



Unit

**Extra unit**

*Milepost 2  
(leeftijd 8 - 10)*

# Voor elkaar zorgen



Unit (Milepost 2)

# Voor elkaar zorgen

## The Big Picture

Iedereen wordt wel eens ziek. Dat kan verschillende redenen hebben. Mensen kunnen elkaar aansteken met een virus. Meestal is het even een beetje snotteren met misschien zelfs koorts. Het enige wat je dan kan doen is uitzielen.

Als heel veel mensen om de beurt ziek worden noemen we dat een epidemie. Zo is soms een groot deel van de klas ziek tijdens een griep epidemie. Heel soms zijn er zoveel mensen die het virus overdragen, dat mensen elkaar wereldwijd ziek maken. De Wereldgezondheidsorganisatie bestempelt zo'n ziekte dan tot een pandemie.



# Algemene informatie

## Tijd per vakgebied

Deze unit duurt **5,5** weken. De voorgestelde tijden zijn bij benadering en hangen af van de schoolcontext.

<b>Startpunt, Kennisoogst &amp; Uitleg Thema</b>	<b>4 uur</b>	<b>0,5 weken</b>
<b>Geschiedenis</b>	<b>8 uur</b>	<b>1 week</b>
<b>Aardrijkskunde</b>	<b>8 uur</b>	<b>1 week</b>
<b>Natuur</b>	<b>8 uur</b>	<b>1 week</b>
<b>Mens en Maatschappij</b>	<b>8 uur</b>	<b>1 week</b>
<b>Internationaal</b>	<b>4 uur</b>	<b>0,5 weken</b>
<b>Afsluiting</b>	<b>4 uur</b>	<b>0,5 weken</b>

**Aantal weken:**

**5,5 weken**

## Hyperlinks naar andere IPC-vakgebieden

In het bovenstaande overzicht van leren per vak zijn ook ICT-leerdoelstellingen opgenomen.

## Link met taalvaardigheid, rekenen/wiskunde en topografie

Suggesties over manieren waarop taalvaardigheid, rekenen/wiskunde en topografie kunnen worden opgenomen, worden (waar van toepassing) aan het eind van de leertaak gegeven.

## Kerdoelen

De volgende kerndoelen komen via de leerdoelen in deze unit geheel of gedeeltelijk aan bod: **34, 35, 40, 43, 47, 48, 50 t/m 53.**

## Tips voor thuisonderwijs

De lesactiviteiten in deze unit kunnen zowel in de klas als thuis uitgevoerd worden. Waar nodig geven we tips voor bij het lesgeven op afstand.

# Inhoud

Overzicht leerdoelen	5
Startpunt	8
Kennissoogst	11
Uitleg van het Thema	12
Onderzoek- en verwerkingsactiviteiten	16
<b>Geschiedenis</b>	
☛ Taak 1	16
☛ Taak 2	24
<b>Aardrijkskunde</b>	
☛ Taak 1	30
☛ Taak 2	36
☛ Taak 3	42
<b>Natuur</b>	
☛ Taak 1	48
☛ Taak 2	54
☛ Taak 3	60
<b>Mens &amp; Maatschappij</b>	
☛ Taak 1	70
☛ Taak 2	74
<b>Internationaal</b>	
☛ Taak 1	80
☛ Taak 2	86
Afsluiting	90

# Leerdoelen & Assessment for Learning



## Geschiedenis

- 2.00** in staat zijn om gebeurtenissen, mensen en voorwerpen in het juiste chronologische tijdvak te plaatsen.  
☛ Taak 1, 2
- 2.01** kennis hebben van de belangrijkste gebeurtenissen, data en kenmerken van de bestudeerde samenlevingen uit het verleden.  
☛ Taak 1, 2
- 2.02** kennis hebben van de manier waarop de mensen in deze perioden leefden.  
☛ Taak 1
- 2.04** in staat zijn om redenen voor bepaalde gebeurtenissen en veranderingen aan te geven.  
☛ Taak 1
- 2.05** in staat zijn om onderzoek te doen naar het verleden, door meerdere bronnen met elkaar te vergelijken.  
☛ Taak 1
- 2.08** begrijpen dat het verleden op verschillende manieren is vastgelegd.  
☛ Taak 1, 2

## Aardrijkskunde

- 2.01** weten hoe bepaalde plaatsen beïnvloed zijn door menselijke activiteit.  
☛ Taak 1, 3
- 2.03** weten dat de aard van bepaalde plaatsen het leven van de mensen beïnvloedt.  
☛ Taak 1, 3
- 2.08** in staat te zijn kaarten van verschillende schaalgrootte te gebruiken om de ligging en eenvoudige geografische kenmerken van bepaalde plaatsen te bepalen.  
☛ Taak 1, 2
- 2.10** in staat te zijn een mening te geven over de kenmerken van een bepaalde omgeving en de wijze waarop deze omgeving wordt verbeterd of verslechterd.  
☛ Taak 1, 3

# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.11** in staat te zijn hun geografische kennis en begrip door middel van het stellen en beantwoorden van vragen over geografische kenmerken en milieukenmerken over te brengen.

☛ Taak 1, 2, 3



**2.13** begrijpen dat de kwaliteit van een omgeving behouden en verbeterd kan worden.

☛ Taak 2, 3

## Natuur

**2.01b** in staat zijn manieren te bedenken om betrouwbaar onderzoek te doen.

☛ Taak 1, 2

**2.01c** in staat zijn resultaten van een onderzoek te voorspellen.

☛ Taak 3

**2.01g** in staat zijn onderzoeksresultaten te gebruiken om tot een conclusie te komen.

☛ Taak 1, 2, 3

**2.01f/h** in staat zijn onderzoeksresultaten te vergelijken, erop te reflecteren en ze te presenteren.

☛ Taak 1, 2, 3

**2.02** in staat zijn informatie uit eenvoudige teksten te verzamelen.

☛ Taak 1, 2, 3

**2.03** het belang van het vergaren van wetenschappelijk bewijsmateriaal begrijpen.

☛ Taak 1, 2, 3

**2.04** begrijpen dat bepaalde zaken en dingen waarvan zij kennis opdoen het leven van mensen kan beïnvloeden.

☛ Taak 1, 2, 3

## Mens en Maatschappij

**2.03** weten dat mensen binnen een groep verschillende opvattingen, eigenschappen en doelen hebben.

☛ Taak 1

**2.04** weten dat zij rechten en verantwoordelijkheden hebben.

☛ Taak 1, 2



# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.06** kennis hebben van de manieren waarop zij gezond en ongedeerd kunnen blijven door voeding, kleding, lichaamsbeweging, hygiëne en het naleven van verstandige regels.

☛ Taak 1, 2



**2.07** weten dat mensen hun eigen gezondheid en veiligheid kunnen beïnvloeden.

☛ Taak 1, 2

**2A** **samen in staat zijn om rekening houden en respectvol omgaan met andere manieren van denken en doen.**

☛ Taak 1, 2

**2B** **samen in staat zijn om uitleggen hoe regels en afspraken de veiligheid en gezondheid beïnvloeden.**

☛ Taak 1, 2

**2.08** begrijpen dat de gezondheid en veiligheid van mensen door verschillende factoren beïnvloed kunnen worden – waaronder voedsel, klimaat, regels en de aanwezigheid van redmiddelen.

☛ Taak 1, 2

## Internationaal

**2.02** kennis hebben van de manieren waarop verschillen en overeenkomsten tussen landen invloed hebben op de levens van de mensen die er wonen.

☛ Taak 1, 2

**2.02** kennis hebben van de manieren waarop verschillen en overeenkomsten tussen landen invloed hebben op de levens van de mensen die er wonen.

☛ Taak 2

**2.03** **in staat zijn om activiteiten en culturen te herkennen, die gelijkwaardig zijn aan die van henzelf, maar hier wel van verschillen.**

☛ Taak 1

**2....** **in staat zijn te herkennen in welke situatie zelfstandig werken of samenwerken het beste is.**

☛ Taak 2

# Startpunt



**Elke unit start met een inspirerende en enthousiasmerende introductie (activiteit). Hoelang een startpunt duurt hangt af van de leeftijd van de kinderen en de aard van de introductie. De kinderen raken door het startpunt gemotiveerd om meer over het onderwerp te leren. Onderstaand vind je een startpunt-suggestie met enkele varianten.**

## **Virus-escapespel**

Er is een kwaadaardig virus opgedoken dat alle kennis wil vernietigen. Het virus, verspreidt zich razendsnel in onderwijsland en is nu bij jouw groep aangekomen. Het enige dat je nog kan redden, is het medicijn van de speelkrachten.

De speelkrachten (kinderen) moeten het kwaadaardige virus uitroeien voor het iedereen besmet heeft en iedereen in onderwijsland ziek wordt.

## **Spelverloop**

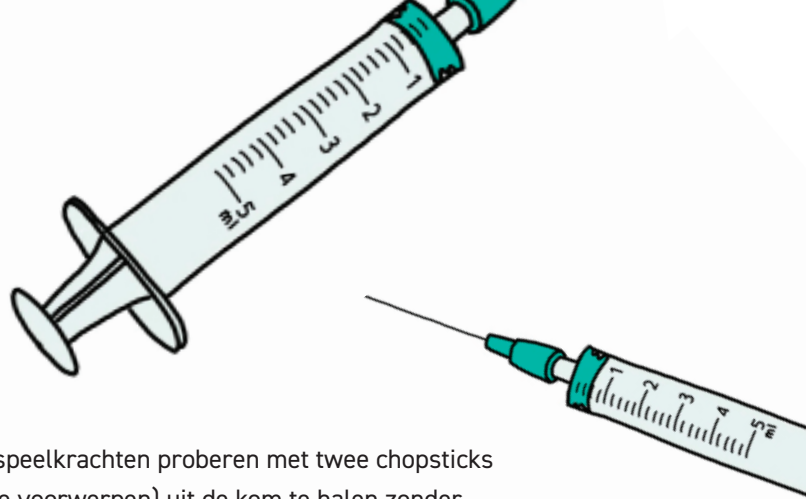
De leerkracht (of ouder) is besmet en zet enkele stippen (met afwasbare stift) op zijn of haar gezicht. Iedereen die contact met de leerkracht heeft gehad (alle spelers dus) is ook besmet. Laat de kinderen twee stippen op hun eigen hand zetten. Dit is geen lachertje, ziek zijn is een serieuze zaak!

Maar het goede nieuws is dat de speelkrachten het virus kunnen bestrijden. Door een reeks opdrachten te doorlopen, kunnen ze het virus beetje bij beetje uitschakelen. Maar ze moeten dat wel snel doen, want ondertussen kan het virus zich nog altijd verder verspreiden. Hoe meer tijd er verstrijkt, hoe meer kans er is dat het virus bij de speelkrachten erger wordt.

De speelkrachten kunnen bij iedere opdracht een antivirus vinden of verder besmet raken. Lukt een opdracht goed af te ronden, verdwijnt er een stip. Lukt het niet, komt er een stip bij. Speelkrachten die virusvrij zijn, zijn immuun. Zij kunnen niet meer opnieuw besmet raken. Ben je immuun kan je een opdracht nogmaals uitvoeren. Gaat dat goed, verdwijnt er een stip bij een ander. Lukt het niet, gebeurt er niets, want immuun is immuun.







## Virusdodende maatregelen

### *Dokter Bibber*

Leg tien pingpongballetjes in een kom. De speelkrachten proberen met twee chopsticks de pingpongballen (of andere kleine, gladde voorwerpen) uit de kom te halen zonder de kom te raken. Lukt het ze om 10 pingpongballen van de ene naar de andere kom te brengen? Zonder te bibberen? Dan is de proef geslaagd. Raken ze iets aan, dan zijn ze verder besmet. Valt de bal, begin dan helemaal opnieuw.

### *Uitbeelden*

Laat een speelkracht verschillende ziektesymptomen uitbeelden (aan een klasgenoot of familielid). Bij drie gerade symptomen verdwijnt er een stip. Voorbeelden van symptomen zijn: misselijkheid, diarree, slaperigheid, koorts, vermageren, zweten, enz.

**Let op:** je mag maar drie keer raden per symptoom.

### *Memory*

Als je ziek bent is het lastig om je te concentreren. Test je geheugen! Wanneer je 5 setjes (10 kaartjes) van het spel juist omgedraaid hebt binnen 5 minuten, verdwijnt er een stip. Zo niet, dan word je helaas nog zieker.

### *Loopneus*

Mensen die ziek worden, hebben weleens last van een loopneus. Laat iemand een liedje snuiten. Ze mogen niets zeggen, neuriën of fluiten. Gebruik alleen de lucht en je neus! Raad iemand het liedje voor het afgelopen is? Verdwijnt er een stip, zo niet: krijgen jullie er allebei ééntje bij.

### *Draaiertig*

Als je misselijk bent, draait je maag de hele tijd. Geef de speelkrachten de opdracht om 20 keer om een stoel te draaien. Lukt het om de andere kant van de klas (of huiskamer) te bereiken, zonder iets aan te raken? Dan mag je weer een ziektekiem wegpoetsen.

### *Diarree*

Helaas is diarree ook een vervelend gevolg van het virus. Knijp je benen dus dicht. De speelkrachten moeten een tennisbal tussen hun benen klemmen en deze via een kruip- of klim-hindernisbaan (onder stoelen door, over tafels heen), zonder te vallen, naar het toilet brengen. Lukt dit binnen vijf minuten, dan verdwijnt er een stip.

### Noodziekenhuis

Bouw een 'zieken-kaarten-huis' met speelkaarten. Lukt het om de driehoeken naast elkaar te zetten, dan verdwijnt er een stip. Lukt dit met twee verdiepingen, dan verdwijnen er twee stippen, en bij drie verdiepingen, verdwijnen er zelfs drie stippen.

Deze opdrachten kunnen uitgebreid worden met materialen die aanwezig zijn en spellen die goed bij de kinderen passen. Bekijk voor inspiratie "minute to win it"-spelletjes op bijvoorbeeld YouTube.

Je mag iedere uitdaging opnieuw proberen. De tweede keer kan je niet zieker worden. Wel kan je het virus wegspeken. Zodra je het onderdeel hebt gehaald, kan je bij de tweede keer alleen nog het virus voor een ander wegspeken.

 **We winnen met z'n allen zodra iedereen virusvrij is en gezond in verklaard!**

### **Tip voor thuisonderwijs**

Breid de opdrachten met schooltaken uit. Denk aan:

- het automatiseren van tafels binnen een bepaalde tijd.
- een stuk voorlezen.
- een woordzoeker maken met bepaalde woordenschat-woorden.
- geheimtaal oplossen.



# Kennisoogst



**Wat weten leerlingen al over een bepaald onderwerp? Vaak meer dan je denkt. Tijdens de kennisoogst activeren kinderen hun voorkennis en leggen dat vast.**

Vraag de kinderen om te bedenken hoe ze de Coronavirus zouden omschrijven aan een vriendje of vriendinnetje. Welke woorden en termen zouden ze gebruiken? Vraag de kinderen om hun ideeën op een vel papier te schrijven. Vraag ze vervolgens om hun ideeën te delen met iemand anders. Bespreek een aantal van de ideeën in de klas.

