

De cursus SPSS

Jolande Hollander j.hollander@rc.rug.nl
Leo van der Weele l.t.van.der.weele@rc.rug.nl

In een UK stond een verhaal van een medisch studente die voor een stage naar Afrika was gegaan. Ze verzuchtte dat het zo'n klus was om de gegevens die ze daar had verzameld statistisch te verwerken. Dit deed ze met SPSS, maar ze vond het maar moeilijk de opdrachten voor het programma op te stellen. "Was het maar mogelijk geweest een cursus te volgen voor ik mijn stage deed", merkte ze op. Nou dat was best mogelijk geweest. Omdat deze studente -en met haar mogelijk ook anderen- kennelijk niet op de hoogte is van de cursus SPSS die het RC geeft, volgt hier een beschrijving van deze cursus.

[Doel en inhoud](#)
[Voorkennis](#)
[Het resultaat](#)

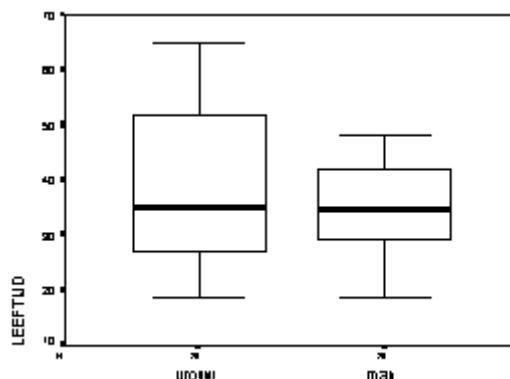
▲ Begin pagina ▲

Doel en inhoud

Het doel van de cursus is het met het statistisch pakket SPSS kunnen invoeren en bewerken van gegevens en het uitvoeren van statistische analyses hierop. Het leren van de statistische theorie is geen doel, hoewel de ervaring leert dat het toepassen ervan, zoals in de cursus gebeurt, het inzicht in het gebruik van de Statistiek verhoogt.

De cursus is een combinatie van lessen, zelfstudie en (veel) oefenen. Daarbij wordt een cursusboek gebruikt waarin de belangrijkste facetten van SPSS worden behandeld. Er worden statistische vragen opgeworpen die worden beantwoord door analyses uit te voeren op een realistische dataset.

De onderdelen van het pakket worden ingeleid door de docent. Daarna nemen de cursisten het boek door in de vorm van zelfstudie, waarbij assistenten klaarstaan om te helpen problemen op te lossen of een nadere toelichting te geven op SPSS of de toe te passen statistische methoden. Nadat de besturing van het pakket, volgens het welbekende Windows-systeem met aanklikken van onderdelen van menu's en het invullen van schermen is behandeld, volgt het invullen van de data, wat gebeurt in een soort spreadsheet. Vervolgens wordt gewerkt met een gegeven dataset met uitkomsten van een enquête. Op de data worden methoden uit de beschrijvende statistiek toegepast: frequentieverdeling, kruistabel, gemiddelde en standaarddeviatie enz. en een keur van grafische methoden.



Het belangrijkste onderdeel van de cursus bestaat uit het leren gebruiken van statistische toetsen. Daarbij wordt veel aandacht besteed aan de voorwaarden voor de diverse toetsingsmethoden en de betekenis van de

uitkomsten: wanneer is een resultaat significant en wat betekent dit precies? Ten slotte wordt in de cursus de uitwisseling van gegevens met andere pakketten, zoals het invoeren van een database of spreadsheet en het opnemen van met SPSS gemaakte tabellen en grafieken in een tekstverwerker, behandeld.

▲ Begin pagina ▲

Voorkennis

Voorkennis van Windows op een globaal niveau wordt verondersteld, evenals enige kennis van beschrijvende statistiek, de grondbeginselen van het schatten van parameters en het toetsen van hypothesen. De stof blijft beperkt tot elementaire statistische toetsen, zoals de χ^2 -toets, de Student t-toets, de Mann-Whitney U-toets en correlatie-maten, zoals Pearson en Spearman correlatie-coëfficiënten. De ervaring heeft echter geleerd dat de cursisten vaak de materie

onvoldoende beheersen. Daarom wordt tijdens de cursus een opfriscollege statistiek gegeven, waarin de principes van waarschijnlijkheidsrekening en statistiek kort worden behandeld.

Het resultaat

De cursus duurt vier halve dagen. Dat is natuurlijk onvoldoende om een complex programma als SPSS -en daarbij de statistiek die ten grondslag ligt aan het pakket- geheel te beheersen. Wel wordt er inzicht gegeven in de werking van SPSS, de mogelijkheden die het pakket biedt en de toepassing van statistische methoden. Aldus wordt er een voldoende basis gelegd om te beginnen met het verwerken van eigen onderzoeksgegevens, waarmee vervolgens de vaardigheid verder kan worden uitgebouwd.

Schatting

Conclusie

"Ik denk dat de fractie vrouwen > 60 jaar in de populatie 0,12 is (puntschatting), maar deze fractie 'kan best' (met 95% waarschijnlijkheid) liggen tussen 0,06 en 0,18 (puntschatting $\pm 2 \cdot SD$)"

De kosten zijn: Studenten van de RUG: f 55,- en medewerkers van de RUG: f 315,-, inclusief de cursusdocumentatie, die ook goed is te gebruiken als naslagwerk. Binnenkort wordt de cursus omgezet naar SPSS 9.

Inschrijven kan via WWW, adres: <http://www.rug.nl/rc/organisatie/pictogram/archief/rc/frcurs.htm>

Jolande Hollander & Leo van der Weele

[Inhoud](#) Pictogram 5

▲ Begin pagina ▲