



Oslo

Hvordan påvirker KI oss kognitivt?

Martin Haldorsen
Silas Dvergastein



«Kognitiv avlastning»

Definisjon:

Fysiske handlinger som reduserer hvor kognitivt krevende en oppgave er.

Å delegere mentalt arbeid til en ekstern ressurs



Litt om sjakk og ...kentaurer?

- ♦ Kentaure - i gresk mytologi: vesen med framkropp som et menneske og bakkropp som en hest
- ♦ Med andre ord hadde kentaurene de beste kvalitetene fra både hest og menneske.
- ♦ I 1997 tapte sjakkmesteren Kasparov mot sjakkmodellen Deep Blue. Han mente at han hadde tapt mot en kentaure fordi det var kombinasjonen av menneske og maskin som hadde slått ham.
- ♦ I dag bruker man begrepet i forbindelse med automasjonsteori for å beskrive hva som skjer når menneske + maskin klarer å utrette ting som ville vært umulig for et vanlig menneske.
- ♦ Det viktige er at **mennesket er på toppen og styrer beslutningene**, mens hestekroppen/maskinen bidrar med kreftene som gjør arbeidet enklere.

To eksempler på «moderne» kentaurer





Gjør KI oss til kentaureer?

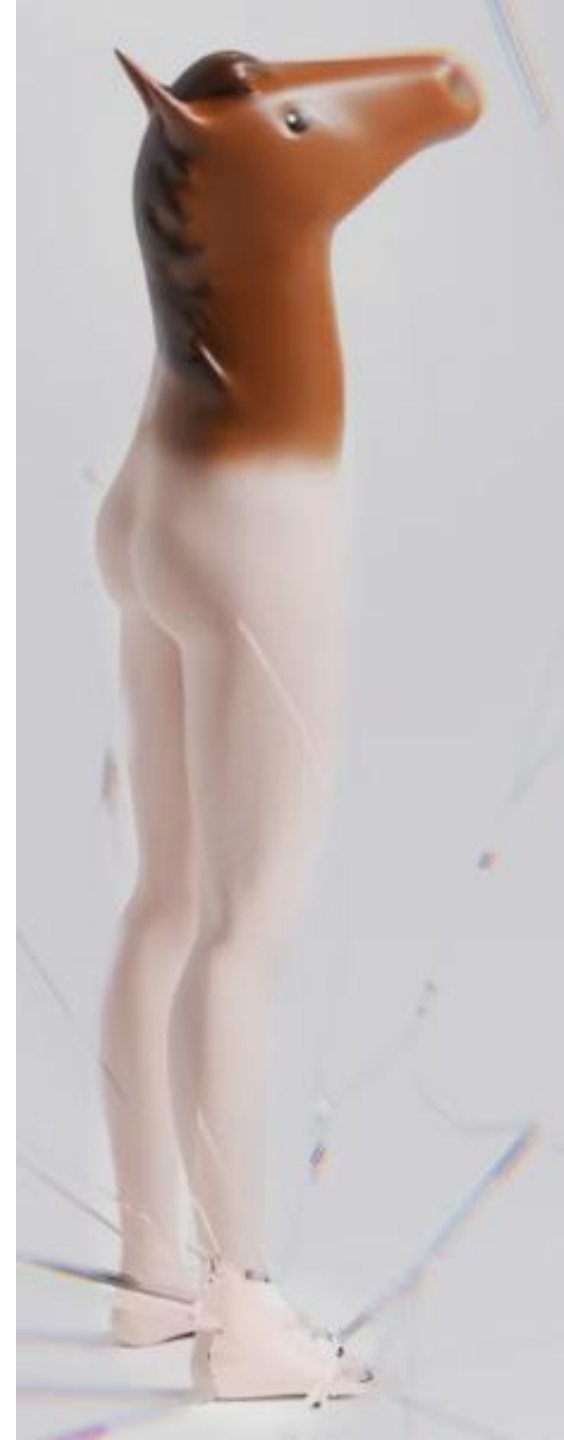
- ▶ «Menneske + maskin som løser oppgaver...»
- ▶ «som et menneske ikke ville klart på egenhånd.»
- ▶ MEN...
- ▶ «**Mennesket er på toppen og styrer beslutningene**, mens hestekroppen/maskinen bidrar med kreftene som gjør arbeidet lettere»





Gjør KI oss til **OMVENDTE** kentaurer?