Maak kleine groepjes en geef de kinderen een groot vel papier. Vraag ze samen te werken om een meer gedetailleerde mindmap te maken over wat ze al weten over het Coronavirus.

Moedig ze aan na te denken over:

- wat is een virus of epidemie?
- zijn er ook wereldwijde virussen in het verleden geweest zoals corona?
- hoe verspreid een virus internationaal en hoe lokaal?
- op welke manier genees je van een virus?
- welke maatregelen worden er tegen verspreiding getroffen?
- wat is de invloed van het virus op het normale leven?
- wat voor emoties en gevoelens roept de corona-uitbraak bij je op?
- welke informatie is een feit en welke is een mening? Wat is het verschil?

Vraag elke groep om hun mindmap te bespreken met de rest van de klas. Het is beter om de kinderen nu nog niet te wijzen op eventuele vergissingen en misvattingen.

Kom later in de unit terug op deze mindmaps en geef de kinderen de mogelijkheid hun ideeën bij te werken en te verbeteren.



# Uitleg van het thema



## De grote vraag

**De wetenschap en technologie worden steeds slimmer. Hoe kan het dat artsen dodelijke ziektes van vroeger nu kunnen genezen? Hoe kunnen we zorgen dat oudere mensen niet ziek worden? Hoe komt het dat mensen in andere landen heel ver weg ons hier toch ziek kunnen maken? Hoe kunnen wij helpen dit virus zo goed mogelijk te bestrijden?**

Bij **Geschiedenis** leren we...

- hoe dokters door de eeuwen heen mensen genezen.
- wat het paard van Troje met een computervirus te maken heeft.
- hoe we kunnen leren van het verleden en dit kunnen gebruiken voor de toekomst.

Bij **Aardrijkskunde** leren we...

- dat grenzen eigenlijk steeds verder komen te liggen.
- waar onze favoriete producten vandaan komen.
- hoe Nederlanders verdeeld zijn over Nederland.

Bij **Natuur** leren we...

- hoe we kunnen voorkomen dat virussen niet verder verspreiden.
- waarom we vaccinaties wel of niet krijgen.
- hoe het ademhalingsstelsel van mensen werkt.

Bij **Mens en Maatschappij** leren we...

- hoe en waar groepen van 100 mensen ontstaan.
- hoe we elkaar kunnen en moeten helpen.
- hoe we contact kunnen hebben en rekening kunnen houden met de gezondheid.

Bij **Internationaal** leren we...

- hoe hulporganisaties wereldwijd samenwerken.
- hoe iedereen op verschillende manieren omgaat met landelijke maatregelen.

# The Big Picture

## **Pandemie: een wereldwijde epidemie**

Een pandemie is niet altijd een levensgevaarlijke besmettelijke ziekte die talloze slachtoffers maakt, maar hij verspreidt zich altijd snel en boven verwachting, in grote delen van de wereld. Terwijl een epidemie beperkt kan blijven tot een land, treft een pandemie – in het uiterste geval – mensen overal ter wereld. Een pandemie verspreidt zich snel.

Voor zowel pandemieën als epidemieën geldt dat het aantal besmette mensen veel sneller stijgt dan voor een zekere periode verwacht wordt. In principe maakt het niet uit hoeveel mensen door de ziekte worden getroffen. De jaarlijks terugkerende griep die over de hele wereld uitbreekt in het koude winterseizoen is nog niet meteen een epidemie of pandemie, want die wordt altijd verwacht en kan in veel gevallen zelfs zeer precies worden voorspeld.

## **WHO bepaalt**

De Wereldgezondheidsorganisatie WHO bepaalt officieel wanneer een ziekte een pandemie is. Het Coronavirus (COVID-19) en de Mexicaanse griep (H1N1) werden in respectievelijk 2020 en 2009 betiteld als pandemie. Maar andere soorten griep zijn eerder ook uitgegroeid tot pandemie: in 1918-1919 de Spaanse griep, die een op de drie wereldburgers besmette en 40 miljoen slachtoffers eiste, en in 1968-1969 de Hongkonggriep.

## **Hoe gevaarlijk is het coronavirus?**

Het Coronavirus is erg besmettelijk, maar niet heel erg dodelijk.

Naar schatting van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) overlijdt een klein percentage van de mensen die het Coronavirus krijgen. Dat is meer dan bij een gewone griep, maar minder dan de helft bij andere Coronavirussen, zoals MERS en SARS.

De vele milde gevallen van de ziekte, die niet worden gediagnosticeerd en gemeld, tellen niet mee. Hoewel het Coronavirus op zichzelf niet bijzonderlijk dodelijk is, is het ruim twee keer zo besmettelijk als bijvoorbeeld de gewone griep, waardoor er heel veel mensen besmet raken. Dat vormt een gevaar.

Want hoe meer mensen er besmet raken, hoe meer mensen er tegelijkertijd ziek worden. Daardoor kan de zorg overbelast raken en de capaciteit van de ziekenhuizen worden overstegen, waardoor niet alle patiënten meer de benodigde behandeling kunnen krijgen.

In het ergste geval kan dat ook ten koste gaan van de zorg voor andere mensen, doordat de ziekenhuizen onder druk staan van kritieke coronapatiënten.

→

Gelukkig blijkt uit onderzoeken van de WHO dat 80% van de coronapatiënten slechts milde symptomen krijgt. Alleen in de ernstigste gevallen – met name bij ouderen en mensen met bijvoorbeeld een hoge bloeddruk of diabetes – bestaat het risico op longontsteking, ademhalingsproblemen en orgaanfalen. Daar kun je dood aan gaan.

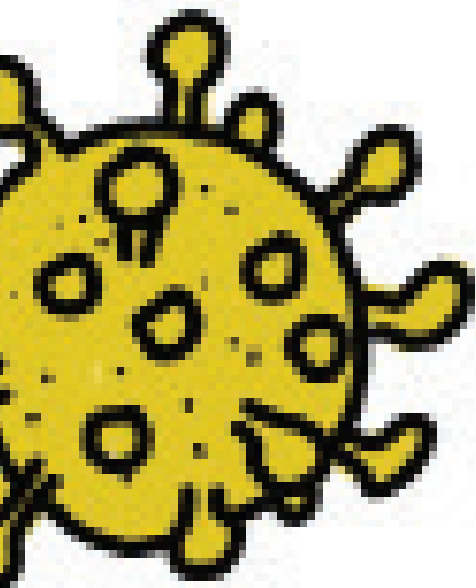
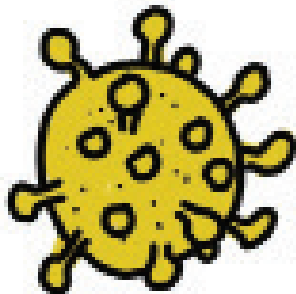
Pas als het Coronavirus zou muteren tot een variant die zeer besmettelijk én zeer dodelijk is, kan de ziekte een bedreiging voor velen vormen.

### **Valt de ziekte te behandelen?**

Als de symptomen zich beperken tot hoesten, koorts en vermoeidheid, wordt het virus als een normale verkoudheid behandeld. Krijg je longontsteking, dan kun je in het ziekenhuis belanden. Omdat Corona een virus is, werkt antibiotica niet.

### **Wat zijn de symptomen?**

Normaal begint de ziekte met koorts, gevolgd door droge hoest. De besmette kan vervolgens last krijgen van vermoeidheid, spierpijn, hoofdpijn en ademhalingsproblemen - net als bij een flinke griep. In ernstige gevallen kan de ziekte uitdraaien op longontsteking.



→

### Hoe kan ik me tegen besmetting beschermen?

Het Coronavirus blijkt ongeveer twee keer zo besmettelijk te zijn als een gewoon griepvirus. Speekseldeeltjes kunnen via de lucht worden overgedragen van mens tot mens door bijvoorbeeld hoesten en niesen, maar ook bij een gewoon gesprek kunnen ze 3 meter door de lucht vliegen.

Daarom dragen veel mensen in de zwaarst getroffen gebieden een mondkapje. Een mondkapje zorgt ervoor dat een ziek persoon het virus minder snel overdraagt.

#### Bron: Wetenschap in beeld

 <https://bit.ly/2woKIPs>



Taak 1

# Medische ontwikkeling door de eeuwen heen



Geschiedenis



# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.00** in staat zijn om gebeurtenissen, mensen en voorwerpen in het juiste chronologische tijdvak te plaatsen.



**2.01** kennis hebben van de belangrijkste gebeurtenissen, data en kenmerken van de bestudeerde samenlevingen uit het verleden.

**2.02** kennis hebben van de manier waarop de mensen in deze perioden leefden.

**2.04** in staat zijn om redenen voor bepaalde gebeurtenissen en veranderingen aan te geven.

**2.05** in staat zijn om onderzoek te doen naar het verleden, door meerdere bronnen met elkaar te vergelijken.

**2.08** begrijpen dat het verleden op verschillende manieren is vastgelegd.

## Persoonlijke doelen

➤ **Bedachtzaamheid**

➤ **Onderzoek**



# Onderzoek & verwerking




## Onderzoeksactiviteit

Besmettelijke ziekten zijn van alle tijden en hebben in de geschiedenis op meerdere momenten een belangrijke rol gespeeld. Bekend zijn **cholera**, de **Spaanse griep** (1918-1919), meer recent de **ebola-uitbraak** en, uiteraard, de grote **pestepidemie** tussen 1347 en 1352.

Verdeel de klas in verschillende groepjes. Zij onderzoeken hoe verschillende ziektes verspreid worden en wat daar de oorzaken en gevolgen van zijn. Er wordt belangrijke informatie opgezocht, zoals: het ontstaan, belangrijke jaartallen, belangrijke plaatsen, het verloop van de ziekte, waardoor het overdraagbaar is en hoe je besmetting kan voorkomen.

### Bronnen:

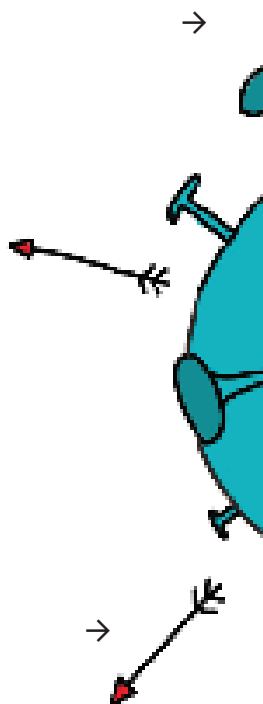
-  [www.de-middeleeuwen.nl/ziektes.html](http://www.de-middeleeuwen.nl/ziektes.html)  
 De pest.
-  <https://anderetijden.nl/aflevering/620/De-Spaanse-Griep>  
 De Spaanse griep (1918-1919).
-  <https://nl.wikipedia.org/wiki/Cholera>  
Cholera.
-  [www.thuisarts.nl/ebola/ik-wil-meer-weten-over-ebola](http://www.thuisarts.nl/ebola/ik-wil-meer-weten-over-ebola)  
 De ebola-uitbraak.

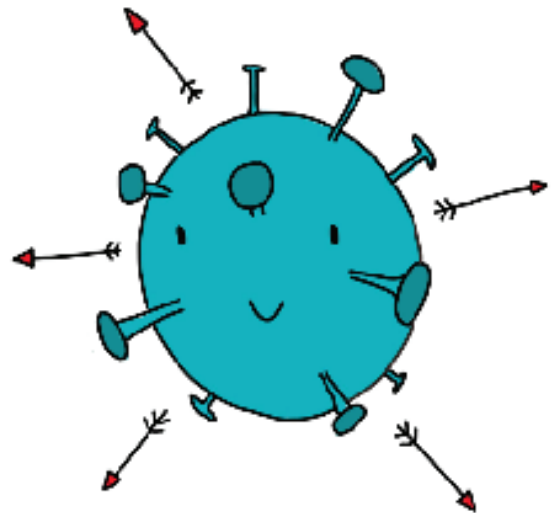
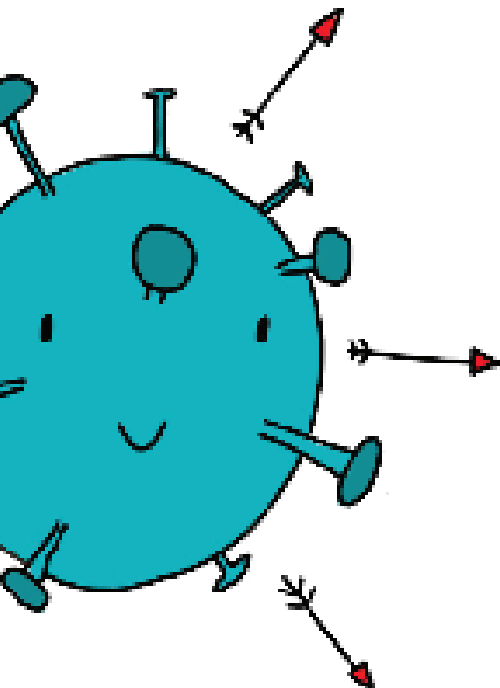
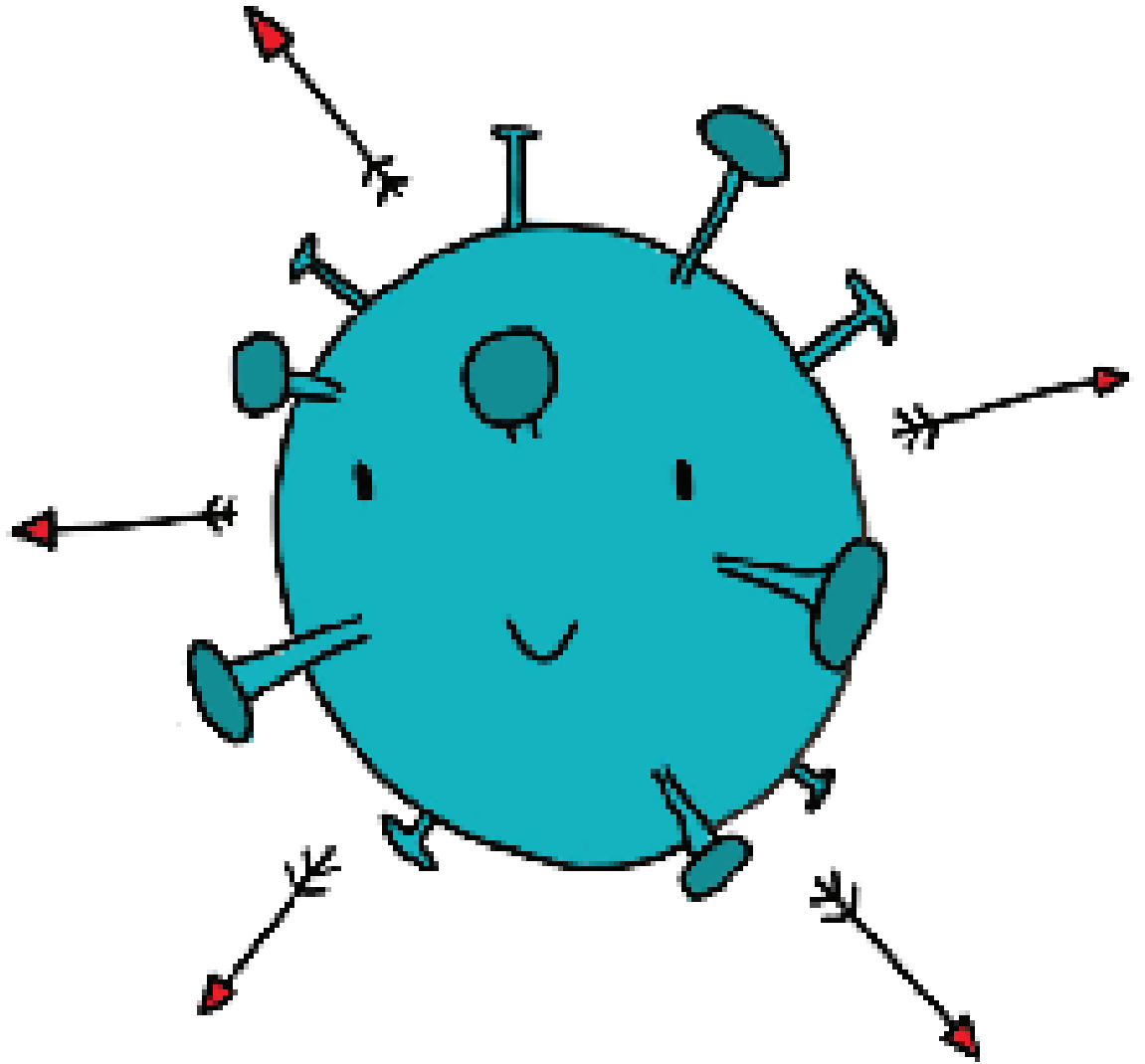
👉 Meerdere bronnen zijn toegestaan, mits het overlappende informatie heeft.

