

# Mensen helpen

Leeftijd: 6-9 jaar

Aantal uren: 6 uur

Korte beschrijving van de activiteit: Leerlingen maken kaarten zodat kinderen met een visuele handicap zich kunnen oriënteren in de schoolomgeving.

CT-competenties:

- Decompositie van het probleem
- Abstractie
- Algoritme & procedure

## Doelstellingen

De doelen zijn samenwerken, communiceren en problemen oplossen. Leerlingen bewust maken van en begrip bijbrengen voor kinderen met verschillende behoeften. Ze leren ook om hun verschillende zintuigen te gebruiken.

## Realistische STEAM-context

De leerlingen worden aangesproken om kinderen met een visuele beperking te helpen, zodat ze zich kunnen oriënteren in de schoolomgeving.

<b>Wetenschappen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Onderzoeken van de verschillende zintuigen: gevoel, geur, zicht, gehoor en smaak</li></ul>	<b>Techniek - Engineering</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ontwerpen van kaarten en maquettes, bv. met behulp van Voice Memos, Google Sketch-up, allerlei kosteloze materialen, ...</li></ul>
<b>Wiskunde</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Meten van afstanden</li><li>- Berekenen van oppervlakte</li><li>- Schaal</li><li>- Geometrische figuren</li></ul>	<b>Andere</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rechten van het kind</li></ul>

## Methodologie

Gebaseerd op actief, geïntegreerd en samenwerkend leren:

Deel	Beschrijving	Timing
1	<b>Rechten van het kind</b>  Bespreek de 'Rechten van het kind'. Dit kan met behulp van bijvoorbeeld het lesmateriaal van Unicef over kinderrechten.	60 min

	<p>Website voor de leerkracht:  <a href="https://www.unicef.be/nl/kinderrechteneducatie/educatief-lesmateriaal">https://www.unicef.be/nl/kinderrechteneducatie/educatief-lesmateriaal</a></p> <p>Website voor de kinderen:  <a href="https://kids.unicef.be/?lang=nl">https://kids.unicef.be/?lang=nl</a></p> <p>Er zijn 54 verschillende artikelen over de ‘Rechten van het kind’. De leerlingen kunnen ze lezen op:  <a href="https://kids.unicef.be/Het-Kinderrechtenverdrag-92?lang=fr">https://kids.unicef.be/Het-Kinderrechtenverdrag-92?lang=fr</a></p> <p>Vertel de leerlingen dat ze zich verder zullen richten op...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artikel nr. 2: Kinderrechten gelden voor alle kinderen. Niemand mag uitgesloten worden. Of ze nu blank zijn of zwart, arm of rijk, dik of dun, de kinderrechten zijn er voor alle kinderen.</li> <li>• Artikel nr. 23: Elk kind met een handicap heeft recht op extra verzorging en dezelfde kansen als elk ander kind. Als het kind volwassen is, moet het zoveel mogelijk kunnen doen wat een niet-gehandicapt kind kan. De ouders van een kind met een handicap moeten speciale hulp krijgen om het kind te verzorgen.</li> </ul> <p>Geef hen vervolgens per 2 volgende opdracht: <i>“Verdeel je papier in twee delen (even groot). Teken een tekening bij artikel 2 op het eerste deel en een tekening bij artikel 23 op het andere deel.”</i></p> <p>Bespreek samen met de leerlingen de verschillende tekeningen (bv. verschillen en gelijkenissen tussen kinderen, behoeften van kinderen, ...).</p>	
2	<p><b>Visuele beperking I</b></p> <p>Na het bespreken van verschillende mogelijke beperkingen bij kinderen ga je samen met de leerlingen dieper in op hoe het is om een visuele beperking te hebben.</p> <p>Maak een gedeelde mindmap (bv. op het digitaal bord) gebaseerd op de gedachten van de leerlingen.</p> <p>Verrijk de leerlingen hun gedachten via verschillende oefeningen waarbij ze hun verschillende zintuigen gebruiken, bijvoorbeeld:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laat de leerlingen verschillende vruchten geblinddoekt proeven en benoemen (bv. sinaasappel, appel, banaan, peer ...) (zintuig; smaak)</li> <li>2. Laat de leerlingen geblinddoekt verschillende voorwerpen voelen en beschrijven (bv. blokken met verschillende structuren, zoals stekelig, zacht, geribbeld, ruw ...) (zintuig; gevoel)</li> <li>3. Laat de leerlingen geblinddoekt hun reukzin gebruiken om verschillende natuurlijke ingrediënten te herkennen (bv. vanille, kaneel, koffie, curry ...) (zintuig; geur)</li> <li>4. Laat de leerlingen vanuit verschillende hoeken van de ruimte geluiden horen die ze moeten herkennen en lokaliseren zonder te</li> </ol>	60 min

