

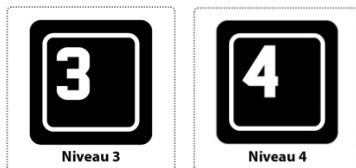
# Wat zijn algoritmes?



## Thema: Privacy

In deze les leren de studenten hoe algoritmes terugkomen in hun eigen sector of hoe ze in de toekomst ingezet kunnen worden. Ook leren zij de meerwaarde van het gebruik van algoritmes in de zorg- en welzijnssector.

## Werkproces 1



### Vakkennis en vaardigheden

- Analyseert adequaat de uiteenlopende effecten van de medialisering in de beroepscontext.
- Zorgt ervoor goed op de hoogte te zijn en te blijven van nieuwe producten en diensten.

### Benodigheden

- [Smore](#)

### Leerdoelen

- De student kan een voorbeeld uit de eigen sector in eigen woorden omschrijven, waarin algoritmes worden ingezet.
- De student kan een voordeel noemen van het gebruik van algoritmes in de eigen sector.

### Kennisblok

Algoritmes (AI, artificiële intelligentie) en 'machine learning' hebben veel invloed en effect op de wereld van de zorg. Door slimme software zal de rol van artsen en ander medisch personeel in de komende jaren sterk veranderen. Vandaag de dag is de zorg veelal ingericht op het genezen van mensen, maar met AI kan de aandacht meer komen te liggen op preventie. Het is belangrijk dat studenten hier meer vanaf weten zodat zij hierop worden voorbereid.

Laat de studenten een van de volgende artikelen over algoritmes in de zorg lezen:

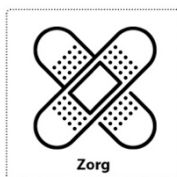
Lees op Algoritmes in de zorg over de invloed van [algoritmes in de zorg](#). Lees op de [site werkdruk in de zorg](#) verlaagt hoe je de werkdruk zou kunnen verlagen in de zorg met gebruik van algoritmes.

Bronnen:

- 'Algoritmes in de zorg'. Extend Limits, 2016. Geraadpleegd via <https://www.extendlimits.nl/nl/artikel/algorithms-in-de-zorg>
- 'Hoe je de werkdruk in de zorg verlaagt met slimme algoritmes'.
- Essenburgh, 2019. Geraadpleegd via <https://www.essenburgh.com/blog/hoe-je-de-werkdruk-in-de-zorg-verlaagt-met-slimme-algoritmes>

## Opdrachten

### Opdracht 1



Hoogleraar Innovatie prof. Floor Scheepers onderzoekt het nut van big data in de psychiatrie. Algoritmes kunnen bijvoorbeeld helpen voorspellen welke patiënt psychotisch of agressief wordt. Bepalen ze straks ook wie welke behandelingen krijgt? Bekijk de uitleg over algoritmes in de zorg op [Data in de zorg](#)

Bekijk tijdens de les de video over psychiatrie en algoritmes vanaf 31:14 minuten over datadonderdag op [algoritmes in de zorg](#). De video duurt 37:20 minuten.

Nu je meer hebt gelezen en gezien over algoritmes is het je misschien duidelijker geworden hoe de zorg kan verbeteren met de inzet van deze nieuwe technologie. Leg in je eigen woorden uit aan je buurman wat een algoritme precies kan in de zorg.

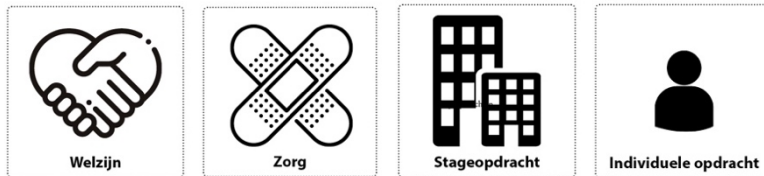
### Opdracht 2



Bekijk de informatie over algoritmes die fraude kunnen opsporen in arme wijken via Syri. Nadat je het artikel hebt gelezen, maar je een woordspun. Plaats de meest belangrijke onderdelen uit het artikel in het midden. Nadat je de woordspun hebt gemaakt, ga je online een nieuwsbrief opstellen met [Smore](#) voor de mensen uit de arme wijken. Door je woordspun bepaal wat je als eerste wil

vertellen aan de mensen. Wat vind jij belangrijk? Wat moet centraal staan in de nieuwsbrief? Werk de nieuwsbrief uit in Smore. Wanneer je het lastig vindt om een nieuwsbrief vorm te geven, kun je op zoek gaan naar voorbeelden ter inspiratie

## Stage



Voor je stagebedrijf ga je een artikel schrijven wat gepubliceerd kan worden via interne communicatie van het bedrijf. Dit artikel gaat over de betekenis en werking van algoritmes en de meerwaarde daarvan voor de sector waarbinnen jij stageloopt.

### Stap 1

Voordat je het artikel kunt schrijven, zul je eerst voor jezelf op papier moeten zetten wat algoritmes nu precies zijn en hoe ze werken. Zoek dit online op en verwerk de informatie die je vindt. Ook is het belangrijk om met je stagedocent te overleggen hoe je dit artikel gaat delen. Bepaal samen met je stagedocent hoe je dit kunt doen.

### Stap 2

Zoek op internet hoe algoritmes binnen jouw sector worden ingezet of in de toekomst ingezet gaan worden. Noteer de bronnen en de datum waarop het is gepubliceerd. Let er bij het zoeken naar informatie op dat je actuele informatie gebruikt. Verwerk deze informatie in het Word-document.

### Stap 3

Voeg de informatie die je bij stap 1 en 2 hebt gevonden samen tot een mooi artikel waarin naar voren komt:

- Wat een algoritme is, met daarbij een gemakkelijk voorbeeld,
- Hoe algoritmes werken,
- Hoe het wordt ingezet of in de toekomst ingezet kan worden binnen de sector waarin jij stageloopt,
- De meerwaarde van deze inzet voor de sector.

Laat het artikel goedkeuren door je docent en publiceer het via het afgesproken kanaal.