### 👉 Tip voor thuisonderwijs

Laat de leerling zich 'inschrijven' voor het onderwerp dat hen het meest aanspreekt. Thuis kunnen er aantekeningen worden gemaakt bij het onderzoeken van één soort ziekte. Door effectief aantekeningen te maken kan de volgende website gebruikt worden:

-  <https://leer.tips/tip/zo-maak-je-effectief-aantekeningen/>

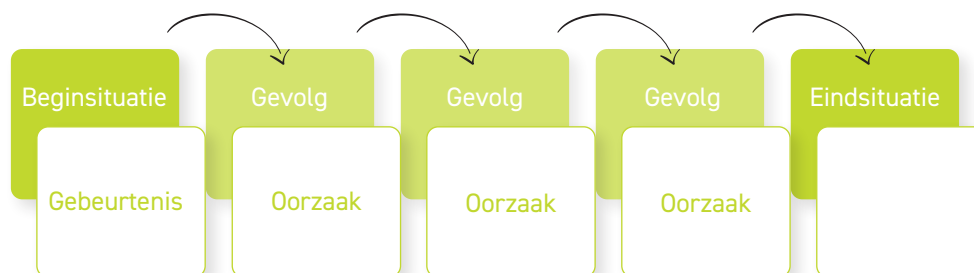






### Verwerkingsactiviteit 1

De informatie kan worden verzameld in het invullen van het volgende schema:



Dit schema neem je over op een blad, welke je invult met bruikbare informatie over de onderzochte ziekte. Eerst wordt de beginsituatie geschetst. Vervolgens gebeurde er iets. Wat was de gebeurtenis? Hierna denken zij na over wat er daarna allemaal gebeurde, waardoor er een eindsituatie gecreëerd wordt.

**Let op:** er kan zo vaak als je wil 'oorzaak en gevolg' worden toegevoegd. En de uitleg mag in woord en beeld.

#### Tip voor thuisonderwijs

Bovenstaande verwerkingsactiviteit kan thuis worden uitgevoerd.



## Verwerkingsactiviteit 2

Maak per ziekte een eigen tijdlijn. Zet daar de belangrijkste informatie in over deze ziekte. Denk na over het tijdsbestek. Is het verloop van tijd bij deze ziekte maanden of jaren? Zet de jaartallen of maanden ook in de tijdlijn.

De volgende onderwerpen moeten toegevoegd worden aan de tijdlijn:

- Het ontstaan
- Het verloop van de ziekte (welke verschijnselen hadden mensen, wat deden ze er tegen?)
- Hoe en wanneer is de ziekte verdwenen of onder controle gekomen?

### Voorbeeld tijdlijn: zie volgende pagina.

De leerlingen met hetzelfde onderwerp bekijken elkaars tijdlijnen. Zijn er dingen die de leerlingen nog willen toevoegen aan hun eigen tijdlijn?

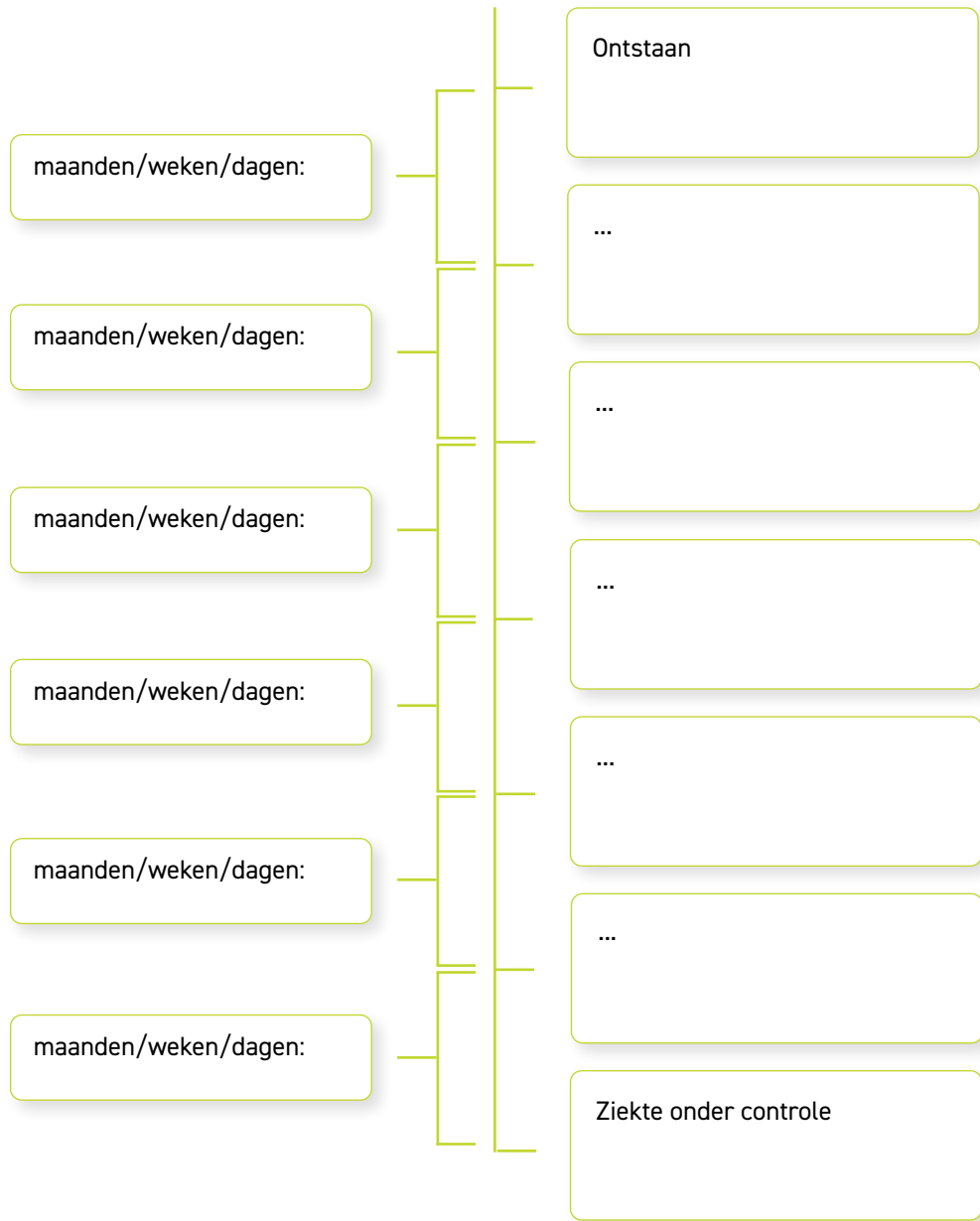
Orden de tijdlijnen per ziekte. Laat de kinderen nu door de klas lopen en naar de tijdlijnen van andere ziektes kijken. Als er vragen zijn over de inhoud van de tijdlijn, mag dit gevraagd worden aan de desbetreffende leerling van wie de tijdlijn is.

Zorg dat er altijd een concluderend beeld wordt geschetst. Neem hier als leerkracht de tijd voor. Bijvoorbeeld door een klassengesprek of een coöperatieve werkvorm.

En sluit af met de volgende vragen:

- 🗨 Wat leren we van het verleden?
- 🗨 Hoe kunnen we in de toekomst een nieuwe besmettelijke ziekte zo klein mogelijk houden?

**Titel tijdlijn (ziekte):**.....



**Naam:**.....

**Onderwerp:**.....

Wat ik lees:



Wat ik denk:



Wat ik heb geleerd:



Taak 2

# Het paard van Troje



Geschiedenis



# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.00** in staat zijn om gebeurtenissen, mensen en voorwerpen in het juiste chronologische tijdvak te plaatsen.



**2.01** kennis hebben van de belangrijkste gebeurtenissen, data en kenmerken van de bestudeerde samenlevingen uit het verleden.

**2.08** begrijpen dat het verleden op verschillende manieren is vastgelegd.

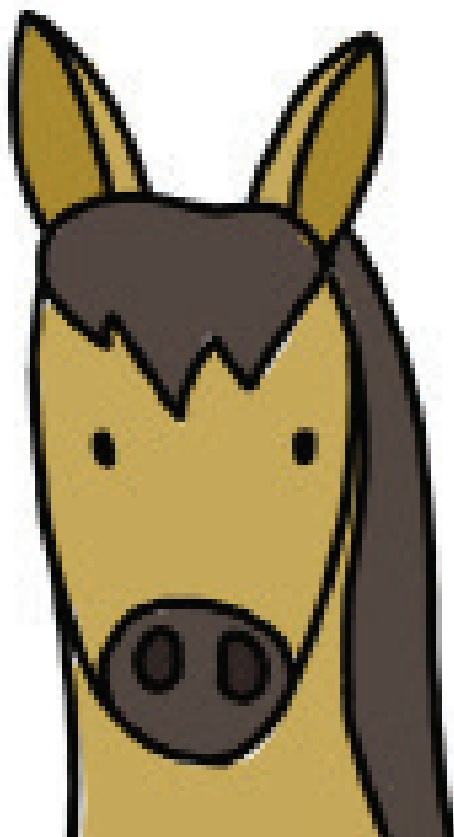
## Persoonlijke doelen

- **Aanpassingsvermogen**
- **Respect**
- **Veerkracht**
- **Doorzettingsvermogen**



# Wist je dat...

...een computervirus wordt vergeleken met het paard van Troje?



# Onderzoek & verwerking





## Onderzoeksactiviteit

Een **Trojaans paard** is een computervirus. Het zit verborgen in een computerprogramma, en na installatie verschaft een Trojaans paard criminelen ongemerkt toegang tot je computer. Het is een soort achterdeur die gebruikt kan worden door kwaadwillenden, om stiekem de controle over je computer en bestanden te krijgen.

De naam Trojaans paard is een verwijzing naar het Paard van Troje, dat door de Grieken werd gebruikt om van binnenuit de poorten van de stad Troje te openen voor een grootschalige invasie.








### Bron

 [www.vpngids.nl/veilig-internet/malware/wat-is-trojaans-paard/](http://www.vpngids.nl/veilig-internet/malware/wat-is-trojaans-paard/)  
 VPNGids.nl, informatie over veilig internetgebruik.

Bekijk de korte animatie over het Paard van Troje:

 [www.youtube.com/watch?v=L5bZ4lieq5Y&list=TLPQMTcwMzlwMjCG00IEECTaTg&index=1](https://www.youtube.com/watch?v=L5bZ4lieq5Y&list=TLPQMTcwMzlwMjCG00IEECTaTg&index=1)

Laat de kinderen onderzoek doen naar het volgende:

-  Waarom waren de Grieken en Trojanen oorlog aan het voeren?
-  Wanneer speelt dit verhaal zich af?
-  Wie was Helena van Troje?
-  Wie was Prins Paris?
-  Waarom bouwde ze een paard en niet iets anders?
-  Wat is een list en waarom is deze zo beroemd geworden?
-  Waarom denk je dat een virus vergeleken wordt met het paard van Troje?



### Verwerkingsactiviteit 1

Lees het geschiedenisverslag van scholier Luuk.

 <https://bit.ly/3bjzo6m>

Maak een stripverhaal van het paard van Troje, waarin de mythe en de connectie met het (computer)virus duidelijk wordt.

Zorg dat de plek, tijd, en manier van leven waarin het verhaal zich afspeelt duidelijk is. Denk goed na over de volgorde van tijd. Wat gebeurde er eerst en wat daarna?

Schrijf een korte intro voorafgaand aan het verhaal (kijk voor inspiratie in een stripboek van bijvoorbeeld Suske en Wiske). Schrijf aan het einde een korte afsluiting (wat er na gebeurde).

De lay-out van het stripverhaal kan worden nagetekend van één van deze bronnen:

 <https://nl.pinterest.com/pin/101753272807249202/>





## Verwerkingsactiviteit 2

De kinderen maken eigen paard van Troje. Neem een voorwerp dat door het uitbreken van een epidemie schaars is geworden. Denk aan wc-papier, een pak macaroni of zeep (de dingen die nu vooral snel uitverkocht zijn in de supermarkt).

### **Tip voor thuisonderwijs (voor ouders)**

Neem je kind mee naar de supermarkt en laat de producten zien die snel uitverkocht zijn in deze tijd. Laat vooral het kind zelf de conclusies trekken waarom dat zo is.

Deze producten worden (als een soort sinterklaassurprise) in een paard van Troje verstopt. De Trojanen zagen het houten paard als een mooi standbeeld voor op het marktplein. Let op dat het "paard" moet passen in de omgeving. Het moet iets zijn waar de ontvanger blij en trots op is.

De Grieken konden veilig en ongedeed uit het houten paard tevoorschijn komen. Let op dat het product ook handig en onbeschadigd tevoorschijn moet kunnen komen.

De stripverhalen en zelfgemaakte "Trojaanse paarden" kunnen in de klas tentoongesteld worden.

### **Tip voor thuisonderwijs**

De stripverhalen kunnen later mee naar school genomen worden en aan een lagere groep voorgelezen worden. Dit kan thuis eventueel al met familieleden geoefend worden.

Het zelfgemaakte "Trojaanse paard" kan aan een opa, oma of ouder persoon in de buurt gegeven worden. Dit om hen te helpen als ze eventueel hun huis niet meer uit kunnen komen.



