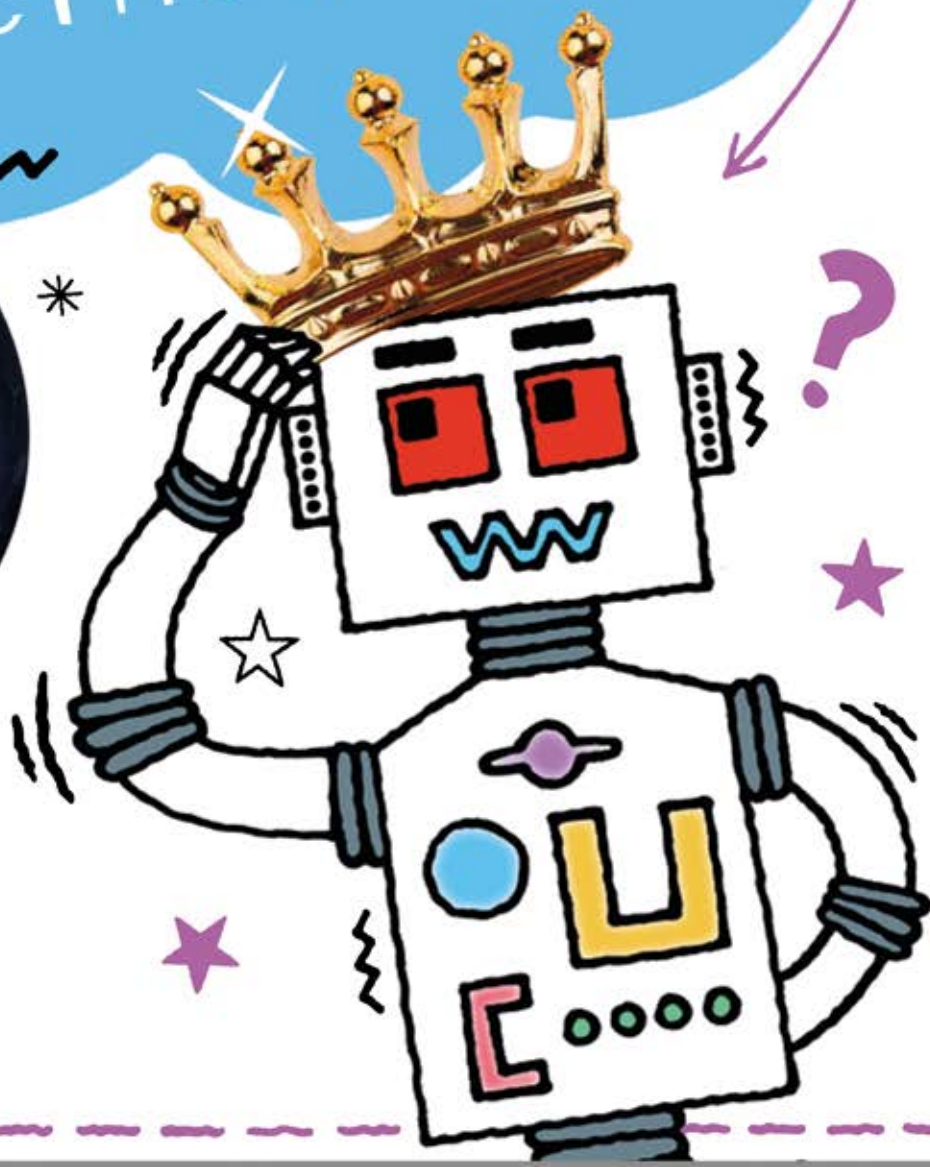


VRAAG MAAR RAAK!

Gaan robots
de wereld
overnemen?

