

**UTSATT EKSAMEN I  
SOS1120 KVANTITATIV METODE  
7. JANUAR 2008  
(4 timer)**

Bruk av ikke-programmerbar kalkulator er tillatt under eksamen. Utover det er ingen hjelpemidler tillatt.

Sensur faller mandag 28. Januar 2008 kl. 14.00, se oppslag på tavla utenfor Aud. 7, Eilert Sundts hus. Sensuren kan også hentes på Studentweb ca en time senere.

Sensuren regnes som mottatt av studenten når den blir hengt opp, dersom ikke gyldig fravær kan dokumenteres.

Oppgavesettet består av **4 sider** inkludert denne.

Kandidaten skal levere både originalen og kopien av besvarelsen.

Husk å skrive ned kandidatnummeret ditt et sted så du finner det igjen.

**LYKKE TIL!**

Alle 10 spørsmål skal besvares og teller likt.

**Spm 1:** Gjør rede for hva som kjennetegner formålsforklaringer og hva som skiller disse fra årsaksforklaringer.

I boken til Ringdal presenteres fire ulike tilnærminger til årsaksbegrepet i samfunnsvitenskapene:

- (1) årsaker som sosiale lovmessigheter (Hempel)
- (2) årsaker som robuste empiriske sammenhenger (Hume og Mill)
- (3) årsaksforhold som manipulasjon (eksperiment)
- (4) årsaker som mekanismer eller generative prosesser (Golthorpe)

**Spm 2:** Gjør rede for hva som kjennetegner to av disse tilnærmingene.

**Spm 3:** Gjør rede for styrker og svakheter ved de to tilnærmingene du har valgt i forrige spørsmål.

I tre ulike undersøkelser er det målt hvor mange som ikke sympatiserer med noen registrerte politiske partier. Undersøkelsene er gjennomført med 10 års mellomrom, i henholdsvis 1970, 1980 og 1990. I hver av undersøkelsene er det trukket ut et sannsynlighetsutvalg på 1000 personer. (Tallene er fiktive.)

**Tabell 1: Andelen som ikke sympatiserer med noen politiske partier, avhengig av aldersgruppe.**

	1970	1980	1990
20-29 år	25	26	28
30-39 år	20	24	24
40-49 år	10	19	23
50-59 år	5	9	18

**Spm 4:** Gjør generelt rede for de fire målenivåene. Gjør deretter rede for hvilke variabler som krysstabellen i tabell 5 inneholder. Hvilket målenivå har variablene? Begrunn svaret.

**Spm 5:** Hva forteller krysstabellen om sammenhengen mellom variablene? Hva er en samspillseffekt (interaksjon)? Er det samspillseffekt i krysstabellen? Begrunn svaret.

**Spm 6:** Gjør rede for begrepene periodeeffekt, alderseffekt og kohorteffekt. Hvilke av disse begrepene gir den mest rimelige forklaringen på mønsteret i tabellen? Begrunn svaret.

**Spm 7:** Hva er korrelasjonsmål?

Diskuter deretter hvilket korrelasjonsmål som er best egnet i de tre analysesituasjonene nedenfor. Gjør også kort rede for hvordan målene beregnes.

- krysstabellanalyse hvor begge variablene er på nominalnivå
- krysstabellanalyse hvor begge variablene er på ordinalnivå
- bivariat analyse hvor begge variablene er på forholdstallsnivå

Nedenfor vises to regresjonsanalyser med antall ganger en har drukket alkohol siste uke som avhengig variabel. De uavhengige variablene er:

- **Kjønn**, hvor 0 = mann og 1 = kvinne
- **Politisk interesse**, hvor 0 = Ikke interessert, 1 = Nokså lite interessert, 2 = Noe interessert, 3 = Nokså interessert og 4 = Svært interessert.
- **Politisk plassering**, en skala fra 0 til 8, hvor 0 = ytterste venstre og 8 = ytterste høyre
- **Religiøsitet**, en skala fra 0 til 4, hvor 0 = Ikke religiøs, 1 = Nokså lite religiøs, 2 = Noe religiøs, 3 = Nokså religiøs og 4 = Svært religiøs.

**Tabell 2: Regresjonsanalyse over antall ganger en har drukket alkohol siste uke avhengig av kjønn, politisk interesse og politisk plassering. SOS1120-studenter 2005-2007. N = 467.**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	Konstant	1,822	,405		4,493	,000
	Kjønn	-,290	,146	-,092	-1,988	,047
	Politisk interesse	,127	,081	,076	1,575	,116
	Politisk plassering	-,087	,038	-,112	-2,313	,021

$$R^2 = 0,03$$

**Tabell 3: Regresjonsanalyse over antall ganger en har drukket alkohol siste uke avhengig av kjønn, politisk interesse, politisk plassering og religiøsitet. SOS1120-studenter 2005-2007. N = 467.**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	Konstant	1,811	,402		4,503	,000
	Kjønn	-,261	,145	-,082	-1,800	,073
	Politisk interesse	,169	,081	,101	2,081	,038
	Politisk plassering	-,050	,039	-,064	-1,275	,203
	Religiøsitet	-,165	,050	-,155	-3,289	,001

$$R^2 = 0,05$$

**Spm 8:** Tolk konstant, regresjonskoeffisienter og  $R^2$  for regresjonsmodellen i tabell 2.

**Spm 9:** Foreta hypoteseprøving og avgjør hvorvidt det er politisk interesse eller politisk plassering som har betydning for alkoholforbruk. (Kritisk t-verdi er 1,96 når  $df > 120$  og signifikansnivå = 0,05.)

**Spm 10:** Gjør rede for konsekvensene av å inkludere kontrollvariabelen *religiøsitet* i regresjonsmodellen i tabell 3. Forklar endringene og illustrer forklaringene med kausalmodeller.

**LYKKE TIL!**