

Sannolikhet och statistik

Introduktion

HT 2008

Uwe.Menzel@math.uu.se

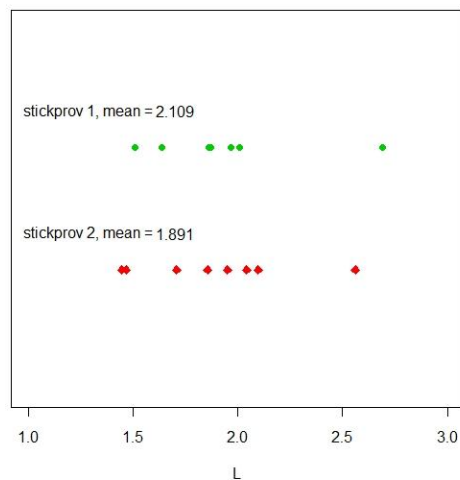
<http://www.math.uu.se/~uwe/>

Har två stickprov olika medelvärden ?

- ▶ Två stickprov: kroppslängd av två olika insektarter
- ▶ 7 mätningar per prov, medelvärdet
- ▶ $\bar{x} = 2.109$ och $\bar{y} = 1.891$
- ▶ Har arterna olika kroppslängder ??



Har två stickprov olika medelvärden ??



Figur: Mätresultat med stor varians

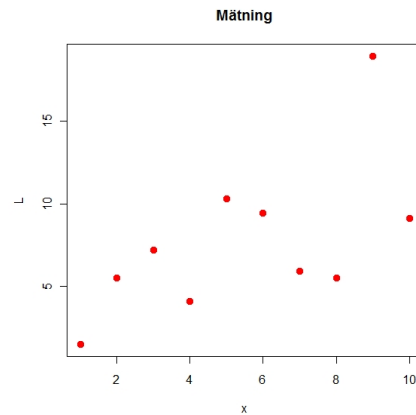
Har två stickprov olika medelvärden ???

Vi har besvarat frågan om vi har något sådant:

- ▶ $I_{\mu_1 - \mu_2} = 0.22 \pm 0.01$
- ▶ $I_{\mu_1 - \mu_2} = -0.19 \pm 0.03$
- ▶ $I_{\mu_1 - \mu_2} = 0.20 \pm 0.45$
- ▶ 95% konfidensintervall

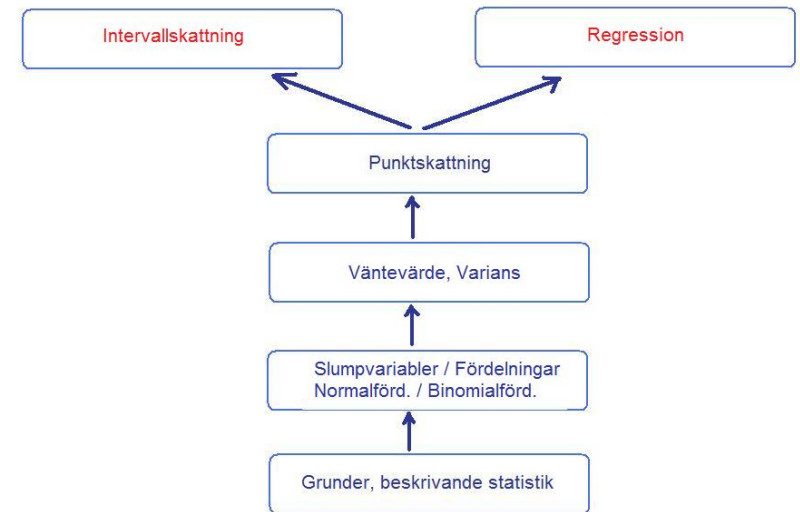
Finns ett sammanhang mellan två storheter ?

Antalet soldagar under våren och insekternas kroppslängd



- ▶ Regression $y = \alpha + \beta x$
- ▶ Konfidenstervall för lutning $l_{\beta} = 0.10 \pm 0.25$

Hur kommer vi dit ?



Bok 1



Bok 2



Formelsamling

UPPSALA UNIVERSITET
Matematiska Institutionen

Matematisk statistik

Formel- och tabellsamling

för grundkursen

Sannolikhet och Statistik

Höstterminen 2008

Uppgifter

- ▶ 3 inlämningsuppgifter (5/9, 12/9, 2/10)
- ▶ 4 problem per inlämningsuppgift
- ▶ 5 poäng per problem
- ▶ totalt 60 poäng

individuellt eller högst två studenter !!!

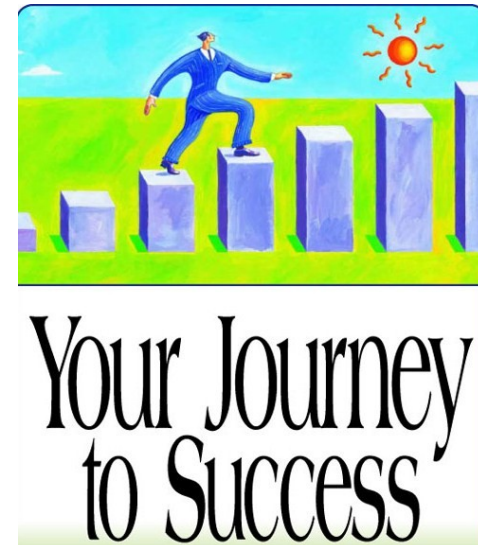
Bonuspoäng

poäng	bonuspoäng
15	1
25	2
35	3
45	4

endast giltiga vid det ordinarie tentamenstillfället !!!

Ett litet test

- ▶ Fredag 17. Oktober, Siegbahnsalen
- ▶ Miniräknare, Formel- och Tabellsamling (**Inte Beta !!**)



The R Project for Statistical Computing