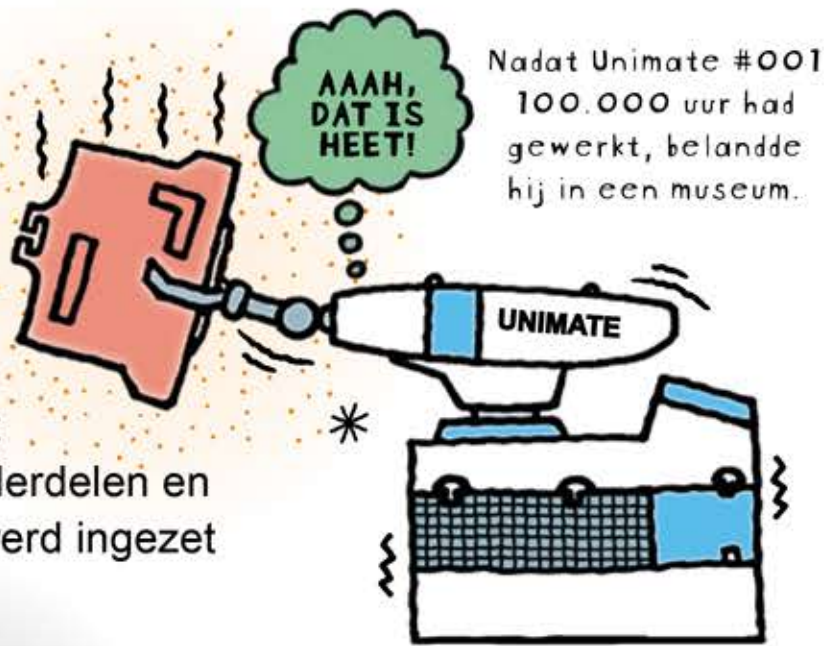


en andere
vragen over
ROBOTS



Wat was de eerste robot?

In 1961 ging een flinke robotarm van 1.500 kilo aan de slag in een Amerikaanse autofabriek. Unimate #001 werkte met gloeiendhete metalen onderdelen en was de eerste robot die werd ingezet om werk te doen.



Nadat Unimate #001 100.000 uur had gewerkt, belandde hij in een museum.



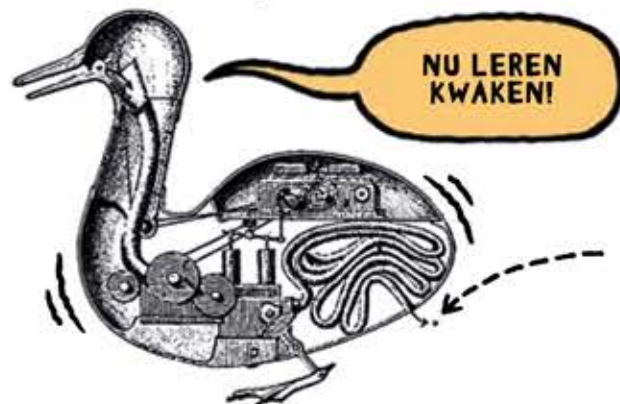
Mens of machine?

Voor Unimate waren er automata die er wel uitzagen als robots, maar dat niet waren. Ze namen geen beslissingen, konden niet zelfstandig werken of verschillende taken uitvoeren. Ze leken meer op een bewegende etalagepop, en werden vooral ontwikkeld tussen de 17e en 19e eeuw.

Deze automaton ziet eruit als een jongen en schrijft korte berichten met een ganzenveer die hij in een pot inkt doopt.

Franse eend

De Franse automata-maker Jacques de Vaucanson (1709-1782) bouwde 280 jaar geleden een mechanische eend.



Deze eend kon met zijn vleugels klapperen, zadjes eten en poepen. Niet echt heel nuttig!

Spannende tentoonstelling

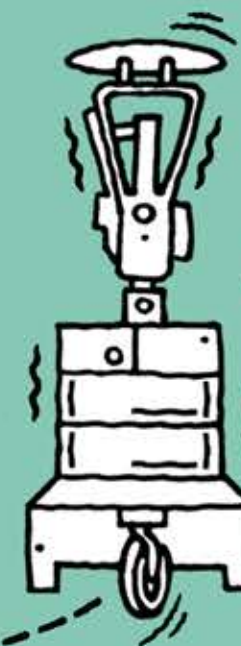
In de jaren 20 en 30 bouwden ingenieurs machines die op elektriciteit werkten. Ze verbaasden het publiek met ogenschijnlijk indrukwekkende vaardigheden. Zo was Elektro 2,1 meter lang. Hij kon praten, ballonnen opblazen en zelfs vragen beantwoorden... Zo leek het tenminste. Want eigenlijk werd Elektro via kabels bestuurd door een persoon die zich achter de schermen had verstopt.



