

Wijsbegeerte (X_400433):

Filosofie van de Cognitiewetenschappen

Tentamen

23 mei 2014

Docent: Dr. M. van Duijn

- Vermeld op elk foliovel je naam, studierichting en studentnummer.
- Het tentamen bestaat uit 6 essay vragen en een bijlage.
- Geef uitgebreid antwoord en laat zien dat je de stof beheerst.
- Veel succes!

1. De klassieke cognitivistische benadering van cognitie is gebaseerd op het “machine functionalisme”. Geef in je eigen woorden weer welke denkbeelden kenmerkend zijn voor deze filosofie en bespreek in je eigen woorden de tekortkomingen ervan. (15 punten)
2. Leg uit hoe het Chinese-kamer-experiment van John Searle in elkaar steekt en waarom dat samen met het *frame*-probleem een bedreiging vormt voor de fysische symboolsysteem hypothese. Beargumenteer of er volgens jou na deze kritieken nog ruimte is voor symbolische benaderingen in onze beste modellen van menselijke intelligentie. (15 punten)
3. Lees de bijlage bij het tentamen. De schrijvers van dit korte artikel beweren dat het slechts een illusie is dat bewuste mentale toestanden ons gedrag veroorzaken. Ben je het eens met hun stelling en hun argumentatie? Geef aan waarom wel/niet. Geef minstens twee goede argumenten waarom de ideeën in dit artikel discutabel zijn. (20 punten)
4. Connectionistische netwerken beschikken over een aantal unieke eigenschappen die niet bij GOFAI (*Good Old-Fashioned Artificial Intelligence*) systemen terug zijn te vinden. Welke eigenschappen zijn dit, en waarom zijn deze eigenschappen biologisch en psychologisch plausibel? Welke aspecten van deze netwerken zijn juist niet biologisch/psychologisch plausibel? (15 punten)
5. Rodney Brooks beweerde dat representaties alleen maar in de weg staan bij de ontwikkeling van succesvolle A.I.. Wat bedoelt hij met deze stelling? Leg uit hoe Brooks probeert het representatie-probleem op te lossen met zijn subsumptie-architectuur. (15 punten)
6. Wat zijn de belangrijkste uitgangspunten van de dynamische systeembenadering van cognitie en de belichaamde/gesitueerde cognitie? Zijn deze benaderingen volgens jou geschikt om typisch menselijke cognitieve vaardigheden zoals taal en denken te verklaren? Leg uit waarom wel/niet (20 punten)