Taak 1

# Grenzen door de lucht



Aardrijkskunde

# Leerdoelen & Assessment for Learning



- 2.01 weten hoe bepaalde plaatsen beïnvloed zijn door menselijke activiteit.
- 2.03 weten dat de aard van bepaalde plaatsen het leven van de mensen beïnvloedt.
- 2.08 in staat te zijn kaarten van verschillende schaalgrootte te gebruiken om de ligging en eenvoudige geografische kenmerken van bepaalde plaatsen te bepalen.
- 2.10 in staat te zijn een mening te geven over de kenmerken van een bepaalde omgeving en de wijze waarop deze omgeving wordt verbeterd of verslechterd.
- 2.11 in staat te zijn hun geografische kennis en begrip door middel van het stellen en beantwoorden van vragen over geografische kenmerken en milieukenmerken over te brengen.



## Persoonlijke doelen

- ☛ Samenwerken
- ☛ Onderzoek
- ☛ Bedachtzaamheid



# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

De leerlingen brengen door middel van dit onderzoek in kaart waar **KLM**-vluchten heen vliegen en wat het coronavirus nu voor consequenties heeft op het vliegverkeer. Dit doen ze door kaarten van verschillende groottes te gebruiken. Hun kennis en begrip over deze verschillende kaarten, passen ze toe op een eigen kaart

Verdeel de klas in groepen en geef elk groepje een (deel van een) werelddeel:

- Afrika
- Noord-Europa
- Zuid-Europa
- Zuid-Amerika
- Midden-Amerika
- Noord-Amerika
- Midden-Oosten
- Zuidoost-Azië
- Noordwest-Azië
- Oceanië

Mocht dit niet lukken, laat dan de leerling zelf een werelddeel kiezen. Laat de kinderen onderzoeken hoeveel bestemmingen elk land heeft van KLM. De kinderen krijgen elk een werelddeel als 'tekening'. Ze brengen in beeld hoeveel bestemmingen KLM heeft naar de verschillende landen.

Ze kunnen daarvoor deze bron gebruiken:

 [www.klm.com/destinations/nl/nl/search](https://www.klm.com/destinations/nl/nl/search)

De kinderen onderzoeken zelf of een land in 'hun' werelddeel ligt. Ze schrijven op een klein stickertje (geknipt plakbriefje) hoeveel bestemmingen er in de landen van hun werelddeel zijn. Zo krijgen ze een idee van hoeveel bestemmingen één vliegtuigmaatschappij heeft via directe vluchten naar dat werelddeel.





### Verwerkingsactiviteit

Er mag door het Coronavirus niet meer naar elk land gevlogen worden. Daar zijn dan gesloten grenzen van het luchtruim. Er gaan nu geen directe vluchten meer naar verschillende landen.

Teken de landen rood waar niet meer naartoe gevlogen mag worden. Dit doe je op de kaart van jouw werelddeel.

Laat de kinderen de kaarten met elkaar vergelijken.

Op de volgende website worden alle werelddelen in kaart gebracht. Maak de landen rood waar niet meer heen gevlogen kan worden en maak het land groen waar dit nog wel kan. Europa is nog uitvergroet aan de onderkant van de kaart.

 [http://edit.freemap.jp/en/trial\\_version/edit/world](http://edit.freemap.jp/en/trial_version/edit/world)

Vergelijk nu de ingekleurde wereldkaart met de kaart van het **RIVM**:

 <https://localfocus2.appspot.com/5e6f877460e13>.







 Op deze kaart zijn alle besmettingen te zien per land.

De bron van **Buitenlandse Zaken** kan ook gebruikt worden:

 [www.nederlandwereldwijd.nl/reizen/reisadviezen](http://www.nederlandwereldwijd.nl/reizen/reisadviezen)

Vergelijk de twee kaarten met elkaar. Zoom in en uit. Wat valt de kinderen op?

Bespreek de volgende dingen met de kinderen:

-  Naar hoeveel landen mag er nog gevlogen worden?
-  Zie je meer rood of meer groen op jullie ingekleurde wereldkaart? Hoe zou dat komen denk je?
-  Wat zou dit betekenen voor mensen die op vakantie willen?
-  Wat zou dit betekenen voor de producten en voedsel uit andere landen?
-  Hoe kan het zo zijn, dat we binnen 2 maanden een pandemie hebben?
-  Zullen mensen nog op vakantie gaan naar een land dat groen is? Waarom wel of waarom niet?

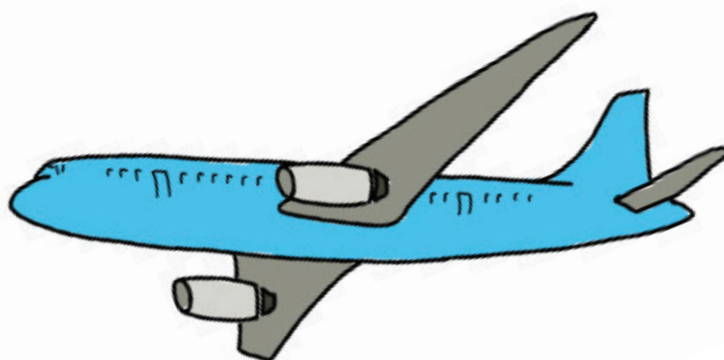


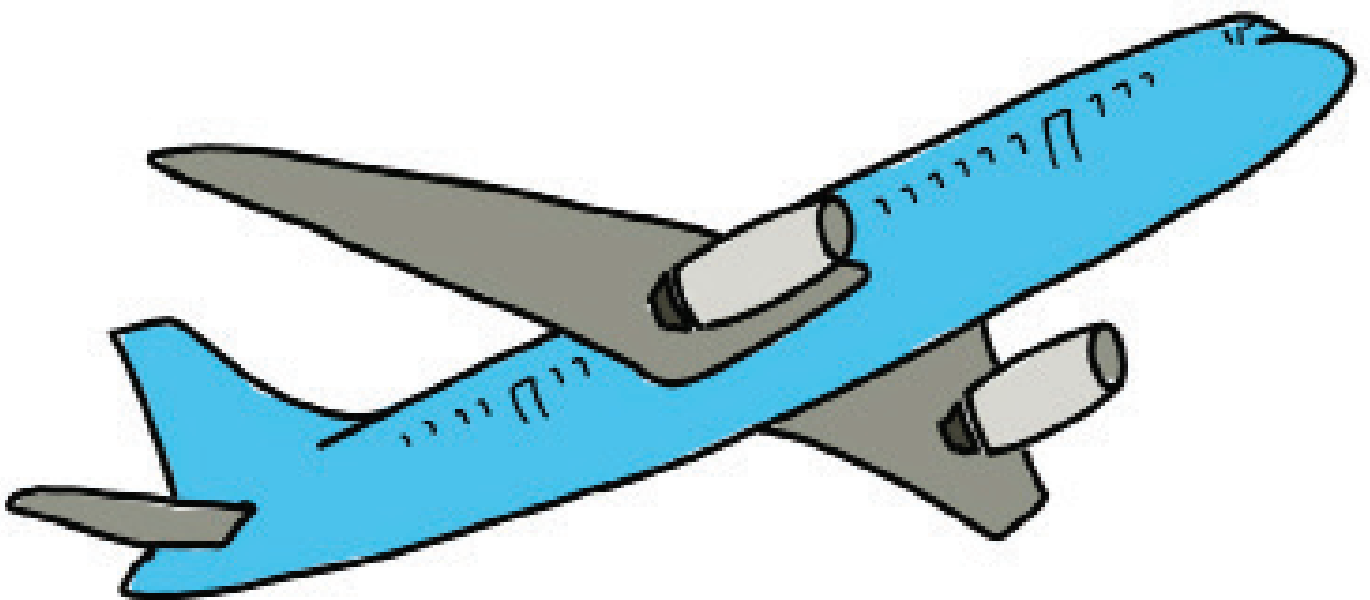
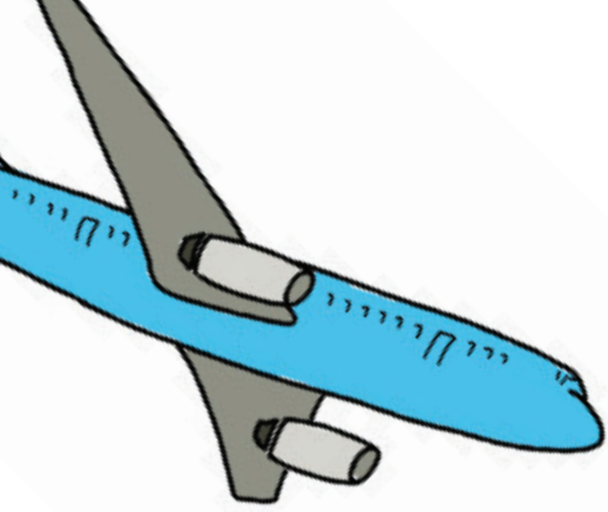
👉 **Tip voor thuisonderwijs**

Laat het kind een foto maken van de ingekleurde kaart en deel deze met klasgenootjes. Zorg dat het wordt gedeeld met een klasgenootje dat een ander werelddeel heeft. Laat hen samen een conclusie maken en de vragen beantwoorden over deze twee werelddelen.

🔗 Link naar **topografie**:

Laat de kinderen de behandelde landen benoemen op de kaart. Ze kunnen eventueel met een kennistoets hun mentale kaart in beeld brengen, van het werelddeel dat zij onderzocht hebben.





Taak 2

# Waar komt het vandaan?



Aardrijkskunde

# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.08** in staat te zijn kaarten van verschillende schaalgrootte te gebruiken om de ligging en eenvoudige geografische kenmerken van bepaalde plaatsen te bepalen.



**2.11** in staat te zijn hun geografische kennis en begrip door middel van het stellen en beantwoorden van vragen over geografische kenmerken en milieukenmerken over te brengen.

**2.13** begrijpen dat de kwaliteit van een omgeving behouden en verbeterd kan worden.

## Persoonlijke doelen

- ☛ Bedachtzaamheid
- ☛ Communicatie



# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

Geef elk groepje kinderen een assortiment supermarktproducten. Dit kan voeding zijn, maar ook non-food. Houd rekening met dat er in elke tas een typisch product zit, die erg geliefd is in deze tijd (wc-papier, handgel, zeep, blikgroenten). Als er los fruit bij zit, bijvoorbeeld bananen, controleer dan of hierop het land van herkomst is aangegeven (normaal gesproken zit op elk stuk fruit een stickertje). Geef elk groepje ook een wereldatlas en losse wereldkaarten waarop ze aantekeningen kunnen maken.



## Tip voor thuisonderwijs

Als er geen klassensituatie is, laat dan de leerling in de kastjes en koelkast van de ouders neuzen. Verzamel zo veel mogelijk producten waar het land van herkomst op staat. Thuis kan er gebruik worden gemaakt van **Google Maps** en **Google Earth**.

Laat elk kind eerst zijn of haar eigen land van herkomst op de wereldkaart markeren (meestal zal dit Nederland zijn). Vraag ze vervolgens om aan de hand van de stickers en etiketten op de producten uit te zoeken waar elk product oorspronkelijk vandaan komt.

Laat ze de plaats van herkomst van elk product op hun kaart aangeven. Dit kan bijvoorbeeld door middel van het etiket uitknippen en aan de rand van de wereldkaart te plakken en vervolgens een draad of een potloodstreep naar het land van herkomst te trekken. Laat hen vooral in gesprek gaan over de afstand dat het product heeft moeten afleggen naar Nederland.

Vraag de kinderen de volgende vragen te onderzoeken:

- 🗨️ Zijn ze verrast door de lengte van de reis die hun voedsel heeft afgelegd voor het in de supermarkt terecht kwam?
- 🗨️ Welk product heeft de langste reis gemaakt?
- 🗨️ Welk product heeft de kortste afstand afgelegd?
- 🗨️ Zijn er landen waar meer dan één product vandaan komt?
- 🗨️ Introduceer het begrip 'voedselkilometers' – de afstand die voedsel aflegt voordat het uiteindelijk bij ons terecht komt.
- 🗨️ Zijn er plekken waar relatief vaker producten vandaan komen?
- 🗨️ Produceren sommige landen meer soorten voedsel?

Bespreek klassikaal de **voordelen van de beschikbaarheid van voedsel** uit de hele wereld:

- We kunnen verschillende soorten eten uitproberen.
- We hebben meer keuze.
- We kunnen voedsel eten dat niet lokaal wordt geproduceerd.
- We kunnen de meeste soorten voedsel het hele jaar door eten.

Kunnen ze ook **nadelen** noemen?

- Het voedsel is minder vers.
- De verre reizen die het voedsel aflegt, kunnen slecht voor het milieu zijn.



→



### Verwerkingsactiviteit 1

De kinderen rekenen het aantal voedselkilometers van een avondmaal uit. Laat hen nadenken wat ze graag als avondmaal eten. Dit moet een avondmaal zijn met minimaal zes ingrediënten (het liefst wereldwijde producten).

#### Tip voor thuisonderwijs

Laat de kinderen thuis overleggen welk avondmaal veel ingrediënten hebben, waar zij het land van herkomst van weten door het voorgaande onderzoek.

Geef de leerlingen landkaarten (op een hanteerbare schaalgrootte) waarop ze de plekken van herkomst kunnen aangeven, zodat ze de afgelegde afstand van elk ingrediënt kunnen berekenen.

Tijdens de coronapandemie is er een aantal landen dat de grenzen sluit. Heeft dit invloed op dit avondmaal? Zijn er producten die nu niet gekocht kunnen worden en dus vervangen moeten worden? Door welk product kan dit vervangen worden? En waar komt dit vervangende product dan vandaan? Geef dit allemaal aan op de landkaart.

Bespreek met elkaar of er gevolgen zijn voor onze keuze in voedsel. Zijn we genoodzaakt om andere keuzes te maken nu verschillende landen geen voedsel meer 'overvliegen' naar Nederland?

 Link naar **rekenen**:

Laat de kinderen een staafdiagram maken waarbij ze de voedselkilometers van de verschillende voedselproducten vergelijken. Ook kunnen ze berekenen welke samengestelde maaltijd de minste of juist meeste kilometers hebben afgelegd.





## Verwerkingsactiviteit 2

Laat de kinderen een **affiche** maken. Een affiche is een soort poster waarmee je de aandacht trekt om iets te verkopen.

Op dit affiche moeten de kinderen een supermarktproduct promoten dat geliefd is in deze tijd. Denk na waarom het zo geliefd is en waarom mensen het juist **nú** gebruiken?

Gebruik de onderzoeksresultaten uit de onderzoeksactiviteit op je affiche! Bedenk een slagzin (**slogan**) waarmee je het Coronavirus koppelt aan dit product en daarmee dus sneller dit product zou verkopen.

### Tip voor thuisonderwijs (voor ouders)

Ga met je kind naar de supermarkt en wijs op lege schappen in de winkel. Laat je kind zelf de conclusie trekken waarom deze producten zo snel verkocht worden. Zo doet een het onderzoek naar de spullen die geliefd zijn in deze tijd. Het affiche kan worden gemaakt op een A4, dat met kleurpotloden en stiften vormgegeven kan worden.



Taak 3

# Nederlanders verdeeld over Nederland



Aardrijkskunde

# Leerdoelen & Assessment for Learning



- 2.01 weten hoe bepaalde plaatsen beïnvloed zijn door menselijke activiteit.
- 2.03 weten dat de aard van bepaalde plaatsen het leven van de mensen beïnvloedt.



