

Boekbesprekingen

B.S. Everitt, The analysis of contingency tables. London: Chapman and Hall, 1977. (128 blz.)

S.E. Fienberg: The analysis of cross-classified categorical data. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1977. (151 blz.)

Het merendeel van de metingen in de sociale en gedragswetenschappen leidt tot een indeling van de betrokkenen in categorieën. Dit geldt niet alleen voor variabelen als sexe, sociaal economisch milieu, beroep etc., maar ook voor tests, vragenlijsten, attitude-schalen etc. Bovendien is het meestal niet mogelijk -- behalve als speciale psychometrische theorieën en procedures worden gebruikt -- aan deze categorieën schaalwaarden met ratio of interval eigenschappen toe te kennen. Het is dan ook vaak nodig de analyse van de gegevens te verrichten aan de hand van frequentie-tabellen. De boekjes van Everitt en Fienberg geven eenvoudige inleidingen in de analyse van frequentie-tabellen; bovendien vullen de boeken elkaar goed aan. Everitt geeft een groot aantal procedures gebaseerd op de chi-kwadrat grootheid, om enkele te noemen: Mc Nemar's test voor proporties in gematchte steekproeven, Gart's test voor volgorde effecten in gematchte steekproeven, het combineren van informatie uit verschillende tabellen, Lancaster's partitioneren van tabellen en Haberman's analyse van residuen. Verder geeft het boek een overzicht van associatie-maten, zoals maten gebaseerd op chi-kwadraat, Goodman en Kruskal's lambda en gamma, Kendall's tau en Somer's d. Tenslotte bevat het boek een inleidend hoofdstuk over het log-lineaire model. Wat dit betreft is het boek van Fienberg een welkome aanvulling omdat het uitsluitend het log-lineaire model behandelt. Naast de algemene behandeling van dit model wordt er ook enige aandacht besteed aan enkele specifiekere onderwerpen, zoals het logit-model, causale analyse met behulp van het log-lineaire en het logit model en de analyse van tabellen, waarin sommige cellen structureel -- d.w.z. door de opzet van het onderzoek -- leeg zijn. Beide boeken zijn bedoeld voor lezers met weinig statistische kennis. Aan de ene kant is dit een voordeel omdat zij geschikt zijn voor een brede groep lezers. Aan de andere kant is dit ook een nadeel omdat veel van de noodzakelijke achtergrond weggelaten is. Ondanks dit nadeel worden ze warm aanbevolen. De boeken zijn helder geschreven en bevatten

een schat aan informatie. Zij zijn geschikt als inleiding voor studenten en onderzoekers met weinig kennis van mathematische statistiek. Voor lezers met meer kennis van mathematische statistiek zijn zij van belang omdat zoveel nuttige en toepasbare procedures overzichtelijk bij elkaar staan. Bestudering van deze boeken door een breed publiek kan er toe bijdragen dat vele gegevens uit sociaal- en gedragswetenschappelijk onderzoek op een adequate wijze geanalyseerd worden; bovendien kan het lezen stimuleren tot een diepgaandere bestudering van dit belangrijke onderwerp.

G.J. Mellenbergh.