



Proefjes om meer te ontdekken, thuis of op school!*



Licht, kleur en vorm – Maak schaduwen!

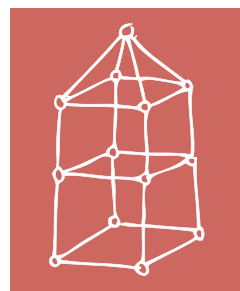
Wat heb je nodig om een schaduw te maken? Een lichtbron, bijvoorbeeld een (zak)lamp, de zon of de maan. Je hebt voorwerpen nodig of je gebruikt je handen om een vorm te maken.

Experiment: Wanneer zie je schaduwen? Houd je voorwerp of handen voor de lichtbron en zie daarachter

de schaduw op de tafel, vloer of muur. Verzamel verschillende producten en vormen. Kun je aan de schaduw herkennen welk voorwerp het is? Kun je de vorm veranderen? Wanneer is de schaduw het grootst? Kun je je eigen schaduw groter of kleiner maken? Lukt het ook om met je handen een schaduwvorm te maken?

Constructies en verbindingen – Maak je eigen toren!

Zijn er in huis voorwerpen die stevig gebouwd moeten zijn? Bijvoorbeeld een tafel, stoel of kast. En zijn er voorwerpen waarvan onderdelen op een speciale manier aan elkaar zijn gemaakt? Denk aan spijkers, schroeven, lijm, scharnieren.

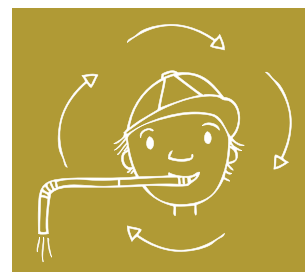


Experiment: Met buigbare rietjes, kun je zelf een constructie maken. Knip de rietjes aan de uiteinden een klein beetje in, schuif ze in elkaar en maak zo een verbinding. Met stukjes plakband kun je de rietjes ook aan elkaar plakken. Bouw zo een huisje, torentje, fietsje of fantasievorm. Experimenteer, onderzoek en ontdek zelf wat stevig is en wat niet. Geen rietjes in huis? Met houten (saté-)prikertjes en zachte snoepjes zoals snoep-spekjes kun je ook hele leuke vormen bouwen.

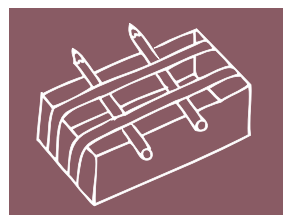
14

Krachten – Maak je eigen windmolen!

Wat beweegt er allemaal als het waait of stormt? Windmolens gaan bij een beetje wind al draaien en wekken elektriciteit op. Bladeren, wolken, je haren, papertjes.. de wind laat ze bewegen.



Experiment: Met 2 buigbare rietjes kun je een mini windmolentje maken. Knip een rietje aan het lange uiteinde een klein stukje in. Schuif de uiteindes in elkaar. Zorg ervoor dat de korte stukjes haaks op elkaar staan. Je zorgt zelf voor windenergie. Blaas in een van de korte stukjes. Het rietje gaat ronddraaien. Als je te hard moet blazen, kun je de lange delen van de rietjes iets inkorten.



Geluid – Maak je eigen gitaar!

Welke geluiden kom je thuis tegen? Geluid van de radio, de TV, maar ook de fluitketel, de stofzuiger, de deurbel, hoesten of het knorren van je buik. Hoor je ook geluiden van buiten? Een auto, een vliegtuig of een fluitend vogeltje?

Experiment: Met een boterkuipje of een bakblik en een paar elastiekjes kun je heel snel je eigen gitaar maken. Span de elastiekjes over het kuipje of blik. Trek aan de elastiekjes. Dit trillen zorgt voor geluid en het kuipje of blik is een klankkast die het geluid versterkt. Door net als op de tekening een potlood onder de elastiekjes te klemmen, kun je het geluid veranderen. Net als een echte gitarist!



Magnetisme – Maak je eigen magneet!

Waar in huis vind je magneten? Je kent misschien de magneetjes op de koelkastdeur en op het bord om notitiebriefjes op te hangen.

In luidsprekers, koptelefoons, de dynamo van een fiets en de motor van bijvoorbeeld een scheerapparaat zit ook een magneet verstopt. Ook in speelgoed vind je soms magneetjes.

Experiment: Je kunt ook zelf iets magnetisch maken. Een schroevendraaier bijvoorbeeld. Bij een magneet wijzen alle ijzerdeeltjes dezelfde kant op. Als je met een magneet de hele tijd dezelfde kant op wrijft over de schroevendraaier, dan wordt deze schroevendraaier magnetisch, omdat alle deeltjes even dezelfde kant op wijzen. IJzeren voorwerpen zoals schroeven of paperclips blijven dan aan de schroevendraaier "plakken".

* De proefjes voor thuis of op school dienen uitsluitend onder begeleiding van volwassenen uitgevoerd te worden. De bibliotheek, Cubiss en Discovery Center Continuum aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade die eventueel is ontstaan bij het uitvoeren van deze proeven. Dus: probeer het lekker zelf, maar doe voorzichtig!

