

## EenVandaag in de klas

### Mensenrechten voor robots?

Leeftijd: **13-15 jaar** **16 – 18 jaar**  
 Niveau: VO-onderbouw & VO-bovenbouw

#### Samengevat

Robots worden steeds geavanceerder. Ze kunnen veel taken van ons overnemen, maar dat levert wel ethische vragen op: wat als een robot een fout maakt, wie is er dan verantwoordelijk? En moet een robot net zoveel rechten krijgen als een mens? Experts denken van niet.

#### Vakgebied

ANW en maatschappijleer

#### Kernbegrippen

Robots, kunstmatige intelligentie, wetgeving

#### Kerdoelen

Deze video sluit aan bij het volgende kerndoel in het voortgezet onderwijs, ANW 29: De leerling leert kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in sleutelbegrippen uit het gebied van de levende en niet-levende natuur, en leert deze sleutelbegrippen te verbinden met situaties in het dagelijks leven.

#### Verdieping

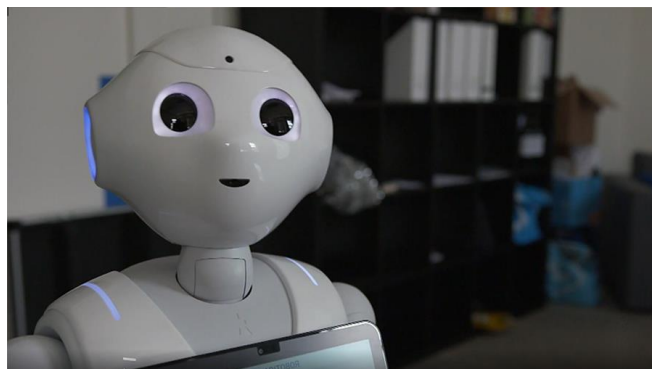
Op schooltv.nl vind je meer video's over dit onderwerp, bijvoorbeeld: [AI: hoe zal de relatie tussen ons en intelligente machines zijn?](#)

#### Antwoorden

- 1 Omdat het goed is om juridische afspraken van tevoren al vast te leggen. Bijvoorbeeld bij het internet gebeurde dit pas achteraf.
- 2 Omdat het machines zijn die door de mens zijn gemaakt, en dus moet de mens altijd de eindverantwoordelijkheid houden.
- 3 In de zorg en in het onderwijs
- 4 B: Een robot is een middel en niet een entiteit
- 5 Algoritmes die de politie helpen om bij arrestaties

#### Kijkvragen

- 1 De onderzoeker vindt het goed dat de discussie over robots en rechten nu al gevoerd wordt. Waarom?
- 2 Waarom is het volgens de 151 experts onverstandig om robots mensenrechten te geven?
- 3 Welke terreinen worden er genoemd waarin robots een bijdrage kunnen gaan leveren?



#### 4 Welke uitspraak is waar?

- A: Een robot is een entiteit en niet een middel  
 B: Een robot is een middel en niet een entiteit

#### 5 Er worden al beslissingen genomen door algoritmes. Welk voorbeeld wordt hiervan genoemd?

#### Gespreksvraag

Stel dat een onderzoeker een robot heeft ontwikkeld die medicijnen uit kan delen in een ziekenhuis. Op een dag overlijdt een patient omdat de robot verkeerde medicijnen heeft uitgedeeld. Wie is er hier verantwoordelijk voor de fout? De robot, de persoon die de robot heeft gemaakt of de verpleegkundige die de medicatie in de computer van de robot heeft ingevoerd? Ga hierover in discussie.

Bedenk zelf nog andere situaties waarin de schuldvraag kan worden gesteld en probeer deze gezamenlijk te beantwoorden.

## EenVandaag in de klas

### Mensenrechten voor robots?

Leeftijd: **13-15 jaar** **16 – 18 jaar**  
 Niveau: VO-onderbouw & VO-bovenbouw

#### Samengevat

Robots worden steeds geavanceerder. Ze kunnen veel taken van ons overnemen, maar dat levert wel ethische vragen op: wat als een robot een fout maakt, wie is er dan verantwoordelijk? En moet een robot net zoveel rechten krijgen als een mens? Experts denken van niet.

#### Vakgebied

ANW en maatschappijleer

#### Verdieping

Op schooltv.nl vind je meer video's over dit onderwerp, bijvoorbeeld: [AI: hoe zal de relatie tussen ons en intelligente machines zijn?](#)

#### Profielwerkstuk

Vind je dit een interessant onderwerp en wil je dit gebruiken voor je profielwerkstuk?  
 Het thema 'Robots en rechten' is te gebruiken als onderwerp voor je profielwerkstuk bij de vakken ANW en maatschappijleer.

#### Studiekeuze

Ben je benieuwd welke studies passen bij de beroepen uit de video? Je zou bijvoorbeeld het volgende kunnen studeren:

##### MBO:

Technische natuurkunde  
 ICT en technologie

##### HBO:

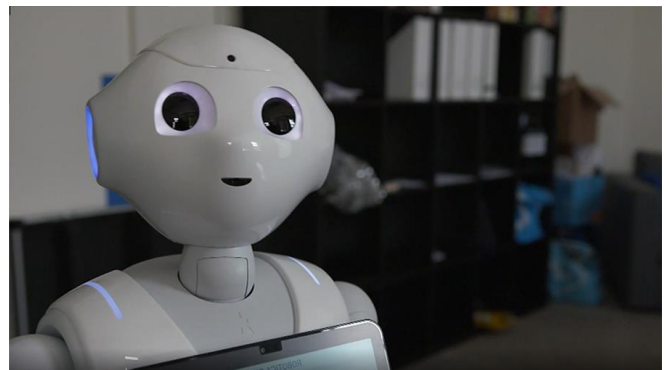
Technische informatica  
 Technische natuurkunde

##### WO:

Kunstmatige intelligentie  
 Politics, Psychology, Law and Economics

#### Kijkvragen

- 1 De onderzoeker vindt het goed dat de discussie over robots en rechten nu al gevoerd wordt. Waarom?
- 2 Waarom is het volgens de 151 experts onverstandig om robots mensenrechten te geven?
- 3 Welke terreinen worden er genoemd waarin robots een bijdrage kunnen gaan leveren?



#### 4 Welke uitspraak is waar?

- A: Een robot is een entiteit en niet een middel  
 B: Een robot is een middel en niet een entiteit

#### 5 Er worden al beslissingen genomen door algoritmes. Welk voorbeeld wordt hiervan genoemd?

#### Gespreksvraag

Stel dat een onderzoeker een robot heeft ontwikkeld die medicijnen uit kan delen in een ziekenhuis. Op een dag overlijdt een patient omdat de robot verkeerde medicijnen heeft uitgedeeld. Wie is er hier verantwoordelijk voor de fout? De robot, de persoon die de robot heeft gemaakt of de verpleegkundige die de medicatie in de computer van de robot heeft ingevoerd? Ga hierover in discussie.

Bedenk zelf nog andere situaties waarin de schuldvraag kan worden gesteld en probeer deze gezamenlijk te beantwoorden.