

Een robot voor de klas?

Poll

Voorafgaand aan de les verzamelen leerlingen reacties van mensen uit hun omgeving. (Je kunt ervoor kiezen om alleen vraag A te stellen, of ook B en C)

- A. Vind jij het een goed idee als een robot lesgeeft op school?
 - A. Ja
 - B. Nee
- B. Waarom wel?
- C. Waarom niet?

Groepsgesprek en opdracht



Introductie	Er worden robots ontwikkeld om de leraar te helpen in de klas.
Terugkoppeling poll	Jullie hebben thuis de vraag gesteld of zij het een goed idee vinden dat een robot lesgeeft op school. Hoeveel mensen zeiden 'ja', hoeveel 'nee'? Wat vinden jullie zelf?
Filmpje (3 minuten)	https://youtu.be/RraOEO0mRbw
Brainstorm	Welke taken kunnen jullie bedenken voor een robot in de klas? Wat kan een leraar wat een robot niet kan?
Opdracht in tweetallen	Bedenk een robot om de leraar te ondersteunen in de klas. Maak een poster met jullie idee: • Hoe heet jullie robot? • Hoe ziet jullie robot eruit? • Wat kan jullie robot?
Presentatie	De tweetallen presenteren hun poster aan de andere groepjes
Afronden	Welke tips hebben jullie voor makers van robots voor in de klas?

Achtergrondinformatie voor de leerkracht¹

Wat kunnen robots doen in het onderwijs?

Robots en computers kunnen leraren helpen met verschillende taken. Hier zijn een paar voorbeelden van wat ze kunnen doen:

1. Helpen met saaie taken

- **Nakijken:** Robots kunnen automatisch toetsen en opdrachten nakijken, vooral als het gaat om meerkeuzevragen. Dit bespaart de leraar tijd, zodat ze jou beter kunnen helpen.
- **Bijhouden van cijfers:** Robots kunnen bijhouden wie er in de klas is, welke cijfers iedereen heeft en hoe iedereen het doet. Dat scheelt de leraar veel werk.

2. Extra hulp voor jou

- **Leren op jouw tempo:** Robots kunnen programma's gebruiken die zich aanpassen aan wat jij al weet en wat je nog moet leren. Dit helpt je om op je eigen tempo te leren.
- **Extra oefening en feedback:** Robots kunnen je extra oefeningen geven en meteen laten weten of je het goed hebt gedaan, vooral bij vakken zoals rekenen en taal.

3. Lesgeven ondersteunen

- **Basislessen:** Robots kunnen de eenvoudige dingen uitleggen, zodat de leraar zich kan concentreren op de moeilijkere onderwerpen.
- **Spelletjes en simulaties:** Robots kunnen educatieve spelletjes en simulaties leiden om het leren leuker en interessanter te maken.

4. Helpen bij taal en spraak

- **Taal leren:** Robots kunnen je helpen om een nieuwe taal te leren door je uitspraak te verbeteren en grammatica te oefenen.
- **Vertalen:** In klassen met kinderen die verschillende talen spreken, kunnen robots helpen door dingen meteen te vertalen.

5. Speciale hulp voor kinderen met een beperking

- **Technologie die helpt:** Robots kunnen kinderen met fysieke of leerproblemen helpen door spraak om te zetten in tekst of tekst voor te lezen.

¹ Gemaakt met behulp van ChatGPT

- **Gedragbegeleiding:** Robots kunnen ook helpen om kinderen met speciale behoeften te begeleiden en hun gedrag te ondersteunen.

6. Virtuele en Augmented Reality

- **Virtuele excursies:** Robots kunnen je meenemen op virtuele excursies en je helpen om moeilijke onderwerpen te verkennen in een virtuele wereld.
- **Veilig experimenteren:** In vakken zoals scheikunde kunnen robots je helpen om veilige, virtuele experimenten uit te voeren.

