



Wat kan je bouwen in een zandtafel?

Je onderzoekt welke materialen je naast zand nog kan gebruiken om in de zandtafel een bouwwerk te maken.

Verloop

Probleemstelling: de kinderen moeten een bouwwerk maken in de zandtafel. Hierbij mogen ze gebruik maken van tal van verschillende materialen.

Start met het kort **waarnemen** van de beschikbare materialen.

Daarna **onderzoeken** we **welke materialen** we willen gebruiken voor ons bouwwerk. Vervolgens proberen de kinderen de bouw- en werkmaterialen uit. Indien nodig kan je kort demonstreren hoe en waarvoor bepaalde werkmaterialen gebruikt worden. Als de kinderen deze voor andere doeleinden willen gebruiken, kan dat ook (en als dit niet lukt: laat hen gerust uitproberen zodat ze hier zelf achter komen).

Onderzoek op welke manier een bouwwerk kan gemaakt worden. Wanneer het bouwsel onvoldoende stevig blijkt, gaan de kinderen op zoek naar een alternatieve aanpak. Ze kunnen leren van elkaar, of verder uitproberen.

Terugblik, waarbij kinderen tijdens en/of na de activiteit verwoorden hoe ze dit aangepakt hebben, wat ze onderzocht en ontdekt hebben. Hier kan gekeken worden naar de muren van echte gebouwen, om zo nieuwe inzichten op te doen in het bouwen met stenen. Dit kan het onderzoek opnieuw stimuleren.

Hoofdvragen

Hoe kan je een stevig, hoog bouwwerk maken?

Aandachtspunten

Bevragen wat de kinderen doen, op welke manier ze te werk gaan. Als het mislukt: bespreken wat er gebeurd is, vragen hoe ze het anders zouden kunnen aanpakken, ... Hier kan je, indien echt nodig, suggesties doen.

Door, na voldoende experimenteertijd, de aandacht te vestigen op de constructie van echte gebouwen (vb manier waarop stenen op elkaar geplaatst zijn om een stevige muur te verkrijgen, foto's van oude stenen hutten waarop te zien is op welke manier de stenen op elkaar geplaatst zijn zodat ze op elkaar aansluiten, ...) stimuleer je de kinderen om dergelijke constructies zelf uit te proberen, en de eigenschappen hiervan te ondervinden.

Algemene aandachtspunten voor het begeleiden vind je [hier](#).

Verdieping & verbreding

Laat de kinderen eerst tekenen of beschrijven wat ze gaan bouwen. Een ontwerp maken dus.

Je kan de kinderen criteria waaraan het gebouw moet voldoen meegeven, bijvoorbeeld: hoogte, stevigheid, gebruikte materialen, ...

Benodigdheden

-
- zandtafel of zandbak, water
 - materialen om mee te bouwen: bakstenen (groot en klein), keien, andere stenen, takjes, ...
Naast natuurlijke materialen kan je ervoor kiezen ook kosteloos materiaal zoals dopjes, doosjes, ... aan te bieden.
 - werkmaterialen: emmers, schepjes, truwelen, plakspaan, waterpas, potjes, gieters, ...

Thema

[bouwen](#)

Leeftijd

[5-7 jaar](#)

Bron

Project Creative Little Scientists, <http://www.creative-little-scientists.eu/>

Sfeerbeelden



Jonge Ontdekkers

In samenwerking met Arteveldehogeschool

Alle rechten voorbehouden volgens CC BY-NC 4.0

Je bent vrij om dit werk te delen met naamsvermelding Jonge Ontdekkers, en om dit werk te remixen, aan te passen en er verder op te werken voor niet-commerciële doeleinden.