

HANDLEIDING



IN EEN KLEIN STATIONNETJE

EDUCATIEF PAKKET

EERSTE EN TWEEDE LEERJAAR LAGER ONDERWIJS



Train World



Hoe werkt dit educatieve pakket?	5
Praktische informatie en reservering	5
Huisregels	6
Vorbereidend spel: Allemaal instappen!	7
Naar Train World	14
Plattegrond Spoorboekje 1	15
Opdrachten en oplossingen Spoorboekje 1	16
Plattegrond Spoorboekje 2	33
Opdrachten en oplossingen Spoorboekje 2	34
Plattegrond Spoorboekje 3	50
Opdrachten en oplossingen Spoorboekje 3	51
Creatief met onze topstukken	67
Naverwerking: Terugrit, een korte quiz over Train World ..	68
Extra sporen: wat kan je nog doen?	74
Eindtermen	75
Colofon	77
Bijlage 1: Spelbord	78
Bijlage 2: Locomotief	79
Bijlage 3: Spoorwegkaart	82
Bijlage 4: Prentenwolk	83
Bijlage 5: Overwegen	84
Bijlage 6: Tekeningen	85
Bijlage 7: Klokken	86
Bijlage Terugritten	87

HANDLEIDING

EERSTE & TWEEDE LEERJAAR

LAGER ONDERWIJS: IN EEN KLEIN STATIONNETJE

Beste leerkracht,

We vinden het erg leuk dat je met je klas Train World gaat bezoeken. Het is een echt uitstalraam van het verleden, het heden en de toekomst van de spoorwegen. Jullie zullen als het ware een spannende ontdekkingsreis maken door het spoorweguniversum, van de eerste stoomtreinen tot supertechnologische hogesnelheidstreinen.

Deze handleiding geeft je alle instrumenten in handen om je bezoek voor te bereiden in de klas, je leerlingen te begeleiden tijdens het bezoek en alles wat jullie gezien, beleefd en geleerd hebben na te bespreken in de klas.

Zowel de voorbereiding als de opdrachtenboekjes en de naverwerking in de klas zijn afgestemd op het eerste en tweede leerjaar van het lager onderwijs.

We wensen jullie een boeiende en leerrijke reis door de wereld van de trein!

Het Train World-team



HOE WERKT DIT EDUCATIEVE PAKKET?

Dit educatief pakket is zo gemaakt dat je als leerkracht zo weinig mogelijk tijd moet steken in de voorbereiding.

Er zijn drie grote elementen:

1. Voorbereidend klasspel: **Allemaal instappen!**

In de klas op een leuke manier kennis maken met de wereld van de spoorwegen.

2. Bezoek: **Naar Train World**

Je leerlingen krijgen bij het bezoek aan Train World een opdrachtenboekje (Spoorboekje) met bijhorend stickervel.

In deze handleiding vind je opdrachten, oplossingen en achtergrondinformatie.

Alle opdrachten zijn zeer visueel uitgewerkt, op het niveau van jonge kinderen.

Als zij toch uitleg nodig hebben, dan vindt de begeleider die ook in deze handleiding.

3. Nabeschouwing in de klas: **Terugrit**

Deze klasquiz brengt jullie (fictief) terug van Train World naar school.

PRAKTISCHE INFORMATIE EN RESERVERING

- **Kostprijs:** Per leerling: € 5.
Leerkrachten hebben gratis toegang tot Train World op vertoon van hun lerarenkaart. Train World vraagt één begeleider per tien leerlingen. Elk van deze begeleiders heeft gratis toegang tot het museum. Extra begeleiders zijn welkom en betalen € 5.
- Boek je bezoek minstens drie weken op voorhand door te mailen naar scholen@trainworld.be met vermelding van:
 - School + adres
 - Naam verantwoordelijke leerkracht
 - E-mailadres en telefoonnummer verantwoordelijke leerkracht
 - Gewenste bezoekdag
 - Tijdstip bezoek
 - Leerjaar/graad
 - Aantal leerlingen
 - Aantal leerkrachten/begeleiders
 - Indien gewenst reservatie van het restauratierijtuig (enkel mogelijk van 15 april tot 30 september)
- Je aanvraag wordt binnen de 5 werkdagen bevestigd.
- Het volledige verschuldigde bedrag wordt voor het bezoek via overschrijving of ten laatste aan het onthaal van Train World betaald.
- Tickets worden niet geruild of terugbetaald. Namaak wordt juridisch vervolgd.
- Het niet toegankelijk zijn van sommige zalen, kan geen aanleiding geven tot (gedeeltelijke) terugbetaling van de ticketprijs.

HUISREGELS

Om haar collectie en gebouwen in prima conditie te houden, heeft Train World een aantal huisregels opgesteld. Wij vragen jullie vriendelijk je hieraan te houden.

WAT MAG MEE IN TRAIN WORLD?

- Voorwerpen als rugzakken en tassen mogen niet mee, zij kunnen schade veroorzaken. Laat ze achter in de daartoe voorziene bakken.

ETEN, DRINKEN, ROKEN...

- Eten en drinken is alleen toegestaan in het museumrestaurant en het restauratierijtuig.
- Schoolgroepen kunnen enkel op reservatie hun meegebrachte lunch nuttigen in het restauratierijtuig.
- Roken is niet toegestaan in het museum.

SMILE!

- Fotograferen mag, mits alleen voor eigen gebruik en niet met statief.

ROLSTOELEN EN KINDERWAGENS

- Het gebouw is toegankelijk voor rolstoelgebruikers, kinderwagens... Doorheen het museum bevinden zich liften voor minder mobiele mensen.

AFSTAND TOT DE KUNSTWERKEN

- Sommige locomotieven en rijtuigen mag je betreden. Wel vragen we om niks te beschadigen. Andere tentoongestelde voorwerpen mag je niet aanraken, tenzij het duidelijk anders vermeld staat.

SCHRIJVEN, TEKENEN, KLEVEN

- Stickers mag je enkel in de spoorboekjes kleven. Kleef niks op de tentoongestelde objecten, muren of vloer van de tentoonstellingszalen.

GELUID

- Praten mag, het moet zelf, maar maak geen harde of storende geluiden, roep, gil en schreeuw niet.
- Mobiel telefoneren is niet toegestaan in de zalen.

HUISDIEREN

- Huisdieren worden niet toegelaten tot de tentoonstellingszalen, met uitzondering van een geattesteerde assistentiehond.

SCHOOLBEZOEK

- Per klas moet één volwassene het aanspreekpunt zijn.
- Onze educatieve pakketten zijn afgestemd op klassen van 25-30 leerlingen. Wij verwachten dat je minimaal 1 begeleider voorziet per 4 à 6 leerlingen.

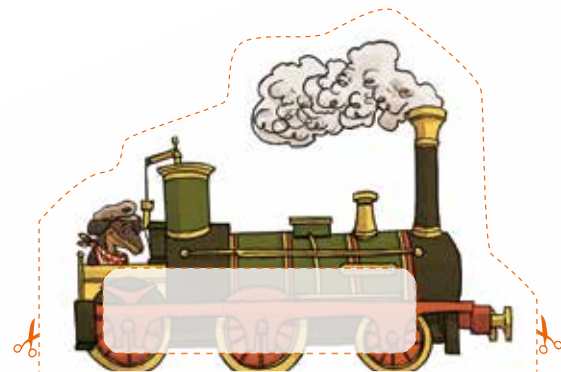
TOT SLOT

- Naast deze huisregels is het museumreglement van toepassing. Dit is verkrijgbaar bij de informatiebalie en kan ook online worden geraadpleegd. Wie vragen heeft over de regels en voorwaarden kan zich richten tot één van de publieksmedewerkers.
- De aanwezigheid van publieksmedewerkers en beveiliging dienen steeds worden opgevolgd.
- Train World is niet aansprakelijk bij gebeurlijke ongevallen.
- Train World sluit stipt om 17 uur, de kassa sluit om 15.30 uur.

Wij wensen jullie een fantastisch en leerrijk bezoek!

VOORBEREIDEND SPEL

ALLEMAAL INSTAPPEN!



Vorbereiding in de klas op het bezoek aan Train World

Je bereidt het bezoek aan Train World voor in de klas met dit leuke spel dat ongeveer **twee lestijden** duurt. Lees even mee. Dit heb je nodig:

SPELBORD

Gebruik hiervoor de bladen 'Spelbord' (Bijlage 1) verderop in deze bundel, je kan de pagina's uitscheuren of kopiëren.

PION

Gebruik als pion het locomotiefje (Bijlage 2) dat je uitknipt. Jullie kunnen natuurlijk ook zelf een pion knutselen.

OPDRACHTEN

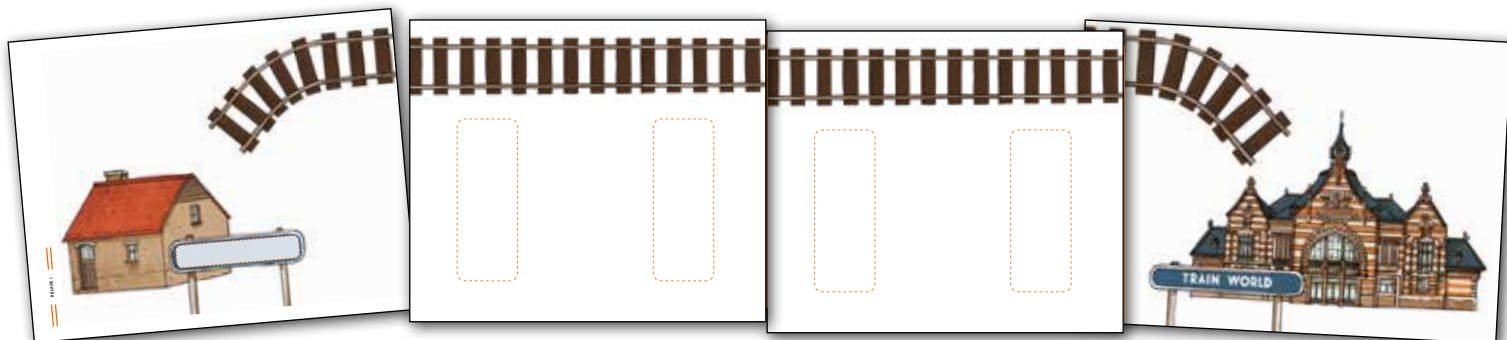
Kopieer of print de opdrachtbladen (Bijlage 3 – 7) voor elke leerling.

KLOK (ZELF VOORZIEN)

Een klok of uurwerk omdat sommige opdrachten binnen een bepaalde tijd moeten worden afgewerkt.

Zo start het spel

- Verdeel de klas in enkele teams en schuif een paar banken bij elkaar zodat elk team een speelveld heeft.
- Elk team krijgt een pion (de locomotief) en een spelbord, dat bestaat uit het beginstation (schrijf hierop de naam van jullie school), 2 bladen met sporen en het eindstation 'Train World'.
- Elke leerling schrijft z'n naam op de locomotief. De locomotief wordt op het vertrekstation geplaatst.
- Ter introductie hou je een korte vragenronde in de klas, waarbij volgende zaken aan bod kunnen komen: *Wie reed al eens mee met de trein? Naar welke bestemming? / Hoe heet het voertuig dat de trein trekt? (De locomotief) En de voertuigen waar de passagiers in zitten? (De rijtuigen. Goederen worden vervoerd in 'wagens'). / We gaan naar een museum dat Train World heet, in welke taal is die naam? / Wat zou het Engelse 'Train' betekenen? En 'World'? Hoe heet Train World dan in het Nederlands? / Wat zouden we daar allemaal te zien krijgen? / Onze locomotief op het spelbord gaat van de school naar Train World, maar kan dat eigenlijk wel? Waar vertrekt de trein in werkelijkheid? (In een station)*
- De leerlingen lossen de opdrachten op in team. Als een team het juiste antwoord vindt, dan gaat de locomotief één vakje vooruit. Wie eerst aan het eindstation is, wint het spel.



OP DE KAART

ELKE LEERLING KRIJGT HET BLAADJE MET DE SPOORWEGKAART (BIJLAGE 3)

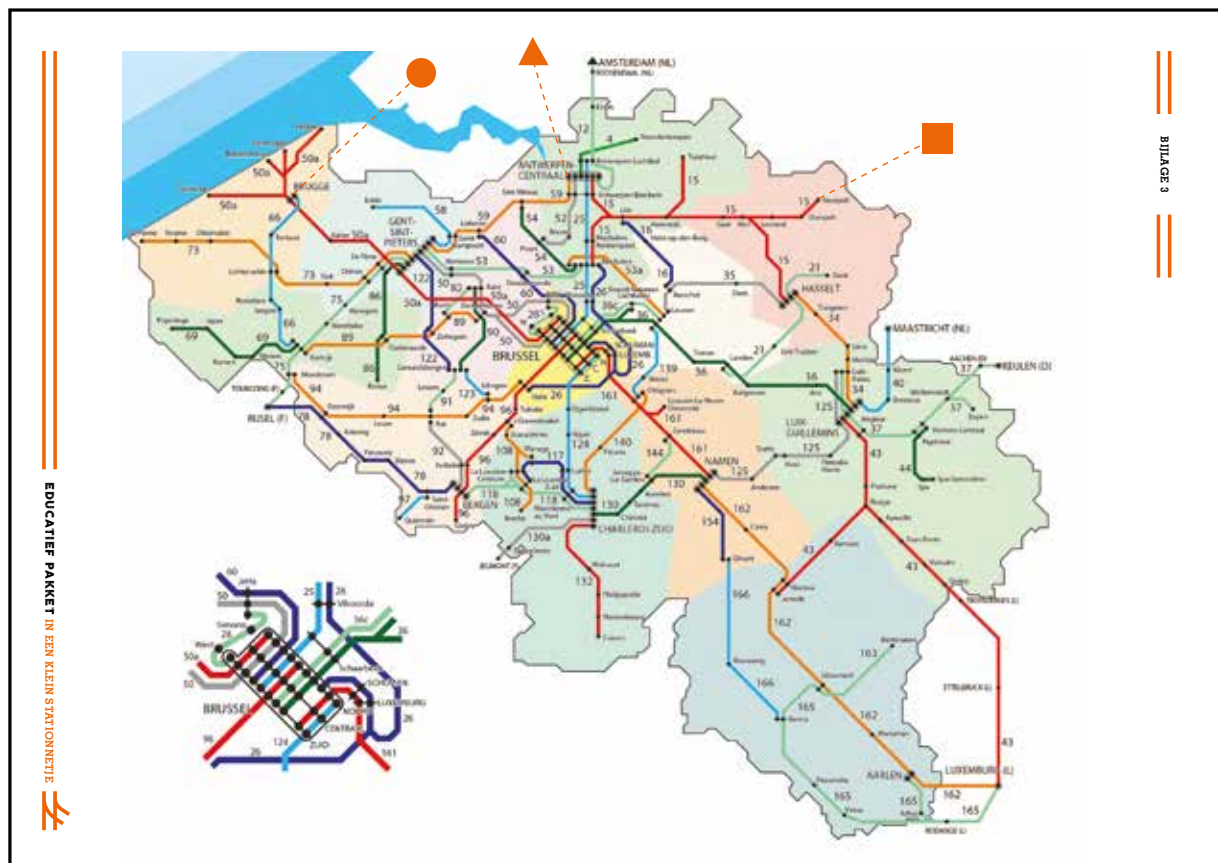
Geef een beetje uitleg bij de kaart. Je ziet de spoorlijnen van het Belgische spoorwegnet, maar op een abstracte manier weergegeven. De zwarte bolletjes zijn de stations, maar er zijn grote en kleine stations. Heel grote stations hebben meerdere bolletjes op de kaart omdat hier erg veel treinen aankomen. Heel veel treinen rijden door Brussel. Er zijn daar zelfs verschillende stations (dit kan je zien op het uitvergroete gedeelte). Duid ook de andere grote stations aan, bv. Antwerpen-Centraal, Gent-Sint-Pieters en Charleroi-Zuid.

VRAGEN

- Hoeveel stations zijn er tussen het station met het vierkantje en dat met het driehoekje?
Oplossing: van Neerpelt naar Antwerpen-Centraal: 9 stations (start- en eindstation inclusief)
- Hoeveel stations rijden we voorbij als we nu van het station met het driehoekje naar het station met het cirkeltje rijden? **Oplossing: van Antwerpen-Centraal naar Brugge: 8 stations (start- en eindstation inclusief)**
- En hoeveel stations passeren we als we van het station met het cirkeltje terug naar dat met driehoekje rijden? **Oplossing: van Brugge naar Neerpelt: 15 stations (start- en eindstation inclusief)**

WAT LEREN WE HIERUIT?

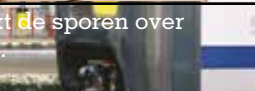
- > België heeft een heel uitgebreid spoorwegnetwerk.
- > Je rijdt met de trein van station naar station (dus niet van deur tot deur).
- > Er is een kaart met de spoorlijnen, die vind je in het station, op internet of in een brochure.
- > Soms moet je overstappen.



PRENTENWOLK

DE LEERLINGEN KRIJGEN HET BLAD MET DE PRENTENWOLK (BIJLAGE 4)

Op dit blad zien ze allerlei voorwerpen en situaties, nu is de vraag: wat mag niet op de trein of het perron? Deze dingen moeten ze doorstrepen. Voorlopig hoeven zij nog geen rekening te houden met de letters die onder de prenten staan.

	LETTER	TOELICHTING VOOR DE LEERKRACHT
DIT MAG		
Hond 	S	Je mag je hond meenemen op de trein. Hou hem wel aan de leiband of zet hem in een draagmandje. Vergeet niet dat je voor een grote hond ook een treinkaartje nodig hebt!
Mp3-speler 	L	Je mag met een koptelefoon muziek luisteren op de trein, maar zet de muziek niet te luid.
Boek 	A	Lezen op de trein is heel leuk.
Fiets 	G	Op de meeste treinen kan je fiets mee. Je kan dit best vooraf vragen in het station. Maar let op: fietsen op het perron (of op de trein) mag niet.
Rugzakje 	B	Leg je bagage in het bagagerekje boven de bank, onder de bank of op je schoot.
Iemand slaapt 	O	Natuurlijk mag je een dutje doen op de trein, maar neem geen twee plaatsen in.
Sandwich en brikje ijssap 	O	Je mag eten op de trein, maar hou het wel netjes. Gooi je afval in de afvalbak.
Sporttas met voetbal 	M	Je sportspullen mogen mee op de trein, maar voetbal niet op het perron of op de trein.
DIT MAG NIET		
Noodhamer stelen 	N	Wanneer de trein ontspoord en de mensen geraken niet meer uit de trein kunnen ze met de noodhamer een ruit inslaan. Als jij de noodhamer steelt, zitten deze mensen vast.
Trein taggen 	E	Treinstellen beschadigen of bekladen doe je niet.
Voeten op bank 	F	Ga zitten op je zitplaats, leg je voeten niet op de bank.
Pony 	T	Nee hoor, je pony kan niet mee met de trein, alleen kleine huisdieren aan de leiband of in een kooi reizen mee.
Grote kast en verhuisdozen 	P	De trein dient niet om te verhuizen, je mag wel bagage meenemen, drie stuks per persoon.
Iemand steekt de sporen over in het station. 	X	Steek nooit de sporen over in het station. Je gaat van het ene perron naar het andere via de trappen, liften en gangen. De sporen oversteken is levensgevaarlijk.

S	L	A	G	B	O	O	M
1	2	3	4	5	6	7	8

Bij elke letter staat ook een cijfer. Als de kinderen de letters in de juiste hokjes schrijven in het rooster, krijgen ze de naam van iets dat dichtgaat als de trein voorbijrijdt.

Opdracht 3

OVERSTEKEN OF NIET?

DE LEERLINGEN KRIJGEN HET BLAD MET DE ZES FOTO'S VAN OVERWEGEN (BIJLAGE 5).

De opdracht is eenvoudig: kleur de bolletjes rood als je de spoorwegovergang niet mag oversteken en kleur ze groen als het veilig is om over te steken.

TOELICHTING

- Steek de sporen nooit over als de slagbomen open of dicht gaan, als ze dicht zijn of als het rode licht brandt en de bel rinkelt.
- Als de trein voorbij is gereden, dan wacht je tot de slagbomen open zijn/het licht wit is.
- Laat de kinderen het nieuwe belgeluid aan overwegen horen, je vindt het op www.belsignaal.be



Opdracht 4

LANGS DE SPOREN

DE LEERLINGEN KRIJGEN EEN BLAD MET TWEE AFBEELDINGEN:

ÉÉN VAN DE OMGEVING VAN EEN SPOORWEG EN ÉÉN VAN EEN PERRON (BIJLAGE 6).

