

Spor etter fisk, datamaskiner, ord og tid

Thomas Hylland Eriksen

I et par-tre år har jeg skrevet en månedlig spalte i *Magasinet*, Dagbladets lørdagsbilag. Tanken bak spalten er at samfunnsvitere skal bruke sine fagkunnskaper på andre måter enn de er vant til. Ideen er ... glimrende. Sjangeren er mini-essayet. Maksimumslengde er 5000 tegn. Det er vanskeligere å skrive kort enn langt, og jeg bruker nesten alltid like lang tid på å stryke som på å skrive. Her er noen spor. Jeg husker ikke nøyaktig når de stod på trykk, og derfor er listen alfabetisk og ikke kronologisk. Mer kommer når jeg får ryddet i harddiskene mine.

Oktober 2007
THE

Tankeprintereren

Er hjernen en avansert datamaskin, eller er den noe mer? En av vårens utgaver av Donald Duck & Co. antyder et svar.

Donald Duck & Co. nr. 15-05 åpner med en fortelling der Donald har lyst til å bli forfatter, men strever med å få tankene ned på papiret. Etter en stund får han Petter Smart til å finne opp en "tankeprinter" for seg, det vil si en maskin som automatisk skriver ned det han tenker.

I løpet av kort tid skjer tre ting: (a) Donald produserer et trillebårlass med originalmanus, (b) han blir refusert overalt, til dels på brutale og ydmykende måter, og (c) resten av Andebys befolkning kjøper sine egne tankeprintere.

Det ender som det må ende. Tradisjonelle bokhandlere som Trond S. Moe får omsetningssvikt fordi ingen lenger har tid til å lese, og den noe spesielle informasjonsrevolusjonen fører raskt til at ingen lenger produserer alminnelige produkter som folk trenger. Trærne i Andebyparken blir hugget ned for å bli til papir. Selv Margarinfabrikken, der Donald jobber som altnuligmann, går inn i bokbransjen og fyller lageret med romanen "Mesteren og margarin".

Det som gjør serien til en mer enn middels interessant Donald-fortelling, er konsekvensene av at tankeprintereren skriver ned absolutt alt som farer gjennom hodet på

dem som er koblet til den. I Donalds tilfelle fører dette til at kapittelet “Utsøkte varme pølser”, som inngår i et kokebokmanus, begynner slik: “Først tar du en saftig pølse fra kjøleskapet. Så... *oi!* En åpnet boks med bønner! Bare tre uker gammel! *Glomfs!* *Jippi!* *Rekesalat!* *Tygg!* *Slafs!* *Mums!*”

Forlagsredaktørens kommentar: “Og dette kaller du oppskrifter? *Jeg* kaller det storeterfantasier og motbydelig pølsevev!”

Georg Johannesen sa en gang at hvis man skulle utgi en sannferdig biografi om for eksempel Gro Harlem Brundtland idet hun fylte for eksempel femti, måtte man skrive en bok det tok femti år å lese. Sannheten er at det ville ta mye mer enn femti år å lese en slik bok, hvis den skulle yte alle hennes erfaringer, tanker og, ikke minst, innskutte bisetninger, rettferdighet.

Men det samme ville gjelde for oss alle. Prousts *På sporet av den tapte tid* er en roman på tre tusen sider, og hele verket er basert på erindringene som utløses idet Marcel dypper en madeleine-kake i en kopp te. Hvor mye som farer gjennom en hjerne i løpet av et sekund er det ingen som kan tallfeste, heller ikke nevrobiologene, men det første som går tapt når forskere skaper kunstig intelligens, er menneskets assosiasjonsevne. Den er bokstavelig talt uforlignelig.

Tenk etter selv. Hvor mye farer gjennom din egen hjerne på ett minutt? Det mest realistiske ved nevnte Donald-historie er faktisk at hovedpersonen har produsert ti tykke manus etter en ettermiddag foran tankeprintereren.

Visstnok finnes det inntil ti trillioner forbindelser mellom nevroner i hjernen. Selv de kraftigste datamaskinene klarer bare å etablere noen skarve hundretalls millioner forbindelser. Hva denne forskjellen betyr er uklart, men det som virker sikkert, er at sammenligningen sier noe om at menneskelige tanker kan gå i mange flere retninger enn en datamaskins.

Det er også åpenbart at en velfungerende hjerne må stå i forbindelse med en kropp. Når Donald utbryter “*Glomfs!*” inni seg, er det ikke mulig å si om det er kroppen eller sinnet

som snakker. Kraften i utsagnet kommer iallfall definitivt fra kroppen. P. C. Jersilds gjennombruddsroman *En levende sjel* er et tankeeksperiment der "hovedpersonen" er en løsrevet hjerne som flyter omkring i en slags gullfiskbolle, men den tenker som om den fremdeles hadde en kropp. Det er umulig å forestille seg en tenkende hjerne som er uavhengig av kroppen.

Dataprogrammereren Steve Grand har skrevet den underholdende boken *Creation: Life and how to make it*. Der spekulerer han blant annet over muligheten for kunstig intelligens. Feilen med tidligere forskning på kunstig intelligens, sier han, er at man har gått ut fra at det var mulig å betrakte de ulike delene av sinnet separat, og at det ville være tilstrekkelig å programmere én eller noen få deler av sinnet for å få en intelligent maskin. Det stemmer ikke; man kan nok få datamaskiner til å slå stormestere i sjakk, men hvis man slipper dem ut i et svømmebasseng, aner de ikke hva de skal gjøre. En kanin er slik sett mer intelligent. Skal det være mulig å skape kunstig intelligens, må man programmere inn alle delene av den naturlige intelligensen, og da slipper man ikke unna kroppen. Kropp og sinn er ett. Derfor er det nødvendig å begynne, ikke med å programmere inn logisk problemløsningsevne, men med å programmere levende celler. Når den datasimulerte organismen blir kompleks nok, antar Grand at intelligens vil oppstå av seg selv.

Sammenligningen mellom hjernen og superdatamaskinen minner forresten om at tankeprintereren, i likhet med mange av Petter Smarts oppfinnelser, får problemer i møte med den virkelige verden. En gang fant Petter for eksempel opp en maskin som kunne oversette fuglekvitring til menneskespråk. Selv om en fuglehjerne har mye mindre enn ti trillioner forbindelser å holde orden på, gikk det galt den gangen også.