- 2.10 **in staat te zijn een mening te geven over de kenmerken van een bepaalde omgeving en de wijze waarop deze omgeving wordt verbeterd of verslechterd.**
- 2.11 **in staat te zijn hun geografische kennis en begrip door middel van het stellen en beantwoorden van vragen over geografische kenmerken en milieukenmerken over te brengen.**
- 2.13 begrijpen dat de kwaliteit van een omgeving behouden en verbeterd kan worden.

## Persoonlijke doelen

- Onderzoek
- Communicatie



# Onderzoek & verwerking












## Onderzoeksactiviteit

De kinderen doen een onderzoek over de bevolkingsdichtheid van Nederland. Hier kunnen verschillende bronnen voor gebruikt worden. Bijvoorbeeld de 'bevolkingsdichtheidskaart' in de atlas, maar ook de volgende websites:

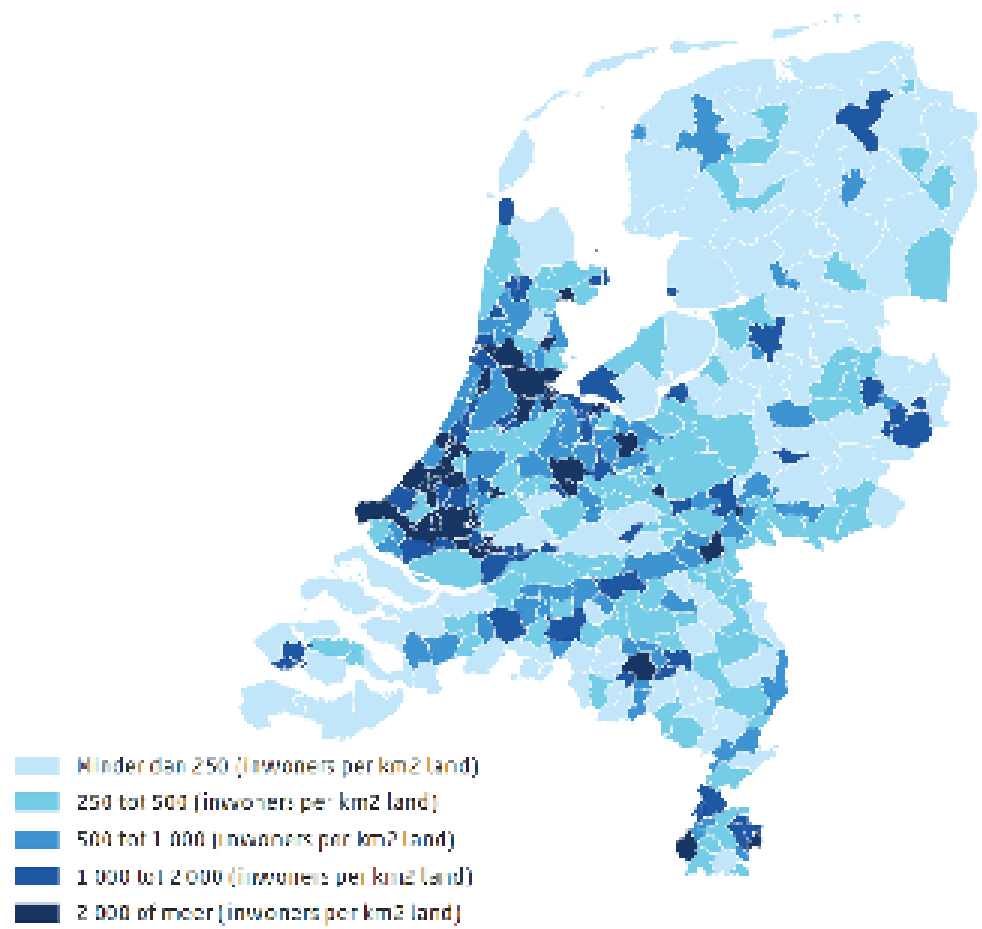
 <https://bit.ly/3a5ecRb>

 [www.studioaardrijkskunde.nl/KB1/K02\\_01/index.html](http://www.studioaardrijkskunde.nl/KB1/K02_01/index.html)

Bekijk de thematische kaart bevolkingsdichtheid Nederland (zie afbeelding op de volgende pagina) en laat de kinderen de volgende vragen beantwoorden:

-  Hoe wordt er aangegeven hoeveel mensen ergens wonen? Leg uit in je eigen woorden.
-  Welk gebied verstaat men onder de 'Randstad'?
-  In welke provincies wonen de meeste mensen?
-  En in welke provincies wonen de minste mensen?
-  Waarom zou het zijn dat in de ene provincie meer mensen wonen dan de andere?
-  In wat voor bevolkingsgebied woon je zelf?
-  Hoe kan je dat zien?
-  Is het gebied waar jij woont dicht- of dunbevolkt?
-  Wat is het voordeel en nadeel van het gebied waar je woont?

### Bevolkingsdichtheid, 2019\*





### Verwerkingsactiviteit




Nu wordt de koppeling gemaakt tussen de dichtbevolkte gebieden en het coronavirus.

Bekijk de actuele kaart van Nederland waar het coronavirus in kaart is gebracht:

 <https://localfocus2.appspot.com/5e68e7405456b>

 Aantal positief geteste personen in Nederland.

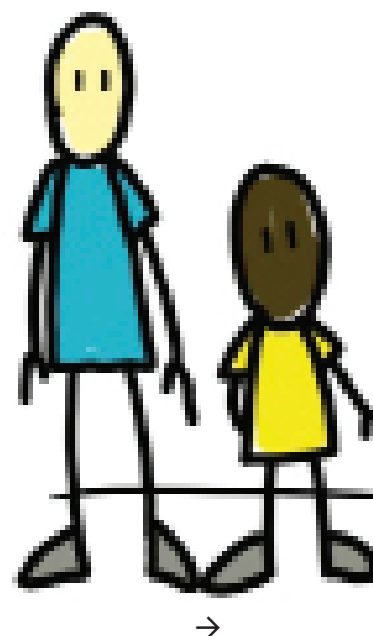
Maak nu de vergelijking met het onderzoek.

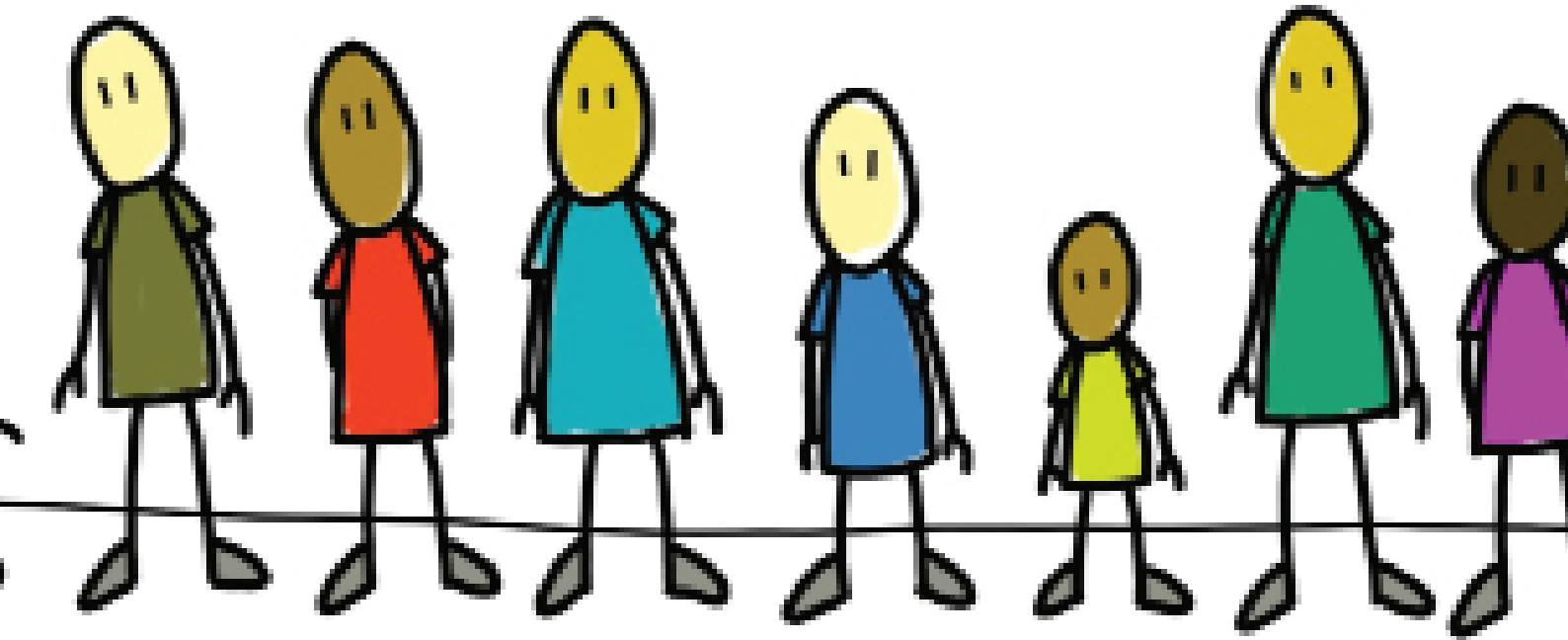
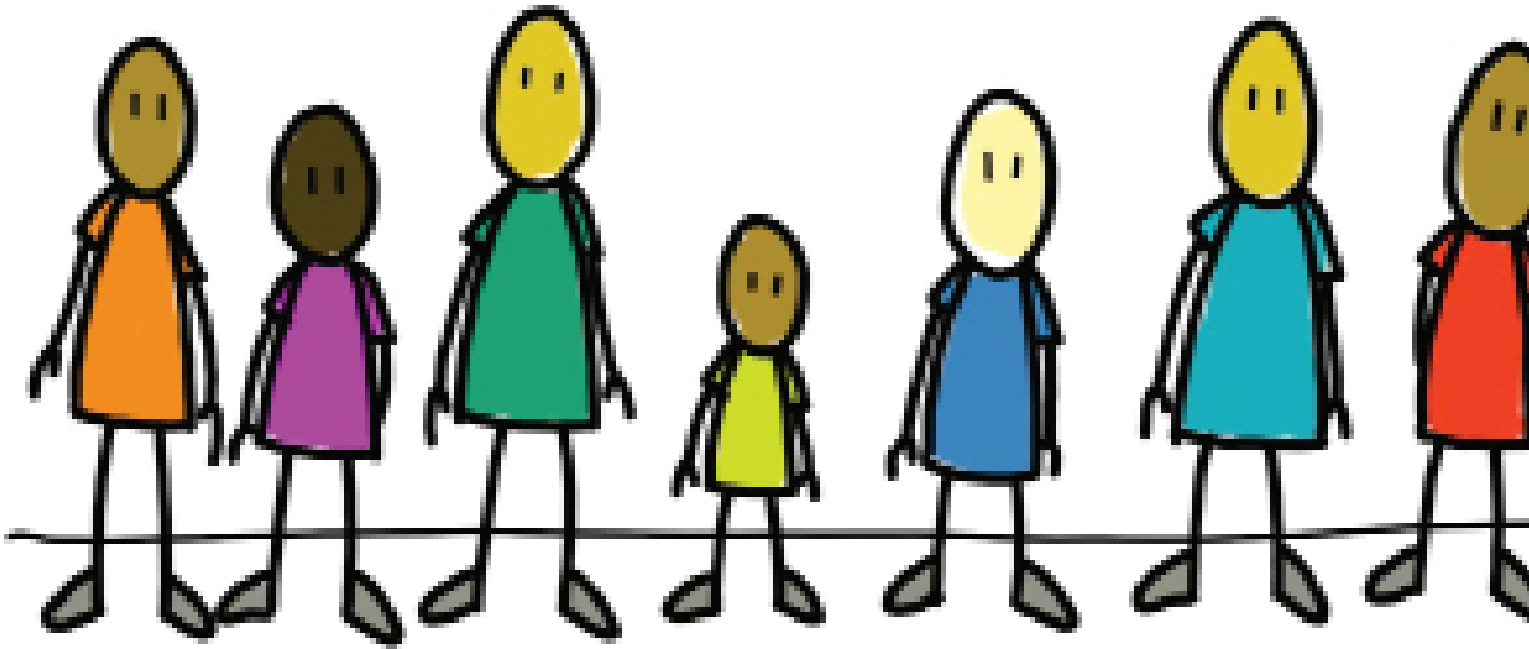
-  Wat zou geografisch gezien het grootste risicogebied zijn? Is dat ook zo?
-  Hoe kan het dat Noord-Brabant het zwaarste is getroffen door het coronavirus?
-  Welke andere oorzaken spelen een rol?

#### Tip voor thuisonderwijs

Hebben de kinderen familie of vrienden in andere gebieden? Laat hen eens contact opnemen met die personen om te vragen hoe het met hen gaat. Welke maatregelen treffen zij om het coronavirus zo min mogelijk te verspreiden? Is er nog verschil in regio hoe mensen ermee omgaan?

Laat hen zoveel mogelijk mensen bellen en in kaart brengen wat de verschillen en overeenkomsten zijn in regio's, leeftijd en bevolkingsdichtheid.





Taak 1

# Hoe voorkomen we dat een virus zich verder verspreid?



Natuur



# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.01b** in staat zijn manieren te bedenken om betrouwbaar onderzoek te doen.

**2.01g** in staat zijn onderzoeksresultaten te gebruiken om tot een conclusie te komen.



**2.01f/h** in staat zijn onderzoeksresultaten te vergelijken, erop te reflecteren en ze te presenteren.

**2.02** in staat zijn informatie uit eenvoudige teksten te verzamelen.

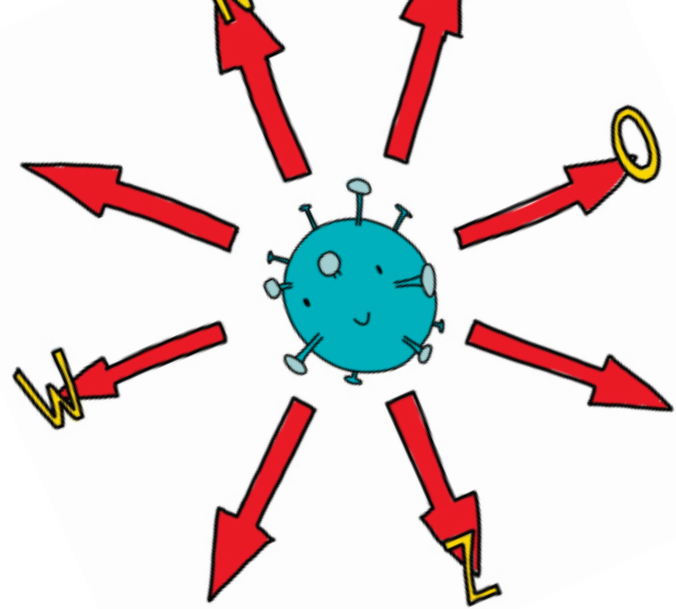
**2.03** het belang van het vergaren van wetenschappelijk bewijsmateriaal begrijpen.

