# Hvad er kunstig/intelligens/ sprogmodeller, chatbots og NLP?

Mange har nok prøvet såkaldte chatbots, som ChatGPT og snart vil de blive bygget ind i søgemaskiner, Office-pakker m.m. – Vores tekstproduktion, studie- og arbejdsliv generelt vil ændres af sådanne teknologier, som også kaldes *sprogmodeller*. Området kaldes NLP, *natural language processing* eller natursprogsbehandling *–* at få computere til at kunne arbejde med naturligt sprog eller menneskesprog og ikke blot præcise sprog og kommandoer. Natursprogbehandling er svært, fordi det kan være tvetydigt, ironisk, metaforisk, og kontekstafhængigt. F.eks kan ”Det røde kabinet” kan betyde vidt forskellige ting, alt efter i hvilke kontekst, det bruges.

Stavekontrol, grammatikkontrol, plagiatkontroller, talesyntese som i Siri er alle eksempler på NLP og er en del af AI eller *kunstig intelligens*, der populært set handler om at få computere til at kunne mere af det, der normalt forbindes med menneskelig intelligens, fx holde en samtale igang.

Modellerne er netværk, der er trænet på meget store mængde af tekster på Internettet. Alle teksterne bliver analyseret og repræsenteret, dvs gemt i et netværk - somme tider kaldet neurale netværk eller deep learning-netværk. Man kan sige, at netværket gemmer vigtige ord og sammenhæng og derfor forstår noget af teksten.

Chatbotten er også *generativ*, dvs, den kan ikke bare forstå, der kan også skabe tekst på baggrund af netværket og tidligere samtaler – *conversational AI*. Dialogen med chatbotten finjusteret bagefter af mennesker. Dette kaldes *reinforcement learning.*

Men hvad er det konkret, der gør ChatGPT og lignende sprogmodeller så overbevisende? Det er faktisk ret simpelt: For hver gruppe af ord, beregnes, hvad er det mest sandsynlige efterfølgende ord i en given kontekst og dette præsenteres for brugeren. Derfor kan forskellige brugere få forskellige svar af chatbotten.