



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

This review appeared in

TIJDSCHRIFT VOOR

Dated _____ **20-^o2** _____

with compliments

The Edinburgh Building
Shaftesbury Road
Cambridge CB2 2RU, UK
www.cambridge.org

Telephone +44 (0)1223 312393

Fax +44(0)1223315052

Judea PEARL, *Causality. Models, Reasoning and Inference*. Cambridge, Cambridge University Press, 2000, 26 x 19, XVI-384 p., £ 25,-, \$ 39,95 (Hb.).

Judea Pearl, professor in de computerwetenschappen en statistiek, heeft de notie causaliteit gemathematiseerd. Hij is erin geslaagd causaliteit opnieuw wiskundig geloofwaardig te maken, en toepasbaar in wetenschappen waarin statistische informatie erg centraal staat, zoals economie, sociale wetenschappen, of gezondheidswetenschappen. Cruciaal in Pearls benadering is een causale interpretatie van voorwaardelijke waarschijnlijkheden.

Pearl analyseert de afhankelijkheidsrelaties van een aantal statistische parameters met behulp van Markov-diagrammen en bijbehorende structuurvergelijkingen. In een eerste hoofdstuk presenteert Pearl een aantal basisbegrippen uit de statistiek en de grafentheorie. In het tweede hoofdstuk wordt uiteengezet hoe men causale structuren kan vinden in statistische gegevens. In het derde en vierde hoofdstuk wordt uiteengezet hoe deze causale modellen kunnen worden gebruikt om de effecten van 'interventies' te beschrijven, of hoe men voorspellingen kan doen aan de hand van de modellen. Enige toepassingen in de (sociale) wetenschappen worden geschetst in de twee volgende hoofdstukken. Het zevende hoofdstuk werkt een theorie uit van *counterfactuals*, en in de resterende hoofdstukken worden hiervan toepassingen gepresenteerd. Het boek sluit af met een lezing die Pearl gaf voor een algemeen publiek. Pearl schreef een wiskundig werk waarin een aantal basisbegrippen uit de statistiek een nieuwe interpretatie krijgen. Ondertussen is de filosofische discussie over Pearls werk al begonnen. Het lijkt geen twijfel dat het filosofische belang ervan erg groot zal worden in de komende jaren.

L. DECOCK

