

Fra Lineær Regression til Neurale Netværk

Lars Nørvang Andersen, lektor ved Institut for Matematik

Kunstige neurale netværk dukker op overalt for tiden. Ved hjælp af neurale netværk kan computere ``lære" en lang række komplicerede opgaver, som for eksempel ansigtsgenkendelse og mestring af spillet Go, der tidligere har været uden for teknisk formåen.

Beskrivelser af kunstige neurale netværk tager ofte udgangspunkt i biologiske neurale netværk i hjernen, hvilket tilsyneladende kan give dem et nærmest magisk skær, uden nogen oplagt relation til mere velkendte matematiske og statistiske redskaber. Ambitionen med foredraget er at råde bod på dette og få afmystificeret neurale netværk ved at tage udgangspunkt i lineær regression og herfra, ved hjælp af mere generelle regressionsmetoder, at arbejde sig frem mod de kunstige neurale netværk.