

Föreläsning 1

karl.sigfrid@stat.su.se

Lärare på kursen

- ▶ Oscar Oelrich, examinerator, doktor
- ▶ Karl Sigfrid, föreläsare, doktorand
- ▶ Anders Fredriksson, övningslärare
- ▶ Fredrik Stenkvis, övningslärare
- ▶ Sebastian Hedberg, övningslärare

Statistiska institutionen finns på plan 6 i hus 4 på Campus Albano.

Mottagningstider kommer att meddelas på Athena.

Tre viktiga dokument

- ▶ Kursplan
 - ▶ Kursinnehåll, lärandemål, juridiskt bindande dokument.
 - ▶ Finns i mappen *Kursinformation* på Athena.
- ▶ Kursbeskrivning
 - ▶ Vad som gäller just den här terminen, allmän info, deadlines, bedömningskriterier, examination.
 - ▶ Finns i mappen *Kursinformation* på Athena.
- ▶ Läsanvisningar
 - ▶ Vad som tas upp på föreläsningar, övningar, mm.
 - ▶ Finns på kurshemsidan.

Kursens hemsida

- ▶ Kursens hemsida är <https://statisticssu.github.io/SDA1/>
 - ▶ Läsanvisningar
 - ▶ Föreläsningsslides (PDF-format eller HTML-format)
 - ▶ Datorlaborationer
 - ▶ Inlämningsuppgifter
 - ▶ Länk till schema

Athena (It's learning)

- ▶ Lärplattformen Athena
 - ▶ Kursinformation, inklusive studieplan
 - ▶ Meddelanden, inklusive schemaändringar med kort varsel
 - ▶ Inlämning av inlämningsuppgifter
 - ▶ Chattfunktion
 - ▶ **Vi räknar med att ni har koll på meddelanden på Athena.**
 - ▶ Tips: It's learning finns även som mobilapp.

Kursens två delar

- ▶ Del 1 - Dataanalys och regression, 7.5 hp
- ▶ Föreläsare: Karl Sigfrid
 - ▶ Beskrivande statistik
 - ▶ Visualisering
 - ▶ Intro till regressionsanalys
 - ▶ Prediktion
 - ▶ Introduktion till programmeringsspråket R

Kursens två delar

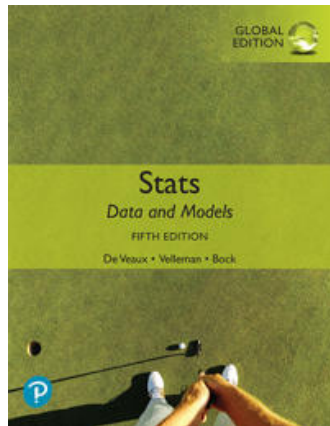
- ▶ Del 2 - Sannolikhetsmodeller och inferens, 7.5 hp
- ▶ Föreläsare: Oscar Oelrich
 - ▶ Sannolikhetslära
 - ▶ Sannolikhetsmodeller för dataanalys
 - ▶ Inferens - slutledning från data
 - ▶ Beslutsfattande under osäkerhet

Examination

- ▶ Del 1 - Dataanalys och regression, 7.5 hp
 - ▶ Inlämningsuppgift, 3 hp, grupparbete, skriftlig rapport.
 - ▶ Skriftlig tentamen, 4.5 hp.
- ▶ Del 2 - Sannolikhetsmodeller och inferens, 7.5 hp
 - ▶ Inlämningsuppgift, 1.5 hp, grupparbete, skriftlig rapport.
 - ▶ Skriftlig tentamen, 6 hp

Kurslitteratur

- ▶ De Veaux, R., Velleman, P. och Bock, D. (2021), Stats: Data and Models, 5:e upplagan, Pearson Global Edition.
- ▶ Fysisk bok på Akademibokhandeln, eller online på Adlibris och Bokus.
- ▶ En digital version finns att köpa eller hyra här.



- ▶ Föreläsningsslides. Se under respektive föreläsning på kurswebbsidan.
- ▶ Ytterligare kompletterande material som delas ut under kursens gång.

Inlämningsuppgifterna

- ▶ Genomförs som grupparbeten, 3 studenter i varje grupp.
- ▶ D1 och D5 är obligatoriska för gruppindelning. Ingen annan obligatorisk närvaro på kursen.
- ▶ Två tillfällen (deadlines) finns för varje inlämningsuppgift:
 - ▶ Inlämning 1
 - ▶ Inlämning 2 (komplettering)
- ▶ Om en inlämningsuppgift blir underkänd efter inlämning 1 går det att komplettera och lämna in igen vid tillfälle 2.
- ▶ Om en inlämningsuppgift blir underkänd efter inlämning 2 ges nästa inlämningstillfälle nästa termin.

