibord met internetverbinding: klik door de slides voor op het digibord
- Maak een keuze uit de verschillende doe-opdracht suggesties, als verwerking van deze Digi-doener.

DOEL VAN DE LES

Domein curriculum 2021	Leerdoelen digitale vaardigheden	Kerdoel vak	21st century skills
1 Digitaal burgerschap Digitaal participeren.	1 Informatievaardigheden De leerling weet dat je informatie kan opzoeken als je ergens iets over wilt weten.	1 Nederlands De leerling leert informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.	1 Communiceren De leerling leert dat je voor het achterhalen van de treintijden verschillende informatiebronnen kunt gebruiken. En weet de voor-en nadelen van deze bronnen.
2 Data en informatie DG1.1 Van data naar informatie.	2 Informatievaardigheden De leerling kan benoemen welke informatiebronnen gebruikt zijn en welke informatiebronnen niet gebruikt zijn.	2 Oriëntatie op jezelf en de wereld De leerling leert zich redzaam te gedragen in sociaal opzicht, als verkeersdeelnemer en als consument.	2 Probleem oplossen De leerling leert dat je voor het achterhalen van de treintijden verschillende informatiebronnen kunt gebruiken. En weet de voor-en nadelen van deze bronnen.

INTRODUCTIE**Openingslide****Slide 1, Praten met de klas**

Lees het boek 'Boer Boris gaat naar oma' voor (of kies een ander boek of eigen introductie voor deze Digi-doener). In het verhaal gaat boer Boris naar oma in Den Haag, met... het openbaar vervoer! Een groot deel van de reis legt hij af per trein. Lees het verhaal voor aan de kinderen. Bespreek daarna de eigen ervaringen van de kinderen ten aanzien van het reizen met de trein. Denk aan:

- Wie heeft er wel eens gereisd met de trein? Waar ging je naartoe? Hoe ging dat?
- Hoe ziet een trein eruit? Buitenkant? Binnenkant?
- Wie werken er in de trein? Bijvoorbeeld een conducteur en machinist. Wat doen zij?
- Heb je het boek niet in je bezit? Kies dan een ander boek over treinen of ga in gesprek naar aanleiding van het beeld op de slide. Boer Boris gaat naar oma. Hoe dan? Wat zie je op de slide? Hoe reist boer Boris?

**VERDIEPING****Slide 2, Praten en denken/ doen**

Boer Boris gaat op reis met de trein. Hoe weet Boer Boris eigenlijk hoe laat de trein vertrekt? Hij wil de trein natuurlijk niet missen!

Vraag de leerlingen om eens in tweetallen over deze vraag na te denken. Eventueel kunnen ze hierbij woorden of korte zinnen opschrijven of kleine tekeningetjes maken.

Bespreek na wat de kinderen hebben bedacht. Je kunt van de ideeën van de kinderen een woordweb maken.

**Slide 3, Praten en denken/ doen**

Boer Boris gaat het vragen aan broer Berend. Hij zegt tegen Boris: "Je kunt de vertrektijden van de trein opzoeken! Dat kan op verschillende manieren. Namelijk: in het spoorboekje, met een app op een smartphone of via een website op het internet op de computer thuis.

Natuurlijk kun je het ook aan iemand vragen: aan papa of mama bijvoorbeeld. Of aan de conducteur of de machinist. Zij werken in de trein en weten ook precies hoe laat de trein vertrekt en waar hij naartoe gaat."

Kijk of je met deze bronnen het woordweb van de leerlingen kunt aanvullen.

In de volgende slides worden deze verschillende informatiebronnen besproken.



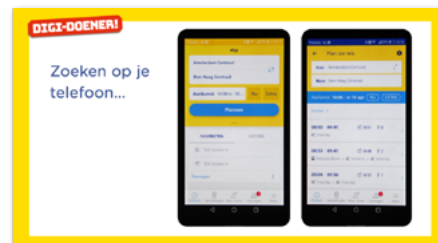
Slide 4, Luisteren

Elk jaar maken de treinmaatschappijen in Nederland een nieuw boekje, waarin de vertrek- en aankomsttijden van alle treinen in Nederland staan. Een spoorboekje is te bestellen via de treinwebshop. Bekijk met de leerlingen in de klas het spoorboekje op de slide.

**Slide 5, Luisteren**

Op je smartphone kun je een speciale app (een programma) zetten. Bijvoorbeeld de app reisplanner van de Nederlandse Spoorwegen. Met behulp van die app kun je makkelijk en snel opzoeken hoe laat de trein vertrekt. Je typt in van waar naar waar de reis gaat. En op welke dag je wilt reizen en hoe laat je ongeveer wilt aankomen. Het programma zoekt dan voor jou de beste vertrektijden.

Als je de NS Reisplanner app op je telefoon hebt, kun je deze eventueel laten zien in de klas.

**Slide 6, Praten en denken/ Doen**

Ook thuis op de computer, laptop of tablet kun je via het internet opzoeken hoe laat treinen vertrekken. Dit kan bijvoorbeeld via de website van de Nederlandse Spoorwegen, de NS.

Op de website voer je je vertrek- en je eindstation in. En je stelt de datum van je reisdag en de gewenste aankomst- of vertrektijd in. Daarna druk je op zoeken, en de website zoekt voor jou de beste vertrektijden op.

Dat lijkt Boer Boris wel wat en hij gaat aan de slag. Oefen dit met de leerlingen op het digibord. Laat ze, als ze dit kunnen, zelf de plaatsnamen typen en de datum en tijd instellen.