7. Hulp na schooltijd

- **Huiswerkhulp:** Robots kunnen je na schooltijd helpen met je huiswerk, vragen beantwoorden en uitleg geven.
- **Studieplanning:** Ze kunnen je ook helpen om een studieplanning te maken en je herinneren aan deadlines.

8. Gegevens verzamelen en verbeteren van het leren

- **Leren verbeteren:** Robots kunnen gegevens over jouw voortgang verzamelen en analyseren, zodat leraren beter begrijpen hoe ze je kunnen helpen.
- **Problemen voorspellen:** Robots kunnen ook voorspellen wanneer je misschien extra hulp nodig hebt en dit vroegtijdig aan de leraar laten weten.

9. Ondersteuning bij sociaal en emotioneel leren

- **Sociale vaardigheden:** Sommige robots kunnen je helpen om sociale vaardigheden te oefenen, vooral als je thuis leert.
- **Mentale gezondheid:** Robots kunnen je gedrag en emoties in de gaten houden en de leraar waarschuwen als je hulp nodig hebt.

Hoewel robots heel veel dingen kunnen, blijft de leraar superbelangrijk, vooral als het gaat om gevoelens, creativiteit en moeilijke situaties waar je echt een mens voor nodig hebt om te helpen.

Welke taken moet een robot niet overnemen van de leraar?

Hoewel robots en computers sommige dingen kunnen doen, zijn er veel dingen die leraren beter kunnen. Hier zijn een paar voorbeelden van wat een leraar beter kan doen dan een robot:

1. **Luisteren en helpen met gevoelens:** Leraren kunnen goed luisteren naar hoe jij je voelt en begrijpen wat er aan de hand is. Ze weten wanneer je blij, verdrietig of gestrest bent en helpen je daarbij. Robots kunnen dat niet goed aanvoelen.

2. **Creatief en spannend lesgeven:** Leraren kunnen op een leuke en slimme manier uitleggen, zodat je dingen beter begrijpt. Ze kunnen lessen leuk maken door spelletjes te spelen of verhalen te vertellen. Robots kunnen dat niet zo goed, omdat ze vaak hetzelfde blijven doen.
3. **Leren over goed en fout:** Leraren leren je wat goed en fout is, zoals eerlijk zijn, aardig zijn voor anderen en helpen waar je kan. Ze laten je ook zien hoe je goede beslissingen kunt maken in moeilijke situaties.
4. **Les aanpassen aan jou:** Leraren weten dat niet iedereen op dezelfde manier leert. Ze passen de les aan zodat het voor jou en je klasgenoten begrijpelijker wordt. Robots doen altijd hetzelfde en kunnen niet altijd rekening houden met wat jij nodig hebt.
5. **Cultuur en gewoonten begrijpen:** Leraren begrijpen dat kinderen uit verschillende landen of met verschillende achtergronden soms andere gewoonten en tradities hebben. Ze kunnen daar rekening mee houden en uitleggen wat belangrijk is in jouw leven. Robots begrijpen die verschillen niet goed.
6. **Motiveren en inspireren:** Leraren kunnen je enthousiast maken voor nieuwe dingen. Ze kunnen je aanmoedigen als het even moeilijk gaat en je laten geloven dat je iets kunt bereiken. Een robot kan dat niet op dezelfde manier.
7. **Dingen goed beoordelen:** Als je een werkstuk, tekening of presentatie maakt, kan de leraar daarover nadenken en goed beoordelen wat je hebt gedaan. Robots kunnen alleen simpele dingen nakijken, zoals vragen met vaste antwoorden.
8. **De klas onder controle houden:** Leraren zorgen ervoor dat iedereen in de klas zich gedraagt en op tijd begint met werken. Als er een probleem is tussen leerlingen, kunnen ze het oplossen. Robots weten niet goed hoe ze met mensen moeten omgaan als er problemen zijn.

Dus hoewel robots handig kunnen zijn voor bepaalde taken, blijft de leraar altijd heel belangrijk omdat zij begrijpen wat jij nodig hebt en je echt kunnen helpen.