

Superkrefter til glede og besvær

Inga Strümke

Maskiner som tenker

Oslo: Kagge, 2023

309 s.

ISBN 978-82-48-932505

Ishita Barua

Kunstig intelligens redder liv

Oslo: Cappelen Damm, 2023

278 s.

ISBN 9788202788797

Michael 2021; 24: 249–251

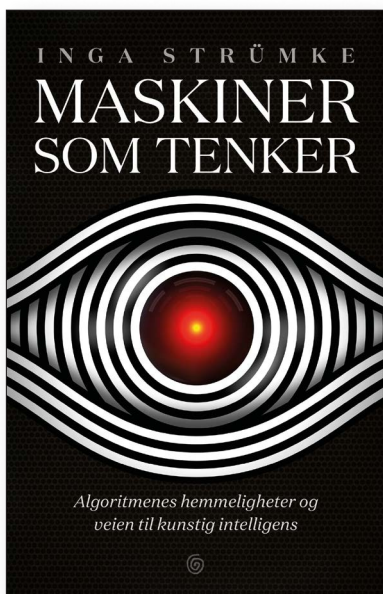
doi: 10.5617/michael.11444

For noen år siden deltok jeg i et møte om fremtidens medisin. Ordstyreren presenterte ordskiftet med at dette skulle bli en debatt for og imot kunstig intelligens. Jeg kommenterte at det var som å ha en diskusjon om å være for eller imot tidevannet.

Maskinlæring og kunstig intelligens er aktualisert av at all informasjon er digital. Derved er det mulig å automatisere analysene av dataene. Problemer og muligheter knyttet til autonome analyseverktøy diskuteres i dag innen alle områder av samfunnet, i rettspleie, forsvar, veitrafikk og medisin. Som med alle nye teknologier er det viktig å forstå mulighetene så tidlig som mulig, men også farene med den nye teknologien.

Bøkene til fysiker Inga Strümke og lege Ishita Barua tar opp dette. I Strümkes bok er interessen rettet mot kunstig intelligens, mens pasienten og helsetjenesten er det sentrale i Baruas bok.

Strümke beskriver i sin bejublete bok, som hun vant Brageprisen for, historikken og fysiologien til kunstig intelligens. Det var først et verktøy



for de spesielt interesserte via maskiner som kunne vinne i sjakk og spørreprogrammer til en teknologi som kan bidra til å løse kompliserte oppgaver innen industri og vitenskap. Ved å forstå hvordan kunstig intelligens er bygget opp er det lettere å forstå hva den kan gjøre og hva den ikke kan gjøre.

Ved å skape original tekst, virkelighetsnære bilder og stemmer har kunstig intelligens potensial for å danke ut både forfatter-, komponist-, maler- og skuespilleryrket. Kunstig intelligens kan true personlig integritet da data om tilsynelatende trivielle ting gjør deg sårbar for målrettet reklame og manipulasjon. Dette var bakgrunnen for EUs General Data Protection Regulation (GDPR) fra 2016, som er ment som en lovregulering av bruk av personlige data.

Vi har sett at programmer for kunstig intelligens, som skulle illudere unge jenter, etter noen timer utviklet seg til rasistiske monstre. Dette er risikoen ved såkalt generativ kunstig intelligens. Det vil si at maskinen lærer kontinuerlig avhengig av hvilke svar den snapper opp og hvilke ord som får mest oppmerksomhet.

Kunstig intelligens' evne til å lese og utvikle tekst er allerede velkjent gjennom ChatGPT. Barua viser hvordan den samme teknologien kan benyttes til å lese medisinsk tekst. Et annet område er teknologiens evne til å lese store mengder data og å lære. IBM utviklet programvaren Watson for å vinne i spørreleken Jeopardy og hadde ambisjoner om å bruke den samme

teknologien i medisinsk beslutningsstøtte, spesielt i kreftbehandling. Vi var mange som hadde store forventninger til denne utviklingen, men dessverre viste den seg ikke å være noen suksess i klinisk bruk, fordi den kunstige intelligensen ikke var lært opp i alle medisinske muligheter og derfor i mange tilfeller ga helt gale råd for diagnostikk og behandling.

En paradegren for utviklingen av kunstig intelligens var bildegjenkjenning, for eksempel evnen til å skille mellom forskjellige dyr. Strømke forklarer lettfattelig hvordan kunstig intelligens for bildegjenkjenning fungerer. Barua viderefører dette i historien om hvordan vi utviklet og etter hvert anvender kunstig intelligens til å forbedre presisjonen i funn og analyse av polyper i tarm ved koloskopi, som var tema for hennes doktorgrad. Kunstig intelligens kan både redusere overbehandling og underbehandling av pasienter med polyper.

I dag anvendes kunstig intelligens både til å analysere videobilder, patologisnitt og ikke minst til tolkning av radiologiske bilder. Flere sykehus bruker i dag slike programmer som første analyse av røntgenbilder ved mistanke om fraktur.

Begge bøkene er lettfattelig skrevet og er ikke bare nyttig lesning for helsearbeidere, men også for det brede publikum. Det er liten tvil om at kunstig intelligens vil redusere ressursbruk og øke presisjonen i diagnostikk og behandling i fremtiden.

Erik Fosse

e.t.fosse@medisin.uio.no

Erik Fosse er spesialist i generell kirurgi og i thoraxkirurgi, professor emeritus ved Universitetet i Oslo og spesialrådgiver ved Intervensjonsenteret, Oslo universitetssykehus (www.ivs.no).