

## **1. DE LOGICA VAN HET WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK**

### **1.1. Wetenschap en gezond verstand**

1. Wat is het hoofddoel van wetenschap? (p. 1)
2. WAAR OF NIET: het hoofddoel van wetenschap is het verbeteren van de leefomstandigheden van de mensheid. Motiveer je antwoord (p. 17)
3. Aan welke 2 criteria moet wetenschappelijke kennis voldoen? (p. 3)
4. Wat houdt het coherentie criterium in? (p. 3)
5. Wat houdt het correspondentie criterium in? (p. 3)
6. Waarom is het nuttig dat gezond verstand niet altijd probeert aan het coherentie- en correspondentie-criterium te voldoen? (p. 3)
7. Wat zijn de gevaren van gezond verstand? Geef een voorbeeld. (p. 5)
8. Wat houdt de beschikbaarheidsheuristiek in? Geef een voorbeeld. (p. 6)
9. Wat wordt bedoeld met “vividness” van informatie. Geef een voorbeeld. (p. 7)
10. Wat houdt de representativiteitsheuristiek in? Geef een voorbeeld. (p. 8)
11. Is wetenschap bestand tegen de problemen die gezond verstand met zich meebrengen? (p. 9)

### **1.2. Enkele opvattingen over wetenschap**

12. WAAR OF NIET: Een dynamische visie op wetenschap wekt overmatig vertrouwen in de wetenschap in de hand. Motiveer je antwoord. (p. 12)
13. WAAR OF NIET: Een statische visie op wetenschap legt meer nadruk op het belang van theorie dan een dynamische visie. Motiveer je antwoord. (p. 12)
14. Wat houdt het Einstein-syndroom in? (p. 13)
15. Aan welke 2 principes moet voldaan zijn om van wetenschappelijke vooruitgang te spreken? (p. 14-15)
16. Wat houdt het connectiviteitsprincipe in? (p. 14)
17. Wat houdt het principe van convergerende evidentie in? (p. 15)

18. WAAR OF NIET: een kennisgerichte visie op wetenschap is complementair met een pragmatische visie op wetenschap. Motiveer je antwoord. (p.16)

### **1.3. Doel van wetenschap: theorie**

19. Wat is een theorie? Geef een definitie. (p. 18)
20. Wat is een concept? Geef ook een voorbeeld. (p.18)
21. Wat is een construct? Geef ook een voorbeeld. (p.19)
22. Wat is het onderscheid tussen een concept en een construct? (p.19)

### **1.4. De empirische cyclus**

23. Uit welke fasen bestaat de empirische cyclus? (p. 25)
24. Wat is serendipisme? (p. 22)
25. Wat gebeurt er in de inductieve fase van de empirische cyclus? (p. 23)
26. Wat gebeurt er in de deductieve fase van de empirische cyclus (p.23)

### **1.5. Operationaliseren van variabelen**

27. WAAR OF NIET: Stellingen specificeren hoe we de theorie concreet in de werkelijkheid kunnen nagaan. (p.27)
28. Wat is het verschil tussen een hypothese en een stelling? (p.27)
29. Wat is het verschil tussen een hypothese en een predictie? (p.27)

### **1.6. Hypotheses**

30. Aan welke voorwaarden voldoet een bruikbare hypothese? (p.32)
31. Welke soorten hypothesen kunnen we onderscheiden? (p.33)

### **1.7. Relatie theorie – empirische cyclus**

32. Wat is het onderscheid tussen een model en een theorie? (p. 36-37)
33. WAAR OF NIET: een constitutieve definitie van een construct definieert dit construct in termen van observeerbare data en/of manipuleerbare variabelen. (p.37)
34. Wat houdt een operationele definitie van een construct in? Leg uit met een voorbeeld. (p.37)

35. WAAR OF NIET: een constructvariabele is steeds operationeel gedefinieerd. (p.39)
36. Wat is het onderscheid tussen een latente en een manifeste variabele? (p.39)
37. WAAR OF NIET: een theorie bestaat uit constitutief gedefinieerde variabelen. (p.39)
38. Wat zijn de problemen met extreem operationalisme? (p.40)
39. Wat is het verschil tussen een correlatieve en een theoretische verklaring? (p.41-42)

### **1.9. Beoordelingscriteria voor theorieën**

40. Welke zijn de 5 criteria om een theorie te evalueren? (p.57-59)
41. Extensiviteit en spaarzaamheid kunnen soms met elkaar in conflict komen. Leg uit. (p.59)

### **1.10. De evaluatieve fase**

42. Wat is Popperiaans falsificationisme? (p.67)
43. Welke kritiek had Karl Popper op de manier van theorievorming? Welke oplossingen bood hij hiervoor? (p.60)
44. Wat is genuanceerd falsificationisme? (p.70)
45. WAAR OF NIET: genuanceerd falsificationisme impliceert een statische visie op wetenschap. (p.70)

## **2. METEN IN DE PSYCHOLOGIE**

### **2.2. Meetniveaus**

46. Wat is een natuurlijke variabele? Geef de definitie en een voorbeeld (p.94)
47. Wat is het onderscheid tussen discrete en continue variabelen? (p.96)
48. Wat verstaan we onder "meten"? Geef de definitie (p.98)
49. Wat bedoelt men met de stelling "meten veronderstelt een homomorfisme tussen een empirisch relationeel systeem en een numerisch relationeel systeem" (p.101)
50. Welke meetniveaus kunnen we onderscheiden? Plaats ze in de juiste hiërarchische volgorde.
51. Wat wordt bedoeld met "transformatievrijheid"? (p.101)

52. WAAR OF NIET: op nominaal niveau kan een item tot meer dan één categorie behoren, op ordinaal niveau kan dit niet. (p.102)
53. WAAR OF NIET: de transformatie  $Y = \log(X)$  is toegelaten op ordinaal niveau. (p.115)
54. WAAR OF NIET: de transformatie  $Y = 32X+4$  is toegelaten op rationiveau. (p.132)
55. Is een strikt monotoon stijgende transformatie is toegelaten op intervalniveau? (p.116)
56. WAAR OF NIET: op geordend metrisch niveau kunnen we uitspraken doen over de verhoudingen tussen verschillen. (p.122)
57. Wat houdt een hypermonotoon stijgende transformatie in? Op welke meetniveaus mogen we ze gebruiken? (p.121)
58. Waarom kunnen we niet stellen dat 30°C twee keer zo warm is als 15°C? (p.122)
59. WAAR OF NIET: meten op intervalniveau veronderstelt een vast nulpunt. (p.125)
60. "mijn dochter is 12 jaar oud". Op welk niveau wordt er gemeten? (p.131)
61. "De oorlog tussen de Grieken en de Spartanen duurde van -342 voor C. tot -306 voor C." Op welk niveau wordt er gemeten? (p.131)