

Voorafgaand aan elke activiteit wordt nagegaan of de deelnemers bekend zijn met de gebruikte concepten. Deze worden waar nodig verduidelijkt. De activiteiten staan gerangschikt op soort activiteit en niet op chronologie. Er staat veel op het programma. Waar we niet aan toe komen, schuift meestal door naar een volgende keer.

### Startopdracht

Deze keer beginnen we het Lab met een filosofisch gesprek over een vraag van de stapel Praatprikkel. Een serie filosofische vragen, uitgegeven door De Filosofiejuf. De jarige mag een kaartje trekken dus we weten nog niet welke vraag het zal worden.

### Heel houden, dat ei!

Voor deze les zijn de drie denkstijlen van Sternberg alle drie even hard nodig. De opdracht luidt: maak een constructie om een rauw ei dat ervoor zorgt dat het ei niet stuk gaat als je het van grote hoogte laat vallen. Eerst maken de kinderen een bouwtekening en maken ze een 'boodschappenlijst' met benodigde materialen. Dan krijgen ze hun ei en maken ze de constructie. De constructie die het ei heel houdt én die met het minste gewicht, is het beste.

### Het EQ-Babbelspel

Hieronder een aantal voorbeeldkaartjes uit het spel. Kinderen leren zichzelf en anderen beter kennen. Een van de categorieën: 3) Omgaan met stress/ zelfbeheersing. Omgaan met je innerlijke toestand, impulsen en vindingrijkheid. Verantwoordelijkheid nemen voor persoonlijke prestaties. Flexibiliteit in het omgaan met verandering.

Wat vind je van een leugentje om bestwil?

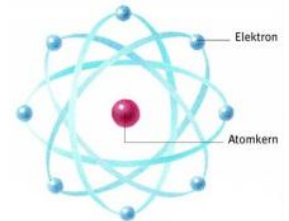
Wat is volgens jou het verschil tussen horen en luisteren?

Vind je het leuk om in een groep te zijn of ben je liever alleen?

**Moleculen en Atomen** Activiteit: van verschillende atomen simpele moleculen in elkaar zetten.

Achtergrondinformatie: alles, maar dan ook echt alles wat je om je heen ziet is opgebouwd uit moleculen en atomen. De aarde is één grote mix van moleculen in gassen, vloeistoffen en vaste stoffen. Atomen en moleculen zijn zó klein, dat je ze alleen met een supermicroscop kunt zien.

Een molecule is het kleinste deeltje van een stof, dat nog dezelfde eigenschappen heeft als deze stof. Het allerkleinste deeltje van water is een *watermolecule*. Eén druppeltje water bestaat uit ongeveer 1 miljard watermoleculen! Toch is een molecule niet het kleinste wat er is. Want een molecule is opgebouwd uit nog kleinere onderdelen: atomen. Atomen zijn de bouwsteentjes voor een molecule. Ze hebben een atoomkern met daaromheen een elektronenwolk.



### Experimenten

- 1) Maïzena en water – Als je op het maïzena-papje drukt uitoefent of het snel beweegt, dan lijkt het op een vaste stof. Dat komt doordat het water dan niet goed tussen de maïzena-moleculen door kan stromen. Maar als je het maïzena-papje heel langzaam of helemaal niet beweegt, dan lijkt het op een vloeistof. Het water kan dan wel tussen de maïzena-moleculen door stromen.
- 2) Olifantentandpasta- Een schuimreactie van waterstofperoxide, zeepsop en droge gist. De veiligheidsbrillen gaan op!  $H_2O_2$  (waterstofperoxide) splitst  $O_2$  (zuurstof) af - gevangen in het schuim door de gist. Bij de reactie komt ook warmte vrij.

**Laatste keer tekenen aan de stad.** En nabespreking. Wat zijn kenmerken van een stad? Het onderscheid tussen steden en dorpen wordt meestal gemaakt op grond van het aantal inwoners of het voorzieningenniveau. Waar dorpen zich kenmerken door een landelijk karakter, weinig voorzieningen en een hechte gemeenschap, zijn steden dichter bevolkt, hebben meer voorzieningen als ziekenhuizen, scholen en theaters en is er geen sprake van een hechte gemeenschap.