

Göteborgs universitet  
Matematiska vetenskaper  
Tommy Norberg

## Statistik för lärare, 7.5 hp Kurs-promemoria för ht 2007

**Lärare:** Tommy Norberg (föreläser och examinerar) och Anna Rudvik (leder övningsräknandet). Tommy nås per telefon 7723528 eller 0730794209 och har e-postadressen tommy@chalmers.se. Motsv för Anna är 7723556 och annarudvik@hotmail.com.

**Lärobok:** Sannolikhetslära och statistik för lärare av Tom Britton och Hans Garmo. Finns att köpa på Cremona.

**Innehåll:** Kursen behandlar det mest grundläggande inom sannolikhets- och statistikteorin. Det innebär sannolikhetsberäkningar av en art som varje matematiklärare förväntas behärska, samt motsv inom den s.k statistiska inferensteorin. En förutsättning för ett framgångsrikt inhämtande av inferensteorin är att eleven behärskar de mest grundläggande slumpmodellerna. Vi kommer att arbeta endast med kapitel 4 och 5 i kursboken. Kapitel 1–3 ingår i kursen men föreläses ej. Dessa kapitel förväntas kursens deltagare studera på egen hand under kursens gång.

**Examination:** Examinationen av kursen är skriftlig och omfattar 30 poäng. Det krävs 12 poäng för godkänt och 21 poäng för väl godkänt betyg. Frågorna på tentan berör företrädesvis kap 2 samt 4 och 5. Tentan går den 16 november kl 8:30-13:30 i V-huset. Det är viktigt att vara väl förberedd eftersom det dröjer till nästa tentamenstillfälle. Hjälpmiddel är miniräknare med tomt minne och kursens formelsamling som finns tillgänglig för nedladdning (se nedan), samt de tabeller som finns längst bak i kursboken. Formelsamlingen och tabellerna delas ut tillsammans med tesen, så dem behöver man inte ha med sig till tentasalen.

Glöm inte att anmälan till tentamen är obligatorisk och sker på listor utanför expeditionen.

**Hemsida:** Kursen har en hemsida:

<http://www.math.chalmers.se/Math/Grundutb/GU/LMA210/H07-3/>

På den kommer jag regelbundet att anteckna ur långt jag hunnit med föreläsandet. Via den kan du ladda ner kursens formelsamling och en lista med teori som bedöms vara extra viktig, samt en del annat som kan vara till hjälp vid inhämtandet av kunskaperna.

**Övningarna:** Anna kommer företrädesvis att välja ut övningar bland de svärtade nedan för demonstration på "svarta tavlan". Övriga rekommenderas till den egna verksamheten.

Kap 4: **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 55, 57, 61, 66, 67**

Kap 5: **1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21**

Det finns dessutom ett antal extraövningar för nedladdning från kurshemsidan. Anna räknar med att räkna åtminstone vissa av dem.

Som du ser på schemat är övningspassen fyra timmar långa. Anna kommer endast att delta under de två sista timmarna. Innan dess har du alltså möjlighet att på egen hand eller tillsammans med kurskamrater lösa övningsuppgifter i övningsalen.

**Projekt:** Det finns ett statistikprojekt som ligger utanför den här kursen och görs under VFU:n. Det är obligatoriskt i lärarutbildningen. Det kommer att handledas av Anna och projektbeskrivningen kommer att göras tillgänglig för nedladdning på hemsidan.