

LESBRIEF VOORBEREIDENDE LES – Robots love Music

Wat leuk dat je met de klas een bezoek aan Museum Speelklok gaat brengen! Om het bezoek nog meer betekenis te geven, raden we je aan om deze voorbereidende les te doen.

Benodigdheden voor de voorbereidende les

- Bij deze lesbrief:
 - Links naar websites
- SmartBoard om filmpjes en foto te laten zien
- Materialen voor de presentaties (stiften, potloden, A1/A2/A3 papier)
- Computers voor de kinderen

1. **Groepsgesprek (5 minuten)**

- Wie houdt er van muziek?
- Wie speelt er een muziekinstrument
- Waarom is muziek leuk? Waarom is muziek belangrijk?
- Welke muziekinstrumenten ken je?
- Zou dat instrument ook uit zichzelf kunnen spelen? Hoe zou dat dan kunnen? Wat heb je dan nodig?
- Wie kent Museum Speelklok? Wie is er al eens geweest? Wat heb je daar gezien?
- Wie weet wat zelfspelende instrumenten zijn?
- Welke instrumenten verwacht in Museum Speelklok te zien?
- Wie weet er wat een robot is?
- Is een zelfspelend muziekinstrument ook een robot?

2. **Opdracht aan 4 groepen (onderzoek 15 minuten, presentaties 20 minuten)**

Bekijk nu het volgende introductiefilmpje over de tentoonstelling Robots love Music met de klas:

<https://www.youtube.com/watch?v=lj7FzfGRKyo>

Verdeel de klas in 4 groepen. Daarna kunnen ze onderstaande links samen met het introductiefilmpje als hulpbron gebruiken om de opdracht te maken.

<https://www.youtube.com/user/museumspeelklok/videos> en <https://www.museumspeelklok.nl/>

Vragen voor groep 1:

- Welke instrumenten kunnen robots allemaal bespelen?
- Uit welk land komt de robot Shimon?
- Vinden jullie dat de robots die je gezien hebt op mensen lijken? Vertel waarom jullie dat vinden.

Vragen voor groep 2:

- Wat voor taken kunnen robots van mensen over nemen?
- Uit welk land komt de automaat/robot Hugo?
- Denken jullie dat robots alles kunnen wat mensen ook kunnen? Vertel waarom jullie dat denken.

Vragen voor groep 3:

- Wat zijn de voorlopers van de robots?
- Uit welk land komt de maker van de klarinetspeler?
- Denken jullie dat robots mensen kunnen ontroeren? Vertel waarom jullie dat denken.

Vragen voor groep 4:

- Noem een verschil tussen een mens en een robot?
- Is Shimon of de klarinetspeler ouder?
- Vinden jullie de robots die jullie gezien hebben op een man of een vrouw lijken? Vertel waarom jullie dat vinden.

Vervolgens presenteren de groepjes hun bevindingen in 5 minuten aan hun medeleerlingen.

Onthoud in welk groepje je zit, want in het museum gaan we in deze groepen verder!
Je kunt eventueel nog voor elke leerling een naambordje maken, met daarop ook aangegeven in welk groepje hij/zij zit!