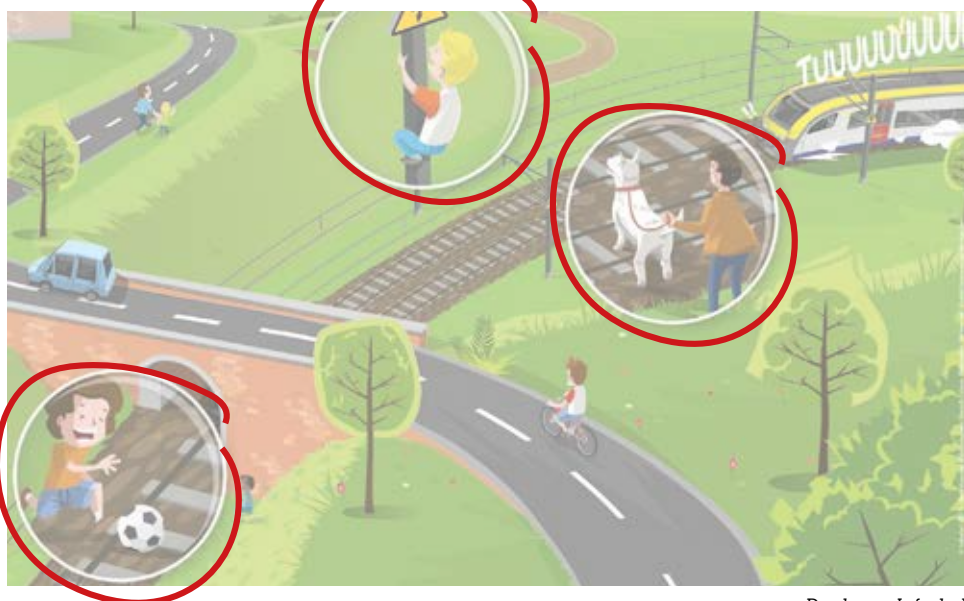
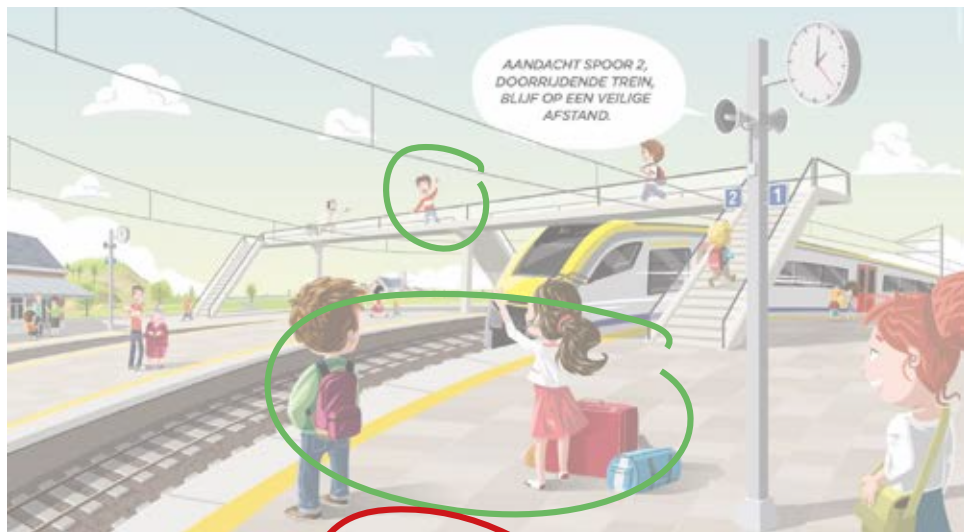
De leerlingen omcirkelen op de prenten wat veilig is met groen en wat onveilig is met rood.

VEILIGE/GOEDE SITUATIES:

- Op het perron wachten de mensen achter de gele lijn.
- De kinderen steken de sporen over via de brug.

ONVEILIGE SITUATIES:

- De jongen klimt op een paal van de bovenleiding. Dit is dubbel gevaarlijk: op de draden boven de spoorweg staat elektrische stroom en er kan een trein voorbijkomen die de jongen meesleurt.
- De jongens spelen met hun bal op of in de buurt van de spoorweg. Een trein hoor je niet altijd aankomen, hij is er sneller dan je denkt en kan niet direct remmen. Speel dus niet in de buurt van een spoorweg en zeker niet op de spoorweg.
- De mijnheer wandelt met zijn hond langs de rails. Dit is erg onvoorzichtig omdat een passerende trein veel wind maakt die je meezuigt en tegen de trein werpt.



Dank aan Infrabel.

IN EEN KLEIN STATIONNETJE

KENNEN DE KINDEREN HET LIEDJE 'IN EEN KLEIN STATIONNETJE'?

In een klein sta - tion - ne - tje 'smor - gens in de vroeg - te
ston - den ze - ven wa - gen - tjes net - jes op een rij
'kzie het ma - chi - nist - je draai - en aan het wie - le - ke
a - ke a - ke tuut tuut weg zijn wij.

GOOGLE EENS VOOR EEN VOORBEELD.

Je kan het eventueel eens samen zingen als jullie daar zin in hebben (in canon, meerstemmig ...).

Nu gaan we met de hele klas een trein vormen in een klein stationnetje. Dat gaat zo:

Jij stapt door de klas en begint te tellen vanaf 0.

Je tikt een leerling aan (bv. bij 4), die staat op en stapt door de klas terwijl hij/zij verder telt (5, 6, 7...) en opnieuw een leerling aantikt.

Die staat op en stapt door de klas, telt verder en tikt ook iemand aan.

De eerste leerling is ondertussen ergens in de klas gaan stilstaan. De volgende leerling sluit aan. De volgende leerlingen sluiten steeds aan, tot de laatste leerling de rij sluit.

Is dit allemaal een beetje vlot verlopen? Dan mag de locomotiefpion weer een stapje vooruit en komen jullie aan in het eindstation.

OPTIE

Het kan leuk zijn om jullie klastrein ook écht te laten rijden, door de klas of door de gang. Daarbij kunnen de verschillende geluiden van een trein aan bod komen:

de treinbegeleider die fluit, de deuren die dichtgaan, de trein die op gang komt, de wielen die over de sporen denderen.

BEMERKING:

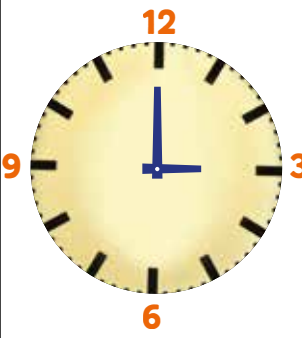
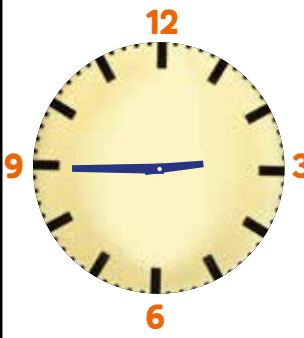
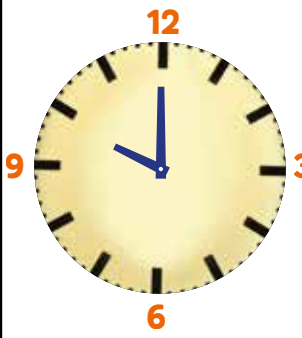
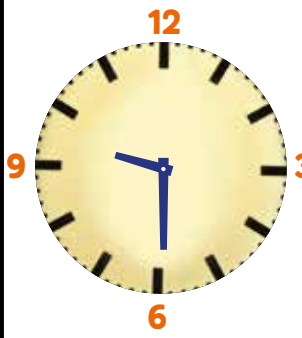
Je leerlingen moeten al een beetje getallenkennis hebben om deze opdracht te doen. Is deze getallenkennis er nog niet? Laat de kinderen dan tellen van 0 tot 10 of van 0 tot 20 en dan herbeginnen vanaf 0.

Hebben ze getallenkennis en kunnen ze al een beetje rekenen? Dan kan je de oefening moeilijker maken door met sprongetjes van twee te tellen.

Opdracht 6

WANNEER VERTREKT DE TREIN?

VUL HET JUISTE UUR IN, DAN VERTREKT DE TREIN. (GEBRUIK BIJLAGE 7).

			
D R I E U U R 	K W A R T V O O R D R I E 	T I E N U U R 	H A L F T I E N

JULLIE ZIJN KLAAR OM NAAR TRAIN WORLD TE GAAN!



NAAR TRAIN WORLD

BEZOEK TRAIN WORLD MET MEERDERE BEGELEIDERS

Het is belangrijk dat je per klas enkele begeleiders voorziet, leerkrachten of (groot)ouders. Om het parcours comfortabel te doorlopen en te zorgen dat de leerlingen goed met de opdrachten kunnen werken, verdeel je de klas best in vier groepjes van ongeveer vier à zes leerlingen. Elk groepje heeft een begeleider nodig.

WERKMATERIAAL

In Train World krijg je de nodige opdrachtenboekjes ('Spoorboekje') met een bijhorend stickervel. De leerlingen werken in groepjes, met een begeleider. Elk groepje heeft een ander Spoorboekje (aangeduid met een locomotief). Je vindt de opdrachten verderop in deze handleiding gerangschikt per Spoorboekje, met de oplossingen en de nodige toelichting.

BELEVING

Omdat er in Train World bijzonder veel te zien en te doen is, komt niet alles aan bod in de opdrachten. De kinderen kunnen wel de volledige collectie bekijken én beleven: in een stuurcabine kruipen, over een spoorwegbrug wandelen, treinbestuurder spelen...

ROL VAN DE BEGELEIDER

Bij de opdrachten is al snel duidelijk wat de kinderen moeten doen, maar toch is het soms nodig dat de begeleider een beetje uitleg geeft. Het is ook leuk en leerzaam als de begeleider toelichting geeft over het resultaat van de opdracht. Geef de kinderen de tijd om zelf de juiste plaats van een opdracht te zoeken. Hebben ze hulp nodig, dan vind je in de handleiding handige plattegrondjes. Het is niet nodig om de opdrachten in het nieuwe gebouw opeenvolgend uit te voeren, neem je groepje dan ook mee naar een andere opdracht in geval van opstoppen.

WAT KOPIEER JE VOOR DE BEGELEIDERS

Kopieer voor de begeleiders het juiste hoofdstuk uit deze handleiding onder 'opdrachten en oplossingen'.

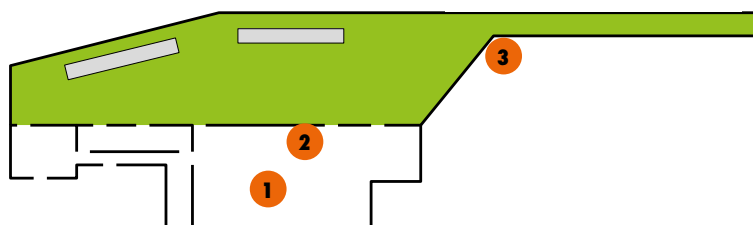
Voorbeeld: jullie komen met 5 groepjes leerlingen:

	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4	Groep 5
Krijg je in Train World	Boekje 1 + stickers 	Boekje 2 + stickers 	Boekje 3 + stickers 	Boekje 1 + stickers 	Boekje 2 + stickers 
Kopiëren voor begeleider	Opdrachten en oplossingen boekje 1	Opdrachten en oplossingen boekje 2	Opdrachten en oplossingen boekje 3	Opdrachten en oplossingen boekje 1	Opdrachten en oplossingen boekje 2

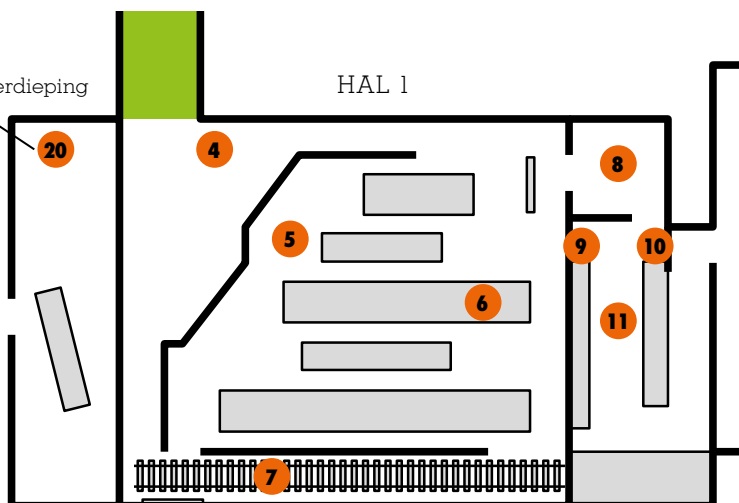


SPOORBOEKJE ÉÉN PLATTEGROND

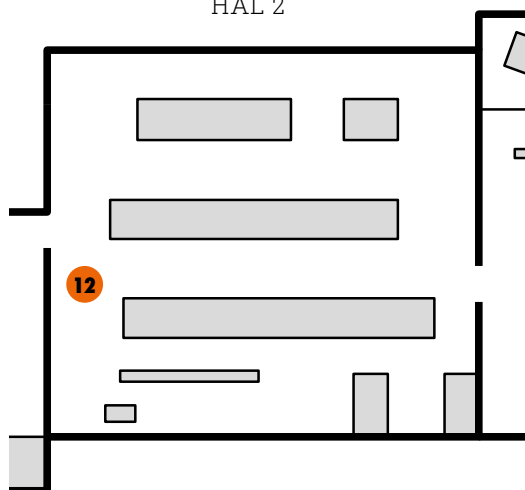
LOKETTENZAAL + MUSEUMPAD (BUITEN)



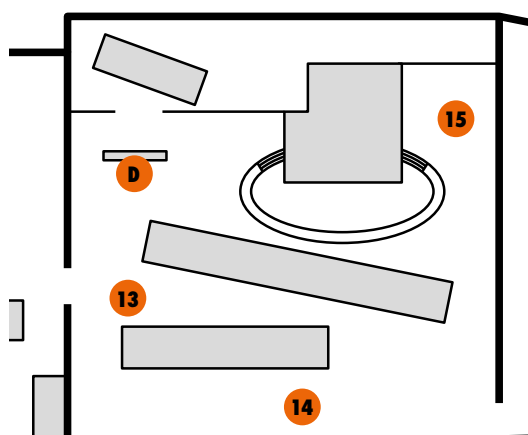
op 1^e verdieping



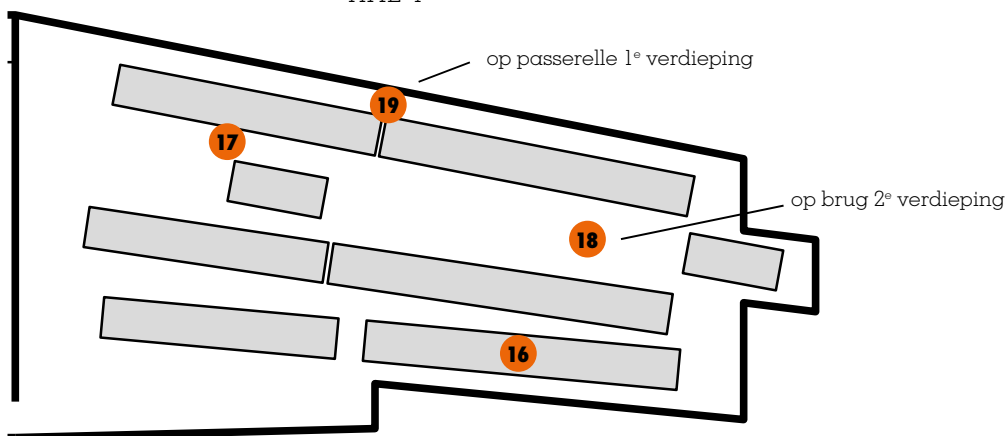
HAL 2



HAL 3



HAL 4



OPDRACHTEN EN OPLOSSINGEN



SPOORBOEKJE ÉÉN

Opdracht 1: station *Als deze zaal niet toegankelijk is, ga dan meteen naar opdracht 3.*

Er ontbreekt een stukje van dit station. Kleef de juiste sticker.

OPLOSSING



TOELICHTING

We staan hier in de lokettenzaal van het station Schaarbeek uit 1913, dat is héél lang geleden. Er waren toen nog niet veel auto's, maar wel al treinen. De rijke mensen kwamen met de koets naar het station. Zij konden met de stoomtrein naar Antwerpen, Luik of Oostende. In de lokettenzaal kochten zij hun treinbiljet, keken om hoe laat hun trein vertrok en bleven ondertussen hier wachten.

Wij zien hier schaalmodellen van drie stations, wij staan bij het station van Antwerpen-Centraal. Het gebouw lijkt een beetje op een kerk, maar dan zonder toren. Er zijn veertien sporen die vanuit dit station vertrekken, waarvan er acht onder de grond lopen. In dit station zijn ook veel winkels en cafés en restaurants. Dit station wordt gezien als één van de mooiste stations ter wereld. Kijk ook eens naar de andere stations en naar alle schaalmodellen die hier staan.

Opdracht 2: uniform *Als deze zaal niet toegankelijk is, ga dan meteen naar opdracht 3.*

Welke hoed past bij dit uniform?



OPLOSSING



TOELICHTING

De mensen die voor de Belgische Spoorwegen werkten, waren bij de eersten om een uniform te dragen. Dit uniform werd gedragen door een spoorweghostess, zij heette vroeger de reizigers welkom aan het onthaal van de internationale treinen.

Weten jullie waar er nog uniformen worden gedragen? (Bij de politie, in het leger, de brandweer.) Waarom dragen mensen een uniform? (Herkenbaarheid, autoriteit ...).

Opdracht 3: kraan

Welke haak past bij deze kraan?



OPLOSSING



TOELICHTING

Deze hijskraan werd gebruikt in het station van Leuven om goederen in en uit treinwagens te laden. Weten jullie waar Leuven ligt?

Deze kraan kan wel 10.000 kg heffen, dat is een volgeladen grote vrachtwagen.

Opdracht 4: eerste trein

Dit vertelt de begeleider:

*Je staat hier bij een schilderij dat gaat over de eerste trein die in ons land reed.
Vind je het mooi, kleef dan een vrolijk gezichtje.
Vind je het niet mooi, kleef dan een droevig gezichtje.*



Wat vind jij van dit schilderij? Waarom vind je het een mooi of lelijk schilderij?

Kijk goed: welke vlag zie je op het schilderij?

OPLOSSING



Het al dan niet mooi vinden van het schilderij is uiteraard een persoonlijke mening van de leerling. Het is wél belangrijk dat ze een mening leren vormen.

Dit is het schilderij met de juiste (Belgische) vlag:
Waarom is de andere vlag op je stickervel fout? (Dezelfde kleuren maar horizontaal, het is de Duitse vlag.)

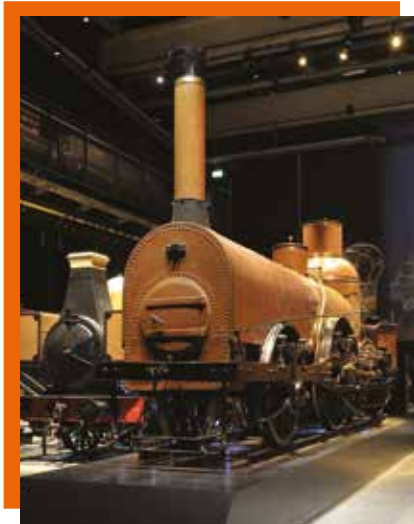


TOELICHTING

De eerste treinreis ging van Brussel naar Mechelen. (Je kan deze plaatsen aanwijzen op de projectie van het treinnetwerk.) Het was in 1835, dat is meer dan 180 jaar geleden. Daar kwam veel volk naar kijken. Een fanfare speelde muziek en de koning was erbij. Hij bewonderde de locomotieven en genoot van de rijen rijtuigen met vrolijke reizigers.

Opdracht 5: schouw en dier

Op deze foto ontbreekt de schouw van de locomotief, kleef jij de schouw op haar plaats? Aan welk dier doet de locomotief je denken? Tip: Ga achter de locomotief staan en let op de oren!



OPLOSSINGEN

Het machinistenhuis was open en het kon er dus stevig waaien. Om de machinist en de stoker tegen de wind te beschermen werd deze beschutting geplaatst, in de vorm van 'olifantenoren'. Grappig detail: in deze zaal staat een locomotief die écht 'De Olifant' heet! Dit was een van de eerste locomotieven die in ons land reden.



TOELICHTING

De Pays de Waes is de oudste locomotief uit de collectie van de NMBS én een van de oudste nog bewaarde stoomlocomotieven in Europa. De locomotief werd ontworpen door een belangrijk man voor de spoorwegen: Gustave de Ridder. Hij had zijn eigen spoorlijn tussen Antwerpen en Gent, waar de Pays de Waes reed.

Opdracht 6: brandstof

Dit vertelt de begeleider:

Om een stoomtrein te doen rijden had je stoom nodig en die kon je maken door water te doen koken. Er was toen nog geen benzine. In de tender, het karretje achter de locomotief, zat veel water en de stoker maakte vuur om dat te doen koken. Er zat ook nog iets anders in de tender om vuur te maken.

Wat gebruikte de stoker om vuur te maken? Kleef hier het juiste antwoord.

TOELICHTING

De treinbestuurder en de stoker werkten samen op dezelfde locomotief. De stoker maakte het vuur met kolen. Die man zag dan ook altijd een beetje zwart.

