



# FACTSHEET: Wat is robotica?

## Uitleg robotica

Een robot is een programmeerbare machine die verschillende taken uit kan voeren. Hierin verschilt hij van een numerieke machine, die is geprogrammeerd voor één taak. In de praktijk betekent het dat een robot voor verschillende toepassingen kan worden ingezet, waar een numerieke machine slechts één (deels variabele) taak kan uitvoeren. Een robot kan soms zelfs van gripper wisselen, om verschillende taken uit te kunnen voeren. De robotica is de tak van de wetenschap die zich met het ontwikkelen en bestuderen van robots bezighoudt.

## Voorbeelden

In de zorg worden al allerlei huishoudrobots ingezet. Zo heb je al een stofzuigerrobot, een dweilrobot, een grasmaairobot en een wasvrouwrobot waarvan je sommigen zelfs met je mobiele telefoon kunt bedienen! Drones worden in het buitenland al ingezet om medicatie te bezorgen.



De verwachting is dat er op termijn steeds meer geautomatiseerde handelingen van verzorgers en begeleiders overgenomen gaan worden door robots. Binnen 's Heeren Loo en veel andere organisaties is men stellig dat robots nooit de warme zorg en emotie van een begeleider kan vervangen en dat robots dus altijd aanvullend blijven.

Zora is het bekendste voorbeeld van een zorgrobot die met vooraf ingevoerde teksten een gesprek kan voeren met cliënten. Robot Phi van Philadelphia heeft zelfs al een paar keer gelogeed bij een cliënt. Robot Tessa helpt cliënten met dagstructurering en geeft antwoord op herhalende vragen van de cliënt.



Daarnaast zijn er allerlei robotdieren zoals de zeehond Paro, de robotkat Hasbro en de robothond. Ze worden in de zorg ingezet om mensen te activeren of gerust te stellen. Het is een enorme rage.

## Meer informatie

- <https://www.robots.nu/>
- Zoek op YouTube naar 'Zora de zorgrobot' van 2.45 minuten <https://youtu.be/PlzOypDHzfg>
- Zoek op Youtube naar 'Robot Phi logeerde twee weken bij Lydia'. <https://youtu.be/gIKt1BgLi1Y> van 3.42 minuten

Deze factsheet is gemaakt door Suzanne Verheijden m.m.v. Astrid de Witte in opdracht van 's Heeren Loo.  
Heb je opmerkingen of vragen over dit lesmateriaal? Mail dan naar [info@digivaardigidezorg.nl](mailto:info@digivaardigidezorg.nl).

#### Bronnen

- <http://www.robots.nu/robotica/>
- [www.wikipedia.nl](http://www.wikipedia.nl)
- Bron foto's: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com) en [www.123RF.com](http://www.123RF.com)