

## Welke horen bij elkaar?

Docentenhandleiding

40 minuten

1<sup>e</sup> / 2<sup>e</sup> klas

### Doelgroep

- Onderbouw vmbo / havo / vwo

### Leerdoelen

- De leerling kan vragen stellen behorende bij problemen rond duurzaamheid.
- De leerling kan vanuit verschillende perspectieven kijken.

### Overzicht lesplan

De tijden hieronder zijn een indicatie.

Tijd	Docenten en leerlingen
5 min	LLN komen klas binnen Docent legt opdracht uit
10 min	LLN bekijken de plaatjes ( <b>vraag 1</b> ) LLN schrijven op welke plaatjes bij elkaar horen ( <b>vraag 2</b> ) LLN leggen aan elkaar uit welke plaatjes er bij elkaar horen, maken als groep een keuze ( <b>vragen 3 en 4</b> )
10 min	LLN bekijken de plaatjes vanuit een nieuw perspectief ( <b>vraag 5</b> ) Eventueel nog een eigen perspectief om vanuit te kijken
10 min	LLN stellen zelf een set samen ( <b>vraag 6</b> )
5 min	LLN maken de evaluatievragen ( <b>vragen 7, 8 en 9</b> )

### Overzicht deelactiviteiten

\*\*\* *Uitleg les*

**5 minuten**

De docent legt kort uit wat de bedoeling is van de les. Jullie gaan straks in groepjes kijken naar een setje van vier plaatjes. Drie hiervan horen er bij elkaar. Eerst besluit jij in je eentje welke drie bij elkaar horen, daarna bediscussieer je dit met je groepje.

De uitleg hier is dus voornamelijk over het proces.

\*\*\* *Leerlingen bekijken de voorwerpen (vraag 1), schrijven hun selectie op (vraag 2) en bespreken welke drie bij elkaar horen (vragen 3 en 4)*  
**10 minuten**

Als ze in hun groepje zitten, beginnen ze met **vraag 1** om kijken welke voorwerpen er in het setje zitten. Hier is overleg binnen het groepje toegestaan (het wordt zelfs aanbevolen).

Daarna schrijven de leerlingen **voor zichzelf** op welke drie voorwerpen bij elkaar horen en waarom (**vraag 2**). Dit schrijven de leerlingen op hun deel van de placemat op. Dit vindt in stilte plaats zodat de leerlingen zelf moeten nadenken.

Daarna leggen de leerlingen aan elkaar uit waarop ze hun keuze hebben gebaseerd (**vraag 3**) en komen ze tot een gezamenlijke keuze die ze opschrijven bij **vraag 4**.

\*\*\* *Leerlingen kijken met een ander perspectief (vraag 5)*  
**10 minuten**

Hierna bekijken de leerlingen het voorbeeld over kijken met perspectieven uit het werkboekje.

Daarna kijken de leerlingen vanuit het door ons gekozen perspectief naar hun voorwerpen (**vraag 5**). Dit door ons geselecteerde perspectief staat op de achterkant van hun blad met vier plaatjes.

Hierna kunnen ze, als er nog tijd is, nog een ander perspectief kiezen om opnieuw naar hun setje te kijken.

\*\*\* *Leerlingen stellen zelf een set samen (vraag 6)*  
**10 minuten**

Nu gaan de leerlingen zelf aan de slag met het samenstellen van een set van 4. De bedoeling is dat de leerlingen een setje samenstellen waarbij zoveel mogelijk antwoorden zijn op de vraag "Welke drie horen bij elkaar?". Na afloop van de les krijgen de leerlingen alle andere setjes te zien en wordt er een winnaar uitgeroepen (waarbij zoveel mogelijk oplossingen te bedenken zijn).

De leerlingen schrijven bij **vraag 6** hun nieuwe setje op en leggen uit welke oplossingen er allemaal zijn.

\*\*\* *Leerlingen maken evaluatievragen (vragen 7, 8 en 9)*  
**5 minuten**

De leerlingen maken **voor zichzelf** de **evaluatievragen 7, 8 en 9**.

Docentenhandleiding

V3 – oktober 2022

**Ontwikkeld door**

**Onderzoekers**

Michiel van Harskamp, Marie-Christine Knippels, Wouter van Joolingen  
Freudenthal Instituut, Universiteit Utrecht

**Docenten**

Baukje Lobregt, Caspar Lapré, Claire Boerée-Kamphorst, Coen Klein Douwel, Janet Stapelbroek,  
Michiel Tolboom

**Contact**

Michiel van Harskamp  
[m.vanharskamp@uu.nl](mailto:m.vanharskamp@uu.nl)

De totstandkoming van dit product is mede mogelijk gemaakt door financiering van het NRO, onder projectnummer 40.5.18540.030.



**Universiteit Utrecht**