TIP

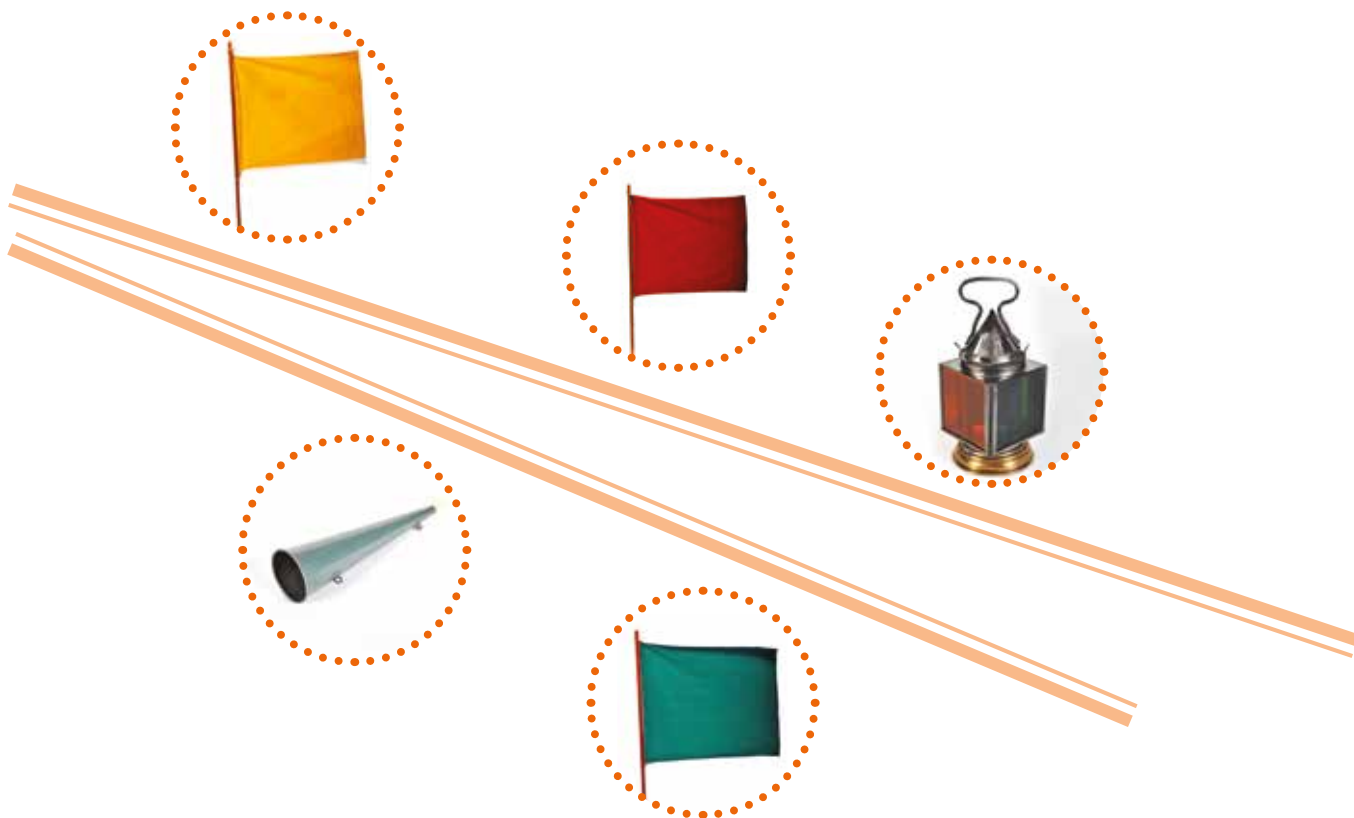
Het filmpje in het stuurhuis van de stoomlocomotief type 18 toont de kinderen het antwoord. Laat ze ook eens een kijkje nemen bij de andere locomotieven.



Opdracht 7: spoorlijn

Kleef hier vijf dingen die je langs de spoorlijn in het museum ziet.

OPLOSSING



TOELICHTING

De leerlingen moeten goed kijken naar de spoorlijn. Op en langs de sporen zien ze allerlei zaken. Enkele daarvan vinden ze terug op hun stickervel. Die kleven ze in hun spoorboekje.

Geef bij elk object een korte uitleg:

Hoorn: terwijl spoorleggers aan het spoor werkten, stond er iemand op de uitkijk. Als er een trein aankwam, blies hij op deze hoorn om zijn makkers te waarschuwen.

Seinlantaarn: In het begin was er 's nachts nog geen verlichting langs de sporen, en kon de treinbestuurder de borden langs het spoor niet goed zien. Om de treinbestuurder 's nachts te waarschuwen liep iemand langs het spoor naar de trein toe zwaaiend met deze lantaarn. Hij heeft drie glazen in verschillende kleuren: wit (om een bevel te bevestigen), groen (om doorrijden toe te laten tegen de normale snelheid) en rood (om de trein onmiddellijk te laten stoppen).

Groene vlag: wanneer er met deze vlag naar de treinbestuurder werd gezwaaid, dan mocht hij doorrijden tegen normale snelheid.

Gele vlag: wanneer er met deze vlag naar de treinbestuurder werd gezwaaid, dan mocht hij doorrijden tegen een verminderde snelheid.

Rode vlag: wanneer er met deze vlag naar de treinbestuurder werd gezwaaid, dan moest hij onmiddellijk stoppen.

De kleuren en betekenissen van de vlaggen en lantaarns zijn dus een beetje hetzelfde als die van een verkeerslicht.

Opdracht 8: kleef de klok

Kleef de juiste wijzers op deze stationsklokken.

Zet de klok op: half 4 - kwart over 12 - 5 uur

OPLOSSING



TOELICHTING

Een trein moet op tijd aankomen en vertrekken. Voor de reizigers is de stationsklok heel belangrijk, want zo zie je of je op tijd bent voor de trein.

Tip: dit is een ideaal moment om het kloklezen te herhalen of aan te leren.

Opdracht 9: snor

Dit is mijnheer Alfred Belpaire. Geef jij hem zijn snor terug?

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is een heel belangrijke man geweest voor de spoorwegen in België. Hij heet Alfred Belpaire en bedacht stoomlocomotieven. Je ziet hem hier zitten in zijn rode armstoel aan een tafel waar tekenplannen op liggen. Hij houdt een pen vast waarmee hij locomotieven tekende.

Opdracht 10: wie is het?

Zoek het standbeeld en geef deze man zijn hoofd terug!

OPLOSSING



TOELICHTING

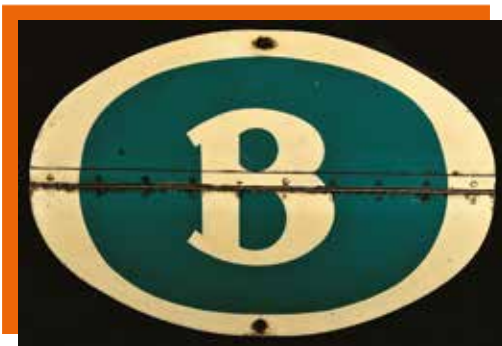
Dit is Jean-Baptiste Masui (1798-1860), de eerste baas van de Belgische spoorwegen en posterijen. Hij leunt hier tegen een stoomlocomotief.



Opdracht 11: bord

Kleef de juiste letter op dit bordje.

OPLOSSING



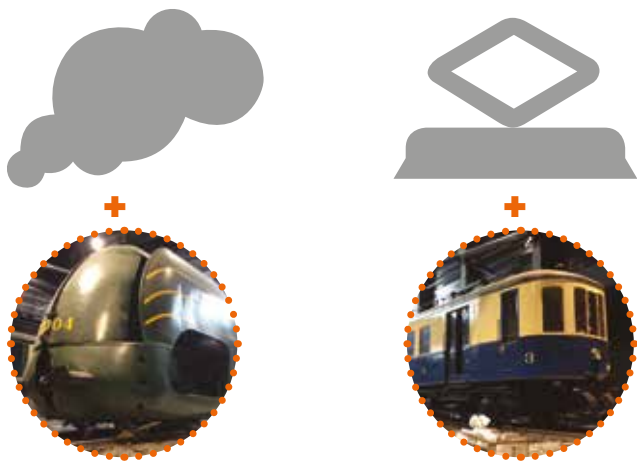
TOELICHTING

Op het bordje staat de B van Belgische Spoorwegen.

Opdracht 12: hoe rijdt de trein?

Kleef de juiste treinen in de vakjes. Welke rijdt op stoom, welke op elektriciteit?

OPLOSSING



TOELICHTING

De 12.004 is de laatste stoomlocomotief, de andere trein is een motorstel uit 1935 en rijdt op elektriciteit. Een elektrische trein stop je niet in het stopcontact, maar hij neemt stroom van de bovenleiding, dat zijn de draden die boven het spoor hangen met zijn pantograaf (het ding dat bovenop de trein zit en uitklapt). Treinen kunnen ook met een dieselmotor rijden, zoals auto's of vrachtwagens (maar de motor is dan veel krachtiger).

Tip: bekijk ook de pantograaf in deze zaal om dit te illustreren. De kinderen kunnen hem omhoog en omlaag laten gaan!

Opdracht 13: controle

Als je met de trein reist, wordt je kaartje gecontroleerd. Kleef hier de treinbegeleider.

OPLOSSING



TOELICHTING

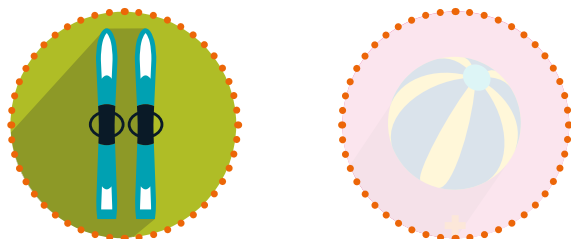
De conducteur of treinbegeleider controleert de tickets. Je kan aan de treinbegeleider extra info vragen over je reis. Hij verkoopt treinkaartjes, maar deze zijn duurder dan in het station! De treinbegeleider is verantwoordelijk voor de veiligheid van de passagiers.

Opdracht 14: op reis

Met de trein op reis gaan, is leuk.

Wat kan je doen op deze bestemming? Kleef de juiste sticker.

OPLOSSING



TOELICHTING

Met de trein kan je overal op vakantie. Er zijn speciale treinen die 's nachts doorrijden, terwijl jij lekker slaapt in een speciaal slaaprijtuig. Heeft er iemand dit al eens gedaan? Hoe gaan jullie meestal op vakantie? En naar waar?

Opdracht 15: overweg

Welke lichten knipperen wanneer een trein aankomt?

OPLOSSING



TOELICHTING

Veiligheid is erg belangrijk voor de spoorwegen. Slagbomen dicht en rode lichten aan betekent dat je moet blijven staan. Wacht altijd tot de slagboom open is en het witte licht brandt.

Vroeger ging dit niet automatisch. Naast de rolbareel woonde een overwegwachter of overwegwachster in een huisje. Hij of zij werd gebeld wanneer er een trein aankwam. De rolbareel werd dan met de hand gesloten.

Opdracht 16: post

Dit vertelt de begeleider:

Dit postrijtuig was een echt rijdend postkantoor. Het heeft een brievenbus en vanbinnen kunnen jullie allemaal vakjes zien om de post te sorteren.

Wat vervoert de post? Kleef hier de juiste stickers.

OPLOSSING



TOELICHTING

Het postrijtuig reed voornamelijk 's nachts. Al rijdend werden de brieven en pakjes gesorteerd zodat ze 's morgens konden worden uitgedeeld door de postbodes. Weet je hoe dat nu gebeurt? De post wordt over de weg vervoerd naar het postcentrum, wordt automatisch gesorteerd en dan naar de huizen gebracht met de fiets, auto of brommer. Wat wordt er nu veel gebruikt in de plaats van brieven? E-mail of sms.

Opdracht 17: koning

Welke prent is te zien in de bruine koninklijke trein? Kleef een -tekentje.

OPLOSSING



TOELICHTING

Leopold I, onze eerste koning mocht niet meerijden met de eerste trein (weet je nog welke dat was?), omdat dit te gevaarlijk zou zijn. Later kreeg de koning wel zijn eigen luxueus rijtuig en nog later een eigen trein! Het bruine rijtuig maakte deel uit van de trein van Leopold II en Albert I. Het groene werd gebruikt door Leopold III en Boudewijn.

De trein was natuurlijk piekfijn in orde! De koning en zijn gevolg konden er slapen, eten en werken in alle luxe. Wist je dat de kinderen van de koning hun eigen rijtuig hadden? Tegenwoordig heeft de koning geen eigen trein meer. Soms rijdt hij nog wel met de trein. Er wordt dan een rijtuig voor hem voorzien.

Opdracht 18: vracht

Wat kan je in deze wagon vervoeren?

OPLOSSING



TOELICHTING

Veel dingen die jij gebruikt of thuis hebt worden vervoerd via het spoor, zoals eten en drinken, maar ook benzine, kledij, computers,... Dit is niet de enige manier om dingen te vervoeren. Het kan ook met vliegtuigen, boten en vrachtwagens. Deze wagon is een ketelwagon. Hier kunnen vloeistoffen zoals melk en benzine in vervoerd worden, want het is een soort tank op wielen. Grote dingen, zoals kasten, spelconsoles, houtblokken... gaan er natuurlijk niet in. Erg handig zou dat ook niet zijn!

Opdracht 19: brug

Welke brug zie je niet in Train World? Plak een  naast de foute brug.

OPLOSSING



TOELICHTING

Bij de spoorwegen noemen ze bruggen en tunnels 'kunstwerken'. Die bruggen en tunnels zijn nodig om de trein overal te laten rijden, ook over een kanaal of rivier. Stel je voor dat de trein anders een ellenlange omweg moet maken of met een boot of vlot naar de overkant zou moeten. Dat is haast onmogelijk! Een brug over een weg, heet 'viaduct'.

Opdracht 20: neus

Maak de trein volledig.

OPLOSSING



TOELICHTING

Londen ligt in Engeland, aan de andere kant van de zee, die zee heet 'Het Kanaal'. Omdat je vroeger enkel met de boot naar Engeland kon en dat nogal lang duurde, werd er tussen Frankrijk en Engeland een tunnel gegraven onder de zee. Door deze tunnel rijdt een heel snelle trein, de Eurostar. Je kan deze trein nemen in Brussel.

OPDRACHTEN EN OPLOSSINGEN

PAUL DELVAUX

Gare la nuit I

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

Het meisje staat met de rug naar ons gekeerd. Paul Delvaux laat dit meisje (of meisjes) vaak terugkeren in zijn werken waar hij een station schildert. Wat zijn bedoeling hiervan is, weten we niet. Wat wel zeker is dat het meisje evenveel ziet als wij, de kijkers van dit schilderij. Misschien wilde Paul Delvaux ons mee laten kijken over de schouder van een kind? Het zou wel kunnen, want bij het schilderen van de stations en treinen haalde hij inspiratie uit zijn kindertijd. Hij bracht veel tijd door in stations. Wat ook erg vreemd is aan de meisjes is dat ze alleen of met twee in een station staan. Wie zijn ze? Op wie wachten ze? In andere werken beeldt hij ze ook af, vooral in nachttaferelen. Waarom is die nacht zo belangrijk? We hebben er het raden naar. Het is duidelijk dat de meisjes (en de nacht) een mysterie zijn. We zien nooit hun gezicht. Laat jouw leerlingen hierover zeker nog eens fantaseren (ter plekke of achteraf op school).

Gare la nuit II

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

De stoomlocomotief is voor Paul Delvaux heel belangrijk geweest. Hij is opgegroeid met dit type locomotieven. Diesel- en elektrische locomotieven leerde hij pas later kennen. Toen hij aan deze vier schilderijen werkte (1963) reden er niet zoveel stoomlocomotieven meer. Type 12 (uit Hal 2) reed een laatste keer in 1962. In 1966 werden ze allemaal uit dienst genomen.

Dat Paul Delvaux stoomlocomotieven bleef schilderen is een verwijzing naar zijn jeugdjaren (nostalgie) toen hij veel per trein reisde. Hij schilderde ook elektrische treinen, maar vond stoomtreinen menselijker. Hij was gefascineerd door die prachtige stoomlocomotieven. Toen hij zeven was, wilde hij stationschef worden. Op latere leeftijd kreeg hij de symbolische titel van stationschef van Louvain-la-Neuve. Een kinderwens die uitkwam.

Verder zie je op dit schilderij links onder de tweede hangende lamp iets wat lijkt op een vuilnisemmer. Het is echter een alarmbel die gebruikt werd om aan te geven dat een trein in aantocht was. Dergelijke bellen waren al in de 19de eeuw in gebruik, maar in 1963 zal dit niet meer het geval geweest zijn.



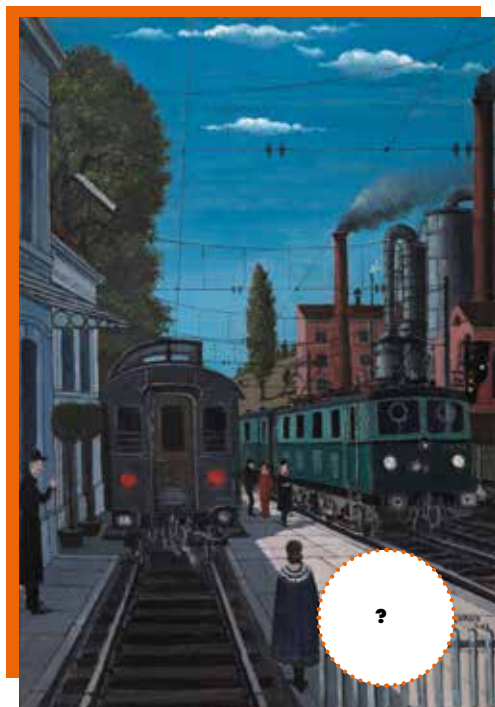
De alarmbel.

Je ziet ook verschillende vormen van verlichting. In 1963 was een groot stuk van de verlichting elektrisch. In de schilderijen 'Gare la nuit I' en 'Gare la nuit II' kiest Paul Delvaux voor het teloorgegangene licht van petroleumlampen. Opnieuw een verwijzing naar zijn jeugdjaren.

Gare de jour I

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

De vlag is een mobiel sein dat nog steeds gebruikt wordt. Bijvoorbeeld om werken aan het spoor aan te geven of als er een probleem is met een trein. Dan wordt de vlag tussen de sporen geplaatst. Op het schilderij staan de vlag én het hek op een vreemde plaats. Eigenlijk staat het fout maar misschien is het wel de bedoeling van Paul Delvaux. Dat is eigen aan hem: hij schildert zaken die bestaan, maar in zijn schilderijen geeft hij het een plaats waar het eigenlijk niet hoort. Dat is de vrijheid die hij heeft als kunstenaar.

Gare de jour II

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



koelwagen →

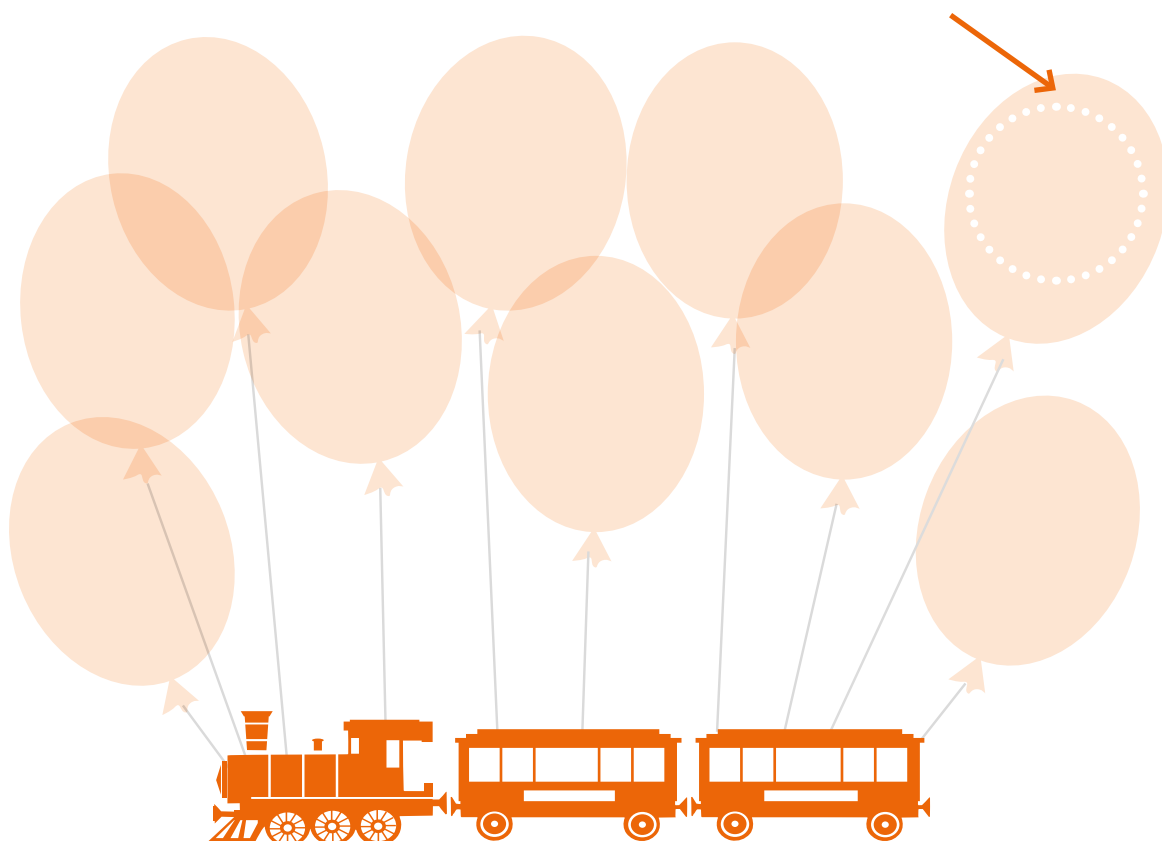
TOELICHTING

De witte wagen is een koelwagen die gebruikt werd om gekoelde goederen zoals fruit, groenten en vis te vervoeren. Het is eigenlijk een grote koelkast op wielen die over het spoor rijdt.

De klok rechts bovenaan is heel belangrijk in stations. Wijs de leerlingen nogmaals op wat ze al leerden in de Zaal van de Tijd.

