

Wat is Kunstmatige Intelligentie?

Lesplan voor Basisonderwijs (PO) - Groep 6-8

Duur: 45 minuten

Omschrijving

Deze les introduceert op een speelse manier het concept van kunstmatige intelligentie aan leerlingen van groep 6-8. Leerlingen ontdekken wat AI is, hoe het werkt, en waar ze het in hun dagelijks leven tegenkomen. De nadruk ligt op laagdrempelig begrip en verwondering.

Leerdoelen

Na deze les kunnen leerlingen:

- In eigen woorden uitleggen wat kunstmatige intelligentie is
- Enkele voorbeelden noemen van AI in hun dagelijks leven
- Begrijpen dat AI door mensen wordt gemaakt en getraind
- Nadenken over de voor- en nadelen van AI

Benodigde materialen

- Het bijgevoegde werkblad 'AI in ons leven'
- Korte video over AI (link op werkblad)
- Kleurpotloden/stiften
- Optioneel: tablet of computer voor de Quick, Draw! activiteit

Lesopbouw

1. Introductie (10 minuten)

- Start met een korte discussie: "Wie weet wat kunstmatige intelligentie is?"
- Toon de korte video over AI voor kinderen
- Bespreek samen: "AI is een computerprogramma dat kan leren en slimme dingen kan doen"

2. AI ontdekken (15 minuten)

- Deel het werkblad 'AI in ons leven' uit
- Laat leerlingen in tweetallen voorbeelden zoeken van AI om hen heen:
 - * Spraakassistenten (Siri, Google Assistent)
 - * Gezichtsherkenning op foto's
 - * Spelletjes op de computer/tablet
 - * Aanbevelingen op YouTube/Netflix
- Laat ze deze voorbeelden op hun werkblad tekenen/schrijven

3. AI ervaren (10 minuten)

- Introduceer de 'Quick, Draw!' activiteit (<https://quickdraw.withgoogle.com>)
- Laat leerlingen in groepjes ervaren hoe AI hun tekeningen probeert te herkennen
- Bespreek: "Hoe weet de computer wat je tekent? Door veel voorbeelden te zien!"

4. Reflectie en discussie (10 minuten)

- Klassikale discussie aan de hand van deze vragen:
 - * Wat vind je cool aan AI?
 - * Waar kan AI ons mee helpen?
 - * Zijn er ook dingen waar je voorzichtig mee moet zijn?
 - * Wat zou jij een AI willen leren?
- Noteer antwoorden op het bord

Uitbreidingsmogelijkheden

Voor snelle leerlingen of als extra activiteit:

- Laat leerlingen een eigen AI-helper ontwerpen en tekenen
- Wat zou deze AI kunnen doen? Hoe zou het eruit zien?
- Laat ze in tweetallen hun ontwerpen presenteren

Huiswerkopdracht

Vraag leerlingen om thuis op zoek te gaan naar drie voorbeelden van AI en deze te noteren of te tekenen op het werkblad "AI Speurtocht" (bijgevoegd).

Tips voor de docent

- Houd de uitleg eenvoudig en concreet, met veel voorbeelden
- Benadruk dat AI door mensen wordt gemaakt en getraind
- Zorg voor een veilige sfeer waarin leerlingen vragen durven te stellen
- Als leerlingen technische vragen hebben die u niet kunt beantwoorden, maak er een gezamenlijk onderzoekmoment van: "Goede vraag! Laten we samen uitzoeken hoe dat werkt."

Verdiepingsmogelijkheden

Voor scholen die dieper op het onderwerp in willen gaan:

- Organiseer een AI-dag waarop leerlingen verschillende AI-tools uitproberen
- Nodig een expert uit om te vertellen over AI en ethiek
- Laat leerlingen een onderzoek doen naar AI in hun favoriete hobby/sport
- Maak een tentoonstelling van AI-kunst die de leerlingen hebben gemaakt met behulp van tools zoals Dall-E Mini of vergelijkbare kindvriendelijke tools

Werkblad: AI in ons leven

Naam: _____ Datum: _____

Opdracht 1: AI voorbeelden zoeken

Teken of schrijf hier drie voorbeelden van AI die je kent:

1. _____
2. _____
3. _____

Opdracht 2: Wat kan AI?

Kruis aan wat AI wel of niet kan:

- | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Auto's besturen | <input type="checkbox"/> Gevoelens hebben |
| <input type="checkbox"/> Spelletjes spelen | <input type="checkbox"/> Dromen |
| <input type="checkbox"/> Muziek maken | <input type="checkbox"/> Leren van fouten |
| <input type="checkbox"/> Foto's herkennen | <input type="checkbox"/> Vriendschappen sluiten |

Opdracht 3: Ontwerp je eigen AI

Teken hier je eigen AI-robot en schrijf op wat hij kan doen:

[Ruimte voor tekening]

Mijn AI kan: _____

Reflectie

Het coolste aan AI vind ik: _____

Een vraag die ik nog heb over AI: _____

Extra: AI-uitdaging voor thuis

Probeer thuis een van deze AI-tools uit (vraag altijd toestemming aan je ouders):

- Quick, Draw!: <https://quickdraw.withgoogle.com>
- AI For Oceans: <https://code.org/oceans>
- Akinator: <https://nl.akinator.com/>