

# Kunstig intelligens og fremtiden

#### Lars Bjørlykke Kristiansen Gorm Lundestad Kristoffer Langerød

### **1. november 2011**

Ray Kurzweil tror at det en gang i mellom 2020 og 2070 vil bli laget en AI som består Turing testen og at maskiner overgått menneskene på «alle mulige måter» og fått samme rettigheter som mennesker innnen 2099. Han tror at de menneskene som velger å leve naturlig"vil bli fredet og hyllet som skaperen av maskinene.

## Fremtiden

Futuristen Raymond Kurzweil har skrevet en rekke bøker der han kommer med forutsigelser om teknologisk utvikling. Blant de mer kjente er forutsigelsen om at i 1998 ville en datamaskin kunne slå de beste menneskelige spillerene i sjakk (Deep Blue slo Garry Kasparov i 1997), og i starten av det 21-århundret skulle internett få en eksplosiv økning i antall brukere og innhold, og vi skulle få datamaskiner i lomma som kan hente informasjon fra internett trådløst. Til sammen har idag kun en av hans 108 forutsigelser om teknologisk utvikling, fram til 2009, vist seg å være helt gal. Dette gir oss en pekepinn på at også hans utsagn om fremtiden, mest sansynlig har rot i virkelig-

I boken The Singularity is Near, antar han at det er mulig å lage en såkalt sterk kunstig intelligens, som vil si kunstig intelligens som er like god som, eller bedre enn menneskelig intelligens og at dette vil skje mellom år 2015 og 2045.

#### Reservedeler

Hvis et menneske mister en arm, ben eller nyre, kan ingen komme og si at vedkommende ikke lenger er et menneske, og det samme gjelder for mennesker som er født med ulike «defekter». Og hvis man kan miste, eller fødes uten diverse organer som de fleste andre mennesker har, og likevel vøre en del av arten homo sapiens, da vil det vel ikke være noe i veien for å erstatte disse såkallte defektene med menneskeskapte hender, hår, ben osv.? Vi har i veldig lang tid drevet med dette. I dag har briller blitt mer vanlig enn noen gang før, og i følge Vision Council of America

bruker 75 prosent av alle amerikanere en form for synskorreksjon. Briller eller linser er selvfølgelig en mild form for å kompansere for defekter eller skavanker, men det er også eksempler på blinde som i en viss forstand har fått synet igjen, ved hjelp av et kamera, en datamaskin og kobling direkte inn i hjernen. Allerede i 2000 gav et slikt systemet, laget av Dr. Dobelle, syn nok til å navigere, til en tidligere blind mann. Og i 2002 hjalp dette systemet en bonde, mest kjent som Jens, muligheten til å kjøre bil. Hvor langt kan man gå i denne utbyttingsprosessen før man ikke lenger er et menneske? De fleste vil nok komme fram til at man kan bytte ut det aller meste i kroppen, bortsett fra hjernen, og fremdeles være et menneske. Men hva om man kunne bytte ut deler av, eller hele hjernen, og fremdeles være den samme personen?

## Individ

La oss først som sist enkelt skille mellom en person og et menneske: Et menneske er et individ av arten homo sapiens, mens en person må ha egenskaper som selvbevissthet, mulighet til å utføre irrasjonelle handlinger, lære og erfare og så videre. Disse sistnevnte egenskapene, er alle egenskaper som ikke går på fysiske ting, men heller væremåte eller egenskaper i sinnet. Hvis disse egenskapene som er nødvendige for å være en person, ikke er avhengige av en kropp, er det da så utenkelig at man kan gå til en bevissthetsbackup, for å lagre bevisstheten sin i tilfell ulykke? Hva er egentlig forskjellen mellom minnene våre og det som er lagret på en harddisk til en datamaskin?

