

1 Intelligentie zonder representatie

Dreyfus maakt het punt dat ervaringen niet zomaar met elkaar geassocieerd kunnen worden, zoals dat bij het passieve associationisme van de klassieke empiristen het geval is. In plaats daarvan wordt leren gefaciliteerd met een zogenaamde intentionele boog: een actieve en directe koppeling tussen het lichaam en de wereld. In plaats van een representatie van de wereld wordt er gebruik gemaakt van de directe feedback tussen de zintuigen en het motor systeem.

Bij het leren van een nieuwe vaardigheid zoals tennissen wordt eerst expliciet geleerd hoe het spel werkt en wat voor bewegingen moeten worden gemaakt. Deze vaardigheid wordt gaandeweg steeds meer geautomatiseerd, totdat het tennissen een tweede natuur wordt, de juiste bewegingen zijn niet gerepresenteerd, maar presenteren zich uit de situatie. Dit is mogelijk omdat de condities voor een succesvolle beweging niet expliciet gekend hoeven te worden, zij kunnen besloten liggen in de situatie. Het leren voltrekt zich aanvankelijk bewust en moeizaam, en wordt daarna steeds vloeiender en onbewuster.

Een symbolische, op representatie gerichte aanpak van AI zou deze overgang niet kunnen maken. Het onbewuste, vloeiende stadium zou niet bereikt worden en op elk moment zou de database met feiten moeten worden doorzocht naar relevante informatie.

1.1 Voordelen en nadelen

Een voordeel van deze theorie over intelligentie is dat deze niet lijdt aan het frame probleem en andere moeilijkheden met de logische, lichaamloze benadering van AI. Verder betekent dit dat er geen expliciete kennis hoeft te worden verzameld, zodat ook de enorme hoeveelheid *common sense* door de AI zelf geleerd kan worden.

Een nadeel is echter dat, mocht deze aanpak succesvol zijn, deze niet echt *kunstmatig* meer is. Het is met deze methode moeilijk om een systeem voor een specifieke taak te ontwikkelen, op een elegante en rigoreuze wijze, omdat het systeem in principe van elke situatie moet kunnen leren.

1.2 Bronnen

Dreyfus, Hubert, Intelligence without representation. <http://www.class.uh.edu/cogsci/dreyfus.html>