

1 Meeneementamen

1.1 Paradigma's en connectionisme

De opkomst van het connectionisme, ofwel *Parallel Distributed Programming* (PDP), lijkt alle kenmerken van een paradigma te hebben. Te weten:

1. Het suggereert nieuwe problemen, ingegeven door anomalieën die door het vorige paradigma werden afgedaan als onbelangrijk.
2. Het suggereert nieuwe methodes om problemen aan te pakken
3. Het vormt een standaard om zulke methodes te evalueren op kwaliteit

Echter, hier kan wel het nodige tegenin worden gebracht. Zo was het idee om het gedrag van neuronen te modelleren helemaal niet revolutionair, dit was reeds binnen de cybernetica (of 'control theory') ontstaan. En was er de roemruchte aanval op de perceptron van Minsky en Papert. Het connectionisme is dus, wel beschouwd, een *renaissance* van neurale netwerken. Ook was het connectionisme niet een reactie op anomalieën, en lijken het cognitivisme en connectionisme qua resultaten niet incommensurabel. Als sociaal perspectief is het wel zinnig om het connectionisme als een paradigma te zien, want de ervaring die het veroorzaakt heeft is reëel, en er zijn ook werkelijk twee kampen ontstaan. Maar dit is slechts een interpretatie van wetenschapsdynamica, feitelijk gezien zijn de ideeën niet zo nieuw.

Wellicht is het connectionisme als paradigmawisseling slechts een tussenfase. Varela et al. (1991) beargumenteren dat het emergentisme (waar ze het connectionisme onder laten vallen) zich niet commiteert aan een standpunt over mentale representatie, en afhankelijk is van een externe, voorafgegeven werkelijkheid die als vanzelf aanstuurt op optimaliteit. Het succes van een leer-taak met een neurale netwerk staat of valt bij de representatie, die door de experimentator ontworpen wordt! Als werkelijk nieuw paradigma kan dan hun enactivisme worden beschouwd, een variant van *embodiment* met een expliciet niet-representationeel karakter. Als concreet voorbeeld hiervan noemen Varela et al. (1991) de robots van Brooks, die direct aan hun omgeving gekoppeld zijn.

1.2 Is dat wel Eighties verantwoord?

De uitspraak "het is verkeerd om te stelen" wordt door verschillende ethische theorieën als volgt geïnterpreteerd:

Emotivisme Het voelt verkeerd om te stelen. Over dit gevoel is geen oordeel te vellen.

Utilisme Het is verkeerd om te stelen als het vermijden van stelen leidt tot het meeste geluk voor de meeste mensen. Geluk moet hier worden gelezen als de afwezigheid van pijn en aanwezigheid van genot. De beoordeling van

deze uitspraak zou dus kunnen geschieden door een grootschalig opinieonderzoek te doen naar de gevolgen van stelen.

Deontologie Het is verkeerd om te stelen als deze regel voor iedereen, universeel zou moeten gelden; in dat geval is dit dan ook een plicht. Deze plicht geldt niet om iets te bereiken (zoals orde), geen middel tot een doel, maar deze hoort simpelweg opgevolgd te worden, omdat anders de steler voor zichzelf een uitzondering maakt op de regel dat niet gestolen mag worden, en dat is inconsistent en dus onethisch.

Deugdenethiek Het is verkeerd om te stelen als dit in tegenspraak is met het goede. Het goede is het doel van het leven, een *telos*, en deze moet leiden tot het tot het realiseren van het potentiaal. De beoordeling is dus op grond van het geloof dat het menselijk karakter tot bloei zou moeten komen.

De uitspraak 'Het is verkeerd om voor je plezier iemand te pijnigen' zou hetzelfde worden geïnterpreteerd, mits we aannemen dat het hier gaat om pijnigen dat bij de ontvangende partij niet welkom is. Als het hier om een gewenste situatie gaat wordt het vrij problematisch voor de laatste twee ethische theorieën, aangezien er niets universeels lijkt te zijn aan de uitzonderlijke mensen die plezier ervaar bij pijn (dit lijkt zelfs een contradictie). Voor het emotivisme en het utilisme is het echter geen probleem.

1.3 Wilde uitspraken

- Wilders heeft gezegd dat de minister van Wonen Wijken en Integratie knettergek is.
- Eberhard van der Laan is de minister van Wonen Wijken en Integratie.
- Dus Wilders heeft gezegd dat Eberhard van der Laan knettergek is.

Deze redenering is ongeldig, omdat Wilders, toen hij de genoemde uitspraak deed, op de toenmalige minister Ella Vogelaar doelde. De redenering appelleert aan de naive betekenisstheorie, waarbij elk woord of groep woorden verwijst naar iets in de werkelijkheid.

Frege verklaart dit door onderscheid te maken tussen een verwijzing (“de minister van ...”) en de betekenisinhoud (op het moment van schrijven van der Laan, maar toen Wilders zijn uitspraak deed, Vogelaar). De verwijzing wordt hierbij gezien als een naam, en een verwijzing verwijst altijd naar een bestaande entiteit. Het cruciale probleem is dat de conclusie van deze redenering een propositionele attitude is van Wilders (die overigens vooral een rebelse attitude lijkt te hebben, maar dit terzijde). Onder zo’n propositionele attitude (bijvoorbeeld een geloof van Wilders) wordt de denotatie van een verwijzing bepaald door zijn betekenisinhoud, en niet door wat deze gewoonlijk denoteert (“*de* minister van ...” in plaats van “die minister van ..”).

Russell is het hier niet mee eens een staat een onderscheid tussen namen en beschrijvingen voor. “De minister van ...” is in dit geval duidelijk een beschrijving. Namen staan altijd vast, terwijl beschrijvingen op verschillende tijdstippen verschillende referenten kunnen hebben, afhankelijk van de context.

1.4 Bronnen

Minsky, Marvin & Papert, Seymour, "Perceptrons," MIT Press, 1969 (Enlarged edition, 1988).

Varela, F.J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991), "The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience." Cambridge, MA: MIT Press.