**WIL JE SAMEN MET JE LEERLINGEN
NOG MEER WETEN OVER PAUL DELVAUX?
WWW.DELVAUXMUSEUM.BE**

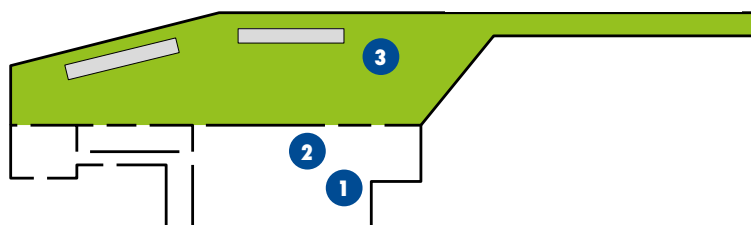
**LAAT NU DE KINDEREN DE BALLONNEN OP DE LAATSTE PAGINA VAN HUN
SPOORBOEKJE VERSIEREN MET DE OVERGEBLEVEN STICKERS**



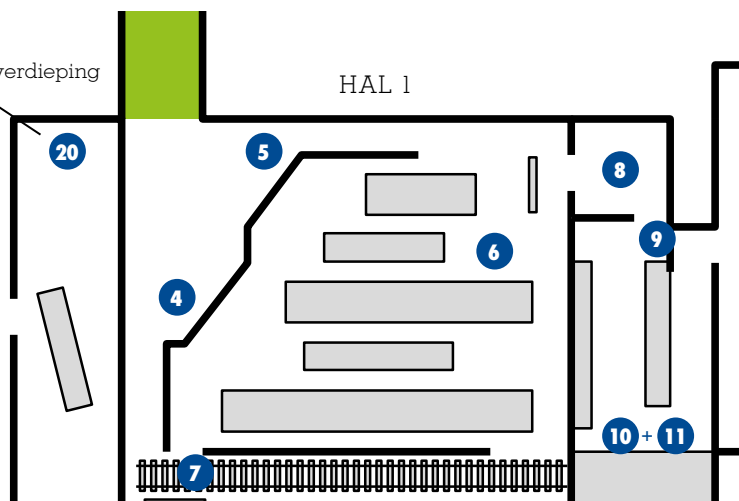


SPOORBOEKJE TWEE PLATTEGROND

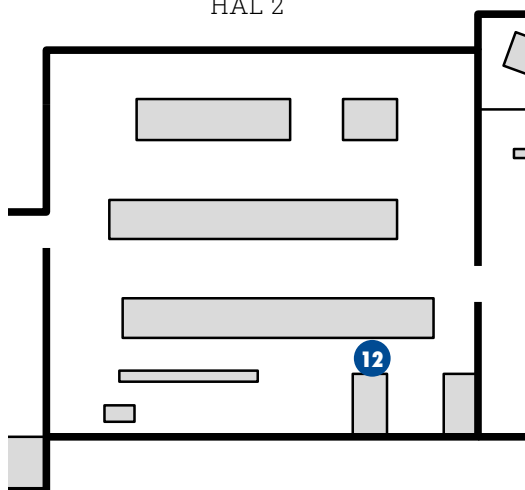
LOKETTENZAAL + MUSEUMPAD (BUITEN)



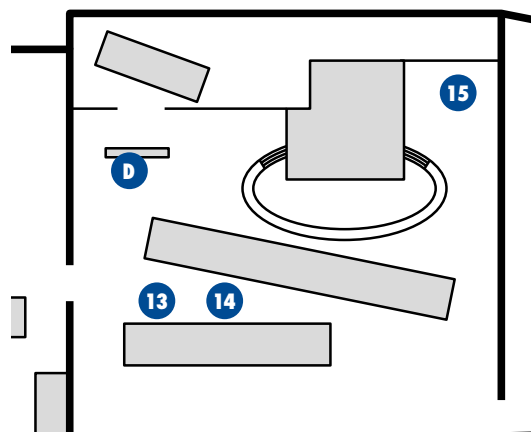
op 1^e verdieping



HAL 2

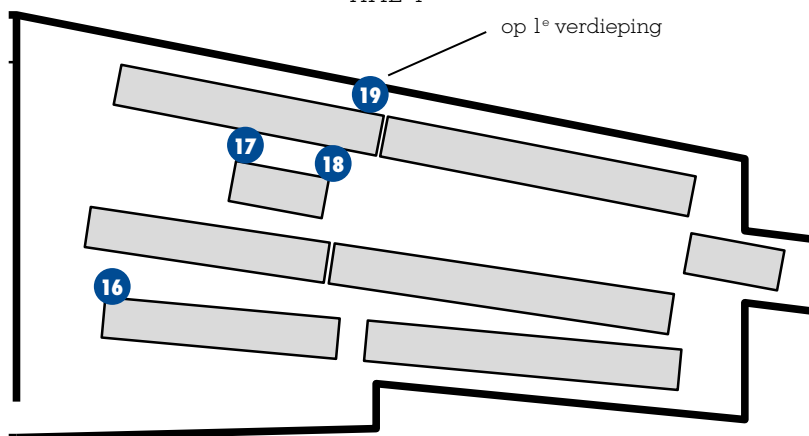


HAL 3



HAL 4

op 1^e verdieping



OPDRACHTEN EN OPLOSSINGEN



SPOORBOEKJE TWEЕ

Opdracht 1: station *Als deze zaal niet toegankelijk is, ga dan meteen naar opdracht 3.*

Er ontbreekt een stukje van dit station. Kleef de juiste sticker.

OPLOSSING



TOELICHTING

We staan hier in de lokettenzaal van het station van Schaarbeek uit 1913, dat is héél lang geleden. Er waren toen nog niet veel auto's, maar wel al treinen. De rijke mensen kwamen met de koets naar het station. Zij konden met de stoomtrein naar Antwerpen, Luik of Oostende. In de lokettenzaal kochten zij hun treinbiljet, keken om hoe laat hun trein vertrok en bleven ondertussen hier wachten.

Wij zien hier schaalmodellen van drie stations, wij staan bij het station van Luik.

Denken jullie dat dit een oud station of een nieuw station is?

Het is een heel nieuw station, heel modern. Het is bedacht door een Spaanse architect (Calatrava) en is gebouwd met veel beton en staal en glas. Je ziet geen gevels, het station is aan alle kanten open. Het wordt tot de mooiste stations van de wereld gerekend.

Kijk ook eens naar de andere stations en naar alle schaalmodellen die hier staan.

Opdracht 2: uniform *Als deze zaal niet toegankelijk is, ga dan meteen naar opdracht 3.*

Welke hoed past bij dit uniform?



OPLOSSING



TOELICHTING

De mensen die voor de Belgische Spoorwegen werkten, waren bij de eersten om een uniform te dragen.

Weten jullie waar er nog uniformen worden gedragen? (Bij de politie, in het leger, de brandweer.) Waarom dragen mensen een uniform? (Herkenbaarheid, autoriteit ...).

Opdracht 3: kraan

Zoek het ontbrekende stukje van de kraan.



OPLOSSING



TOELICHTING

Deze groen-gele hijskraan is bijna honderd jaar oud. Ze werd door de Belgische Spoorwegen gebruikt in een werkplaats en om sporen te leggen. Ze kon wel 35 auto's opheffen, maar reed slechts zo snel als een brommertje. Het wiel diende om de kraan in beweging te brengen.

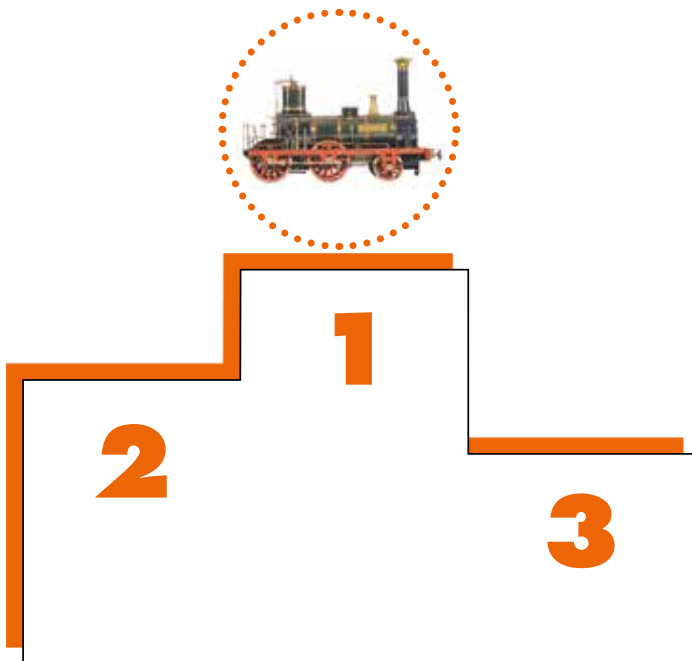
Opdracht 4: eerste trein

Dit vertelt de begeleider:

We zien in deze zaal één trein hoger staan dan de anderen. Dit is één van de eerste drie locomotieven die in ons land reed. Je vindt deze locomotief op je stickervel.

Kleef hier de eerste trein.

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is één van de drie eerste locomotieven die in ons land reden. De locomotief kwam met de boot uit Engeland en werd met koetsen over de weg naar Brussel gebracht want daar begon het spoor pas! De trein reed dan van Brussel naar Mechelen. Het is een stoomtrein. De trein reed in het begin zeer traag omdat de mensen dachten dat het gevaarlijk was om sneller te rijden. Toch was hij sneller dan de reiskoetsen van toen. Er waren drie eerste treinen, de locomotieven heetten L'Eléphant (De Olifant), La Flèche (De Pijl) en Stephenson.

Tip: duid de weg aan op de projectie van het Belgische spoorwegnet.

Opdracht 5: meisje

Dit meisje kijkt niet naar de trein, maar naar haar broer. Kan je hen een gezicht geven?

OPLOSSING



TOELICHTING

De eerste treinreis ging van Brussel naar Mechelen. (Je kan deze plaatsen aanwijzen op de projectie van het treinnetwerk.) Het was in 1835, dat is meer dan 180 jaar geleden. Daar kwam veel volk naar kijken. Een fanfare speelde muziek en de koning was erbij. Hij bewonderde de locomotieven en genoot van de rijen rijtuigen met vrolijke reizigers.

Opdracht 6: stoom

Dit vertelt de begeleider:

Om een stoomlocomotief te doen rijden had je stoom nodig en die kon je maken door water te doen koken. De stoker maakte vuur met kolen.

Hoe kwam het water in de locomotief? Kleef het hier.

OPLOSSING



TOELICHTING

Elke stoomlocomotief had een treinbestuurder en een stoker. Zij werkten altijd samen op dezelfde locomotief. De treinbestuurder bestuurde de trein en de stoker moest zorgen dat de trein kon rijden door stoom te maken, want toen was er nog geen benzine. Je maakt stoom door water te koken. De stoker maakte een vuur in de vuurhaard van de locomotief (dit kan je een beetje met een oven vergelijken) met kolen. In het karretje achter de locomotief (dit heet de tender) werden de kolen en het water vervoerd. Het water kwam met een waterkolom of waterzuil in de tender.

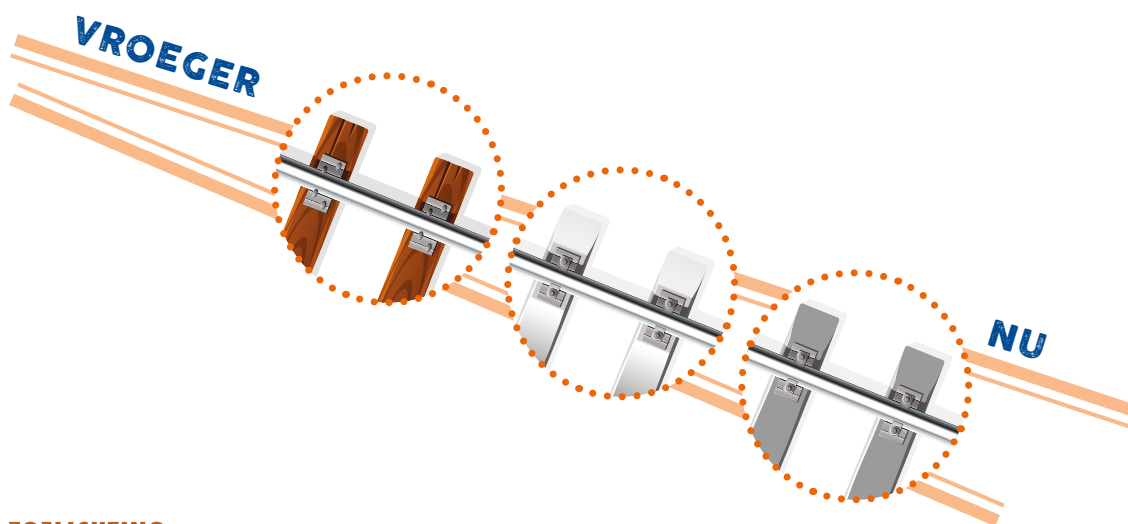
Opdracht 7: dwarsliggers

Dit vertelt de begeleider:

Kijk goed naar de spoorlijn. Je ziet dat de dwarsliggers veranderen (van hout naar beton). Welke is van vroeger en welke zien we vandaag?

Kleef de drie spoorlijnen van je stickervel in de juiste volgorde.

OPLOSSING



TOELICHTING

De trein rijdt op sporen. Elk spoor bestaat uit twee spoorstaven. Deze spoorstaven moeten natuurlijk altijd op dezelfde afstand van elkaar liggen, anders kan de trein er niet op rijden. Ze worden daarom verbonden met dwarsliggers. Je kan een spoor nog het beste vergelijken met een ladder met verschillende sporten.

Doorheen de tijd werden er verschillende materialen gebruikt om te kijken wat het beste was.

Opdracht 8: kleef de klok

Kleef de juiste wijzers op deze stationsklokken.

Zet de klok op: half 4 - kwart over 12 - 5 uur

OPLOSSING



TOELICHTING

Een trein moet op tijd aankomen en vertrekken. Voor de reizigers is de stationsklok heel belangrijk, want zo zie je of je op tijd bent voor de trein.

Tip: dit is een ideaal moment om het kloklezen te herhalen of aan te leren.

Opdracht 9: wie is het?

Zoek het standbeeld en geef deze man zijn hoofd terug!

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is Jean-Baptiste Masui (1798-1860), de eerste baas van de Belgische spoorwegen en posten. Hij leunt hier tegen een stoomlocomotief.



Opdracht 10: kop

Geef dit kopje de juiste letter. Kijk in de lades!

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is de 'B' van 'Belgische Spoorwegen'.

Opdracht 11: spuit

Kleef hier de foto van de machinist die deze spuit gebruikt om zijn locomotief te smeren.

OPLOSSING



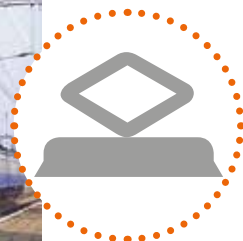
TOELICHTING

De treinbestuurder van een stoomlocomotief moest ervoor zorgen dat zijn locomotief tiptop in orde was. Wanneer hij niet moest rijden deed hij dus klusjes aan de locomotief. Om ervoor te zorgen dat de wielen goed draaiden moesten ze 'gesmeerd' worden met olie. De olie werd in de wielen gespoten met een speciale spuit.

Opdracht 12: stroom

Hier zie je een elektrische trein. Hoe krijgt hij stroom?

OPLOSSING



TOELICHTING

Een elektrische locomotief stop je niet in het stopcontact, maar hij neemt stroom van de bovenleiding met zijn pantograaf. De bovenleiding zijn die draden die boven de sporen lopen. Raak ze nooit aan want ze staan onder stroom! Met het ruitvormige ding boven op de locomotief kan de locomotief stroom afnemen.

Treinen kunnen ook met een dieselmotor rijden, zoals auto's of vrachtwagens (maar de motor is dan veel krachtiger). De stoomtreinen reden op stoom die gemaakt werd met water en vuur.

Tip: bekijk samen met de kinderen de pantograaf in deze zaal. Met een druk op de knop kan de pantograaf omhoog en omlaag!

Opdracht 13: wat is het?

Voel eens aan de rijtuigen die je hier ziet (wees wel voorzichtig). Waarvan zijn ze gemaakt? Kleef hier de juiste stickers.

OPLOSSING



=



=



TOELICHTING

Eerst werden de rijtuigen van hout gemaakt, later van metaal (ijzer), dat was veiliger.

Mogelijke bijkomende vraag:

- Ken je nog een voertuig dat van metaal is gemaakt? (auto, bus, tram, vrachtwagen ...)
- Wat is uit hout gemaakt en kan rijden? (koets, huifkar ...)

Opdracht 14: controle

Als je met de trein reist, wordt je kaartje gecontroleerd. Kleef hier de treinbegeleider.

OPLOSSING



TOELICHTING

De conducteur of treinbegeleider controleert de tickets. Je kan aan de treinbegeleider extra info vragen over je reis. Hij verkoopt treinkaartjes, maar deze zijn duurder dan in het station! De treinbegeleider is verantwoordelijk voor de veiligheid van de passagiers.

Opdracht 15: overweg

Hoe zie je aan de overweg dat je niet mag oversteken? Kleef hier twee dingen.

OPLOSSING



TOELICHTING

Veiligheid is erg belangrijk voor de spoorwegen. Slagbomen dicht en rode lichten aan betekent dat je moet blijven staan. Wacht altijd tot de slagboom open is en het witte licht brandt.

Vroeger ging dit niet automatisch. Naast de rolbareel woonde een overwegwachter of overwegwachster in een huisje. Hij of zij werd gebeld wanneer er een trein aankwam. De rolbareel werd dan met de hand gesloten.

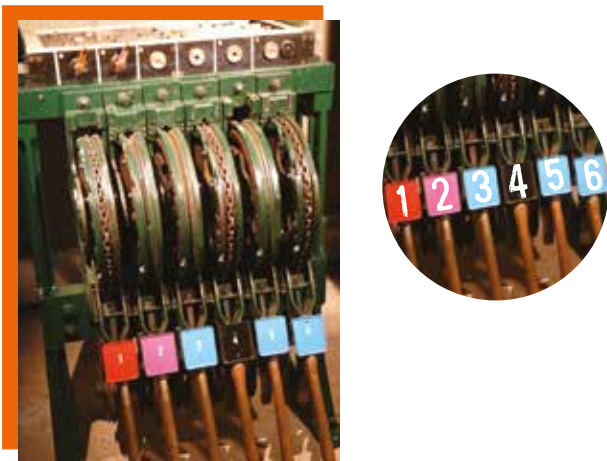
Opdracht 16: veilig

Dit vertelt de begeleider:

Met dit toestel kon men ervoor zorgen dat de treinen steeds op het juiste spoor reden. In je werkboekje ontbreken de hendels.

Kleef de juiste hendels op het toestel.

OPLOSSING



TOELICHTING

bij de NMBS werken er mensen die moeten zorgen dat de trein steeds op het juiste spoor rijdt, om niet te botsen met andere treinen! Deze mensen werken in speciale kantoren, 'seinhuizen' noemen die. Nu gebeurt alles met computer maar vroeger moesten ze speciale toestellen bedienen, zoals je hier kan zien!

Opdracht 17: koning

Dit was vroeger de trein van de koning. Welke kleur hebben de gordijnen?

OPLOSSING



TOELICHTING

De koninklijke rijtuigen van Leopold II en Albert I hebben groene gordijnen en groen fluweel voor de zetels. Leopold I, onze eerste koning mocht niet meerijden met de eerste trein (weet je nog welke dat was?), omdat dit te gevaarlijk zou zijn. Later kreeg de koning wel zijn eigen luxueus rijtuig en nog later een eigen trein! Het bruine rijtuig maakte deel uit van de trein van Leopold II en Albert I. Het groene werd gebruikt door Leopold III en Boudewijn.

De trein was natuurlijk piekfijn in orde! De koning en zijn gevolg konden er slapen, eten en werken in alle luxe. Wist je dat de kinderen van de koning hun eigen rijtuig hadden? Tegenwoordig heeft de koning geen eigen trein meer. Soms rijdt hij nog wel met de trein. Er wordt dan een rijtuig voor hem voorzien.

Opdracht 18: lorrie

Dit is een lorrie. Geef jij hem de juiste kleur?

OPLOSSING



TOELICHTING

Een lorrie wordt gebruikt om te kijken of de sporen in orde zijn of om herstellingen aan de spoorlijn uit te voeren. De spoorleggers nemen hun werkgerief mee in de lorrie. Er is een speciaal verhoog waar de ingenieur plaatsneemt, zo kan hij de sporen goed van bovenaf bekijken.

Opdracht 19: brug

Maak de brug compleet met het juiste puzzelstukje.

OPLOSSING



TOELICHTING

Bij de spoorwegen noemen ze bruggen en tunnels 'kunstwerken'. Die bruggen en tunnels zijn nodig om de trein overal te laten rijden, ook over een kanaal of rivier. Stel je voor dat de trein anders een ellenlange omweg moet maken, of met een boot of vlot naar de overkant zou moeten. Dat is haast onmogelijk! Een brug over een weg, heet 'viaduct'.

Opdracht 20: neus

Maak de trein volledig.

OPLOSSING



TOELICHTING

Deze trein rijdt doorheen Italië en heet dat ook Italo. Hij rijdt tussen Milaan, Rome en Napels. Hij kan erg snel rijden.

