# Instuderingsfrågor – Multipel linjär regression

Frågorna är baserade på föreläsningsanteckningarna från: <https://www.youtube.com/watch?v=NcxMuCG6FS8>

1. Den multipla linjära regressionsmodellen kan skrivas som:   
    .

* Hur tolkas beta parametrarna?

1. Vad är F-testet i multipel linjär regression och vad används det till? Vad är fördelen med det jämfört med att kolla på alla de individuella t-testen för varje variabel?
2. Vad händer med när man inkluderar fler variabler?
3. Vad är poängen med ”Adjusted R-squared”? Vad är logiken bakom formeln nedan?   
   En bild som visar handskrift, Teckensnitt, linje, vit

   Automatiskt genererad beskrivning
4. Vad är skillnaden på ”Residual Standard Error” (RSE) och ”Root Mean Squared Error” (RMSE)?
5. Vad är dummy variabler och vad används de till?
6. Vad är ”nominalskala” och ”ordinalskala”, hur kan man inkludera data som är på ordinalskala i regressionsmodeller?
7. Vad är ”interaktionseffekter” för något? Förklara nedanstående bild:   
   En bild som visar text, handskrift, Teckensnitt, kalligrafi

   Automatiskt genererad beskrivning
8. Vad är ”hierarchical principle” för något?
9. På s.27 i föreläsningsanteckningarna så nämns 7 potentiella problem när man genomför regressionsmodellering.   
   - Beskriv kort dessa problemen.   
   - I verkligheten är antaganden aldrig uppfyllda, hur skall vi hantera det?