Hvis vi så godtar at det er personen som er essensen i det å være menneske, og at alle de egenskapene som kreves for å være en person, kan dekkes av ikke-fysiske egenskaper. Da må man også betrakte et "individ"av en ikke-organisk karakter, som et individ, og til og med en person, hvis dette individet oppfyller kravene til å være en person. Alt annet ville være spesiesisme, og urimlig siden man da ikke legger vekt på kun relevante egenskaper. Hvorvidt det en gang i fremtiden, teknologisk vil være mulig, er et spørsmål ingen kan svare



sikkert på. Men i Kurzwails The Singularity is Near, antar han at det er mulig å lage en kunstig intelligens som er like god som, eller bedre enn menneskelig intelligens. Han antar at dette vil skje mellom år 2015 og 2045. Hvorvidt dette er et rimelig tidsestimat, eller i det hele tatt blir mulig, kan bare tiden vise - på samme måte som da han i 1990 påsto at det skulle være mulig å koble seg trådløst på internett.

# **Naturlig utvikling**

Hvorvidt denne utviklen er naturlig kan diskuteres. Ut ifra dagens synspunkt vil de fleste si at det ikke er det. Men hva hadde mennesker på 1600-tallet sagt om en boks med elektroder, operert inn i mennesket, som holdt hjertet i gang? Hva som er naturlig, er betinget av tiden og samfunnet. Og siden den teknologiske utviklingen nok vil fortsette å gå gradevis, vil det som oppfattes som naturlig, gradvis forandres og tøyes, enten vi vil det eller ikke. Spør man en person om fire hundre år, hva som er naturlig, vil man få helt andre svar enn hvis man spør mannen på gate i dag.

# Kunstige rettigheter

Allerede idag har vi biler som kjører av seg selv og kun trenger en menneskelig sjåfør for å tilfredsstille eksisterende lover og det er ikke utenkelig at det innen kort tid vil være lov for en bil å kjøre helt alene. I fremtiden vil du kunne starte en «app» på telefonen din og be bilen din komme og hente deg.

På veien kommer bilen ut for en ulykke og ender md å ta liv av en person. Hvem er det som har ansvaret? Er det deg som eier av bilen, eller er selskapet som produserte bilen? Selvom det kanskje idag ville vært selskapet eller eierens skyld i dag så er det tenkelig at det i fremtiden vil komm AI-er som vil lære ting på egenånd og selskapet ikke lengre har kontroll ver hva den gjør, for eksempel en robot som tar førerprøven. På et eller annet tidspunkt kan det hende vi må innse at en AI har blitt et eget individ med egen vilje. Kanskje blir det å lage en AI i fremtiden mye av det samme som å bli forelder, med ansvar og oppdragelse Etter dette vil det våre de individuelle AI-ene som selv har ansvaret og skaperne kun kan få skylden dersom AI-en er under ett visst stadie i utviklingsprosessen.

Når AI'er har blitt beviste og fått samme rettigheter som mennesker - hva da med alle industriroboter osv. Er det etisk akseptabelt å lage AI'er som er for «dumme» til å være selvbeviste? Det er jo kanskje mer praktisk med inteligente industriroboter så kanskje man lager AIer som er inteligente nok til å være selvbeviste, men vi legger inn en sperre slik at den ikke får fri vilje. Hva hvis man gjør det samme med mennesker? Lager mennesker med medfødt hjerneskade som kan brukes i industri og minerydding?

# Konklusjon

Hvordan vi velger å takle dette etiske spørsmålet, som blir mer og mer aktuelt, vil være et resultat av de etiske verdier samfunnet vi tilhører vil inneha i samtiden. Det er sannsynligis ikke få som vil ha et problem med hva som gjør oss til menneskelige vesener, troen på en sjel og at noe uforklarlig skiller oss fra alt annet i verden, vil bli enda mer marginalisert. Og da har vi ikke gått inn på problematikken anngående muligheten til evig liv ved å kunne klone sin egen personlighet. Hvordan vil student- eller jobbhverdagen være, når man må ta hensyn til maskiner på lik linje med kollegaer? Eller hva med å stemme inn roboter med personstatus i bystyret eller på stortinget? Er dette virkelig en verden vi vil ta del i?

2