OPDRACHTEN EN OPLOSSINGEN

PAUL DELVAUX

Gare la nuit I

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

Het meisje staat met de rug naar ons gekeerd. Paul Delvaux laat dit meisje (of meisjes) vaak terugkeren in zijn werken waar hij een station schildert. Wat zijn bedoeling hiervan is, weten we niet. Wat wel zeker is dat het meisje evenveel ziet als wij, de kijkers van dit schilderij. Misschien wilde Paul Delvaux ons mee laten kijken over de schouder van een kind? Het zou wel kunnen, want bij het schilderen van de stations en treinen haalde hij inspiratie uit zijn kindertijd. Hij bracht veel tijd door in stations. Wat ook erg vreemd is aan de meisjes is dat ze alleen of met twee in een station staan. Wie zijn ze? Op wie wachten ze? In andere werken beeldt hij ze ook af, vooral in nachttaferelen. Waarom is die nacht zo belangrijk? We hebben er het raden naar. Het is duidelijk dat de meisjes (en de nacht) een mysterie zijn. We zien nooit hun gezicht. Laat jouw leerlingen hierover zeker nog eens fantaseren (ter plekke of achteraf op school).

Gare la nuit II

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

De stoomlocomotief is voor Paul Delvaux heel belangrijk geweest. Hij is opgegroeid met dit type locomotieven. Diesel- en elektrische locomotieven leerde hij pas later kennen. Toen hij aan deze vier schilderijen werkte (1963) reden er niet zoveel stoomlocomotieven meer. Type 12 (uit Hal 2) reed een laatste keer in 1962. In 1966 werden ze allemaal uit dienst genomen.

Dat Paul Delvaux stoomlocomotieven bleef schilderen is een verwijzing naar zijn jeugdjaren (nostalgie) toen hij veel per trein reisde. Hij schilderde ook elektrische treinen, maar

vond stoomtreinen menselijker. Hij was gefascineerd door die prachtige stoomlocomotieven.

Toen hij zeven was, wilde hij stationschef worden. Op latere leeftijd kreeg hij de symbolische titel van stationschef van Louvain-la-Neuve. Een kinderwens die uitkwam.

Verder zie je op dit schilderij links onder de tweede hangende lamp iets wat lijkt op een vuilnisemmer. Het is echter een alarmbel die gebruikt werd om aan te geven dat een trein in aantocht was. Dergelijke bellen waren al in de 19de eeuw in gebruik, maar in 1963 zal dit niet meer het geval geweest zijn.



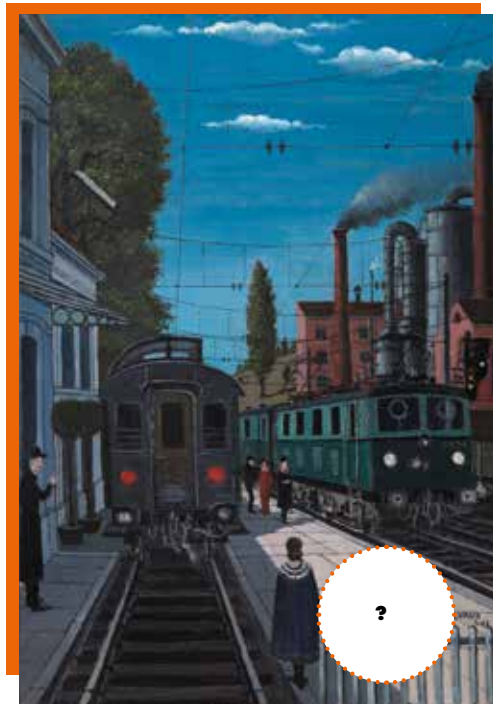
De alarmbel.

Je ziet ook verschillende vormen van verlichting. In 1963 was een groot stuk van de verlichting elektrisch. In de schilderijen 'Gare la nuit I' en 'Gare la nuit II' kiest Paul Delvaux voor het teloorgegangene licht van petroleumlampen. Opnieuw een verwijzing naar zijn jeugdjaren.

Gare de jour I

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage

TOELICHTING

De vlag is een mobiel sein dat nog steeds gebruikt wordt. Bijvoorbeeld om werken aan het spoor aan te geven of als er een probleem is met een trein. Dan wordt de vlag tussen de sporen geplaatst. Op het schilderij staan de vlag én het hek op een vreemde plaats. Eigenlijk staat het fout maar misschien is het wel de bedoeling van Paul Delvaux. Dat is eigen aan hem: hij schildert zaken die bestaan, maar in zijn schilderijen geeft hij het een plaats waar het eigenlijk niet hoort. Dat is de vrijheid die hij heeft als kunstenaar.

Gare de jour II

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



koelwagen →

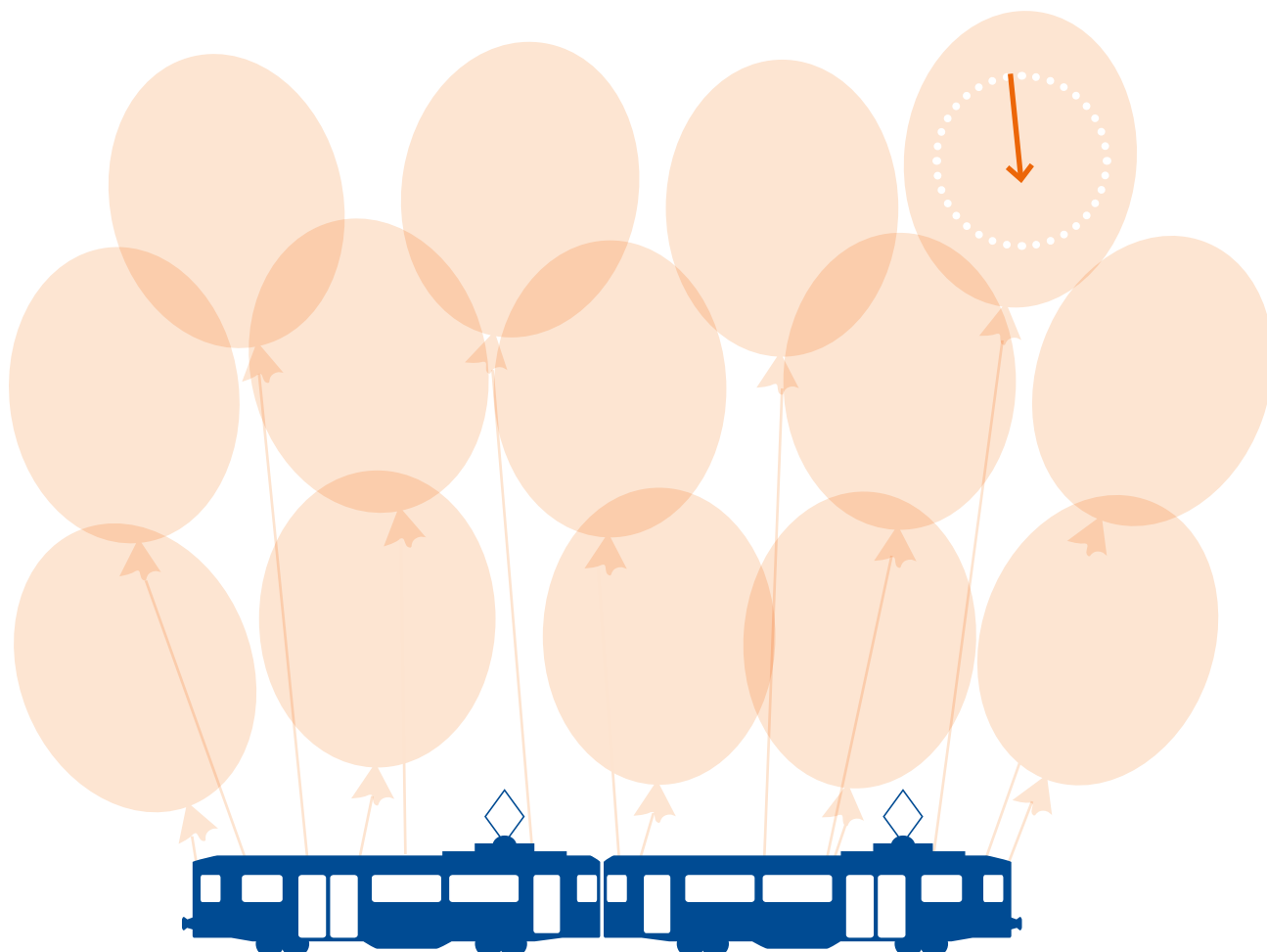
TOELICHTING

De witte wagen is een koelwagen die gebruikt werd om gekoelde goederen zoals fruit, groenten en vis te vervoeren. Het is eigenlijk een grote koelkast op wielen die over het spoor rijdt.

De klok rechts bovenaan is heel belangrijk in stations. Wijs de leerlingen nogmaals op wat ze al leerden in de Zaal van de Tijd.

**WIL JE SAMEN MET JE LEERLINGEN
NOG MEER WETEN OVER PAUL DELVAUX?
WWW.DELVAUXMUSEUM.BE**

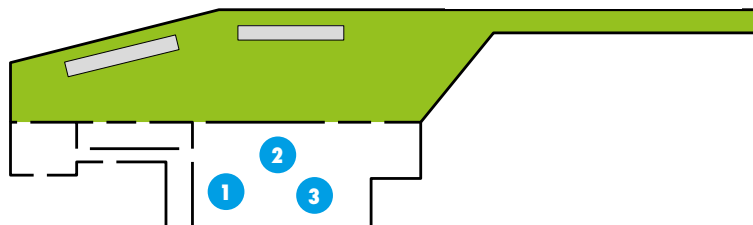
**LAAT NU DE KINDEREN DE BALLONNEN OP DE LAATSTE PAGINA VAN HUN
SPOORBOEKJE VERSIEREN MET DE OVERGEBLEVEN STICKERS**



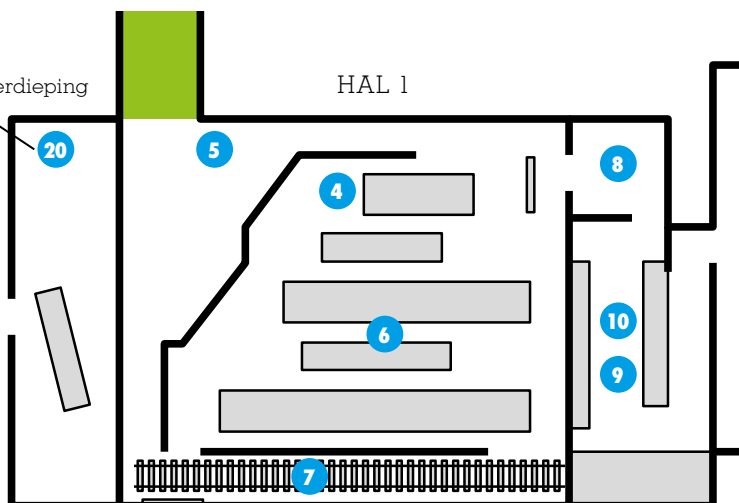


SPOORBOEKJE DRIE PLATTEGROND

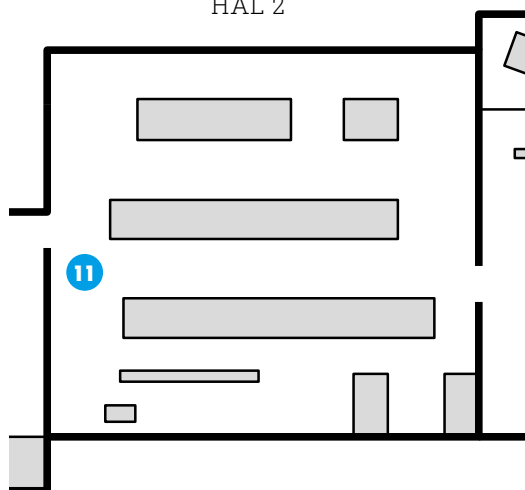
LOKETTENZAAL + MUSEUMPAD (BUITEN)



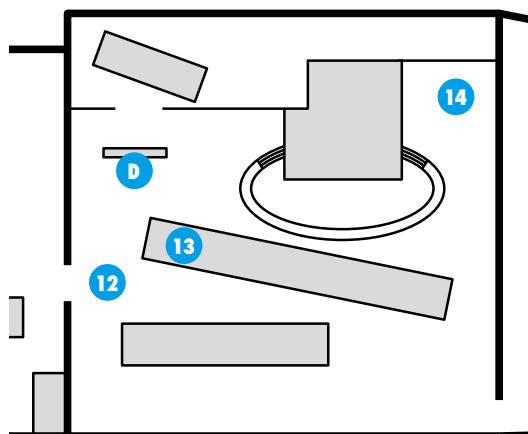
op 1^e verdieping



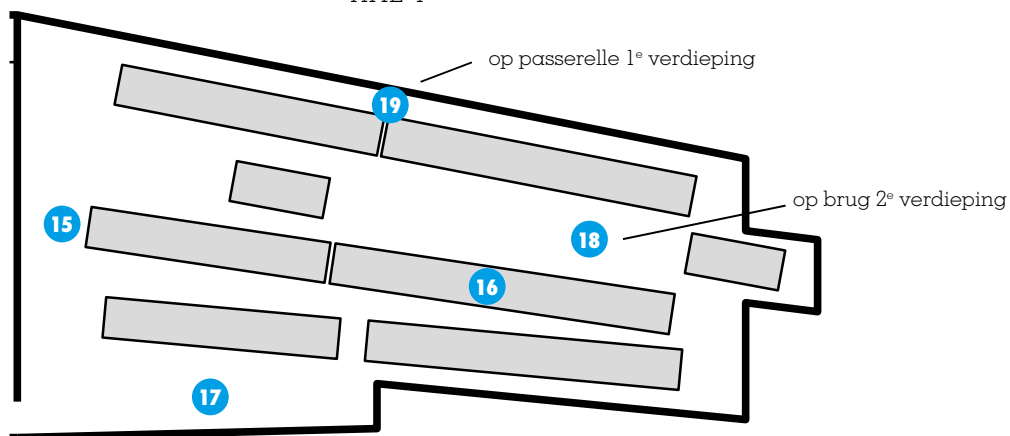
HAL 2



HAL 3



HAL 4



OPDRACHTEN EN OPLOSSINGEN



SPOORBOEKJE DRIE

Opdracht 1: station *Als deze zaal niet toegankelijk is, ga dan meteen naar opdracht 3.*

Er ontbreekt een stukje van dit station. Kleef de juiste sticker.

OPLOSSING



TOELICHTING

We staan hier in de lokettenzaal van het station Schaarbeek uit 1913, dat is héél lang geleden. Er waren toen nog niet veel auto's, maar wel al treinen. De rijke mensen kwamen met de koets naar het station. Zij konden met de stoomtrein naar Antwerpen, Luik of Oostende. In de lokettenzaal kochten zij hun treinticket, keken zij na om hoe laat hun trein vertrok en bleven ondertussen hier wachten.

Dit station staat in het centrum van Brussel, de sporen en perrons liggen onder de grond. In Brussel waren al twee stations: Brussel-Noord en Brussel-Zuid. Die twee stations werden met elkaar verbonden en een stuk van die verbinding ligt onder de grond in een tunnel. Daar werd ook dit station gebouwd. Het is het drukst bezochte station van ons land.

Kijk ook eens naar de andere stations en naar alle schaalmodellen die hier staan.



Opdracht 2: uniform *Als deze zaal niet toegankelijk is, ga dan meteen naar opdracht 3.*

Welke hoed past bij dit uniform?



OPLOSSING



TOELICHTING

De mensen die voor de Belgische Spoorwegen werkten, waren bij de eersten om een uniform te dragen.

Weten jullie waar er nog uniformen worden gedragen? (Bij de politie, in het leger, de brandweer.) Waarom dragen mensen een uniform? (Herkenbaarheid, autoriteit ...).

Opdracht 3: locomotief

Van welke locomotief is dit een wiel? Kleef een -tekentje bij de juiste prent.

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is het wiel van een stoomlocomotief. Stoom maak je door water te koken. De eerste locomotieven waren stoomlocomotieven want er was toen nog geen benzine.

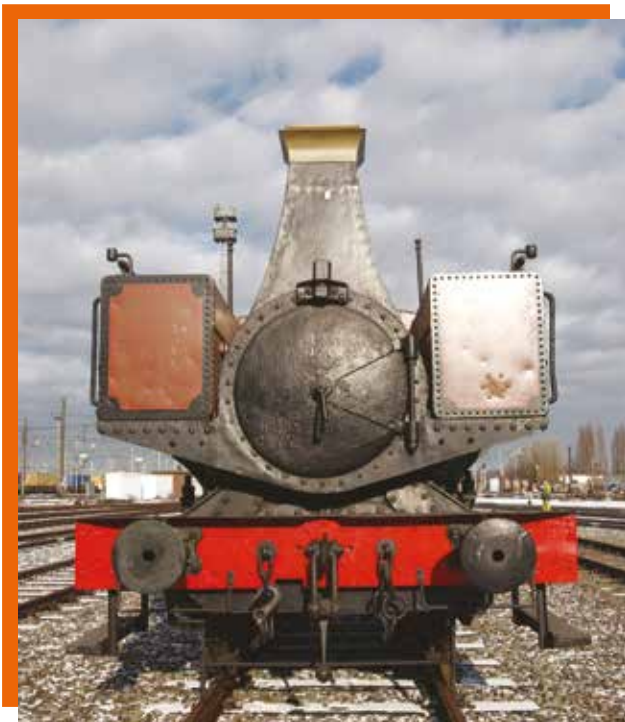
Opdracht 4: schouw

Dit vertelt de begeleider:

In deze zaal zien we een locomotief met een vreemde schouw. Je vindt de juiste schouw op je stickervel.

Kleef bij deze locomotief de juiste schouw.

OPLOSSING



TOELICHTING

Deze locomotief heeft een andere vorm dan de andere locomotieven in de zaal. Wijs er ook op dat zij geen tender (kar voor kolen en water achter de trein) heeft: kolen en water werden opgeslagen in de rechthoekige bakken opzij, want deze locomotief moest geen verre afstanden afleggen.

Opdracht 5: hoed

Welke hoed heeft de man op? Je vindt hem op je stickervel.

OPLOSSING



TOELICHTING

De eerste treinreis ging van Brussel naar Mechelen. (Je kan deze plaatsen aanwijzen op de projectie van het treinnetwerk.) Het was in 1835, dat is meer dan 180 jaar geleden. Daar kwam veel volk naar kijken. Een fanfare speelde muziek en de koning was erbij. Hij bewonderde de locomotieven en genoot van de rijen rijtuigen met vrolijke reizigers.

Opdracht 6: trein

Kies op je stickervel de juiste locomotief voor deze rijtuigen.

OPLOSSING



TOELICHTING

Je hebt de eerste trein gemaakt: een stoomlocomotief met drie types rijtuigen: van de open bankwagens voor de armsten tot de meest luxueuze voor de rijke mensen. De arme mensen hadden niet alleen de slechtste zitplaats, ze hadden ook nog eens last van al dat roet!

Opdracht 7: vlaggen

Dit vertelt de begeleider:

Nu zie je langs de sporen, net zoals in de straat, lichten en borden staan. Vroeger had men nog geen lichten dus werden bevelen, zoals 'stoppen' en 'doorrijden' doorgegeven met speciale borden op palen (deze heten 'seinpalen'), lantaarns en vlaggen. Er waren drie gekleurde vlaggen, zoek de juiste kleuren.

Kleef de drie vlaggen die werden gebruikt om de machinist te waarschuwen.

OPLOSSING



TOELICHTING

In geval van nood, of wanneer de seinpalen kapot waren, werd er met een vlag naar de treinbestuurder gezwaaid om hem te waarschuwen. Wanneer men de trein tegemoet liep, zwaaiend met een groene vlag, betekende dit dat je mocht doorrijden tegen de normale snelheid. Een gele vlag stond voor doorrijden, maar minder snel. Een rode vlag beval de bestuurder onmiddellijk te stoppen.

Opdracht 8: kleef de klok

Kleef de juiste wijzers op deze stationsklokken.

Zet de klok op: half 4 - kwart over 12 - 5 uur

OPLOSSING



TOELICHTING

Een trein moet op tijd aankomen en vertrekken. Voor de reizigers is de stationsklok heel belangrijk, want zo zie je of je op tijd bent voor de trein.

Tip: dit is een ideaal moment om het kloklezen te herhalen of aan te leren.

Opdracht 9: welk sein?

Geef het de juiste kleur.

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is een metalen seinpaal die langs het spoor stond. Seinpalen waren zo'n beetje de verkeerslichten van de spoorwegen. De treinbestuurder moet er goed op letten en doen wat het sein zegt. De rode schijf kon in twee standen worden gezet. Het lichtsein kon op rood worden gezet, de trein moest dan onmiddellijk stoppen.

Opdracht 10: bord

Dit bord mist enkele letters! Maak jij het weer compleet?

OPLOSSING



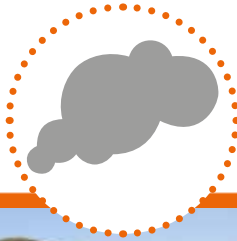
TOELICHTING

Een stationsnaambord is een blauw bord met in witte letters de naam van het station. Het staat op een perron zodat reizigers vanuit de trein duidelijk kunnen zien in welk station ze aankomen. Dit bord is van het station Coö, weet jij waar dit ligt? (waarschijnlijk link met PlopsaCoö).

Opdracht 11: hoe rijdt de trein?

Kleef de rookpluim bij de juiste locomotief.

