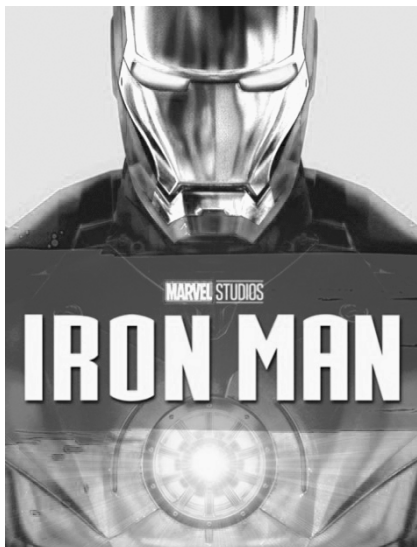


Opgave 1 Superhelden en het wezen van de mens

Superhelden in de films van het Marvel Universum strijden doorgaans tegen een schurk die de wereld wil vernietigen. Vaak zijn de wonderlijke krachten van Marvel-superhelden voortgekomen uit een versmelting van een mens met geavanceerde techniek.



De superheld Iron Man is eigenlijk de mens Tony Stark. In Starks hart is een elektromagneet geïmplanteerd die ervoor zorgt dat een granaatsplinter vlak bij zijn hart hem niet fataal wordt. Bovendien drijft die elektromagneet het speciale Iron Man-pak aan. Met dat pak kan Stark goed vliegen en heeft hij enorme kracht.

In het Iron Man-pak zitten wapens en een neuronetwerk. Dat neuronetwerk heet Jarvis. Deze AI (artificiële intelligentie) heeft geleerd welke informatie Stark nodig heeft om als superheld Iron Man geroutineerd allerlei vijanden te verslaan.

Jarvis geeft Stark uit zichzelf informatie over de conditie van zijn pak, over zijn wapens, de omgeving en de slechteriken tegen wie hij vecht.

Hoewel Iron Man een fictief figuur is, zijn sommige mogelijkheden van een neuronetwerk als Jarvis in werkelijkheid al gerealiseerd. Jarvis lijkt bijvoorbeeld op een chatbot met AI, zoals ChatGPT.

Volgens Andy Clark is ons denken uitgebreid (*extended*) buiten ons lichaam. Hij legt dit uit aan de hand van het voorbeeld van Otto met Alzheimer.

- 2p 1 Geef met het voorbeeld van Otto weer wat Clarks opvatting van de uitgebreide geest inhoudt.
Beargumenteer vervolgens of Starks denken volgens jou is uitgebreid naar Jarvis.

Volgens Clark verandert het wezen van de mens niet door de omgang met techniek. Zelfs niet als die techniek bestaat uit dynamische apparaten.

- 4p 2 Geef Clarks beschrijving van het wezen van de mens weer.
Leg vervolgens uit dat het Iron Man-pak met Jarvis een dynamisch apparaat is.

Geef tot slot met het voorbeeld van Tony Stark/Iron Man:

- een argument **voor** Clarks opvatting dat het wezen van de mens niet verandert door de omgang met een dynamisch apparaat, en
- een argument **tegen** Clarks opvatting dat het wezen van de mens niet verandert door de omgang met een dynamisch apparaat.

Iron Man/Tony Stark worstelt met zichzelf. Tony Stark maakte zijn Iron Man-pak om te ontsnappen aan een terrorist die hem had ontvoerd. Eenmaal thuis beseft hij dat hij met dat pak ook de wereld kon redden in plaats van alleen zichzelf. Hij stopte met het produceren van wapens – wat hij al van jongs af aan deed – en werd een superheld.

Hij merkt als Iron Man dat hij soms geen zin heeft om samen met andere superhelden de wereld te redden. Hij heeft zijn eigen ideeën over hoe de wereld gered moet worden en hij vindt het vervelend om te moeten doen wat anderen willen. Op zulke momenten gaat hij liever als Tony Stark thuis technische foefjes uitvinden. Maar er blijft altijd iets knagen en als de anderen hem overhalen om de wereld te redden, doet hij altijd mee omdat hij weet dat dat nou eenmaal hoort bij een superheld.

Er is een verschil tussen het beantwoorden van de vraag naar de mens vanuit het eerstepersoonsperspectief en vanuit het derdepersoonsperspectief. Met dit verschil kan ook de worsteling worden begrepen die Iron Man/Tony Stark met zichzelf heeft.

- 3p 3 Geef weer wat **beide** perspectieven op de vraag naar de mens inhouden. Leg vervolgens met **beide** perspectieven de worsteling van Iron Man/Tony Stark met zichzelf uit.

Helmuth Plessner formuleert de wet van de utopische standplaats.

- 1p 4 Leg met deze wet Iron Mans/Tony Starks worsteling met zichzelf uit.



Een andere Marvel-superheld is Michael Morbius. Hij is een briljante biochemicus met een zeldzame bloedziekte. Hij werkt in een laboratorium bij een ziekenhuis. Stiekem doet hij in dat lab experimenten met reusachtige vampiervleermuizen. Hij slaagt erin om uit deze experimenten een medicijn te creëren waarmee hij zichzelf geneest van zijn ziekte, door een aanpassing van zijn DNA.

Wetenschappelijk onderzoek naar het genezen van ziektes door een technologische aanpassing van DNA vindt al in onze werkelijkheid plaats. Volgens Karen Barad zijn mensen een verstrengeling van materiaal en betekenis.

- 1p 5 Leg met het voorbeeld van Morbius de opvatting van Barad uit dat mensen een verstrengeling zijn van materiaal en betekenis.

Door de aanpassing van zijn DNA krijgt Morbius, behalve zijn menselijke eigenschappen, ook eigenschappen van vampiervleermuizen: hij moet zichzelf voeden met bloed, heeft een afkeer van licht, en kan vliegen en waarnemen als een vleermuis. Die eigenschappen stellen hem voor morele dilemma's. Om zichzelf te voeden, heeft hij bloed van mensen nodig. Hij heeft daarom een sterke neiging om mensen aan te vallen en hun bloed op te zuigen, waardoor deze mensen zullen sterven. Hij geeft echter niet aan zijn neiging toe, omdat hij die niet voor zichzelf kan verantwoorden. In plaats daarvan steelt hij zakken bloed uit het onderzoekslab om zich te voeden. Hij probeert zo te handelen dat hij andere mensen helpt met de extra vermogens die hij als vampiervleermuis heeft.

- 2p **6** Leg uit dat Morbius zijn handelwijze om niet toe te geven aan zijn neiging, kan verantwoorden:
- vanuit de deugdethiek, en
 - vanuit de plichtethiek.

Volgens de speculatieve benadering van Jos de Mul kan de verandering van de mens zich voltrekken volgens drie verschillende scenario's. De fictieve superhelden in het Marvel Universum zijn op te vatten als dit soort scenario's.

- 3p **7** Leg uit van welk scenario van De Mul superheld Morbius een voorbeeld is.
Leg vervolgens uit van welk scenario van De Mul superheld Iron Man een voorbeeld is.
Beargumenteer tot slot welk van beide scenario's jij een verbetering van de mens vindt. Maak daarbij een afweging van de twee scenario's met de bijbehorende superhelden.