**2.04** begrijpen dat bepaalde zaken en dingen waarvan zij kennis opdoen het leven van mensen kan beïnvloeden.

## Persoonlijke doelen

- ☛ **Onderzoek**
- ☛ **Communicatie**
- ☛ **Veerkracht**





# Wist je dat...

...als je niest bacteriën met een snelheid van 150 kilometer per uur uit je mond vliegen? Dat is sneller dan auto's op de snelweg rijden!

# Onderzoek & verwerking









## Onderzoeksactiviteit

### Uitvoeren van een proefje

Met 'niesende' glitter of poedersuiker kun je demonstreren hoe een virus zich verspreidt. Doe een beetje van één van beide in de palm van je hand. Voor een leuk effect kan je jezelf ook filmen in 'slowmotion stand' en later terugkijken. Probeer één keer (nep) hard te niesen in je handen en kijk wat er gebeurt.







We gaan een onderzoek doen naar betrouwbare bronnen om vervolgens een goed advies voor je leeftijdsgenootjes te maken.

Laat de kinderen de volgende 4 bronnen onderzoeken:

-  [www.rivm.nl/coronavirus/covid-19](http://www.rivm.nl/coronavirus/covid-19)  
 RIVM over corona.
-  [www.youtube.com/results?search\\_query=corona](https://www.youtube.com/results?search_query=corona)  
 Youtube-filmpjes over Corona.
-  <https://nl.wikipedia.org/wiki/Coronaviruspandemie>  
 Wikipedia over Corona.

Welk nieuws zouden zij het snelst lezen? Welk nieuws geloven zij? En waarom?

Niet elke bron is betrouwbaar. Soms zetten mensen 'gewoon' maar wat op internet en andere mensen geloven dat. De leerlingen leren waar je op moet letten om te kunnen geloven wat er op de website staat.

-  Wanneer is een bron betrouwbaar?
-  Staat de informatie die je vindt in meerdere bronnen?
-  Staat er een datum bij, wanneer de afbeelding of het artikel is geschreven? Is deze recent?
-  Staat er een naam bij wie de informatie heeft geschreven?
-  Is het een website waar iedereen wat op kan zetten? Of kan je de informatie niet aanvullen?
-  Is het netjes taalgebruik?



### Verwerkingsactiviteit

De leerlingen maken samen een **poster** met de belangrijkste adviezen voor een doelgroep naar keuze:

- Hun leeftijdsgenootjes
- Mensen tussen de 30 en 50 jaar
- Ouderen boven de 65 jaar

Wanneer de poster wordt gemaakt, moet er dus rekening gehouden worden met de doelgroep. Wat spreekt die mensen het meeste aan? Welke adviezen zijn het belangrijkste? Kan er een passend plaatje bij? Wees kort en duidelijk in de tekst.

De poster kan op twee manieren gemaakt worden. Met knip-, plak-, en tekenwerk. Dit kan met verschillend papier, stiften en potloden. De andere manier is via Microsoft Word. Wanneer een nieuw document wordt geopend, druk je op 'meer sjablonen'. In de zoekbalk van 'onlinesjablonen zoeken', typ je het woord 'folder' in. Daar kunnen de kinderen een sjabloon uitkiezen en helemaal aanpassen naar hun eigen ontwerp.

De eisen aan de poster zijn:

- Geef **duidelijke adviezen**, gebaseerd op **betrouwbare bronnen**.
- Je poster gaat duidelijk over adviezen **hoe men het coronavirus minder snel verspreidt**.
- Er staat ook een **positieve boodschap** op.
- De **bronvermelding staat in het klein, onderaan de poster**. Een bronvermelding doe je door de homepage website te geven waar de informatie is gevonden. Dus niet [www.google.nl](http://www.google.nl).

 **Tip voor thuisonderwijs**

Maak de poster voor bij de leerlingen thuis en houd bij wie wanneer de adviezen opvolgt. Zo maken zij per huishouden een **schema**. Of laat een beloningssysteem maken voor het gezin. Maak een schema per dag en turf wie er het advies opvolgt. Degene die het vaakst het advies opvolgt, ontvangt een prijsje (een wc-rol of iets dergelijks).

<b>Maandag</b>	<b>Papa</b>	<b>Mama</b>	<b>Ik</b>	<b>Broertje</b>
Advies 1				
Advies 2				
Advies 3				
Advies 4				

 Link naar **rekenen**:

Houd het schema vijf dagen bij. Bereken vervolgens het gemiddelde van elk persoon, per advies.



Taak 2

# Waarom krijg je een vaccin?



Natuur

# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.01b** in staat zijn manieren te bedenken om betrouwbaar onderzoek te doen.

**2.01g** in staat zijn onderzoeksresultaten te gebruiken om tot een conclusie te komen.



**2.01f/h** in staat zijn onderzoeksresultaten te vergelijken, erop te reflecteren en ze te presenteren.

**2.02** in staat zijn informatie uit eenvoudige teksten te verzamelen.

**2.03** het belang van het vergaren van wetenschappelijk bewijsmateriaal begrijpen.

**2.04** begrijpen dat bepaalde zaken en dingen waarvan zij kennis opdoen het leven van mensen kan beïnvloeden.

## Persoonlijke doelen

- ☛ **Onderzoek**
- ☛ **Communicatie**
- ☛ **Respect**



# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

De kinderen hebben in de vorige taak geleerd dat het belangrijk is om informatie te geloven van betrouwbare websites en deskundige mensen.

Bekijk met elkaar dit filmpje:

🔗 [www.youtube.com/watch?v=SuIggIvBNEU](https://www.youtube.com/watch?v=SuIggIvBNEU)

Wat zijn de reacties van de kinderen? Hebben zij wel eens zoiets gehoord?

Een aantal bronnen zijn in tijden van het coronavirus betrouwbaar. Dat betekent dat mensen achter de bronnen hun uiterste best doen om je een zo goed mogelijk beeld van de werkelijkheid te geven. Zoals het **RIVM**, de Wereldgezondheidsorganisaties (**WHO**) en het **Rode Kruis**. RIVM staat voor Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Daar werken allemaal deskundige mensen die hebben doorgeleerd over de gezondheid van mensen en het milieu. Het RIVM heeft een filmpje gemaakt met uitleg over wat een vaccinatie is. Bekijk met de kinderen dit filmpje:

🔗 [www.youtube.com/watch?v=Ty7FZZ1VMAI](https://www.youtube.com/watch?v=Ty7FZZ1VMAI)

Open het gesprek met elkaar.

- 🗨️ Wat vinden zij van inenting?
- 🗨️ Zijn zij ingeënt?
- 🗨️ Kennen zij mensen die dat niet zijn?
- 🗨️ Waarom zijn zij niet ingeënt? Waar had dat mee te maken?
- 🗨️ Kan je je voorstellen dat ouders dat niet willen voor hun kinderen? Wat zouden hun redenen hiervoor zijn?

De kinderen gaan aan de hand van een stelling een onderzoek doen. De stelling kan nogal wat reacties uitlokken. Dit op een respectvolle manier begeleiden is dus belangrijk.

Met een vaccin worden mensen expres een beetje ziek gemaakt met een virus.

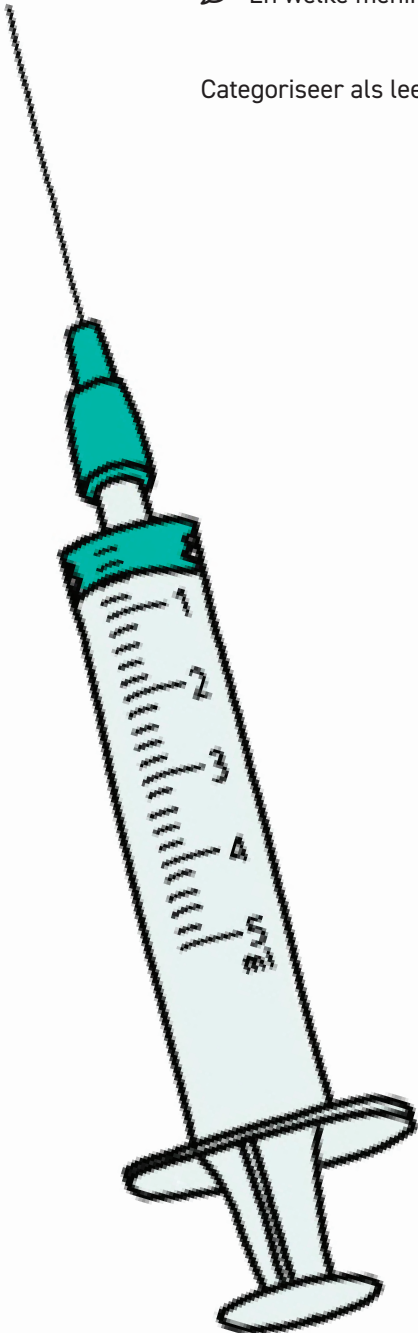
Stelling: **Iedereen in Nederland moet gevaccineerd worden.**



De leerlingen gaan zelf op zoek naar bronnen en baseren daar vervolgens hun eigen mening op. Dit kunnen websites zijn, maar ook iemand die ze kennen met veel kennis over vaccinaties of informatieve boeken. De kinderen houden bij welke bronnen ze gebruiken.

- Welke bronnen zijn er gebruikt?
- Waarom deze bronnen?
- Hoe weet je of deze betrouwbaar is?
- En welke meningen zijn er gevormd?

Categoriseer als leerkracht de meningen en de bronnen.





### Verwerkingsactiviteit

De kinderen maken individueel een **vlog**, waarin zij mensen overtuigen met hun mening. Van tevoren maken zij een **storyboard**, zodat zij nadenken wat er in beeld komt en wat er gezegd wordt.

Een storyboard zijn verschillende vakjes, waarin je je vlog als het ware in stukjes hakt. (zie voorbeeld op de volgende pagina).

In elk vakje kan er een klein tekeningetje getekend worden met wie er in beeld is, wat het perspectief is en wat de achtergrond is. Onder de vakken komt een omschrijving van wat er gezegd gaat worden.

Bij het opnemen van de vlog heb je een telefoon nodig en eventueel een statief (maar dat hoeft niet). Probeer je zoveel mogelijk aan je storyboard te houden en pas deze zo nodig aan.

Eisen aan de vlog:

- Leg kort en duidelijk uit wat een vaccinatie is en waar het voor bedoeld is.
- Vertel jouw mening met een duidelijke onderbouwing (minimaal drie argumenten)
- Vertel waar jij je mening vandaan hebt en waarom deze bron betrouwbaar is.
- Vertel duidelijk de conclusie
- Toon medeleven, wees vriendelijk of grappig.



*Format Storyboard*



Taak 3

# Het ademhalings- stelsel



Natuur

# Leerdoelen & Assessment for Learning



**2.01c** in staat zijn resultaten van een onderzoek te voorspellen

**2.01g** in staat zijn onderzoeksresultaten te gebruiken om tot een conclusie te komen.



**2.01f/h** in staat zijn onderzoeksresultaten te vergelijken, erop te reflecteren en ze te presenteren.

**2.02** in staat zijn informatie uit eenvoudige teksten te verzamelen.

**2.03** het belang van het vergaren van wetenschappelijk bewijsmateriaal begrijpen.

**2.04** begrijpen dat bepaalde zaken en dingen waarvan zij kennis opdoen het leven van mensen kan beïnvloeden.

## Persoonlijke doelen

☛ **Communicatie**

☛ **Veerkracht**



# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

Laat een afbeelding zien van gezonde longen. En laat de kinderen vervolgens formulier 'see, think, wonder' invullen. Deze kan je vinden door in een online zoekmachine het volgende in te typen: 'Graphic organiser See Think Wonder'. Dit is de eerste stap, voordat de kinderen met een onderzoek beginnen, puur ter introductie van het onderwerp en het aanwakkeren van de nieuwsgierigheid.

Ze schrijven op wat zij zien: **SEE**.

→ Schrijf op wat je letterlijk ziet, je observeert.

Dan schrijven ze op wat ze denken: **THINK**.

- Wat denk je er al van te weten?
- Wat kan je ermee?
- Waarom heeft het die kleur?
- Waar wordt het voor gebruikt?

En vervolgens schrijven zij op wat zij er nog over willen weten: **WONDER**.

- Welke vragen heb je?
- Wat maakt je nieuwsgierig?
- Wat zou je graag willen weten?

Zien

Wat zie je?

---

---

---

---

---

---

---

---

Denken

Wat denk je te weten?

---

---

---

---

---

---

---

---

Zich  
afvragen

Wat wil je nog weten?

---

---

---

---

---

---

---

---



👉 **Tip voor thuisonderwijs**

De volgende opdracht staat zowel in Milepost 2 als Milepost 3. Dat betekent dat broertjes of zusjes deze opdracht eventueel samen kunnen doen.

Het coronavirus verspreidt zich door de lucht en tast bij besmetting gezonde longen aan. Met onderstaande onderzoeksvragen gaan we onze voorspel- en conclusievaardigheden uitbreiden.

- Lees de **onderzoeksvragen**.
- Bedenk eerst een **hypothese**, doe een **voorspelling** en leg dit uit.
- Klik op de **link** en bekijk het filmpje.
- Trek een **conclusie**. Klopte je voorspelling? Welke aanvullende informatie heb je geleerd?

*(zie volgende pagina's)*

**Onderzoeksvraag**

Hoe worden je longen beschermd?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=0NgwsLTp0yo](https://www.youtube.com/watch?v=0NgwsLTp0yo)

**Conclusie**

.....  
.....

**Onderzoeksvraag**

Hoe werken de longen?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ <https://bit.ly/2xWk15h>

**Conclusie**

.....  
.....

**Onderzoeksvraag**

Hoe werken de bronchiën?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=0YqYEmcf7I&feature=emb\\_rel\\_end](https://www.youtube.com/watch?v=0YqYEmcf7I&feature=emb_rel_end)

**Conclusie**

.....  
.....





**Onderzoeksvraag**

Hoe werken de longblaasjes?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=VJtWHQaGLLc&feature=emb\\_rel\\_end](http://www.youtube.com/watch?v=VJtWHQaGLLc&feature=emb_rel_end)

**Conclusie**

.....  
.....

**Onderzoeksvraag**

Wat gebeurt er bij Astma?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=BPGKzUQ0m6Q&feature=emb\\_rel\\_end](http://www.youtube.com/watch?v=BPGKzUQ0m6Q&feature=emb_rel_end)

**Conclusie**

.....  
.....

**Onderzoeksvraag**

Wat gebeurt er bij een longontsteking?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=n1GNua2JvyM](http://www.youtube.com/watch?v=n1GNua2JvyM)

**Conclusie**

.....  
.....



**Onderzoeksvraag**

Hoe werken luchtwegmedicijnen?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=65lamk6SCEM](https://www.youtube.com/watch?v=65lamk6SCEM)

**Conclusie**

.....  
.....

**Onderzoeksvraag**

Wat doet roken met je longen?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ <https://bit.ly/33zMBo0>

**Conclusie**

.....  
.....

**Onderzoeksvraag**

Kunnen je longen schoon worden als je stopt met roken?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

▶ [www.youtube.com/watch?v=IM0c2qNdFLA](https://www.youtube.com/watch?v=IM0c2qNdFLA)

**Conclusie**

.....  
.....