OPLOSSING



TOELICHTING

De ene trein is een stoomlocomotief. Hij rijdt op stoom, die krijg je door water te doen koken. Op de trein gebeurde dit met kolen en water. Dit was een van de laatste stoomlocomotieven. Ze reed erg snel en heeft een heel speciale vorm, een beetje zoals een raket! De rookpluim is eigenlijk een stoompluim. De andere trein is een motorwagen, die heeft een motor zoals een vrachtwagen of een auto. Hij rijdt op diesel. De derde trein rijdt elektrisch en is een 'motorstel', hij neemt stroom met zijn pantograaf (het uitschuifbaar toestel op het dak) van de bovenleiding, dat zijn de draden die boven de spoorlijn hangen.

Opdracht 12: controle

Als je met de trein reist, wordt je kaartje gecontroleerd. Kleef hier de treinbegeleider.

OPLOSSING



TOELICHTING

De conducteur of treinbegeleider controleert de tickets. Je kan aan de treinbegeleider extra info vragen over je reis. Hij verkoopt treinkaartjes, maar deze zijn duurder dan in het station!
De treinbegeleider is verantwoordelijk voor de veiligheid van de passagiers.

Opdracht 13: wat hoort thuis in deze trein?

Ga op onderzoek! Plak 2 voorwerpen die je binnen ziet.

OPLOSSING



TOELICHTING

Het Rode Kruis-rijtuig is een ziekenhuis op wielen dat werd gebruikt om gewonden tijdens de oorlog te vervoeren en te verzorgen. Later konden zieke mensen met dit rijtuig op reis gaan, bijvoorbeeld op bedevaart.

Opdracht 14: overweg

Kleef hier twee dingen die nodig zijn om de overweg te sluiten.

OPLOSSING



TOELICHTING

Veiligheid is erg belangrijk voor de spoorwegen. Slagbomen dicht en rode lichten aan betekent dat je moet blijven staan. Wacht altijd tot de slagboom open is en het witte licht brandt. Vroeger ging dit niet automatisch. Naast de rolbareel woonde een overwegwachter of overwegwachster in een huisje. Hij of zij werd gebeld wanneer er een trein aankwam. De rolbareel werd dan met de hand gesloten.

Opdracht 15: nummer

Deze prachtige blauwe locomotief is zijn nummer kwijt, geef jij het hem terug?

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is een elektrische locomotief. Een elektrische trein stop je niet in het stopcontact, maar hij neemt stroom van de bovenleiding (dat zijn de draden die boven het spoor hangen) met zijn pantograaf (het ding dat bovenop de trein zit en uitklapt).

Ze heeft een erg mooie kleur, vind je niet? Boven het nummer zie je ook de letter 'B' van Belgische Spoorwegen.

Opdracht 16: kop

In deze trein kan je eten. Wat staat er op het kopje op tafel?

OPLOSSING



TOELICHTING

Op het kopje staat TEE. Dat is de afkorting van Trans Europ Express. Het is de naam van de trein, zoals je ziet op de zijkanten van het rijtuig, boven de ramen. De Trans Europ Express reed doorheen heel Europa en werd vooral door zakenmensen gebruikt. De stoelen waren erg comfortabel en je kon er ook lekker eten.

Opdracht 17: slaap lekker

Wat zit er in de kast?

OPLOSSING



TOELICHTING

De Wagons-Lits treinen waren heel mooie treinen om verre reizen te maken. Je kon er eten in de restauratierijtuig, slapen en je opfrissen in je eigen coupé.

Opdracht 18: beest

Kleef het juiste dier op de zijkant van deze goederenwagen.

OPLOSSING



TOELICHTING

De leeuw was het logo van de Belgische Spoorwegen. Later werd hij vervangen door de 'B'.

Opdracht 19: brug

Kies op je stickervel de vorm die bij deze brug past.

OPLOSSING



TOELICHTING

Bij de spoorwegen noemen ze bruggen en tunnels 'kunstwerken'. Die bruggen en tunnels zijn nodig om de trein overal te laten rijden, ook over een kanaal of rivier. Stel je voor dat de trein anders met een boot of vlot naar de overkant zou moeten. Een brug over een weg, heet 'viaduct'. Zonder een brug zou het spoor een ellenlange omweg moeten maken, of zou de trein via een vlot de overkant moeten bereiken. Dat is haast onmogelijk!

Opdracht 20: neus

Maak de trein volledig.

OPLOSSING



TOELICHTING

Dit is de allernieuwste trein van de NMBS. Heb je er al eens in gereden? Deze trein dient vooral voor mensen die tijdens de week naar hun werk moeten, of kinderen die naar school gaan. Deze trein doet een beetje aan een metrostel denken, aangezien je de trein kan doorlopen en de verschillende stukken niet meer door deuren worden afgesloten.

OPDRACHTEN EN OPLOSSINGEN

PAUL DELVAUX

Gare la nuit I

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

Het meisje staat met de rug naar ons gekeerd. Paul Delvaux laat dit meisje (of meisjes) vaak terugkeren in zijn werken waar hij een station schildert. Wat zijn bedoeling hiervan is, weten we niet. Wat wel zeker is dat het meisje evenveel ziet als wij, de kijkers van dit schilderij. Misschien wilde Paul Delvaux ons mee laten kijken over de schouder van een kind? Het zou wel kunnen, want bij het schilderen van de stations en treinen haalde hij inspiratie uit zijn kindertijd. Hij bracht veel tijd door in stations. Wat ook erg vreemd is aan de meisjes is dat ze alleen of met twee in een station staan. Wie zijn ze? Op wie wachten ze? In andere werken beeldt hij ze ook af, vooral in nachttaferelen. Waarom is die nacht zo belangrijk? We hebben er het raden naar. Het is duidelijk dat de meisjes (en de nacht) een mysterie zijn. We zien nooit hun gezicht. Laat jouw leerlingen hierover zeker nog eens fantaseren (ter plekke of achteraf op school).

Gare la nuit II

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

De stoomlocomotief is voor Paul Delvaux heel belangrijk geweest. Hij is opgegroeid met dit type locomotieven. Diesel- en elektrische locomotieven leerde hij pas later kennen. Toen hij aan deze vier schilderijen werkte (1963) reden er niet zoveel stoomlocomotieven meer. Type 12 (uit Hal 2) reed een laatste keer in 1962. In 1966 werden ze allemaal uit dienst genomen.

Dat Paul Delvaux stoomlocomotieven bleef schilderen is een verwijzing naar zijn jeugdjaren (nostalgie) toen hij veel per trein reisde. Hij schilderde ook elektrische treinen, maar vond stoomtreinen menselijker. Hij was gefascineerd door die prachtige stoomlocomotieven. Toen hij zeven was, wilde hij stationschef worden. Op latere leeftijd kreeg hij de symbolische titel van stationschef van Louvain-la-Neuve. Een kinderwens die uitkwam.

Verder zie je op dit schilderij links onder de tweede hangende lamp iets wat lijkt op een vuilnisemmer. Het is echter een alarmbel die gebruikt werd om aan te geven dat een trein in aantocht was. Dergelijke bellen waren al in de 19de eeuw in gebruik, maar in 1963 zal dit niet meer het geval geweest zijn.



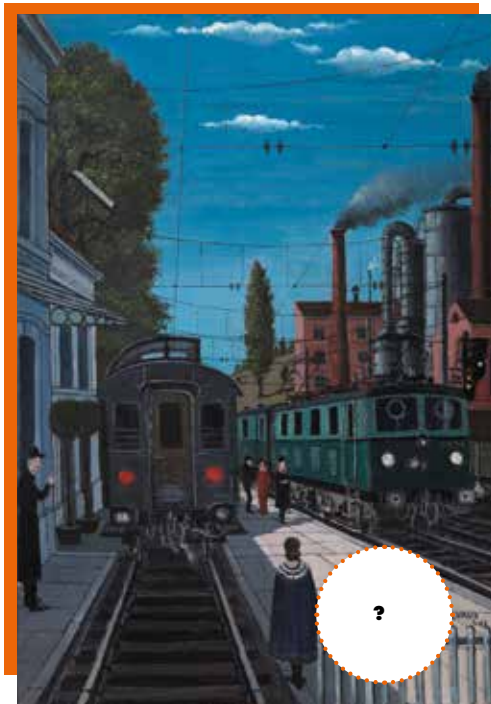
De alarmbel.

Je ziet ook verschillende vormen van verlichting. In 1963 was een groot stuk van de verlichting elektrisch. In de schilderijen 'Gare la nuit I' en 'Gare la nuit II' kiest Paul Delvaux voor het teloorgegangene licht van petroleumlampen. Opnieuw een verwijzing naar zijn jeugdjaren.

Gare de jour I

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



TOELICHTING

De vlag is een mobiel sein dat nog steeds gebruikt wordt. Bijvoorbeeld om werken aan het spoor aan te geven of als er een probleem is met een trein. Dan wordt de vlag tussen de sporen geplaatst. Op het schilderij staan de vlag én het hek op een vreemde plaats. Eigenlijk staat het fout maar misschien is het wel de bedoeling van Paul Delvaux. Dat is eigen aan hem: hij schildert zaken die bestaan, maar in zijn schilderijen geeft hij het een plaats waar het eigenlijk niet hoort. Dat is de vrijheid die hij heeft als kunstenaar.

Gare de jour II

Kijk goed naar het schilderij van Paul Delvaux.
Welk stukje ontbreekt? Wat denk je dat het is?

OPLOSSING



© Foundation Paul Delvaux, St. Idesbald, Belgium/SABAM, 2019-2020.
Collection NMBS/SNCB - Train World Heritage



koelwagen →

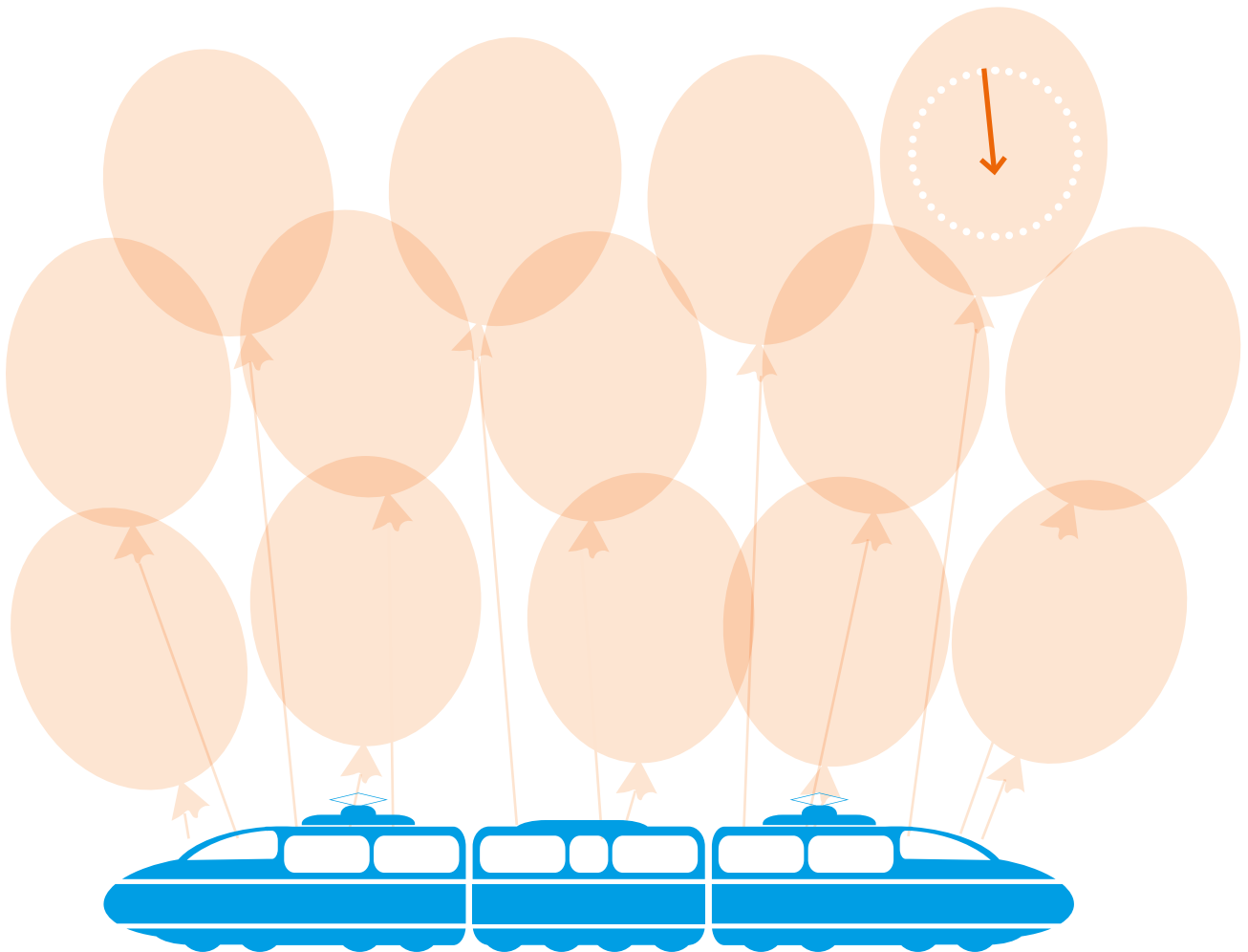
TOELICHTING

De witte wagen is een koelwagen die gebruikt werd om gekoelde goederen zoals fruit, groenten en vis te vervoeren. Het is eigenlijk een grote koelkast op wielen die over het spoor rijdt.

De klok rechts bovenaan is heel belangrijk in stations. Wijs de leerlingen nogmaals op wat ze al leerden in de Zaal van de Tijd.

**WIL JE SAMEN MET JE LEERLINGEN
NOG MEER WETEN OVER PAUL DELVAUX?
WWW.DELVAUXMUSEUM.BE**

**LAAT NU DE KINDEREN DE BALLONNEN OP DE LAATSTE PAGINA VAN HUN
SPOORBOEKJE VERSIEREN MET DE OVERGEBLEVEN STICKERS**



TOPSTUKKEN IN BRUSSEL

Enkele stukken uit de collectie van Train World zijn heuse topstukken in Brussel:



De stoomlocomotief
Pays de Waes



Het koninklijk rijtuig
Leopold II



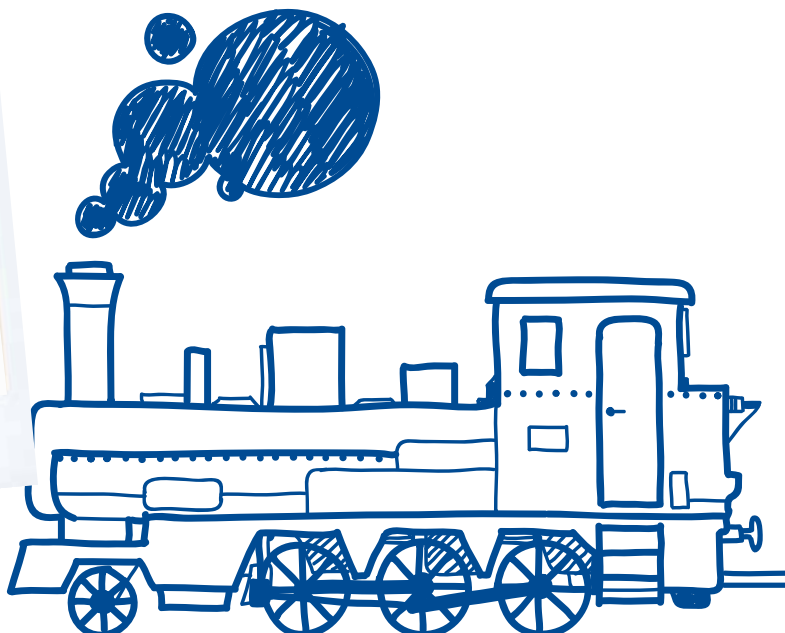
Locomotief 12.004



Inhoudiging
Eerste Spoorlijn

CREATIEF MET ONZE TOPSTUKKEN

We vragen jullie om met de hele klas een favoriet museumstuk of lievelingszaal te kiezen. Dan gaan jullie aan de slag: maak tekeningen, één grote tekening, een klassikaal gedicht, een knutselwerk of een ander creatief idee.



TERUGRIT

NAVERWERKING

EEN KORTE QUIZ OVER TRAIN WORLD

De quiz wordt gespeeld met de hele klas. Jullie reizen nu virtueel terug van Train World naar de klas.

ZO WERKT HET

Maak een spelbord (Bijlage 1) voor de hele klas met elementen uit het voorbereidend klasspel:

- 1 x het station Train World (dit wordt jullie vertrekstation),
- 1 x het station waar jullie de naam van de school op schrijven (dit is het eindstation),
- 7 x het blad met de sporen.

Gebruik ook de locomotiefpion (Bijlage 2). De locomotief rijdt nu van rechts (Train World) naar links (eindstation = de school).

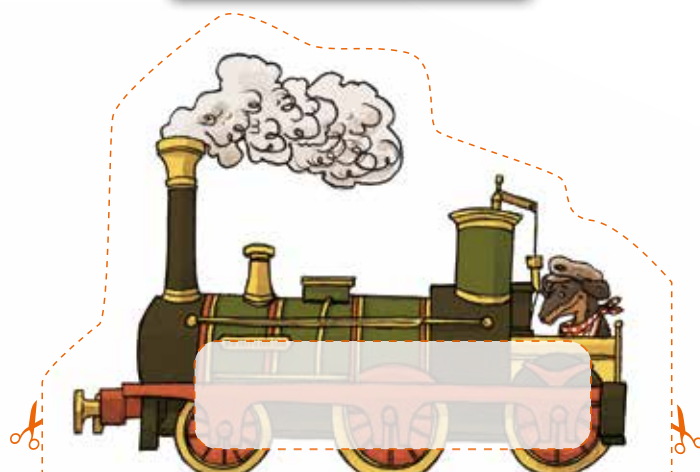
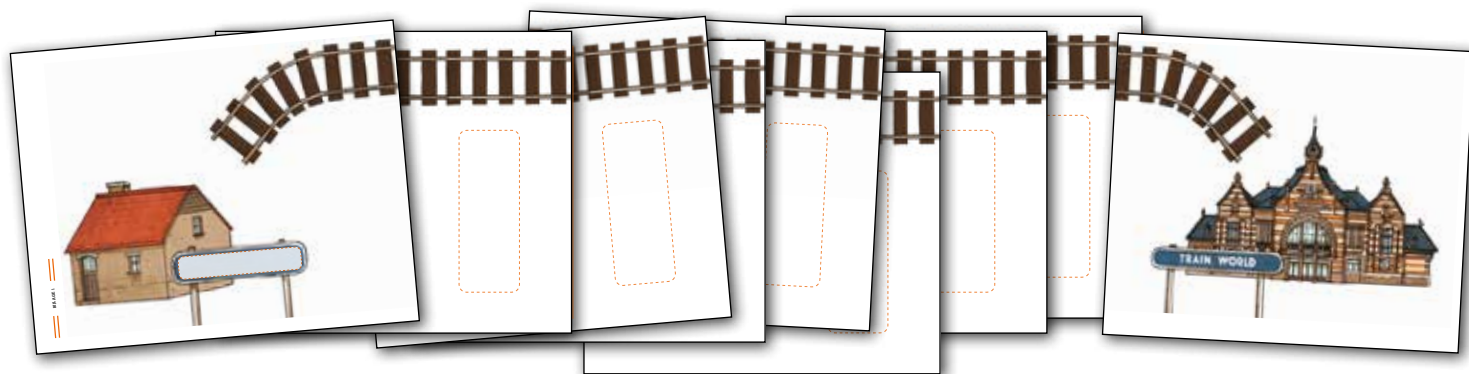
Maak twee zones in de klas: een oranje zone en een blauwe zone.

Stel een vraag (je vindt alle vragen met grote afbeeldingen in bijlage).

Wie denkt dat het blauwe antwoord juist is, gaat in de blauwe zone staan.

Wie denkt dat het oranje antwoord juist is, gaat in de oranje zone staan.

Als de meeste leerlingen bij het juiste antwoord staan, schuift de locomotief één vakje terug naar school.



TERUGRIT 1

Mag je deze overweg oversteken?



JA

NEE

TERUGRIT 1

Mag je deze overweg oversteken?

ANTWOORD: NEE

TOELICHTING

Veiligheid is erg belangrijk voor de spoorwegen. Slagbomen dicht en rode lichten aan betekent dat je moet blijven staan. Wacht altijd tot de slagboom open is en het witte licht brandt. Vroeger ging dit niet automatisch. Naast de rolbareel woonde een overwegwachter of overwegwachster in een huisje. Hij of zij werd gebeld wanneer er een trein aankwam. De rolbareel werd dan met de hand gesloten.

TERUGRIT 2

Van welke trein is dit een rijtuig?

DE
KONINKLIJKE
TREINDE
PAUSELIJKE
TREIN

TERUGRIT 2

Van welke trein is dit een rijtuig?

ANTWOORD: DE KONINKLIJKE TREIN

TOELICHTING

Je zag in Train World dat de vroegere koningen van België een eigen trein hadden. Dat was toen zowat het snelste vervoermiddel over langere afstanden (vliegtuigen, helikopters en snelle auto's waren nog niet zo ingeburgerd). Vandaag de dag reizen de koning en koningen met de gewone trein, er wordt dan wel een rijtuig voor hen gereserveerd.

TERUGRIT 3

Waarom is het belangrijk dat de stationsklokken het juiste uur aanduiden?

OMDAT IEDEREEN
DAN ZIJN
HORLOGE GELIJK
KAN ZETTENOMDAT ALLE
TREINEN OP
TIJD MOETEN
VERTREKKEN EN
AANKOMEN

TERUGRIT 3

Waarom is het belangrijk dat de stationsklokken het juiste uur aanduiden?

