# Instuderingsfrågor

Frågorna kommer diskuteras i grupper och därefter diskuteras i helklass.

## Frågor kopplat till slides från presentation 1.

1. Hur kan vi definiera maskininlärning?
2. Vad kännetecknar regressionsproblem?
3. Vad kännetecknar klassificieringsproblem?
4. Antag att vi har följande regressionsmodell: , vad kallas Y, X, och ?
5. Kan du ge ett exempel där följande regressionsmodell hade kunnat användas: : ?
6. Hur kan vi utbidga/generalisera modellen i fråga 5?
7. När man skall göra modellval och modellutvärdering så kan man använda ett tränings, validerings och test data. Förklara hur de olika delarna används.
8. Om man vill köra K-fold cross validation så kan man börja med att dela in datan i träning och test set, förklara hur K-fold cross validation fungerar.

## Frågor kopplat till slides från presentation 2.

1. Hur tolkar du följande Confusion Matrix:   
   En bild som visar text, skärmbild, Teckensnitt, nummer

   Automatiskt genererad beskrivning

## Frågor kopplat till slides från presentation 3.

1. En bild som visar Teckensnitt, diagram, vit, text

   Automatiskt genererad beskrivningEn bild som visar Teckensnitt, skiss, vit, linje

   Automatiskt genererad beskrivningHur kan du skriva ut följande summor:
2. En bild som visar Teckensnitt, diagram, vit, linje

   Automatiskt genererad beskrivningRoot Mean Squared Error (RMSE) är ett viktigt mått för att utvärdera regresionsmodeller:

Hur kan du tolka måttet?

1. Vad är en parameter? Vad är en hyperparameter?
2. Vad är intuitionen bakom att regularisera en modell? Har du ett exempel på en regulariserad regressionsmodell?