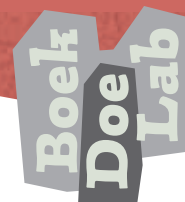


Superbeesje diploma

datum

naam

was samen met Superbeesje in het BoekDoeLab



D



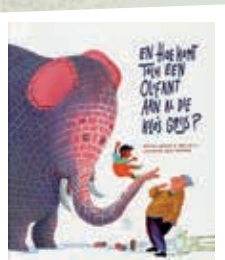
Leestips!

Superbeesje, redder in nood!

Lees samen het verhaal van Guido van Genechten over Superbeesje met zijn supermegakrachtige turbo-redmiddelen én veel gezond beesjesverstand. Superbeesje redt een kameel in de Sahara en een hond in de Grand Canyon. Welke kleuter kent deze woorden en plekken? Prentenboeken zijn een venster om de wereld samen met je kind te ontdekken, heerlijk toch!

Waarom? Waarom? Wie niet vraagt blijft dom!

Polle gaat met zijn opa naar de dierentuin en wil alles weten! Want waarom heeft een giraf vlekken? En waarom is een zebra niet roze met blauw? Waarom, waarom, waarom ... Vraagt jouw kleuter je ook de oren van het hoofd? Een nieuwsgierig kind is een wetenschapper in spé! Duik samen in de avonturen van Polle en zijn opa en lees het prachtige prentenboek *En hoe komt toch een olifant aan al die kilo's grijs?* van Erik van Os en Elle van Lieshout.



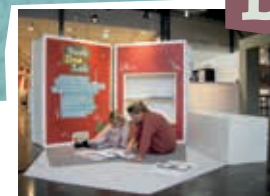
Heb jij op mijn kop gepoept?!

Een kleine mol steekt zijn hoofd boven de aarde uit en... wordt op zijn kop gepoept! Wie heeft dat toch gedaan? Was het een paard? Een haas? Een varken? In de moderne klassieker *Over een kleine mol die wil weten wie er op zijn kop gepoept heeft* van Werner Holzwarth en Wolf Erlbruch, gaat de kleine mol op onderzoek uit. Een prentenboek waar ieder kind én ouder plezier aan beleeft en dat is de grote kracht van voorlezen! Wie kent het niet? Lekker warm tegen elkaar aangekropen, samen genieten van een boek. Kwaliteit-tijd!

Met een kwartier voorlezen per dag leert een kind 1000 nieuwe woorden per jaar

Kijk voor meer tips op www.cubiss.nl/boekdoelab

Meer dan leesplezier...



Boek
Doe
Lab

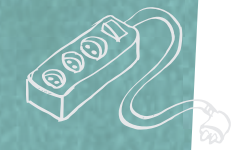
Deze levendige tentoonstelling is geïnspireerd op scènes uit populaire kinderboeken, zoals *Opa Jan*, *Superbeesje*, *Zwaan laat het waaien* en *Kleine Mol*. Verkleed als Superbeesje, gaan de kinderen op ontdekking. Ze experimenteren met wetenschappelijke principes, zoals licht, geluid en krachten. Deze worden in het BoekDoeLab gekoppeld aan de verhalen uit genoemde kinderboeken. Zo zoeken de kinderen de juiste drol bij het juiste dier net als kleine mol in *Over een kleine mol die wil weten wie er op zijn kop gepoept heeft*. Kinderen ervaren de kracht van wind net als Zwaan uit het prentenboek *Zwaan laat het waaien* en raden voorwerpen door deze te voelen met hun voeten, zoals Jenna in het boek *Een spannende nacht*.

Waar en wanneer?

Vanaf januari 2015 tot en met december 2016 reist de tentoonstelling BoekDoeLab langs de bibliotheken in Limburg. Meer informatie vind je op www.cubiss.nl/boekdoelab. Kijk vooral ook op de website van je eigen bibliotheek om te zien wanneer BoekDoeLab in de buurt is.

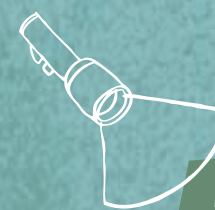
Met z'n allen...

In overleg met de bibliotheek zijn groepsbezoeken mogelijk. Neem hiervoor tijdig contact op met de bibliotheek.



Deze tentoonstelling is ontwikkeld door Cubiss (www.cubiss.nl) en Discovery Center Continium (www.continium.nl). Het project is financieel mogelijk gemaakt door de Provincie Limburg.

Met dank aan: Pronk. Studio, Heijmerink-Wagemakers, Houtatelier Borger, Querido, Artrevisited.com, De Vries Brouwer, House of books kids, Lemniscaat, Clavis, Sebestik Design, Studio Stift.



Boek
Doe
Lab

BoekDoeLab in jouw bibliotheek!

Een verrassende tentoonstelling voor ondernemende kleuters

De tentoonstelling BoekDoeLab laat kinderen van vier tot en met zes jaar op speelse wijze kennismaken met populaire kinderboeken. Ze beleven de magie van het prentenboek en zetten een eerste stap in de wondere wereld van wetenschap en techniek. Natuurlijk helpen ouders, verzorgers of leerkrachten gezellig mee.

Druk, draai, trek, voel, luister en bouw! Lezen en leren doe je tenslotte met alle zintuigen. Ervaar het in het BoekDoeLab. Zo wordt lezen nog spannender...

Veel lees- en ontdekplezier!



provincie limburg
gesubsidieerd door de Provincie Limburg