ANTWOORD: OMDAT ALLE TREINEN OP TIJD MOETEN VERTREKKEN EN AANKOMEN

TOELICHTING

Een trein moet op tijd aankomen en vertrekken. Voor de reizigers is de stationsklok heel belangrijk, want zo zie je of je op tijd bent voor de trein. De stationsklok is ook heel belangrijk voor de treinbegeleider, want die moet fluiten wanneer de deuren sluiten en de trein gaat vertrekken.



TERUGRIT 4

Waarover gaat dit schilderij?



OVER DE EERSTE
TREIN DIE IN ONS
LAND REED

OVER EEN
OLIFANT DIE MET
DE TREIN NAAR
ONS LAND KWAM

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ



TERUGRIT 4

Waarover gaat dit schilderij?

ANTWOORD: OVER DE EERSTE TREIN DIE IN ONS LAND REED

TOELICHTING

De eerste treinreis ging van Brussel naar Mechelen. Het was in 1835, dat is meer dan 180 jaar geleden. Daar kwam veel volk naar kijken. Een fanfare speelde muziek en de koning was erbij. Hij bewonderde de locomotieven en genoot van de rijen rijtuigen met vrolijke reizigers.

TERUGRIT 5

Wie controleert je kaartje als je met de trein reist?



DE
TREINBEGELEIDER

DE
AIRHOSTESS

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ



TERUGRIT 5

Wie controleert je kaartje als je met de trein reist?

ANTWOORD: DE TREINBEGELEIDER

TOELICHTING

De conducteur of treinbegeleider controleert de tickets. Je kan aan de treinbegeleider extra info vragen over je reis. Hij/zij verkoopt treinkaartjes, maar deze zijn duurder dan in het station! De treinbegeleider is verantwoordelijk voor de veiligheid van de passagiers.

TERUGRIT 6

Welk soort trein is dit?



EEN
GOEDERENTREIN

EEN
PASSAGIERSTREIN

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ



TERUGRIT 6

Welk soort trein is dit?

ANTWOORD: EEN GOEDERENTREIN

TOELICHTING

Niet enkel mensen zitten op een trein, in een trein kan je ook heel veel spulletjes vervoeren! Mensen zitten in rijtuigen, goederen in wagens. Rijtuigen hebben raampjes zodat je naar buiten kan kijken. Wagens hebben dat niet nodig. Er zijn wagens met gekke vormen, zoals de ketelwagen in Train World. Hier worden natuurlijk geen computers, bananen of kleren mee vervoerd, maar wel vloeistoffen, zoals olie en melk.

TERUGRIT 7

Wat is dit voor een locomotief?



**HET IS EEN
TENDER-
LOCOMOTIEF
VOOR KORTE
AFSTANDEN**

**HET IS EEN
LORRIE, OM
DE SPOREN TE
CONTROLLEREN**

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 7

Wat is dit voor een locomotief?

ANTWOORD: HET IS EEN LORRIE, OM DE SPOREN TE CONTROLLEREN

TOELICHTING

Een lorrie wordt gebruikt om de sporen te controleren. De spoorleggers gaan met dit wagentje naar een plaats waar het spoor stuk is. Ze nemen in de lorrie al hun werkgerief mee. Het middenste deel van de lorrie heeft een verhoog. Hier neemt de ingenieur in plaats. Zo heeft hij een goed zicht op de sporen.

TERUGRIT 8

Is dit een hogesnelheidstrein of een gewone trein?



**EEN
HOGESNELHEIDS-
TREIN**

**EEN
GEWONE
TREIN**

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 8

Is dit een hogesnelheidstrein of een gewone trein?

ANTWOORD: EEN HOGESNELHEIDSTREIN

TOELICHTING

Londen ligt in Engeland, aan de andere kant van de zee, die zee heet 'Het Kanaal'. Omdat je vroeger enkel met de boot naar Engeland kon en dat nogal lang duurde, werd er tussen Frankrijk en Engeland een tunnel gegraven onder de zee. Door deze tunnel rijdt een heel snelle trein, de Eurostar. Je kan deze trein nemen in Brussel.

TERUGRIT 9

Waarom dragen medewerkers van de spoorwegen altijd een uniform?



**OM
ER MOOI
UIT TE ZIEN**

**OM
HERKENBAAR
TE ZIJN**

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 9

Waarom dragen medewerkers van de spoorwegen altijd een uniform?

ANTWOORD: OM HERKENBAAR TE ZIJN

TOELICHTING

Iemand draagt een uniform om duidelijk te maken wat zijn functie is, bijvoorbeeld treinbegeleider, stationschef, techniker... Denk maar aan politiemensen, postbodes, meteropnemers, die hebben ook allemaal een uniform zodat je kan weten wie zij zijn en wat zij doen. De werknemers van de Belgische Spoorwegen waren bij de eersten om een uniform te dragen.



TERUGRIT 10

Wat voor een trein is dit?



EEN STOOMTREIN

EEN ELEKTRISCHE TREIN

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT, EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 10

Wat voor een trein is dit?

ANTWOORD: EEN ELEKTRISCHE TREIN

TOELICHTING

De eerste treinen waren stoomtreinen, zij reden op stoom die gemaakt werd met water en vuur. Elektrische treinen kunnen veel sneller rijden.

Een elektrische locomotief stop je niet in het stopcontact, maar hij neemt stroom van de bovenleiding met zijn pantograaf. De bovenleiding zijn die draden die boven de sporen lopen. Raak ze nooit aan! Met het ruitvormige ding boven op de locomotief kan de locomotief stroom afnemen. Treinen kunnen ook met een dieselmotor rijden, zoals auto's of vrachtwagens (maar de motor is dan veel krachtiger).

TERUGRIT 11

Wat had je nodig om een hele oude locomotief te laten rijden?



STOOM DIE WERD GEMAAKT MET VUUR EN WATER

EEN LOCOMOTIEF VOL BENZINE

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT, EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 11

Wat had je nodig om een stoomlocomotief te laten rijden?

ANTWOORD: STOOM DIE WERD GEMAAKT MET VUUR EN WATER

TOELICHTING

Om een stoomtrein te doen rijden had je stoom nodig en die kon je maken door water te doen koken. Er was toen nog geen benzine. In de tender, het karretje achter de locomotief, zaten water en kolen. Met de kolen maakte de stoker vuur om het water te doen koken.

TERUGRIT 12

Mag je hond mee op de trein?



JA, MAAR ALS HET EEN GROTE HOND IS, HEEFT HIJ EEN TICKET NODIG

JA, MAAR HIJ MOET EEN MUILKORF DRAGEN

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT, EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 12

Mag je hond mee op de trein?

ANTWOORD: JA, MAAR ALS HET EEN GROTE HOND IS, HEEFT HIJ EEN TICKET NODIG

TOELICHTING

Je mag je hond meenemen op de trein. Hou hem wel aan de leiband of zet hem in een draagmandje. Vergeet niet dat je voor een grote hond ook een treinsbiljet nodig hebt!

TERUGRIT 13

Waarvoor werden deze vlaggen gebruikt?



OM DE REIZIGERS
UIT TE ZWAAIEN
ALS DE TREIN
VERTROK

OM DE TREIN-
BESTUURDER TE
WAARSCHUWEN
ALS DE SEINEN
STUK WAREN

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 13

Waarvoor werden deze vlaggen gebruikt?

ANTWOORD: OM DE TREINBESTUURDER TE WAARSCHUWEN ALS DE SEINEN STUK WAREN

TOELICHTING

In geval van nood of wanneer de seinpalen stuk waren, werd er met een vlag naar de treinbestuurder gezwaaid om hem te waarschuwen. Wanneer men de trein tegemoet liep, zwaaiend met een groene vlag, betekende dit dat de trein mocht doorrijden tegen de normale snelheid. Een gele vlag stond voor doorrijden, maar minder snel. Een rode vlag beval de bestuurder onmiddellijk te stoppen.

TERUGRIT 14

Van welk rijtuig zie je hier de binnenkant?



VAN HET
POSTRIJTUIG

VAN HET
TEE-RIJTUIG

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 14

Van welk rijtuig zie je hier de binnenkant?

ANTWOORD: VAN HET POSTRIJTUIG

TOELICHTING

Het postrijtuig was een rijdend postkantoor. Het reed 's nachts. De post werd dan gesorteerd om 's morgens door de postbodes te worden verdeeld. Tegenwoordig wordt de post nog enkel over de weg vervoerd met vrachtwagens en bestelwagens.

TERUGRIT 15

Hoe worden bruggen en tunnels genoemd bij de spoorwegen?



BEELDHOUWERKEN

KUNSTWERKEN

EDUCATIEF PAKKET HAVENWERKING, TERUGRIT EEN KORTE QUIZ

TERUGRIT 15

Hoe worden bruggen en tunnels genoemd bij de spoorwegen?

ANTWOORD: KUNSTWERKEN

TOELICHTING

Bij de spoorwegen noemen ze bruggen en tunnels 'kunstwerken'. Die bruggen en tunnels zijn nodig om de trein overal te laten rijden, ook over een kanaal of rivier. Stel je voor dat de trein anders een ellenlange omweg moet maken, of met een boot of vlot naar de overkant zou moeten. Dat is haast onmogelijk! Een brug over een weg, heet 'viaduct'.



EXTRA SPOREN: WAT KAN JE NOG DOEN?

Ook na jullie bezoek aan Train World kan er in de klas gewerkt worden rond treinen en mobiliteit, we geven hier enkele ideeën:

1.

De kinderen hebben het postrijtuig gezien, weten ze ook wat er op een envelop moet? En waar op de envelop?

- Naam bestemming
- Adreslijn
- Postzegel

2.

Hebben jullie een computer in de klas of een computerklas? Laat de kinderen treintijden opzoeken op www.belgianrail.be. Laat hen ook uitzoeken hoe je als -26-jarige voordelig kan reizen of goedkoper naar bepaalde bestemmingen reist zoals de zee, de zoo, pretparken ...

3.

Teken of knutsel een spoorwegbrug of een locomotief. Je kan dit bijvoorbeeld ophangen aan het thema 'trein van de toekomst' waarbij de leerlingen een futuristische hogesnelheidstrein maken. Of een wedstrijd doen wie de sterkste brug bouwt van karton en papier.

4.

Als taaloefening maken de leerlingen een reclame-affiche over reizen met de trein of schrijven een kort opstel over 'Een reis met de stoomtrein'.

5.

Maak een woordenwolk: elke leerling kiest een element uit Train World en schrijft daar tien woorden bij. Je kan dit natuurlijk ook klassikaal doen.

EINDTERMEN

De opdrachten en methodieken in dit educatieve pakket sluiten aan bij volgende eindtermen van het lager onderwijs:

LEERGEBIED MENS EN MAATSCHAPPIJ

De leerlingen

- hebben aandacht voor de onuitgesproken regels die de interacties binnen een groep typeren en zijn bereid er rekening mee te houden.
- kunnen met een zelf gekozen voorbeeld het nut en het belang aangeven van een collectieve voorziening, waarvoor de overheid zorg draagt.
- kunnen de tijd die ze nodig hebben voor een voor hen bekende bezigheid realistisch schatten.
- kunnen in een kleine groep voor een welomschreven opdracht een taakverdeling en planning in de tijd opmaken.
- kennen de grote periodes uit de geschiedenis en ze kunnen duidelijke historische elementen in hun omgeving en belangrijke historische figuren en gebeurtenissen waarmee ze kennis maken, situeren in de juiste tijdsperiode aan de hand van een tijdband.
- kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is, en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert.
- tonen belangstelling voor het verleden, heden en de toekomst, hier en elders.*
- beseffen dat er een onderscheid is tussen een mening over een historisch feit en het feit zelf.*
- beschikken over voldoende reactiesnelheid, evenwichtsbehoud en gevoel voor coördinatie en ze kennen de verkeersregels voor fietsers en voetgangers, om zich zelfstandig en veilig te kunnen verplaatsen langs een voor hen vertrouwde route.
- kennen de belangrijkste gevolgen van het groeiende autogebruik en kunnen de voor- en nadelen van mogelijke alternatieven vergelijken.
- kunnen een eenvoudige route uitstippelen met het openbaar vervoer.
- kunnen op hun niveau verschillende informatiebronnen raadplegen.

LEERGEBIED WETENSCHAPPEN EN TECHNIEK

De leerlingen

- kunnen van courante materialen uit hun omgeving enkele eigenschappen aantonen.
- kunnen illustreren dat een stof van toestand kan veranderen.
- kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat energie nodig is voor het functioneren van levende en niet-levende systemen en kunnen daarvan de energiebronnen benoemen.
- kunnen van technische systemen uit hun omgeving zeggen uit welke materialen of grondstoffen ze gemaakt zijn.
- kunnen illustreren dat sommige technische systemen moeten worden onderhouden.
- kunnen illustreren dat technische systemen evolueren en verbeteren.
- kunnen illustreren hoe technische systemen onder meer gebaseerd zijn op kennis over eigenschappen van materialen of over natuurlijke verschijnselen.
- kunnen technische systemen, het technisch proces, hulpmiddelen en keuzen herkennen binnen verschillende toepassingsgebieden van techniek.
- kunnen werkwijzen en technische systemen vergelijken en over beide een oordeel formuleren aan de hand van criteria.
- kunnen illustreren dat techniek en samenleving elkaar beïnvloeden.
- kunnen aan de hand van voorbeelden uit verschillende toepassingsgebieden van techniek illustreren dat technische systemen nuttig, gevaarlijk en/of schadelijk kunnen zijn voor henzelf, voor anderen of voor natuur en milieu.



LEERGEBIED NEDERLANDS

De leerlingen

- kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) de informatie achterhalen in een voor hen bestemde mededeling met betrekking tot het school- en klasgebeuren.
- kunnen (verwerkingsniveau = structureren) de informatie op een persoonlijke en overzichtelijke wijze ordenen bij:
 - een uiteenzetting of instructie van de leerkracht.
 - een voor hen bestemde instructie voor een buitenschoolse situatie.
- kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in:
 - een discussie met bekende leeftijdgenoten.
 - een gesprek met bekende leeftijdgenoten.
- kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) het gepaste taalregister hanteren als ze aan iemand om ontbrekende informatie vragen.
- kunnen (verwerkingsniveau = structureren) het gepaste taalregister hanteren als ze:
 - vragen van de leerkracht in verband met een behandeld onderwerp beantwoorden.
 - van een behandeld onderwerp of een beleefd voorval een verbale/non-verbale interpretatie brengen, die begrepen wordt door leeftijdgenoten.
- kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) de informatie achterhalen in:
 - voor hen bestemde instructies voor handelingen van gevarieerde aard.
 - de gegevens in schema's en tabellen ten dienste van het publiek.
- kunnen (verwerkingsniveau = structureren) de informatie ordenen die voorkomt in voor hen bestemde school- en studieteksten en instructies bij schoolopdrachten.
- kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, informatie beoordelen die voorkomt in reclameteksten die rechtstreeks verband houden met hun leefwereld.
- kunnen (verwerkingsniveau = structureren) een brief schrijven aan een bekende om een persoonlijke boodschap of belevenis over te brengen.
- ontwikkelen bij het realiseren van de eindtermen voor spreken, luisteren, lezen en schrijven de volgende attitudes:
 - luister-, spreek-, lees- en schrijfbereidheid;
 - plezier in luisteren, spreken, lezen en schrijven;
 - bereidheid tot nadenken over het eigen luister-, spreek-, lees- en schrijfgedrag;
 - bereidheid tot het naleven van luister-, spreek-, lees- en schrijfconventies;
 - weerbaarheid.

LEERGEBIED MUZISCHE VORMING

De leerlingen

- kunnen door middel van kunst- en beeldbeschouwing een persoonlijk waardeoordeel ontwikkelen over beelden en beeldende kunst van vroeger, van nu en van verschillende culturen.*
- kunnen door betasten en voelen (tactiel), door kijken en zien (visueel) impressies opdoen, verwerken en erover praten.
- kunnen tactiele, visuele impressies, ervaringen, gevoelens en fantasieën op een beeldende manier weergeven.
- kunnen genieten van zingen en musiceren en dit gebruiken als impuls voor nieuwe muzikale spelideeën of andere aanverwante expressiewijzen.*

LEERGEBIED WISKUNDE

De leerlingen

- kunnen veel voorkomende maten in verband brengen met betekenisvolle situaties.
- kunnen kloklezen (analoge en digitale klokken). Zij kunnen tijdsintervallen berekenen en zij kennen de samenhang tussen seconden, minuten en uren.
- kunnen op basis van volgende eigenschappen de volgende meetkundige objecten herkennen en benoemen: in het vlak: punten, lijnen, hoeken en vlakke figuren (driehoeken, vierhoeken, cirkels).
-

LEERGEBIED OVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN: ICT

De leerlingen kunnen met behulp van ict voor hen bestemde digitale informatie opzoeken, verwerken en bewaren.

LEERGEBIED OVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN: LEREN LEREN

De leerlingen kunnen op systematische wijze samenhangende informatie (ook andere dan teksten) verwerven en gebruiken.

LEERGEBIED OVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN: SOCIALE VAARDIGHEDEN

De leerlingen

- kunnen hulp vragen en zich laten helpen.
- kunnen bij groepstaken leiding geven en onder leiding van een medeleerling meewerken.
- kunnen kritisch zijn en een eigen mening formuleren.
- kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine.

- * De attitudes werden met een asterisk (*) aangeduid.

- Bijlage 1: Spelbord
- Bijlage 2: Locomotief
- Bijlage 3: Spoorwegkaart
- Bijlage 4: Prentenwolk
- Bijlage 5: Overwegen
- Bijlage 6: Tekeningen
- Bijlage 7: Klokken
- Bijlage 8: Terugrit - afbeeldingen

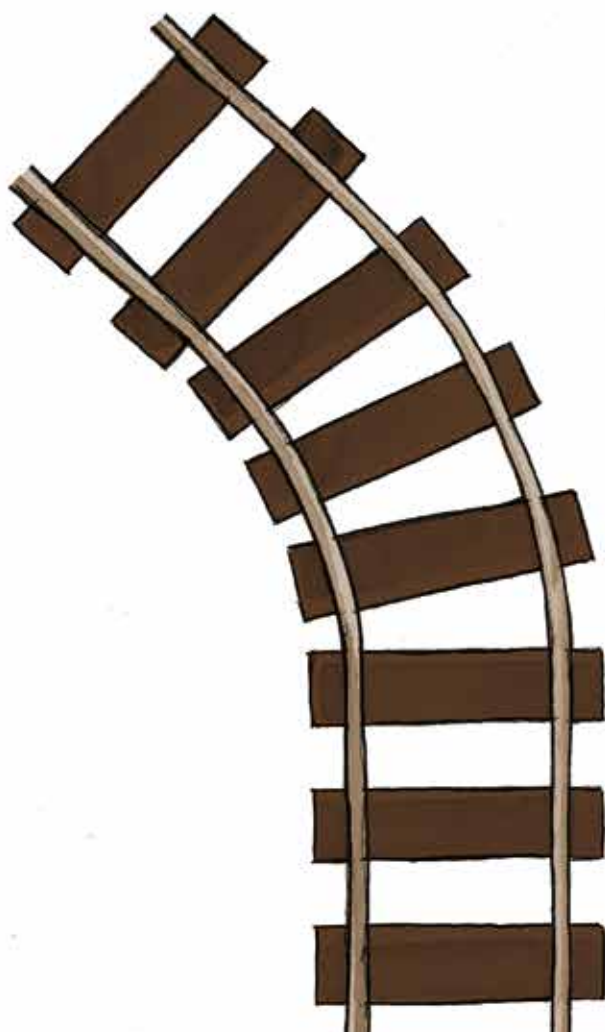
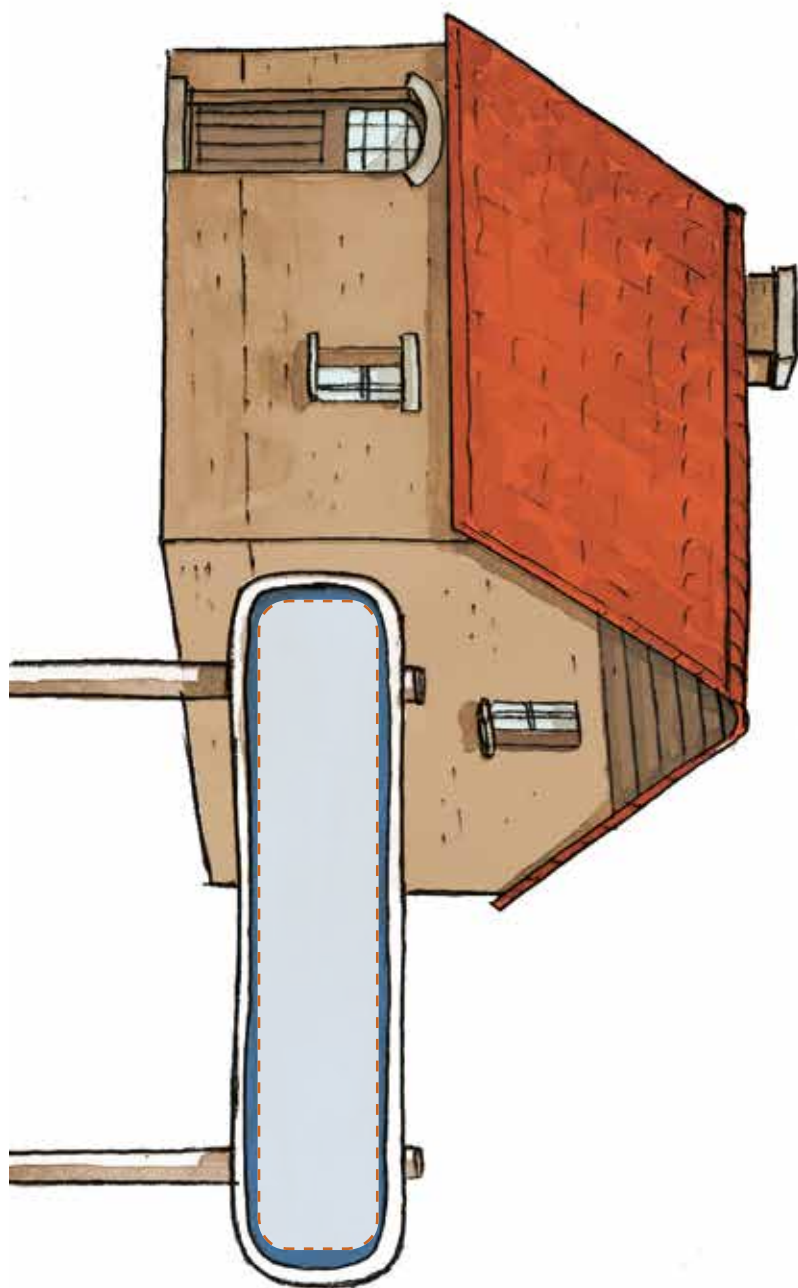
COLOFON

