

Seminarium 3: Hypotesprövning och HD-metoden

Seminarium 3 är schemalagt till ett tvåtimmarspass. Vi träffas och diskuterar olika problem. De är problem som ingår i förberedelseuppgifterna och några som kommer att presenteras på seminariet. Vi kommer att vilja att ni deltar aktivt. Om ni inte har löst uppgifterna skall ni ha konstruktiva funderingar kring dem. Seminariet tar kanske inte två hela timmar. Det beror på hur diskussionen flyter.

Din uppgift

Försök lösa uppgifterna på sid 65-67 i Johansson.

Betrakta följande klassiska problem: Vi har hypotesen $H = \text{"Alla korpar är svarta"}$. Den kan man försöka visa med induktion. Vi iaktar korpar. Varje observation E av en korp som är svart styrker H . Men rent logiskt är H ekvivalent med $H^* = \text{"Alla icke-svarta ting är icke-korpar"}$. Rimligen gäller då att varje observation E_1 av en icke-svart sak som är en icke-korp styrker H^* och därmed H . Men H^* är väldigt bekväm. T.ex. hemma i mitt sovrum finns det inga korpar. Men det finns massor av icke-svarta ting som alla är icke-korpar. Jag kan alltså göra massor av observationer i mitt sovrum som alla styrker H^* och därmed H .

Är det något fel här? Kan en observation av typ E_1 verkligen styrka H ? Går det att göra en Bayesiansk analys?

Tänk igenom detta!