

Moore's lov og fremtiden

Moore's lov siger, at computeren om 40 år vil have lige så meget regnekraft som en menneskehjerne. Men der skal mere til for at skabe intelligens.

Musklerne i en computerchip er transistorer. Det har vist sig, at antallet af transistorer, der kan klemmes ned på en chip, fordobles ca. hvert 1½ år. Dette kaldes Moore's lov. Derfor stiger computeres regnekraft i forhold til deres pris meget hurtigt. Hver 20. år tusinddobles den regnekraft, man kan købe for en krone. Hvis man regner frem i tiden, når man frem til, at man for en realistisk pris vil kunne bygge en computer, hvis regnekraft overgår menneskehjernen, om 30 til 40 år.

På baggrund af udregninger som denne har nogle kommentatorer argumenteret for, at maskinerne om 40 år vil være lige så kloge som vi mennesker. Det er dog tvivlsomt, om Moore's lov kan bruges til at sige noget om, hvornår computere bliver intelligente. De første 60 års forskning i kunstig intelligens har understreget, at intelligens er andet og mere end rå beregning. Intelligens handler også om at kunne overføre erfaring og struktur fra et område til et andet, i at forstå forskellige oplysningers betydning og sammenhæng, i at lære af sine erfaringer, i at strukturere og bruge omgivelserne for lettere at kunne løse opgaver og i at kunne leve sig ind og forstå andres hensigter og motiver. Man skal bruge regnekraft for at skabe kunstig intelligens, men regnekraft alene gør det ikke. Vi bliver også nødt til at vide, hvordan regnekraften skal anvendes, og her er der foreløbig mange store huller i vores viden.

Forskningen i kunstig intelligens er en del af et århundrede langt forskningsprojekt. De sidste 60 års forskning har skabt visse fremskridt, og de næste 60 års forskning vil give flere små fremskridt, men - Moore's lov eller ej - der er ikke noget, der tyder på, at maskiner med et pludseligt tigerspring vil blive lige så intelligente som vi mennesker.