**Onderzoeksvraag**

Hoe lang duurt het voordat zuurstof van je mond in je grote teen komt?

**Voorspelling**

.....  
.....

**Link**

🔗 <https://bit.ly/2U5agu3>

**Conclusie**

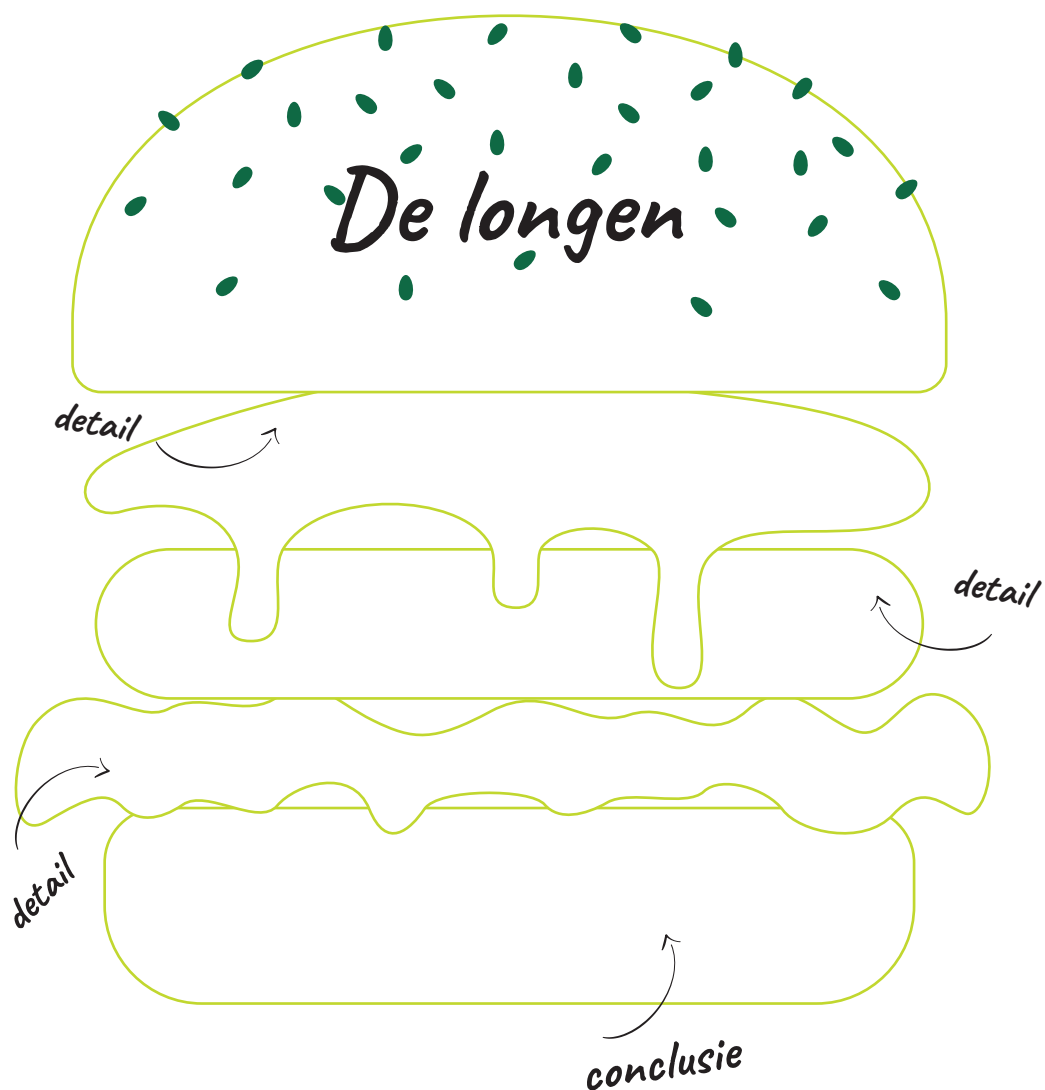
.....  
.....

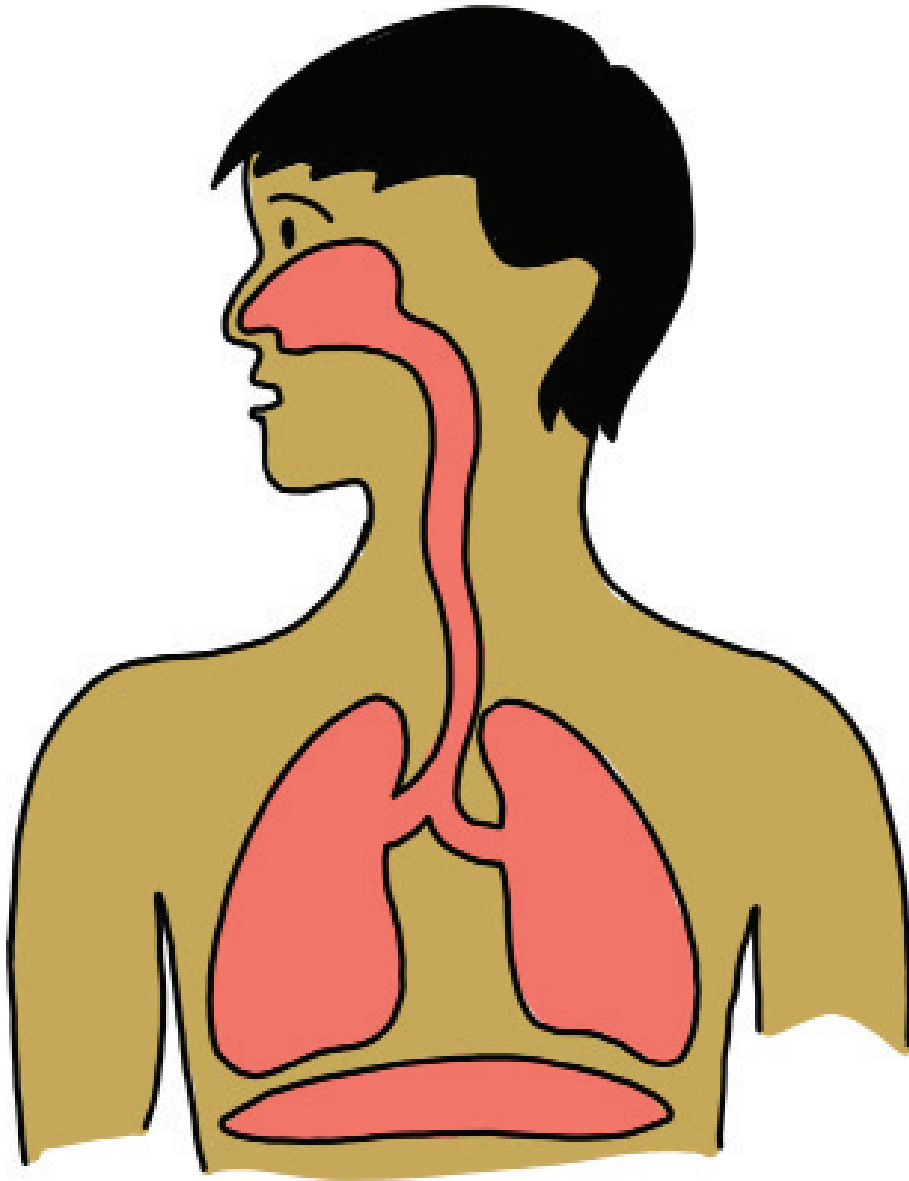




### Verwerkingsactiviteit

Na dit onderzoek maken de kinderen een conclusie-hamburger. Op de bovenkant van de burger staat: 'de longen'. In deze hamburger (bij **detail**) staan de belangrijkste details die je geleerd hebt in je onderzoek. Onderaan zet je de **conclusie**: Wat zijn de longen, wat doen ze en hoe houd je ze gezond?





Taak 1

# Maximaal aantal mensen



Mens en Maatschappij

# Leerdoelen & Assessment for Learning



2.03 weten dat mensen binnen een groep verschillende opvattingen, eigenschappen en doelen hebben.

2.04 weten dat zij rechten en verantwoordelijkheden hebben.



2.06 kennis hebben van de manieren waarop zij gezond en ongedeerd kunnen blijven door voeding, kleding, lichaamsbeweging, hygiëne en het naleven van verstandige regels.

2.07 weten dat mensen hun eigen gezondheid en veiligheid kunnen beïnvloeden.

**2A samen in staat zijn om rekening houden en respectvol omgaan met andere manieren van denken en doen.**

**2B samen in staat zijn om uitleggen hoe regels en afspraken de veiligheid en gezondheid beïnvloeden.**

2.08 begrijpen dat de gezondheid en veiligheid van mensen door verschillende factoren beïnvloed kunnen worden – waaronder voedsel, klimaat, regels en de aanwezigheid van redmiddelen.

71

## Persoonlijke doelen

☛ Respect

☛ Ethiek





# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

Het RIVM adviseert tijdens de coronapandemie geregeld om groepen niet groter te maken dan een bepaald aantal mensen. We gaan voor het gemak van 100 uit. Indien wenselijk kun je dit getal aanpassen aan de actualiteit. Dit doet het RIVM om het coronavirus minder snel te laten verspreiden. Laat de kinderen de volgende vragen beantwoorden:

- 🗨 Waar komen groepen van meer dan 100 mensen bij elkaar?
- 🗨 Waarom is dat nu niet verstandig?
- 🗨 In welke groepen van 100 of meer mensen heb jij wel eens gezeten?
- 🗨 Wat is het advies als je met een groepje mensen bij elkaar bent?
- 🗨 Zou jij naar een bijeenkomst gaan met meer dan 10 mensen? Waar zou je dan heen gaan? En waarom?
- 🗨 Wanneer wordt het onveilig, als je met elkaar in een ruimte bent? Of buiten?
- 🗨 Hoeveel mensen lopen er ongeveer rond op jouw school? Denk aan de leerkrachten, directie, ondersteunend personeel, de ouders en natuurlijk de leerlingen.

🔗 Link met **rekenen**:

Maak verhaaltjessommen waarbij het antwoord net boven of onder de 100 ligt.

**Bijvoorbeeld:** 26 stellen ouders, waarvan de helft een kind heeft willen graag op bezoek bij een ouderencentrum waar 25 ouderen zitten met 12 personeelsleden. Kan dat?

**Antwoord:** Nee, want dan zijn er 102 mensen bij elkaar.







### Verwerkingsactiviteit

Kijk (en lach vooral om) dit lied:

▶ [www.youtube.com/watch?v=I88N0-sLAfs](https://www.youtube.com/watch?v=I88N0-sLAfs)

De kinderen gaan ook zoiets doen. Een eigen lied maken op een bestaande melodie.

De kinderen maken een tekst op een bestaand lied, over het coronavirus! Waar het lied aan moet voldoen is:

- Denk na over je luisteraars. Zijn dit de mensen van school (de leerlingen of de ouders), zijn dit je klasgenoten of de ouderen van het bejaardentehuis?
- Het moet een positief lied worden, waarin zij mensen een steuntje in de rug geven.
- Geef goede adviezen.
- Raad men af om met meer dan 100 mensen in een ruimte te zitten en (zing) waarom.

De kinderen kunnen een keuze maken op welke melodie zij een liedtekst maken.

#### Bijvoorbeeld

▶ <https://bit.ly/2xgsdNk>

ⓘ Op een grote paddestoel.

▶ <https://bit.ly/3bfSI4g>

ⓘ Alle eendjes zwemmen in het water.

▶ <https://bit.ly/2UclahL>

ⓘ Altijd is Kortjakje ziek.

Op een andere melodie mag natuurlijk ook. Ook kan de melodie herhaald worden, zodat het lied langer wordt.

Maak eventueel een clip van jouw geweldige lied!

#### 👉 Tip voor thuisonderwijs

Maak met het gezin een lied, over hoe jullie omgaan met het coronavirus. Vertel wat jullie anders doen, welke maatregelen jullie hanteren, wat soms lastig is, maar ook hoe jullie toch plezier met elkaar hebben. Zorg dat het een lied is, als advies voor andere gezinnen.

Neem dit lied op en maak een soort clip.



Taak 2

# Zorgen voor elkaar



Mens en Maatschappij

# Leerdoelen & Assessment for Learning



2.04 weten dat zij rechten en verantwoordelijkheden hebben.

2.06 kennis hebben van de manieren waarop zij gezond en ongedeerd kunnen blijven door voeding, kleding, lichaamsbeweging, hygiëne en het naleven van verstandige regels.



2.07 weten dat mensen hun eigen gezondheid en veiligheid kunnen beïnvloeden.

**2A samen in staat zijn om rekening houden en respectvol omgaan met andere manieren van denken en doen.**

**2B samen in staat zijn om uitleggen hoe regels en afspraken de veiligheid en gezondheid beïnvloeden.**

2.08 begrijpen dat de gezondheid en veiligheid van mensen door verschillende factoren beïnvloed kunnen worden – waaronder voedsel, klimaat, regels en de aanwezigheid van redmiddelen.

## Persoonlijke doelen

☛ Communicatie

☛ Ethiek



# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

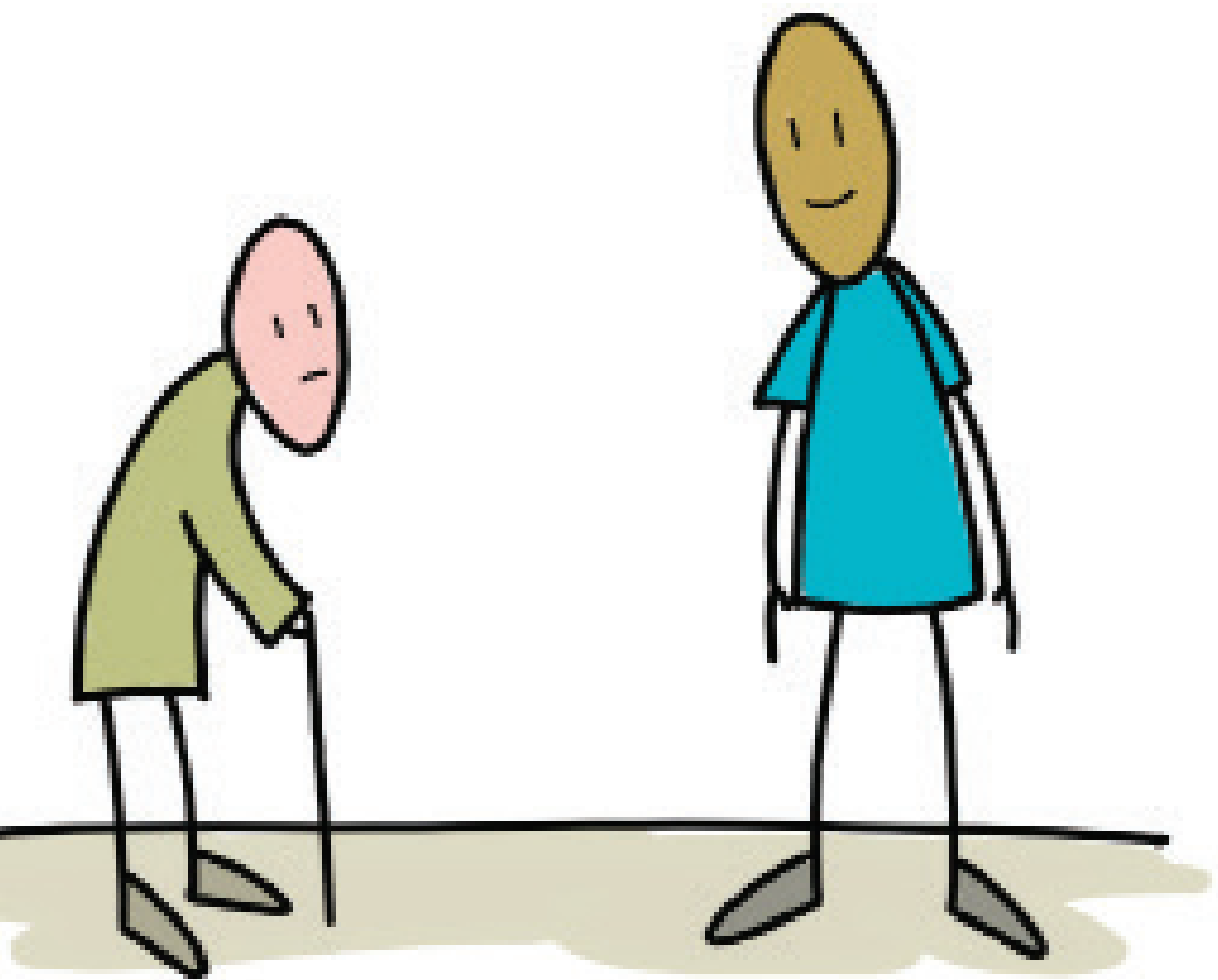
Mark Rutte sprak op de eerste dag van de eerste scholensluiting Nederland toe. Hij eindigde met: “*Let een beetje op elkaar, ik reken op u.*”

Bespreek met de kinderen waarom de premier van Nederland dit zegt. Verzamel de antwoorden.

