Introduksjon til maskinlæring

Bildegjenkjenning med Python og Tensorflow

Esten H. Leonardsen 23.09.24



Plan for dagen

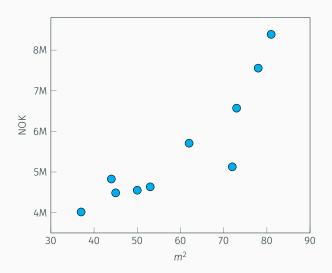
Teori:

- · Hva er en statistisk læringsmodell?
- · Hva er en kost-funksjon?
- · Hvordan trener vi en statstisk læringsmodell?
- · Hvordan fungerer et (dypt) kunstig nevralt nettverk?
- · Hvordan fungerer et konvolusjonelt nevralt nettverk?
- · Hva er transfer learning?
- · Hva er overtilpasning, og hvordan unngår vi det?

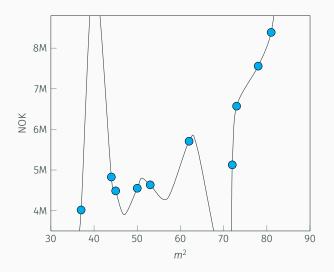
Praktisk workshop:

- 1. Sette opp et Python-miljø i Google Colab
- 2. Predikere med et ferdigtrent konvolusjonelt nevralt nettverk
- 3. Retrene en klassifikator for blomsterarter
- 4. Hvis tid, forbedre klassifikatoren

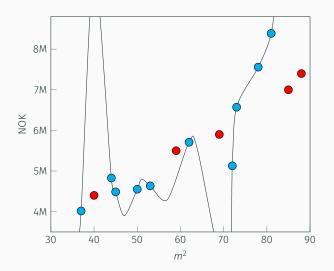




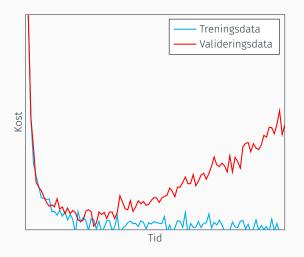




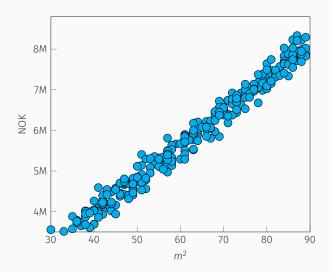




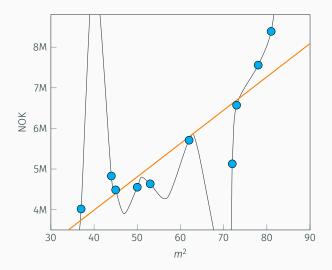




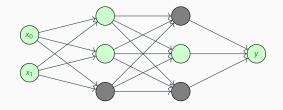












Praktiske tips: Augmentering

