

SOS4020 Emnebeskrivelse

Begrunnelse for endringer: Dette året går vi over fra Stata til R. Vi ønsker også å legge mindre vekt på flernivåmodeller i siste bolk. Beskrivelsen av hva seminarene gjennomgår er flyttet til riktig avsnitt og presisert.

Kort om emnet

Dette er et videregående kurs i kvantitative metoder som er rettet mot samfunnsvitenskap. Emnet gir en innføring i kvantitativ analyse med utgangspunkt i samfunnsvitenskapelige problemstillinger. Emnet er delt i fem hovedbolker. Det legges vekt på empiriske eksempler fra nyere norsk og internasjonal forskning.

Emnet begynner med en introduksjonsforelesning om utforming av samfunnsvitenskapelige problemstillinger og kausalmodeller og hvordan kvantitative data kan brukes til å belyse disse. Ulike forskningsdesign – eksperimentelle, ikke-eksperimentelle og kvasi-eksperimentelle – blir diskutert.

Andre del omhandler lineær regresjonsanalyse, dvs. analyse basert på minste kvadraters metode. Vi starter med regresjon med én uavhengig variabel (enkel regresjon), og utvider så til modeller med flere uavhengige variabler (multippel regresjon). Deretter behandles dummyvariabler, ikke-lineære sammenhenger og interaksjonseffekter. Denne delen vil ha en begrenset overlapp med SOSGEO1120 – Kvantitativ metode.

Tredje del tar opp logistisk regresjonsanalyse, som er aktuelt å benytte dersom den avhengige variabelen er på nominal- eller ordinalnivå.

Fjerde del starter med en gjennomgang av paneldataanalyse **og flernivåmodeller**. Det gis videre en mer inngående beskrivelse av den kontrafaktiske tilnærmingen til kausalitet, og vi diskuterer hvordan kausalitet og korrelasjon kan skilles i kvantitativ forskning. Det gis en innføring i faste effekter, forskjell-i-forskjell-modeller, regresjon-diskontinuitetsmodeller, og instrumentvariabler.

Forelesningsserien avsluttes med en oppsummeringsforelesning.

[Seminarundervisningen dekker grunnleggende aspekter ved arbeid med statistikksoftware og gjennomføring og tolkning av analyser. Temaer som tas opp er bl.a. hvordan hente inn og bearbeide datasett, koding og konkrete analyseteknikker i Rstudio, datavisualisering, dokumentasjon og reproduserbarhet av eget arbeid, m.m.](#)

Hva lærer du?

Kunnskap

Du får kunnskap om:

- forskningsmetodiske prinsipper
- bruk av ulike regresjonsmodeller for å analysere samfunnsvitenskapelige problemstillinger
- mulighetene og begrensningene i ulike statistiske prosedyrer

Ferdigheter

Du vil lære å:

- bruke samfunnsvitenskapelig metode og statistisk analyse til å belyse en problemstilling
- vurdere hvilken statistisk metode som passer til å belyse en problemstilling
- utføre og tolke flere typer statistiske analyser
- [bruke praktisk bruk av](#) statistikkverktøyet [STATA-R](#) til forskningsformål
- presentere statistiske resultater i oppgaver og artikler

Generell kompetanse

Du forbedrer din evne til å:

- kritisk vurdere resultater ved ulike forskningsdesign og fra ulike typer statistiske analyser
- orientere deg blant ulike metoder, og velge den metoden som står til problemstillingen
- være bevisst akademiske og etiske prinsipper som åpenhet, upartiskhet, presisjon, konsistens, etterprøvbarehet og etterrettelighet
- kjenne betydningen av åpenhet for kritikk og forskjellen på dokumenterbar kunnskap og meningsytringer

Arbeidslivsrelevans:

Å kunne forstå og vurdere resultater fra kvantitative undersøkelser er nødvendig for å skal samle og vurdere kompleks informasjon, både i offentlig og privat sektor. Eksempler på slike stillinger er utredningsarbeid, samfunnsplanlegging og arbeid som konsulent. Faget gir et også et viktig kunnskapsgrunnlag for de som ønsker å gå videre med forskning, uavhengig av om en selv planlegger å bruke kvalitative eller kvantitative analyseteknikker.

Opptak og adgangregulering

Emnet er et obligatorisk emne i masterprogrammet i sosiologi. Studenter på masterprogrammet må hvert semester søke og få plass på undervisningen og melde seg til eksamen i Studentweb.

Emnet er også valgbart for studenter på følgende studieprogram, dersom de oppfyller forkunnskapskravet (se under):

masterprogrammene i Human Geography, teknologi, innovasjon og kommunikasjon (TIK) og organisasjon, ledelse og arbeid (OLA) ved UiO

Lektorprogramstudenter med masterspesialisering i samfunnsfagdidaktikk ved UiO (se lenke for hvordan du søker opptak til emnet)

Det er også mulig å søke om hospitantstatus på emnet. Merk at det kun er eventuelt ledige plasser på emnet som gis til hospitanter.

Forkunnskaper

Obligatoriske forkunnskaper

SOSGEO1120 – Kvantitativ metode, eller tilsvarende kunnskaper i kvantitativ metode

Undervisning

Forelesninger og seminar

Obligatoriske krav

5 innleveringer, som må godkjennes for å kunne gå opp til eksamen.

Beståtte obligatoriske øvelser er gyldige i fire semestre. ~~Undervisningen vil foregå i siste halvdel av semesteret.~~

Repetisjonsforelesninger

Det forutsettes at studentene har kunnskap om kvantitative metoder tilsvarende SOSGEO1120 – Kvantitativ metode når kurset starter.

For å sikre dette, gis repetisjonsforelesninger et par uker før undervisningen starter opp. Se timeplanen for tid og sted for disse forelesningene.

Forelesningene vil ta sikte på å dekke følgende tema:

- Mål på sentraltendens og spredning
- Variable, verdier og målenivå
- Prinsippene bak statistisk generalisering
- Beregning av statistiske feilmarginer (konfidensintervaller)
- Grunnprinsippene ved hypoteseprøving (signifikanstesting)

I tillegg gis et kort introduksjonskurs i R.

~~Grunnleggende aspekter ved arbeid med statistikksoftware blir gjennomgått i seminarene. Temaer som tas opp er bl.a. de-filer, log-filer, hvordan hente inn og beskjære datasett m.v.~~

... [ellers uendret]