

## Stata – en hybrid av SPSS og R



Tor Midtbø

### Stata

En entusiastisk innføring. 159 s, tab, ill.  
Oslo: Universitetsforlaget, 2012. Pris NOK 279  
ISBN 978-82-15-01958-1

SPSS er den klassiske programvarepakken for statistiske analyser innenfor medisin og samfunnsfag. Statistikkprogrammet R er en programvarepakke for statistikere og ubrukelig for dem som ikke kan programmere. Stata er en programvarepakke som kan beskrives som en hybrid av SPSS og R. Alle programvarene har grafiske brukergrensesnitt med diverse menyer og dialogbokser og inneholder de elementære statistiske analysemetodene. De store forskjellene ligger i mulighetene til å redigere data og grafikk. En annen viktig forskjell er muligheten til å skrive syntakser og kompliserte regresjonsanalyser.

Boken består av seks deler. Første del er en forklaring av hvordan Stata visuelt fremtrer – en innføring i det grafiske brukergrensesnittet. Deretter kommer et kapittel om databehandling og konstruksjon av variabler. Til slutt kommer fire kapitler om statistiske analyser (univariat analyse, bivariat analyse, enkel regresjon og multippel regresjon). Det er ikke noe eget kapittel om hvordan man kan redigere grafikk. Inndelingen illustrerer hva som er Statas svakhet. SPSS er overlegent bedre på dataredigering, og grafikken i Stata er like dårlig som i SPSS.

Alle kapitlene er delt inn i underkapitler og avsnitt med overskrifter slik at man lett kan orientere seg. I tillegg er skriften i alle kommandoer i Stata uthevet. Hvis man kan litt statistikk og litt om SPSS, kan man skimlelese boken på noen timer og gjøre seg opp et inntrykk om hva man kan gjøre i Stata og ikke i SPSS. Det er ikke mye!

Forfatteren mener at Stata er brukervennlig. Alle statistikkprogrammer blir mer og mer brukervennlige ettersom man lærer å bruke dem. Valget mellom Stata og andre programmer er ofte gjort av eldre kolleger og dem som underviser i statistikk. Jeg har personlig store problemer med å si hva som er best etter mange års bruk av begge programmene.

Innholdsfortegnelsen er på to sider og referanselisten på tre. Dette er mye for en liten bok. Men den er altfor liten til å kunne brukes som et oppslagsverk. Dessuten, Internett er og blir det ultimate oppslagsverket.

Rundt en firedel er utskrifter fra Stata. Den eneste hensikten med så mange utskrifter er hvis man skal bruke boken interaktivt med Stata. Dette er imidlertid altfor mye for den som ønsker bare å lese om Stata. Etter hvert slutter man å kikke på illustrasjonene. Normalt ser jeg på illustrasjonene med mest interesse.

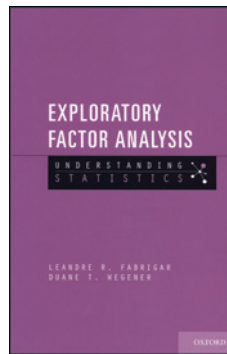
Forfatteren skriver at de to store svakhetene ved Stata er pris og pedagogisk terskel. Prisen starter på rundt kroner 4000, og det er ikke noe hinder for nordmenn flest. Den pedagogiske terskelen er det.

Personlig vil jeg legge til at Stata er et godt program til å studere restledd i regresjonsanalyser og modelltilpasning. Men det står det lite om.

**Per-Henrik Zahl**

Nasjonalt folkehelseinstitutt  
Oslo

## Faktoranalyse for viderekomne



Leandre R. Fabrigar, Duane T. Wegener

### Explorative factor analysis

Understanding statistics. 159 s, tab, ill. Oxford:  
Oxford University Press, 2012. Pris GBP 18  
ISBN 978-0-19-973417-7

Faktoranalyse (FA) er en statistisk metode som brukes for å analysere multivariable data. Metoden er mest benyttet i samfunnsfag, men den brukes også innen medisin og annen helsefaglig forskning. Denne lille og velskrevne teksten om eksplorativ faktoranalyse kan leses av forskere som bruker metoden uavhengig av fagområdet.

Forfatterne åpner med en gjennomgang av viktige begreper og definisjoner. Det som imidlertid gjør boken spennende og annerledes enn andre tilsvarende bøker, er diskusjoner rundt de valgene man gjør som bruker av faktoranalyse: hvordan bestemme antall underliggende faktorer som skal inkluderes i modellen, forholdet mellom antall observasjoner (cases) og antall underliggende faktorer, valg av rotasjonsmetode og hvilken matematisk metode som skal benyttes (det finnes flere). Forfatterne sammenlikner også faktoranalyse med nærliggende statistiske metoder som prinsipale komponenter (PCA) og strukturelle likningssystemer (SEM). Dette siste synes jeg var et av de beste kapitlene.

Boken passer godt for lesere som har erfaring med faktoranalysemodeller, og som gjennom disse erfaringene har stilt seg noen hvorfor-spørsmål til metoden. Her vil de finne mange og gode svar.

Faktoranalyse er en komplisert statistisk metode som krever matematisk innsikt. Forfatterne klarer å forklare vanskelig matematikk på en intuitiv måte, men leseren må likevel gjøre en innsats for å henge med. For nybegynnere innen faktoranalyse er det ikke den beste boken, men for de mer viderekomne passer den utmerket.

**Geir Aamodt**

Nasjonalt folkehelseinstitutt  
Oslo