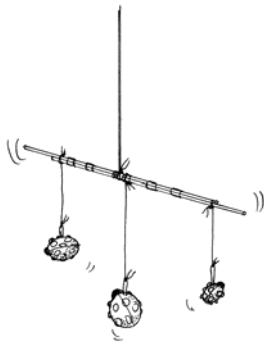


## 6.10 Dieren in evenwicht

6.10

Lesblad voor de leerkracht

Aantal kinderen: 4



### Materiaal dat in de doos moet zitten:

- plastic malletjes
- 2 maatbekertjes
- mengspatels
- vliegertouw
- 1 schaartje
- wattenstokjes (wattendragers)
- 2 plakbandrolhouders

### Wat nog meer nodig is:

Uit de centrale kast:  
gips

### Doel(en) van deze activiteit:

- Mengen en roeren.
- Uithardingsproces volgen: van vloeibare naar vaste materie.
- Principe van een mal begrijpen.
- Hefboomprincipe toepassen.
- Bevestigingsmethoden uitproberen.
- Samenwerken in productievolverde en om elkaars mobile in evenwicht te brengen.
- Gewichtsverschillen van verschillende volumes opvangen.

### Opmerkingen:

Vanwege de lange droogtijd van het gips (6-8 uur), is de eerste keer de volgende voorbereiding door de leerkracht nodig: Vul een dag voor de eerste les de mallen met gips en ophanglusjes. Vervolgens zullen de kinderen elke keer de reeds gegoten en gedroogde figuren storten, zelf nieuw gips maken en figuren gieten. De reeds gedroogde figuren worden dan in de les gebruikt voor de mobielen. De gegoten figuren worden in de volgende les gestort en gebruikt. Enzovoort.

### Suggestie(s):

Smeer in de grote mallen vaseline. Voor extra stevigheid kunt u een paperclip aan het lusje (in het gips) bevestigen. Gebruik een doekje om de figuren op uit te storten.

### Beschrijving van de activiteit:

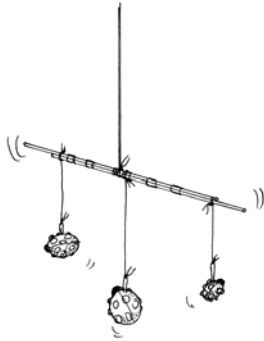
Kinderen maken met z'n vieren van één gipsmal vier mobiles. Er is een taakverdeling voor het mengen, roeren en gieten van het gips. Eindproduct: vier eenvoudige mobiles. Aan één ophangstokje moet ieder kind drie figuren hangen van verschillend formaat. Ze moeten elkaar net zolang helpen met in balans brengen, tot alle vier de mobiles horizontaal blijven hangen. Als er nog tijd is mogen de kinderen hun mobiles inkleuren met verf of stiften. Om het helemaal af te maken is het leuk de figuren te glazuren.

## 6.10 Dieren in evenwicht

6.10

Lesblad voor de leerling

† † † †



**Wat er in de doos zit:** (en er dus ook weer in moet zitten na afloop van de activiteit)

- plastic malletjes
- 2 maatbekertjes
- mengspatels
- vliegertouw
- 1 schaar
- wattenstokjes (wattendragers)
- 2 plakbandrollhouders

**Wat je nog meer nodig hebt:**

Uit de centrale kast:

gips

**Wat je moet doen:**

1. (Vraag de juf of meester) Pak de plastic mal met daarin de gedroogde gipsfiguren en stort deze figuren voorzichtig. Leg ze apart.
2. Maak nu jullie eigen gips aan in het mengbakje, je moet twee keer gips maken om genoeg figuren te kunnen maken.
3. Giet de gipsfiguren:
  - a. Kind 1 meet af: 1 mengbeker gips en ongeveer een halve mengbeker met water.
  - b. Kind 2 roert het tot een stevig, maar glad, mengsel. Gebruik daarvoor een houten spatel.
  - c. Kind 3 giet het gips voorzichtig in de gipsvorm. Tik daarna voorzichtig tegen de onderzijde van de gipsmal om alle luchtbelletjes uit het gips te verwijderen.
  - d. Kind 4 strijkt de bovenzijde van de figuurtjes glad.
4. Knip stukjes touw af van ongeveer 6 cm lang (1 touwtje voor elk figuurtje in de mal). Vouw deze stukjes touw dubbel en stop de eindjes in het gips. Dit zijn de ophanglusjes.
5. Omdat het drogen van gips wel 6 tot 8 uur kan duren, zet je de mal op een rustige plaats (niet op de verwarming!) in de klas. Jullie gebruiken nu verder de figuurtjes die jullie aan het begin van de les uit de malen hebt gehaald (zie punt 1.).
6. Ieder kiest 3 figuren van dezelfde soort. (Bijvoorbeeld: 3 lieveheersbeestjes: groot, middel en klein).
7. Dan pakt ieder kind 1 of 2 ronde wattenstokjes en maakt daar een stevige basis van voor de mobile.
8. Bedenk en bespreek nu samen hoe je het beste je 3 figuren aan het stokje kunt hangen. Het stokje moet natuurlijk "in evenwicht", dus recht (horizontaal) blijven hangen.

9. Maak dan je gipsfiguren vast met touwtjes aan het stokje en help elkaar om alle mobielen in evenwicht te brengen.
10. Als je nog tijd hebt kun je je mobile natuurlijk mooi kleuren met verf of stiften.