

# Statistisk undersökning

I det här grupparbetet är det meningen att ni ska utföra en statistisk undersökning. Ni ska själva fundera ut vad ni vill undersöka, planera försöket, samla in data och dra slutsatser med hjälp av konfidensintervall.

Arbeta enligt följande steg:

1. Bestäm vad ni vill undersöka, och hur stickprovet skall tas. Saker att tänka på:
  - Vilken är populationen, och vilken parameter vill ni dra slutsatser om?
  - Stickprovet ska bestå av oberoende observationer. Hur ska ni göra urvalet/utföra era försök?
  - Antingen skall det vara rimligt att anta att data är normalfördelade eller också måste stickprovet vara tillräckligt stort (minst 30 st).
  - Hur stort stickprov behöver tas?
2. Samla in data. Notera inte bara lyckad datainsamling, utan även de fall där ni försökt få ett svar/värde men ej lyckats etc.
3. Analysera data.
  - Om ni förlitar er på att data är normalfördelade bör det antagandet kollas på något sätt.
  - Hur tror ni eventuella bortfall av data påverkar ert resultat?
4. Dra slutsatser. Formulera era slutsatser på två olika sätt med olika läsarkategorier i åtanke:
  - De som kan matematisk statistik.
  - De som inte har några djupare kunskaper i vare sig matematik eller statistik.

**OBS!** Steg 1 ovan måste ni ha tänkt igenom redan innan lektionen på onsdagen 23/11, så att ni kan diskutera med någon av oss lärare om det verkar vara en korrekt försöksuppläggning, och hur man går vidare.

**Sista inlämningsdag 2/12.**