Inlämningsuppgifterna

- ▶ Samarbete inom arbetsgrupp är självklart tillåtet.
- ▶ Alla i gruppen ska bidra ungefär lika mycket till rapporten och arbetet som leder upp till rapporten.
- ▶ Samarbete mellan grupper är också tillåtet.
- ▶ Plagiering är inte tillåtet! – automatiskt textmatchningsverktyg används.
- ▶ Om ni använder information som ni har hittat i böcker eller på nätet, ange alltid källan.
- ▶ Använd gärna AI-verktyg för inläring och för att hitta information, men lämna inte in AI-genererade svar på inlämningsuppgifterna!

Mer om att använda AI

- ▶ Vi betraktar en AI-genererad text som likvärdig med en text som har skrivits av någon annan person.
- ▶ Att kopiera en AI-genererad text och presentera den som sin egen är otillåtet, på samma sätt som det är otillåtet att kopiera en text ur en bok eller från ett diskussionsforum på internet.
- ▶ Om du formulerar en egen text med utgångspunkt i en AI-genererad text så bör du beskriva hur du har använt AI-verktyget.
- ▶ Du kan generera programmeringskod med ett AI-verktyg för att lära dig. All kod som lämnas i som del i en examination ska du ha skrivit själv.
- ▶ Kom ihåg att svaret från ett AI-verktyg, eller program-koden, inte alltid är korrekt. För att kunna skilja korrekta från felaktiga svar måste du själv ha tillräckliga kunskaper.

Salstentamen

- ▶ Två tillfällen per delkurs, se kursbeskrivningen och schema.
- ▶ Upplägg - minst 50 poäng av 100 möjliga för godkänt – kan vara räkneuppgifter och kunskapsfrågor.
- ▶ Tillåtna hjälpmedel: Formel- och Tabellsamling kommer finnas i tentasalen.
- ▶ Miniräknare utan lagrade formler tar ni med er – andra hjälpmedel är inte tillåtna.
- ▶ Om särskilda behov finns (egen lokal, extra tid, språklexikon, mm.) kontakta studievägledaren i god tid innan tentan (ca 3 veckor innan).
- ▶ Glöm inte att anmäla dig till tentan i god tid!

Betyg och betygskriterier

- ▶ Inlämningsuppgifterna: Godkänd, Underkänd.
- ▶ Salstentor: A, B, C, D, E, (Fx), F.
- ▶ F och Fx är underkända betyg som kräver omtentamen.
- ▶ Går ej att komplettera vid Fx.
- ▶ Minimikrav för slutfärd på hela kursen:
 - ▶ godkänt på båda inlämningsuppgifterna
 - ▶ minst E på båda tentorna
- ▶ För betygskriterier för respektive prov, se Kursbeskrivningen.
- ▶ Slutfärd på hela kursen = sammanvägning av betygen på tentorna, se Kursbeskrivningen.

Betyg och betygskriterier

		Betyg tentamen 1				
		E	D	C	B	A
Betyg tentamen 2	E	E	E	D	D	C
	D	D	D	D	C	C
	C	D	C	C	C	B
	B	C	C	B	B	B
	A	C	B	B	A	A

Kursvärdering

- ▶ Enkät skickas ut efter kursen.
- ▶ Snälla, svara! Vi bryr oss verkligen om era åsikter!
- ▶ Vi sammanställer en rapport som läggs upp på Athena.

Aktiviteterna på schemat

- ▶ Föreläsningar (F): Vi går igenom nya begrepp och metoder.
- ▶ Räkneövningar (Ö): Få hjälp att lösa räkneuppgifter.
 - ▶ Att lösa uppgifter är ofta nödvändigt för att förstå materialet.
 - ▶ Bra förberedelse inför tentan.
- ▶ Datorlaborationer (D): Få hjälp att gå igenom datorlaborationerna.
 - ▶ Bra förberedelse inför inlämningsuppgiften.

R-hjälpen - en mapp på Athena

- ▶ Videor
 - ▶ Går igenom hur Rstudio fungerar.
 - ▶ Introducerar programmeringsspråket R.
 - ▶ Titta gärna på några av filmerna före första datorövningen. Förslagsvis video 2, och de första 5 minuterna av video 3.
- ▶ Cheat sheets
 - ▶ Sammanfattningar av de vanligaste metoderna.
 - ▶ Referensmaterial.

