

```
naam: W.O.: Natuurverschijnselen - voor cognitief sterk functionerende Iln. BaO.
datum aangemaakt: 16-05-2023
beschrijving: In dit leerspoor geven we leerlingen input over verschillende natuurverschijnselen. Nadien kiezen ze
er eentje uit waarover ze een presentatie zullen maken voor de klas. Als extra kunnen de leerlingen een
Newton-schijf maken.
Verschijnselen die aan bod komen
zijn:RegenboogPoollichtHaloEclipsOnweerTornadoOrkaanVulkaanTsunamiAardbeving
start scherm tekst: Welkom in dit leerspoor! Vandaag hebben we het over natuurverschijnselen. Onze prachtige
planeet en ruimte heeft ons heel wat te bieden. We mogen onze ogen dikwijls de kost geven, en heel soms is wat
we zien zo verbazingwekkend dat we er naar kunnen blijven staren.
doelen:
   doel: Ik kan minstens 10 natuurverschijnselen opsommen.
   doel: Ik kan een presentatie maken bij een natuurverschijnsel.
stappen:
   id: 1
   titel: Wat is een orkaan?
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Schooltv
   leermateriaal link: https://schooltv.nl/video/wat-is-een-orkaan-een-storm-met-windkracht-12/#q=orkaan
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: 2
       cognitie niveau: good
   titel: Wat is een aardbeving?
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Schooltv
   leermateriaal link: https://schooltv.nl/video/het-klokhuis-aardbeving-1/#q=aardbeving
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: __2_
       cognitie niveau: good
   titel: Informatie verzamelen
   type: learningActivityStep
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: 4
       cognitie niveau: good
   id: 5
   titel: Onderverdeling
   type: quizStep
   vragen:
       tekst: In dit leerspoor gaan we de natuurverschijnselen onderverdelen in 3 categorieën: weer, licht en
       aarde. Met welke categorie wil je beginnen?
       antwoord opties:
          tekst: Weer
          score: 0
          tekst: Licht
          score: 1
          tekst: Aarde
          score: 2
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: 6
```

```
cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: __7__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
       eind: 1
       tak nummer: 1
   tak nummer: 2
   kind stap id: 8
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 2
       eind: 2
       tak nummer: 2
id: 9
titel: Licht!
type: quizStep
vragen:
   tekst: Alright, jij koos voor licht. Welk natuurverschijnsel heeft jou geïnspireerd? Waar wil jij meer over
   weten en straks een presentatie over maken?
   antwoord opties:
       tekst: Lichtgevende planten/dieren/paddenstoelen
       score: 0
       tekst: Halo
       score: 1
       tekst: Poollicht
       score: 2
       tekst: Eclips
       score: 3
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __2__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: __10__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
       eind: 1
       tak nummer: 1
   tak nummer: 2
   kind stap id: __11__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 2
       eind: 2
       tak nummer: 2
```

```
tak nummer: 3
   kind stap id: __12__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 3
       eind: 3
       tak nummer: 3
titel: Natuurverschijnselen i.v.m. het weer: impressie
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/inIFvkkS-iQAEw2flcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __14__
   cognitie niveau: good
id: __7__
titel: Natuurverschijnsel i.v.m. licht: impressies
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/XBILpxiH-iQAE1rD_cgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __13_
   cognitie niveau: good
id: 6
titel: Natuurverschijnselen i.v.m. het weer: impressie
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/inIFvkkS-iQAEw2flcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 15
   cognitie niveau: good
id: 16
titel: Presentatie oefenen
type: learningActivityStep
id: 11
titel: Wat is het poollicht?
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Schooltv
leermateriaal link:
https://schooltv.nl/video/wat-is-het-poollicht-een-bijzonder-verschijnsel/#q=natuurverschijnsel
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __2_
   cognitie niveau: good
id: 17
titel: Kiezen
type: quizStep
vragen:
   tekst: Je zag nu al verschillende natuurverschijnselen passeren. In welke categorie zat er eentje waar je
   wel meer over wil weten? In welke richting wil jij straks op onderzoek?
   antwoord opties:
       tekst: Licht
       score: 0
```

```
tekst: Weer
       score: 1
       tekst: Aarde
       score: 2
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 9
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: 18
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
       eind: 1
       tak nummer: 1
   tak nummer: 2
   kind stap id: __19_
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 2
       eind: 2
       tak nummer: 2
id: 20
titel: Witbord: natuurverschijnselen
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/8sSr_LDQ-iQAE5uatcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 5
   cognitie niveau: good
id: 21
titel: Wat is een vulkaan?
