

Trenger du å friske opp gamle kunnskaper?

Norsk Regnesentral innbyr til kurs i:

Innføring i Statistisk Metode

Tirsdag 14. februar, 2006,

Kl. 9.00-15.15

Norsk Regnesentral, Gaustadalléen 23, Blindern, Oslo

Kurs

Moderne datateknologi har ført til en enorm vekst i bruken av statistisk informasjon. Samtidig er ofte grunnbegrepene i statistisk metode forelest og fremlagt på en komplisert måte på universiteter og høyskoler. Det essensielle er begrepenes innhold og hvorledes virkeligheten uttrykkes i modellparametre. Dette skal vi trene deg i gjennom forelesninger med utstrakt bruk av eksempler der vi fokuserer på anvendelsene og ikke matematikken bak. Vi behandler:

- Forholdet mellom **data** og **modell**
- Mål for det typiske: **gjennomsnitt** og **median**
- Tallfesting av usikkerhet: **standardavvik**, **kvantiler** (Value-at-Risk), **p-verdier**, **konfidensintervall**
- **Regresjonsteknikker**
- Data i **tid**, tidsrekker

Vi tror du vil finne dette lettere enn da du studerte, fordi vi utelukkende konsentrerer oss om det brukerrelevante. I eksemplene vil vi både benytte reelle og simulerte data. I forkant av kurset vil vi distribuere et kurskompendium.

Kurset er beregnet på sivil- og sosialøkonomer, ingeniører og andre med realfag/økonomiutdanning på høyskole eller universitetsnivå.

For mer informasjon om kursinnhold, se baksiden av dette arket eller <http://www.nr.no/kurs/>.

Påmelding innen 1. februar til Xenie Kristine Dimakos (tlf. 22852648), Linda Neef (tlf. 22852630) eller via email: kurs@nr.no. Vi arrangerer flere kurs, så husk å angi kursets navn.

Pris (inkl. lunsj): kr 4000. Hvis flere fra samme bedrift, kr 3000 fra og med andre deltager. Vi sender faktura. Husk å oppgi fakturaadresse ved påmelding.

Faglig innhold

Innledning: Kursoversikt 09.00 – 09.15

Det enkleste: En variabel 09.15 – 12.00

(Pause 10.30-10.45)

- Data og modell
- Deskriptiv statistikk: Mål for senter, spredning, kvantiler, skjevhet, histogrammer, glatting, boxplott
- Sannsynlighetsfordelinger
- Normalfordelingen: Egenskaper, tester, transformasjoner
- Mer om tallfesting av usikkerhet: Konfidensintervall, p-verdi
- Hælytyngde og ekstremverdier
- Enkel Monte Carlo simulering av stokastiske variable og bootstrapping

Lunsj 12.00 – 13.00

Det videregående: Flere variable 13.00 – 15.00

(Pause 14.00-14.15)

- Avhengige normalfordelinger, korrelasjon, betinging
- Regresjonsteknikker: Lineær, GLM, analyse av sammenhenger mellom respons og forklaringsvariable (GAM)
- Data i tid: Enkle tidsrekker, trend, autokorrelasjon

Avsluttende oppsummering: 15.00 – 15.15



Norsk Regnesentral (NR) er en privat, uavhengig stiftelse som utfører oppdragsforskning for bedrifter og det offentlige i det norske og internasjonale markedet. NR ble etablert i 1952 og har kontorer i Informatikkbygningen ved Universitetet i Oslo. NR er et av Europas største miljøer innen anvendt

statistikk. Det jobbes med svært mange forskjellige problemstillinger slik som estimering av torskebestanden, finansiell risiko, beskrivelse av geologien i petroleumsreservoarer og overvåking av klimaendringer. NR er også ledende i Norge innen utvalgte deler av informasjons- og kommunikasjons-

teknologi. Problemstillinger kan være å overvåke inntrengning i datasystemer, e-læring i skole og næringsliv, bruk av datateknologi i markedsanalyser samt anvendelser av multimedia på forskjellige plattformer. NRs visjon er forskningsresultater som brukes og synes.

Norsk Regnesentral
Norwegian Computing Center
Postboks 114, Blindern
NO-0314 Oslo, Norway