	kijken (bv. ziekenwagen, politieauto, brandweerwagen, fietsbel ... (zintuig; gehoor)	
3	<p><b>Visuele beperking II</b></p> <p>Vul de mindmap verder aan op basis van ervaringen van de leerlingen tijdens een wandeling rond de school:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stap met de leerlingen naar een stoplicht en luister naar het geluid van het stoplicht dat zegt dat je de straat mag oversteken. Stel de vraag: Hoe weet een kind met een visuele beperking wanneer het de straat moet oversteken?</li> <li>• Stap naar een bushalte en laat de leerlingen proberen te begrijpen hoe een kind met een visuele beperking weet dat het een bushalte is en waar hij/zij in en uit de bus kan stappen.</li> <li>• ...</li> </ul>	60 min.
4	<p><b>Kaart schoolomgeving</b></p> <p>De leerlingen krijgen de opdracht om in kleine groep een kaart te ontwikkelen die kinderen met een visuele beperking kan helpen om de schoolomgeving te leren kennen en zich hierin te oriënteren.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laat de leerlingen in hun groepje de probleemstelling herformuleren in hun eigen woorden. Bespreek deze herformuleringen klassikaal, zodat voor ieder groepje de probleemstelling helder is.</li> <li>2. Klassikaal worden de verschillende stappen gevisualiseerd die de leerlingen met hun groepje moeten doorlopen om de probleemstelling aan te pakken (bv. gebied rond de school afbakenen, plattegrond tekenen, extra elementen toevoegen als ondersteuning voor visuele beperking, ...).</li> <li>3. De leerlingen voeren in hun kleine groep de verschillende stappen uit. Ze testen regelmatig hun oplossing uit bijvoorbeeld via een blinddoek om ze bij te sturen tot een zo goed mogelijke oplossing.</li> </ol> <p>Enkele voorbeelden van mogelijke ‘oplossingen’:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• digitale kaart met geluid (bv. via Google sketch-up, Voice Memos)</li> <li>• getekende plattegrond die aangevuld wordt tot een maquette met allerlei tastbare materialen</li> </ul>	120 min
5	<p><b>Slot &amp; reflectie</b></p> <p>De leerlingen presenteren en reflecteren op hun eigen werk en geven feedback op het werk van de andere groepen.</p> <p>De ideeën kunnen ook gedeeld worden met organisaties die zich inzetten voor blinden en slechtzienden.</p>	60 min

### Materialen:

- 1. Rechten van het kind:**  
Computer/tablet/digitaal bord, A4-tekenpapier, tekengerief
- 2. Visuele beperking I:**  
Digitaal bord, blinddoeken, verschillende vruchten, materialen met verschillende structuren, natuurlijke ingrediënten met verschillende geuren, verschillende verkeersgeluiden.
- 3. Visuele beperking II:**  
Fluohesjes, digitaal bord
- 4. Kaart schoolomgeving:**  
A4- en A3-tekenpapier, kosteloze materialen, lijmpistolen, linialen, computers/tablets, ...

### Gebruik van ICT:

- computer/tablet om informatie te raadplegen over kinderrechten, om een digitale kaart te ontwerpen, ...
- digitaal bord om klassikale mindmap te maken en te delen

### Buiten de klasmuren:

- wandeling rond de school om ervaringen te verzamelen over 'hoe het is om je te verplaatsen in de schoolomgeving met een visuele beperking'.

## Coaching

---

### Nuttige vragen:

- 1. Rechten van het kind:**
  - Waarom bestaan er volgens jou 'Rechten van het kind'?
  - Wat lijkt jou een belangrijk recht van het kind?
  - Wat heb je getekend? Waarom?
- 2.-3. Visuele beperking I-II:**
  - Hoe denk je dat het voelt om blind of slechtziend te zijn?
  - Welke moeilijkheden ervaar je dan?
  - Hoe kan je dan allerlei dingen doen, zoals eten, wandelen op straat, ...?
- 4. Kaart schoolomgeving:**
  - Hoe kunnen we een blinde of slechtziende helpen om zich te oriënteren in de schoolomgeving?
  - Wat moeten we eerst doen? En daarna? Wat nog?
  - Welke elementen kunnen we toevoegen aan onze kaart om een kind met een visuele beperking te helpen?
- 5. Slot & reflectie:**
  - Hoe werkt jullie kaart voor blinden/slechtzienden? Welk(e) zintuig(en) spreken jullie aan?
  - Welke elementen hebben jullie toegevoegd? Waar? Waarom op die plaatsen?
  - Waar zijn jullie trots op? Wat kan er nog beter?

### Stimuleren van zelfmanagement:

De leerlingen werken afwisselend klassikaal en in kleine groep. Klassikaal worden visuele representaties ontworpen, zoals een mindmap, een stappenplan, ... die de leerlingen ondersteunen om hun groepswerk te organiseren en hierbij voldoende diepgaand na te denken en reflecteren over hun werk

### Stimuleren van samenwerking

Teamwork:

- De leerlingen werken in groepen van 4 leerlingen. In elke groep zijn zowel meisjes als jongens vertegenwoordigd.
- Competenties die nodig zijn in een groep: actief meewerken, creatief denken en handelen en verantwoordelijkheid nemen.

### Formatieve beoordeling

Tijdens het werk wordt een beoordeling gemaakt op basis van hoe de leerlingen samen de problemen aanpakken en oplossen. Er kan gewerkt worden met een zelf- en peer-evaluatie.

### Aanpassingen

---

- De opdracht kan vereenvoudigd worden door de probleemstelling te richten op de school (of het klaslokaal) in plaats van de ruimere schoolomgeving.
- Meer of minder instructies kunnen gegeven worden in functie van het oplossen van de probleemstelling, zowel schriftelijk als mondeling en met behulp van foto's.
- De verschillende groepjes kunnen meer of minder uitgedaagd worden om de probleemstelling op te lossen, bv. één of verschillende zintuigen aanspreken, een kleiner of groter gebied verwerken in een kaart, ...

### Tips en trucs

---