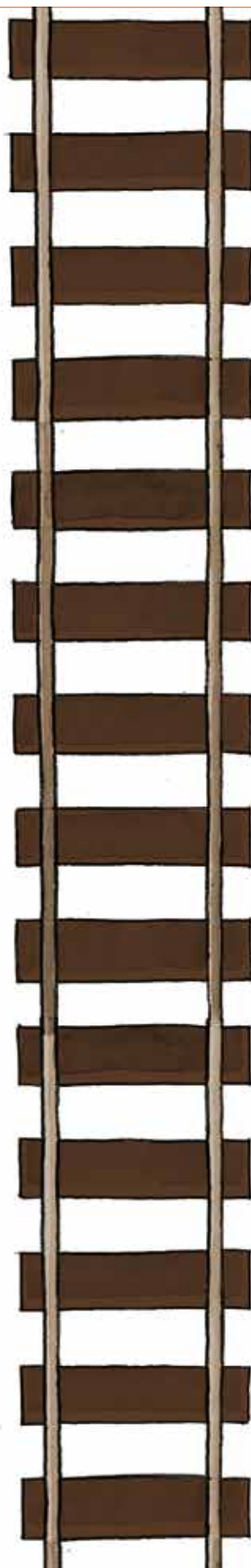
Dit educatief pakket is een uitgave van
Train World - Education and Public Activities
Prinses Elisabethplein 5 - 1030 Schaarbeek

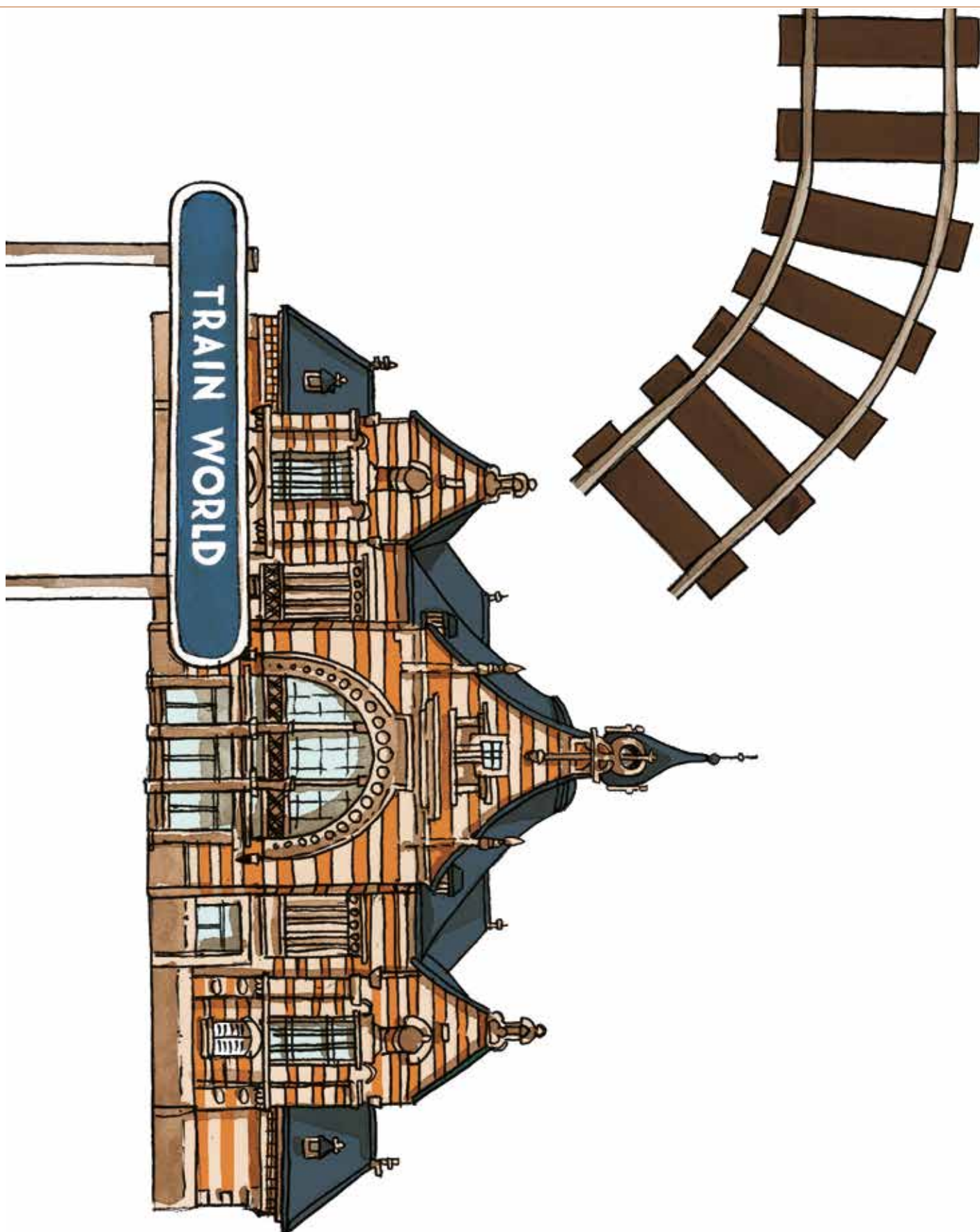
Concept, redactie en vormgeving: www.impressantplus.eu
Eindredactie: Train World en ImpressantPlus
Fotografie: NMBS

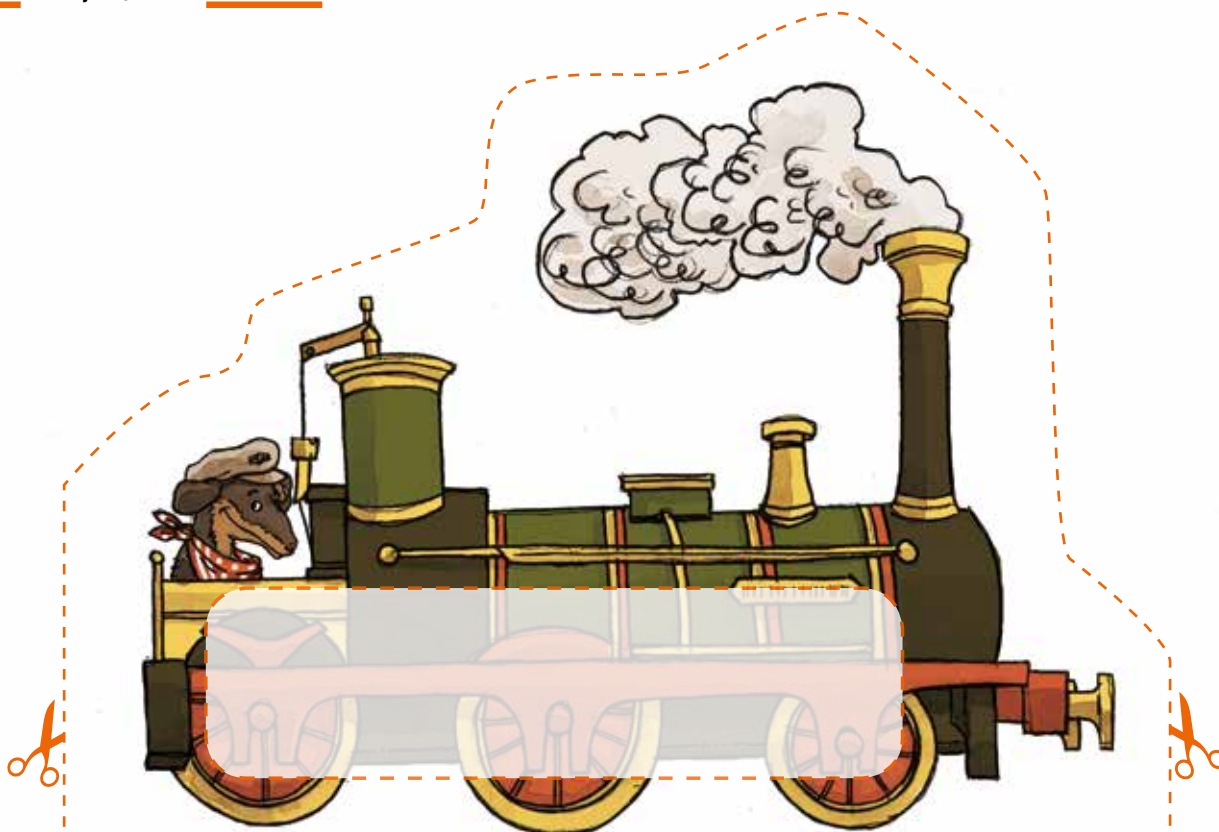
Dit pakket hoort bij een bezoek aan Train World.

Meer info: www.trainworld.be



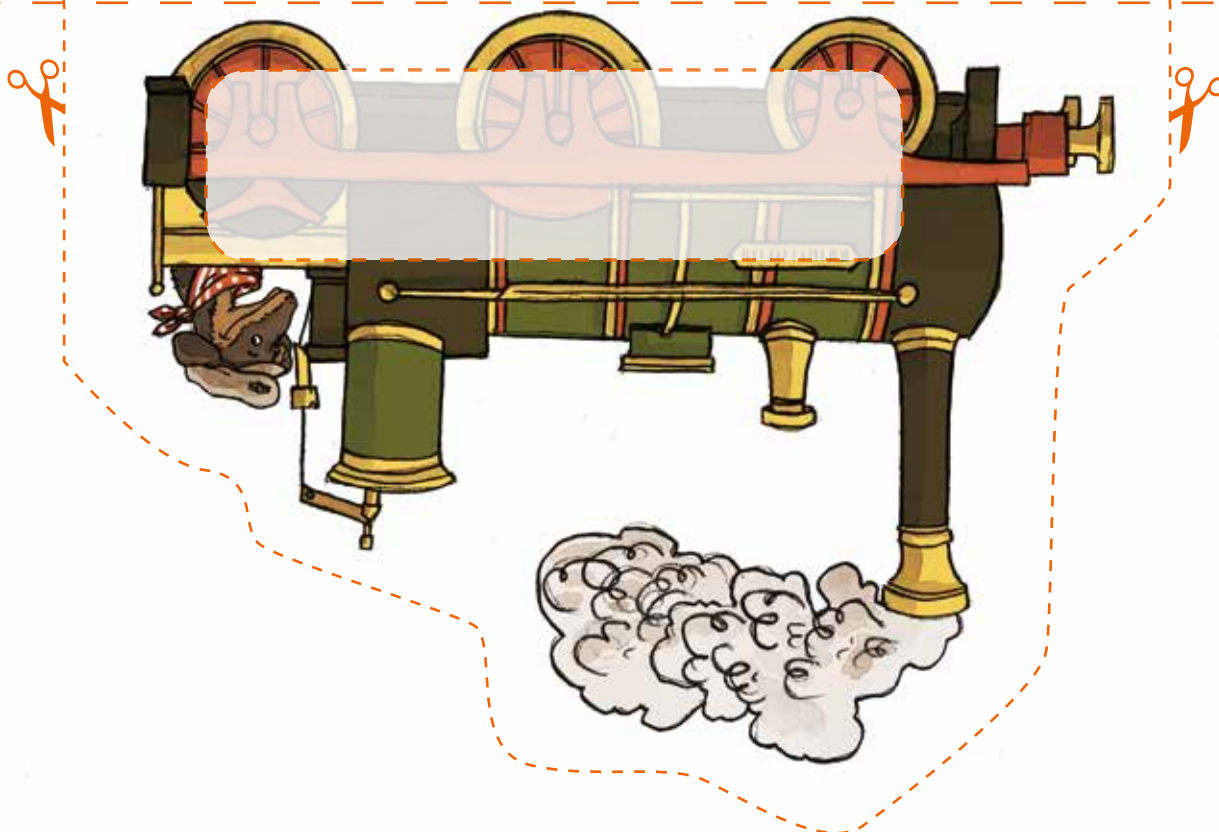


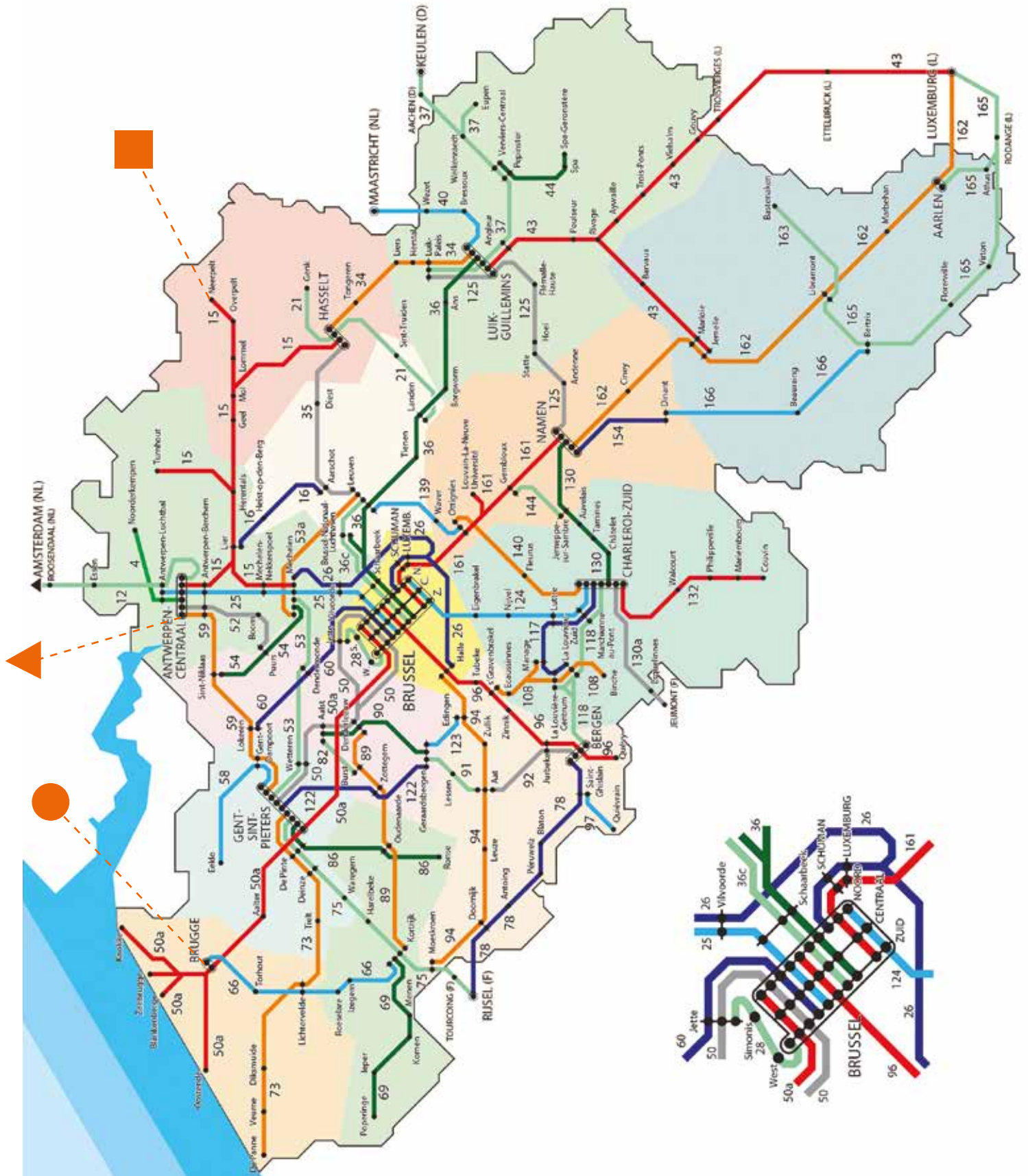




<< vouwlijntjes >>

<< vouwlijntjes >>







1 S



8 M



2 L



6 O



7 O



5 B



3 A



4 G



8 X



3 F



4 T



5 P



1 N



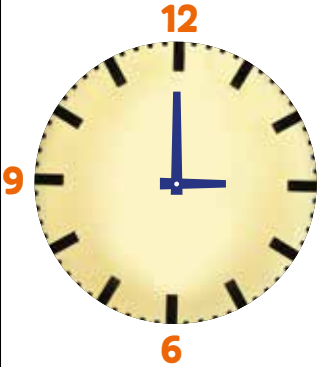
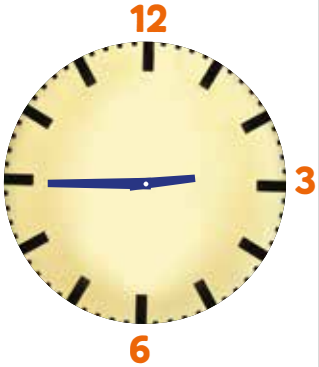
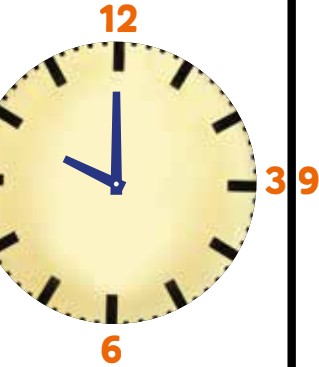
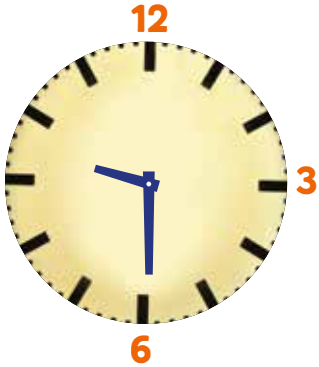
2 E

1	2	3	4	5	6	7	8





Dank aan Infrabel.

			
.....			

Mag je deze overweg oversteken?



JA

NEE

Van welke trein is dit een rijtuig?



**DE
KONINKLIJKE
TREIN**

**DE
PAUSELIJKE
TREIN**

Waarom is het belangrijk dat de stationsklokken het juiste uur aanduiden?



**OMDAT IEDEREEN
DAN ZIJN
HORLOGE GELIJK
KAN ZETTEN**

**OMDAT ALLE
TREINEN OP
TIJD MOETEN
VERTREKKEN EN
AANKOMEN**

Waarover gaat dit schilderij?



**OVER DE EERSTE
TREIN DIE IN ONS
LAND REED**

**OVER EEN
OLIFANT DIE MET
DE TREIN NAAR
ONS LAND KWAM**

Wie controleert je kaartje als je met de
trein reist?



**DE
TREINBEGELEIDER**

**DE
AIRHOSTESS**

Welk soort trein is dit?



**EEN
GOEDERENTREIN**

**EEN
PASSAGIERSTREIN**

Wat is dit voor een locomotief?



**HET IS EEN
TENDER-
LOCOMOTIEF
VOOR KORTE
AFSTANDEN**

**HET IS EEN
LORRIE, OM
DE SPOREN TE
CONTROLLEREN**

Is dit een hogesnelheidstrein
of een gewone trein?



**EEN
HOGESNELHEIDS-
TREIN**

**EEN
GEWONE
TREIN**

Waarom dragen medewerkers van de spoorwegen altijd een uniform?



**OM
ER MOOI
UIT TE ZIEN**

**OM
HERKENBAAR
TE ZIJN**

Wat voor een trein is dit?



**EEN
STOOMTREIN**

**EEN
ELEKTRISCHE
TREIN**

Wat had je nodig om een hele oude locomotief te laten rijden?



**STOOM DIE WERD
GEMAAKT MET
VUUR EN WATER**

**EEN
LOCOMOTIEF
VOL BENZINE**

Mag je hond mee op de trein?



**JA, MAAR ALS
HET EEN GROTE
HOND IS, HEEFT
HIJ EEN TICKET
NODIG**

**JA, MAAR HIJ
MOET EEN
MUILKORF
DRAGEN**

Waarvoor werden deze vlaggen gebruikt?



**OM DE REIZIGERS
UIT TE ZWAAIEN
ALS DE TREIN
VERTROK**

**OM DE TREIN-
BESTUURDER TE
WAARSCHUWEN
ALS DE SEINEN
STUK WAREN**

Van welk rijtuig zie je hier de binnenkant?



**VAN HET
POSTRIJTUIG**

**VAN HET
TEE-RIJTUIG**

Hoe worden bruggen en tunnels genoemd bij de spoorwegen?



BEELDHOUWWERKEN

KUNSTWERKEN