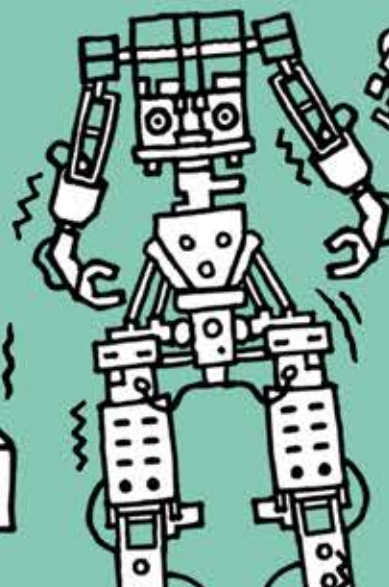
Robots op komst

Pas toen de techniek in de jaren 60 en 70 verbeterde, kreeg Unimate #001 gezelschap van echte robots.

1968
Shakey
Eerste mobiele robot die zelf navigeert.



1973
WABOT-1
Kon lopen en had 2 camera's als ogen.

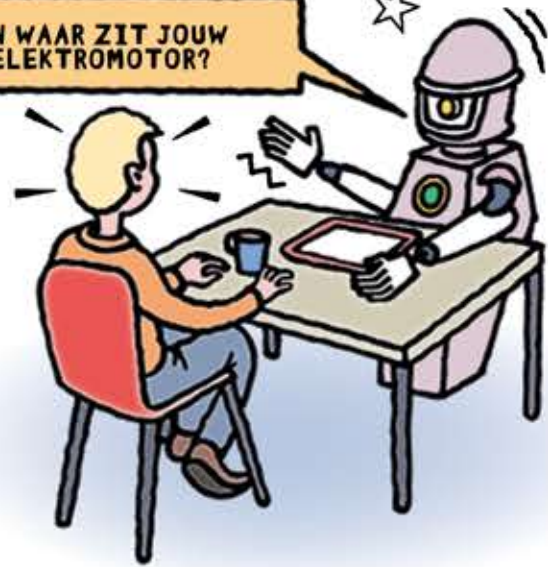


1974
T3
Eerste robotarm bestuurd door een microcomputer.



Nemen robots ons werk over?

EN WAAR ZIT JOUW ELEKTROMOTOR?



Tegen de tijd dat jij je school hebt afgerond, zijn er zeker meer robots dan nu om je heen te vinden. Maar is er dan nog wel werk voor jou? Of hebben robots alle banen overgenomen?

Robotinvasie

Hoe krachtiger en veelzijdiger robots worden, hoe meer ze worden ingezet in de industrie. In sommige fabrieken werken nu al meer robots dan mensen!

Tallose robots werken in **distributiecentra**. Ze verzamelen de artikelen die mensen online bestellen en maken ze klaar voor verzending. Sommige robots bezorgen ook!

Andere robots werken op plekken waar mensen niet kunnen of willen werken. Ze inspecteren rioolbuizen of leidingen voor chemicaliën aan de binnenkant, of maken huizen schoon.



De meest gebruikte robot in huis is de stofzuiger. Twintig jaar geleden waren er nog maar een paar honderd robotstofzuigers, maar tegenwoordig zijn dat er meer dan 25 miljoen!

Nieuwe taken

Robots zullen zeker niet al onze banen stelen. Ze zorgen ook voor nieuw werk, zoals programmeren, het analyseren van gegevens en het ontwerpen en bouwen van nieuwe robots.



Een robot heeft een mens nodig om nieuwe taken te leren.

Geen zorgen

Robots blinken uit in sommige taken, maar ze kunnen veel dingen ook niet, zoals creatief denken en iets begrijpen. Ze bouwen vooral met onvoorstelbare rekenkracht voort op wat er al is.

Ze zijn ook geen geweldige kunstenaars, dierenartsen, psychologen of uitvinders. Wel kunnen veel beroepen plezier hebben van kunstmatige intelligentie ter ondersteuning.

Thomas Edison (1847-1931) hielp mee bij het uitvinden van de platenspeler, de filmcamera en de gloeilamp.



VRAAG MAAR RAAK!

Gaan robots
de wereld
overnemen?

Duik in de wereld van robottechnologie
en krijg antwoord op de meest
waaninnige vragen.

- Hoe klein is de kleinste robot?
- Hoe weet een robot de weg?
- En gaan robots ooit het WK voetbal winnen?



Geen vraag is te gek in de serie
Vraag maar raak!

BOEKEN
IN DEZE
SERIE:



978-946439-350-7



978-946439-351-4



978-946439-352-1



978-946439-353-8



corona



9 789464 393521

www.schoolsupport.nl