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Schooltv
leermateriaal link: https://schooltv.nl/video/vulkanen-wat-is-een-vulkaan-en-waarom-barst-hij-uit/#q=vulkaan
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __2_
   cognitie niveau: good
id: 22
titel: Wat is een tornado?
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Schooltv
leermateriaal link: https://schooltv.nl/video/mee-met-tornado-onderzoekers-meetapparatuur-plaatsen-in-een-h
evige-storm/#q=tornado
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __2_
   cognitie niveau: good
id: 23
titel: Wat is een onweer?
```

```
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Schooltv
leermateriaal link: https://schooltv.nl/video/onweer-hoe-ontstaat-het/#q=onweer
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 2
   cognitie niveau: good
id: 12
titel: Wat is een zonsverduistering?
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: La Digitale
leermateriaal link: https://ladigitale.dev/digiview/#/v/64634c51036ac
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __2_
   cognitie niveau: good
id: 24
titel: Natuurverschijnselen i.v.m. het weer: impressie
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/inIFvkkS-iQAEw2flcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __17__
   cognitie niveau: good
id: 14
titel: Natuurverschijnsel i.v.m. de aarde: impressies
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/ZjQ9wmLC-iQAEkXLgcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 17
   cognitie niveau: good
id: 25
titel: Natuurverschijnsel i.v.m. licht: impressies
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/XBILpxiH-iQAE1rD cgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __24__
   cognitie niveau: good
id: 10
titel: Wat is een halo?
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: La Digitale
leermateriaal link: https://ladigitale.dev/digiview/#/v/6463495080981
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __2_
   cognitie niveau: good
id: ___26___
titel: Natuurverschijnsel i.v.m. de aarde: impressies
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
```

```
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/ZjQ9wmLC-iQAEkXLgcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __17__
   cognitie niveau: good
titel: Natuurverschijnsel i.v.m. de aarde: impressies
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/ZjQ9wmLC-iQAEkXLgcgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __25__
   cognitie niveau: good
id: 15
titel: Natuurverschijnsel i.v.m. licht: impressies
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: BookWidgets
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/lti/play/XBILpxiH-iQAE1rD_cgAAA
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 26
   cognitie niveau: good
id: ___4__
titel: Je presentatie voorbereiden
type: learningActivityStep
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 16
   cognitie niveau: good
id: ___19___
titel: Aarde
type: quizStep
vragen:
   tekst: Super! Jij hebt iets interessant gezien tussen de natuurverschijnselen van onze aarde. Over welke
   wil je straks een presentatie maken?
   antwoord opties:
       tekst: Een aardbeving
       score: 0
       tekst: Een tsunami
       score: 1
       tekst: Een vulkaan
       score: 2
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __3__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: __27__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
```

```
eind: 1
       tak nummer: 1
   tak nummer: 2
   kind stap id: __21__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 2
       eind: 2
       tak nummer: 2
id: __27__
titel: Wat is een tsunami?
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Schooltv
leermateriaal link:
https://schooltv.nl/video/tsunami-een-tsunami-is-het-gevolg-van-een-zeebeving/#q=tsunami
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 2
   cognitie niveau: good
id: __18__
titel: Weer!
type: quizStep
vragen:
   tekst: Super, jij koos voor een natuurverschijnsel dat te maken heeft met het weer. Welk vond je het
   interessantst? En welk verschijnsel wil je gaan bestuderen en presenteren?
   antwoord opties:
       tekst: Het onweer
       score: 0
       tekst: De orkaan
       score: 1
       tekst: De tornado
       score: 2
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __23__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: __1__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
       eind: 1
       tak nummer: 1
   tak nummer: 2
   kind stap id: __22__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 2
       eind: 2
       tak nummer: 2
```

eind scherm tekst: Ben je er klaar voor? Presentatie goed geoefend? Een moment afgesproken met je leerkracht? Dan wens ik je veel succes! Toi toi toi!