**BEROEPENSLIDE****Slide 7, Praten en denken**

Als je al op het station bent, dan kun je de vertrektijd van de trein ook vragen aan de mensen die in de trein werken: de conducteur of de machinist. Ze kunnen vertellen hoe laat de trein vertrekt en waar de trein naartoe gaat. De conducteur controleert of iedereen in de trein wel een geldig vervoersbewijs (een kaartje/OV- chipkaart) heeft. En hij sluit de deuren van de trein voor vertrek. De machinist bestuurt de trein.

**Slide 8, Praten en denken**

Boven elk perron hangen informatieborden. Hierop kun je zien hoe laat de trein vertrekt en waar hij naartoe gaat. De namen van alle stations waar de trein stopt, staan ook op het bord. Als de trein te laat is (vertraging heeft) dan kun je dat ook op dit bord zien.

De treintijden zijn met digitale klokken aangegeven. Op de analoge klok (de klok met de wijzers) kun je zien hoe laat het nu is.



EXTRA VERDIEPING

Slide 9, Praten met de klas

Er zijn dus verschillende manieren waarop je de vertrektijden van treinen kunt opzoeken. Bespreek nu met de leerlingen de voor- en nadelen van deze manieren. Denk aan:

- Kun je de informatiebron meenemen als je van huis gaat?
- Geeft de informatiebron actuele informatie, bijvoorbeeld in het geval van vertraging of treinuitval?
- Heb je internet nodig om de bron te kunnen gebruiken?
- Wat kost het gebruik van de bron (kosten boekje, telefoon, abonnement, etc.)?



Slide 10, Regels in de trein

 In een trein zit je vaak met veel mensen bij elkaar in een coupé. Er zijn daarom bepaalde gedragsregels die ervoor zorgen dat iedereen op een prettige, rustige manier kan reizen. Huisregels (verwarrende naam misschien, hoe reageren de leerlingen hierop?) heten die afspraken. Die regels hangen soms op een poster in de trein. Op die poster staan plaatjes (pictogrammen) van de regels.

Bespreek met de leerlingen de pictogrammen op de slide. Weten de leerlingen wat de picto's betekenen? Waarom is deze afspraak belangrijk? Wie zorgt ervoor dat iedereen zich aan de regels houdt? Wat doe je als je last hebt in de trein, van iemand die zich niet aan de huisregels houdt? Mag je bijvoorbeeld in iedere coupe telefoneren? Waarom wel/ waarom niet? Bij welke pictogram zou dat passen? Etc.

Kunnen de kinderen nog meer regels bedenken? Wat vinden zij belangrijk? Eventueel kunnen de leerlingen van hun zelfbedachte huisregel ook een tekening (pictogram) maken.



AFRONDING

Slide 11, Luisteren

Boer Boris weet nu hoe hij kan opzoeken of vragen hoe laat de trein vertrekt, en jullie?

In deze les hebben we gezien dat je de vertrektijden van de trein op verschillende manieren kunt opzoeken: met behulp van een spoorboekje, op de computer thuis, op een smartphone of op een informatiebord. Je kunt het natuurlijk ook aan iemand vragen, bijvoorbeeld aan de conducteur. We hebben samen besproken wat de voor- en nadelen van de verschillende zoekmethodes zijn.



DOEN

Slide 12, Doen

Kies afhankelijk van de leeftijd van de leerlingen een verwerkingsvorm. Hieronder verschillende suggesties:



Bouwen

Laat de leerlingen een mooie treinbaan bouwen (houten trein, Duplo trein). Langs de baan kun je de leerlingen verschillende stations laten bouwen (blokken, Duplo). Laat de leerlingen nadenken over de (zelfverzonnen) namen van de stations. Misschien kunnen ze naamkaartjes maken? En borden met klokken met vertrektijden langs de baan stempelen?

Taal (tekening)

Laat de leerlingen bedenken waar ze wel eens met de trein naartoe zouden willen gaan. Wat willen ze daar doen? Laat ze hierover tekenen en/of schrijven. Kunnen ze ook vertellen hoe laat de trein vertrekt en aankomt? Hoe lang duurt de reis? Laat de leerlingen eventueel een klok en/of vertrekbord stempelen of tekenen bij hun tekening of verhaal.

Bewegen

Maak met de leerlingen in de speelzaal of op het plein een treinenetwerk. Gebruik hiervoor hoepels (stations) en tape of stoepkrijt (treinsporen). Bedenk van tevoren met de kinderen welke stations/ plaatsnamen ze graag willen zien. Hieraan kunnen ook attracties worden gekoppeld, zoals het strand (bv. station Zandvoort), de dierentuin (bv. Emmen), de Efteling (bv. Tilburg). Plaats bij elk station een grote (speel)klok. Bij elk station staat een leerling: hij/zij is de conducteur/machinist en bepaalt hoe laat de trein vertrekt, bijvoorbeeld om drie uur. Andere leerlingen zijn reizigers. Ze grabbelen een kaartje met de plaatsnaam en een plaatje van de plek van bestemming. Ze willen naar deze plek toe reizen. Maar mogen alleen gaan lopen over de lijnen als de klok op de juiste tijd staat en de trein " 'vertrekt'. De leerling conducteur draait aan de wijzers van de klok. Pas als de klok op de afgesproken vertrektijd staat, mogen de reizigers gaan lopen. Aangekomen op de plaats van bestemming grabbelen ze een nieuw kaartje en herhaalt het spel zich.