



## Maak een zonnwijzer

*Een handige manier om buiten te weten hoe laat het is!*

Hoe handig zou het zijn als we niet meer hoeven te vragen hoe laat het is als we buiten aan het spelen zijn? We gaan onze eigen zonnwijzer maken en kunnen zo zelf de tijd bijhouden!

Duratie	: 45 minuten
Vorbereidingstijd	: 5 minuten
Ontwikkelingsgebied	: Cognitieve ontwikkeling
Doelgroep	: 8-12 jaar
Soort activiteit	: Natuur, Ontdekken, techniek en proefjes
Groeps grootte	: Individueel, Groep tot 3 kinderen, Groep tot 10 kinderen, Groep meer dan 10 kinderen



### Wat heb je nodig?

- stokken
- verf
- schelpen of stenen
- verfwasten

### Voordat je begint

Zorg ervoor dat er een rond stuk tuin beschikbaar is van 25 tot 30 centimeter doorsnee met een zachte ondergrond. Deze ruimte moet wel helemaal in de zon zijn anders is het niet mogelijk om een zonnwijzer te maken. Het hoeft niet de hele dag zonnig te zijn, er kan dan gewoon minder gebruik worden gemaakt van de zonnwijzer.





## Wat ga je doen?

We gaan een eigen zonnewijzer maken! Dit doen we buiten en zo kunnen de kinderen zelf kijken hoe laat het is.

### Stap 1

Schilder allereerst op de twaalf schelpen de cijfers één tot twaalf, zodat de cijfers van de klok worden gemaakt. Laat de kinderen een leuke stijl kiezen waarmee ze de schelpen willen beschilderen.

### Stap 2

Prik het einde van de stok in de grond zodat de andere kant richting de lucht wijst. Laat de kinderen bedenken welke kant de schaduw op gaat. Hierbij kan je alvast schelpen neerleggen volgens de verwachtingen van de kinderen.

De zon is het felst rond 12 uur, de schaduw van de stok is dan het kortst. Het kan hierbij zijn dat je de stok moet verzetten. Als de kortste schaduw gevonden is kan er op die plek een schelp worden neergelegd met het cijfer twaalf. Leg de rest van de schelpen op volgorde in een cirkel om de stok heen met ongeveer evengrote afstand tussen elke schelp. Hoeveel ruimte denken de kinderen dat er tussen moet?

### Stap 3

Kijk vervolgens om het uur of de afstand tussen de schelpen klopt, pas het indien nodig aan. Hierbij kan het zijn dat er verschillende afstanden ontstaan tussen de schelpen. De volgende dag kun je op verschillende tijden controleren of de schelpen goed liggen.

Nu kunnen de kinderen zelf de tijd bekijken als ze buiten spelen!



Stap 1



Stap 2



Stap 3

## Bron

- <http://www.kcedventures.com/blog/how-to-make-a-sundial-for-kids>