Laat de kinderen de volgende vragen beantwoorden:

- Welke mensen zouden jouw hulp kunnen gebruiken?
- Welke mensen zouden de hulp van jouw gezin kunnen gebruiken?
- Wat zou je kunnen doen om anderen te helpen?
- Hoe kan je helpen, zonder zelf risico te lopen?
- Sommige mensen mogen geen bezoek krijgen en mogen hun huis niet uit. Zij leven dan in quarantaine (*karrantènnu*). Wat zou je voor deze mensen kunnen doen?
- Kunnen jij en je gezin samen misschien iets betekenen voor anderen?

# Zorg voor elkaar





### Verwerkingsactiviteit 1

Maak een plan wat je gaat doen om een ander te helpen. Daar zijn mensen ontzettend blij mee, dus daar kan je heel trots op zijn! En weet, alle beetjes helpen.

Leg vast wat je doet. Maak gezellige foto's, waarin zichtbaar is dat jij je hulp aangeboden hebt! Al deze foto's stuur je naar de leerkracht, om vervolgens op school een fotocollage te maken van alle dingen die jullie hebben gedaan om anderen te helpen.



### Verwerkingsactiviteit 2

Maak een lijst met spullen die je in huis hebt, die handig zijn tijdens het coronavirus. Zoals zeep, eten (wat voor eten?), wc-papier, een boek, een tekenschrift, keukenrol, enz.

Je kan helaas niet iedereen helpen. Welke keuze zou je dan maken? Ben je bereid spullen en eten met een ander te delen? Je gaat kijken wat je van je lijst voor jou en je gezin wilt houden en welke spullen je zou kunnen delen.

Maak dat visueel in het volgende schema. Schrijf in het schema wat je voor jezelf houdt en wat je deelt met anderen.

Vreemden

Bekenden

Vrienden

Familie

Hou ik voor mezelf

Delen  
schaarse  
producten



Taak 1

# Iedereen op zijn eigen manier



Internationaal



# Leerdoelen & Assessment for Learning



2.02 kennis hebben van de manieren waarop verschillen en overeenkomsten tussen landen invloed hebben op de levens van de mensen die er wonen.



2.03 in staat zijn om activiteiten en culturen te herkennen, die gelijkwaardig zijn aan die van henzelf, maar hier wel van verschillen.

## Persoonlijke doelen

➤ **Aanpassingsvermogen**



# Onderzoek & verwerking

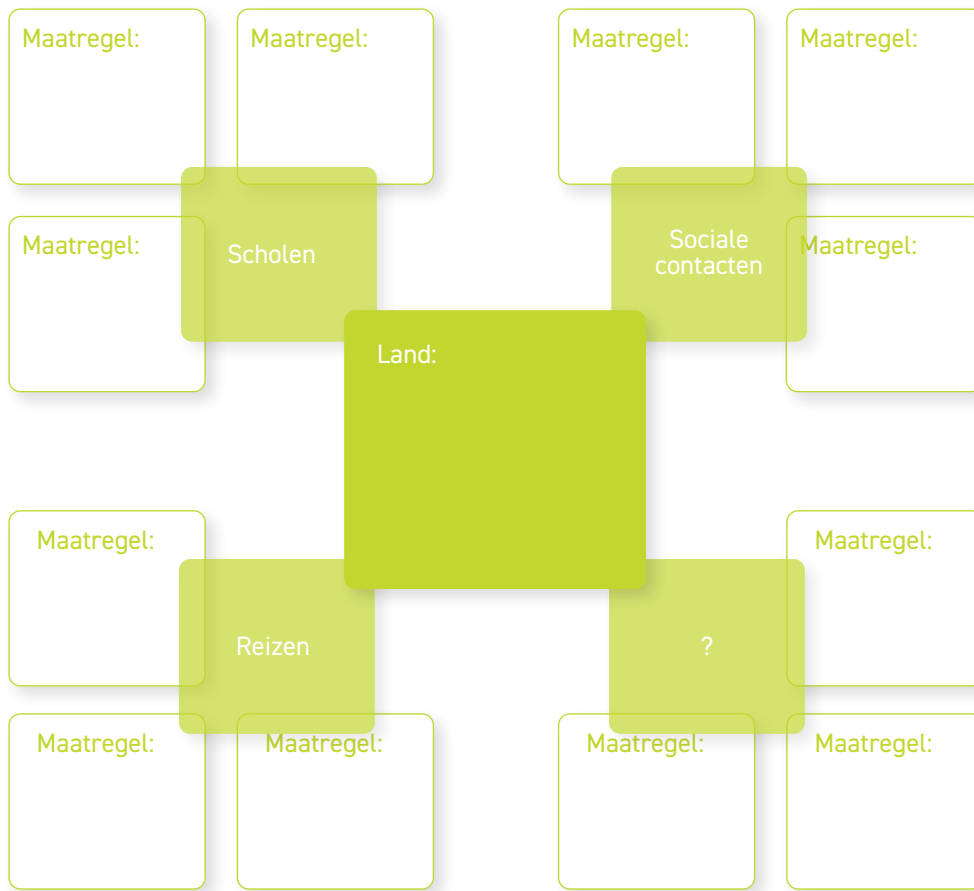


## Onderzoeksactiviteit

De kinderen kiezen een land. Ze vergelijken de maatregelen tegen corona met de Nederlandse maatregelen.

De kinderen maken een **mindmap** met in het midden de naam van het land en daarnaast de maatregelen tegen het coronavirus.

Maak vier verschillende takken: **scholen**, **sociale contacten**, **reizen** en een **tak naar keuze**. Vul vervolgens de verschillende maatregelen in die te maken hebben met deze tak of onderwerp.



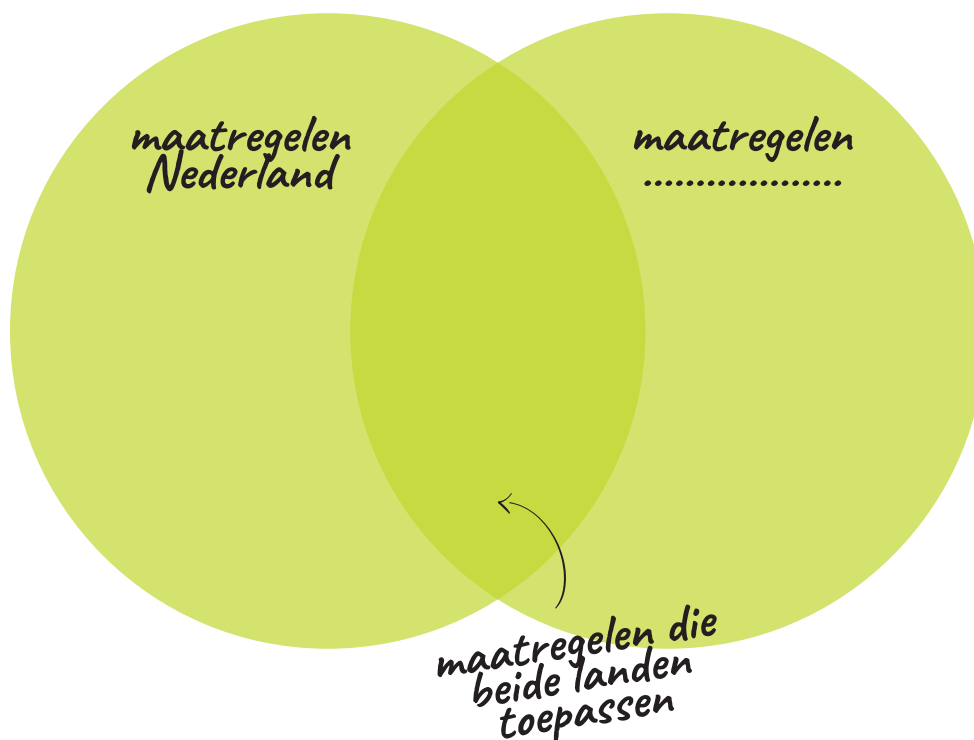
*Mindmap*



### Verwerkingsactiviteit

Vergelijk deze maatregelen met de maatregelen in Nederland. Wat zijn de overeenkomsten? En wat zijn de grootste verschillen?

Maak een Venndiagram. Dat zijn twee cirkels die elkaar overlappen. Er wordt hiermee duidelijk wat de verschillen en overeenkomsten zijn in maatregelen voor twee landen.



De kinderen leren hiervan dat er wel of geen culturele verschillen zijn tussen deze twee landen.

Vergelijk je Venndiagram met die van anderen. Wat valt je op? Wat zijn de meest voorkomende overeenkomsten? En de meest opvallende verschillen?

Welke conclusies kan je hieruit trekken? Maak met de klas een lijst met de meest voorkomende overeenkomsten van de maatregelen tegen de verspreiding van het coronavirus.





Taak 2

# Internationale hulp- organisaties



Internationaal

# Leerdoelen & Assessment for Learning



2.01 kennis hebben van de overeenkomsten en verschillen tussen ontwikkelde landen, zoals Nederland, en ontwikkelingslanden.



2.02 kennis hebben van de manieren waarop verschillen en overeenkomsten tussen landen invloed hebben op de levens van de mensen die er wonen.

2.... **in staat zijn te herkennen in welke situatie zelfstandig werken of samenwerken het beste is.**

## Persoonlijke doelen

- ☛ Samenwerken
- ☛ Aanpassingsvermogen



# Onderzoek & verwerking



## Onderzoeksactiviteit

Na een pandemie zijn wereldwijd veel mensen die medische hulp nodig hebben. Het is handig om dat niet alleen, maar samen, te doen. Daarom zijn er speciale organisaties (bedrijven of verenigingen) om alles goed te regelen. Bijvoorbeeld de Wereldgezondheidsorganisatie (**WHO**) van de Verenigde Naties (**VN**).









Onderzoek welke organisaties nog meer in actie komen bij een pandemie. Geef bij je onderzoek ook antwoord op de volgende vragen:

- Wat doen deze organisaties?
- Wie betaalt de spullen die ze gebruiken?
- Hoe werken ze en hoe werken ze samen?

In elk land gelden andere regels en andere wetten. Vind je dat de hulporganisaties zich aan deze regels moeten houden? Ook als ze helpen een virus te bestrijden?

Stel je voor dat mensen geen grenzen over mogen of niet meer op straat mogen komen. Moet de organisatie zich dan aan de wetten houden of toch de mensen helpen? Waarom?

Op de volgende websites vind je informatie over een paar hulporganisaties. Maar er zijn er veel meer.

-  **<https://isgiedenis.nl/nieuws/oprichting-werldgezondheidsorganisatie>**  
 Geschiedeniswebsite over de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO)
-  **[www.rodekruis.nl](http://www.rodekruis.nl)**  
 De website van het Rode Kruis.
-  **[www.oxfamnovib.nl](http://www.oxfamnovib.nl)**  
 Hier is te lezen wat Oxfam Novib doet en welke projecten wereldwijd uitvoeren.
-  **[www.actionaid.org/nl/nederland](http://www.actionaid.org/nl/nederland)**  
 Website van Action Aid in Nederland.





### Verwerkingsactiviteit

Vorm een groepje. Bedenk samen regels waar de hulporganisaties zich aan moeten houden. Waar ze ook zijn en wat ze ook doen. Regels waarmee ze zichzelf beschermen, maar ook de mensen die besmet zijn. Zet alles op een lijst en vergelijk dit met de andere groepjes.



# Afsluiting



Bij het **Startpunt** hebben de speelkrachten gestreden tegen het schoolvirus om de kennis in onderwijsland te behouden.

Voor de afsluiting mogen de speelkrachten hun creatieve speeltalent laten schitteren. Ze kiezen een spel dat ze graag spelen en verwerken hier de verworven kennis van deze unit in. Deze spellen beschermen jullie school als een vaccinatie. Zo kan het schoolvirus niet meer uitbreken.

## Spellen ter inspiratie

- Memory
- Kwartet
- Levend virusstratego
- Virusganzenbord
- Kahoot
- Woordzoeker/kruiswoordpuzzel/rebus
- Virus van Coronadam (Weerwolven)

De spellen kunnen eventueel bij terugkomst op school, met elkaar of met eventuele gasten gespeeld worden.

## Tip voor thuisonderwijs

Maak een coronajournaal met jou en je gezin in de hoofdrol.

Bekijk verschillende bronnen en denk na over wat voor soort journaal je wilt maken. Informatief? Grappig? Een interview? Of alleen het nieuws overdragen? Kom je met goed nieuws? Een advies? Of slecht nieuws?

 [www.youtube.com/watch?v=K1AqLY7-abw](https://www.youtube.com/watch?v=K1AqLY7-abw)

 Zondag met Lubach.

 [www.youtube.com/watch?v=7FXE0yticDQ](https://www.youtube.com/watch?v=7FXE0yticDQ)

 Compilatie van verschillende soorten nieuws en verduidelijking in woord en beeld.

 [www.youtube.com/watch?v=usu4Kqjia5I&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=usu4Kqjia5I&t=1s)

 Staand drie mensen interviewen die vragen beantwoorden (vanaf 00:37:21).

Maak verschillende nieuwsitems en zorg dat je laat zien wat je in deze unit geleerd hebt!