- ▶ Hva skjer med oss hvis det er maskinen som sitter på toppen og tar beslutningene, mens vi må gjøre arbeidet?
- ▶ Dere tenker sikkert: «Men det er jo vi som tenker og bestemmer hva KI'en skal gjøre.»
- ▶ La oss se på et konkret eksempel med selvkjørende biler:

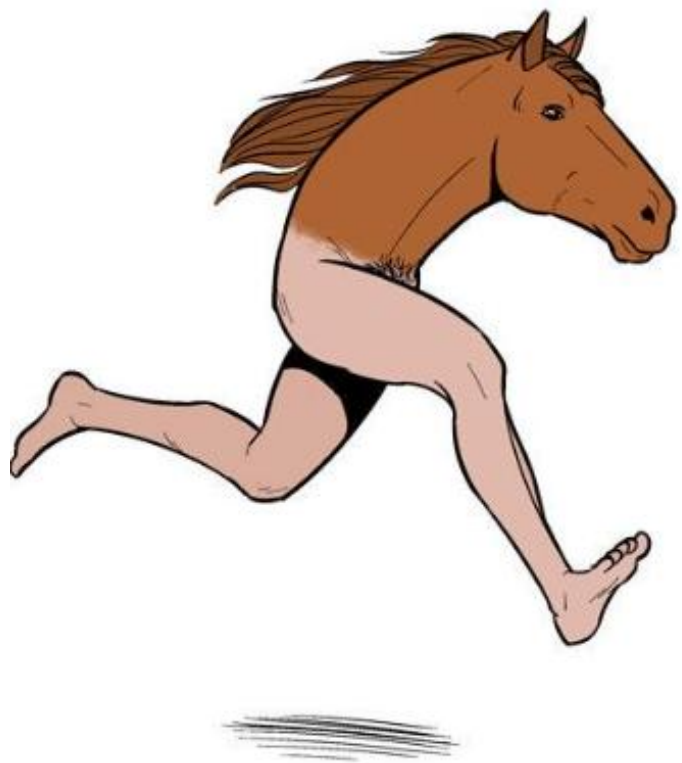


«Teslaen min kjørte perfekt – helt til den ikke gjorde det.»

- ▶ Raffi Krikorian - tidligere leder Ubers divisjon for selvkjørende biler (OBS – bildet er ikke av ham).
- ▶ Opplevde plutselig at den selvkjørende bilen krasjet rett inn i en vegg.
- ▶ Krikorian ble sittende med ansvaret etter ulykken.
- ▶ Forskning viser at man trenger 5-8 sekunder for koble seg på mentalt etter at den automatiske styringen gir kontrollen tilbake.
- ▶ Dette er et eksempel på det vi kaller «automasjonsblindhet»



Når går kognitiv avlastning fra å være hjelpsom til å bli et hinder?



- ▶ Krikorian opplevde at det egentlig var bilens kunstige intelligens som styrte, hans rolle var kun å sitte med ansvaret.
- ▶ Det er mulig å forestille seg en lignende situasjon på en arbeidsplass:
 - Du ber KI om å løse en oppgave
 - KI jobber med oppgaven og ber deg bare om å gjøre ting den ikke får til ("Legg den skrevne rapporten i en konvolutt og legg onvolutten i posthylla")
 - Det FORVENTES at du skal henge med og overvåke alt KI-en gjør, uten at du egentlig klarer å henge med.
 - Like fullt, hvis den ender med å gjøre noe feil er det ditt ansvar.

Kjapp digresjon – to andre eksempler for å illustrere problemet

Latest ▾ Local News ▾ • Live ▾ Shows ▾ ...

CBS NEWS

Chicago | News ▾ Weather ▾ Sports ▾ Video ...

[Local News](#)

"Summer reading list" with AI-generated titles of books that don't exist runs in Chicago Sun-Times

By [Adam Harrington](#)

May 20, 2025 / 8:19 PM CDT / CBS Chicago

Add CBS News on Google

The Chicago Sun-Times apologized Tuesday for an embarrassing fiasco involving AI.

In its Sunday edition, the paper published a summer reading list with the titles, authors, and descriptions of 15 books. But it turned out that 10 of those 15 books do not exist.

ars TECHNICA

 QUANTITY, NOT QUALITY

AI coding agents generate more code, but not more software

Study finds coding efficiency gains get “absorbed” by human review “bottleneck.”

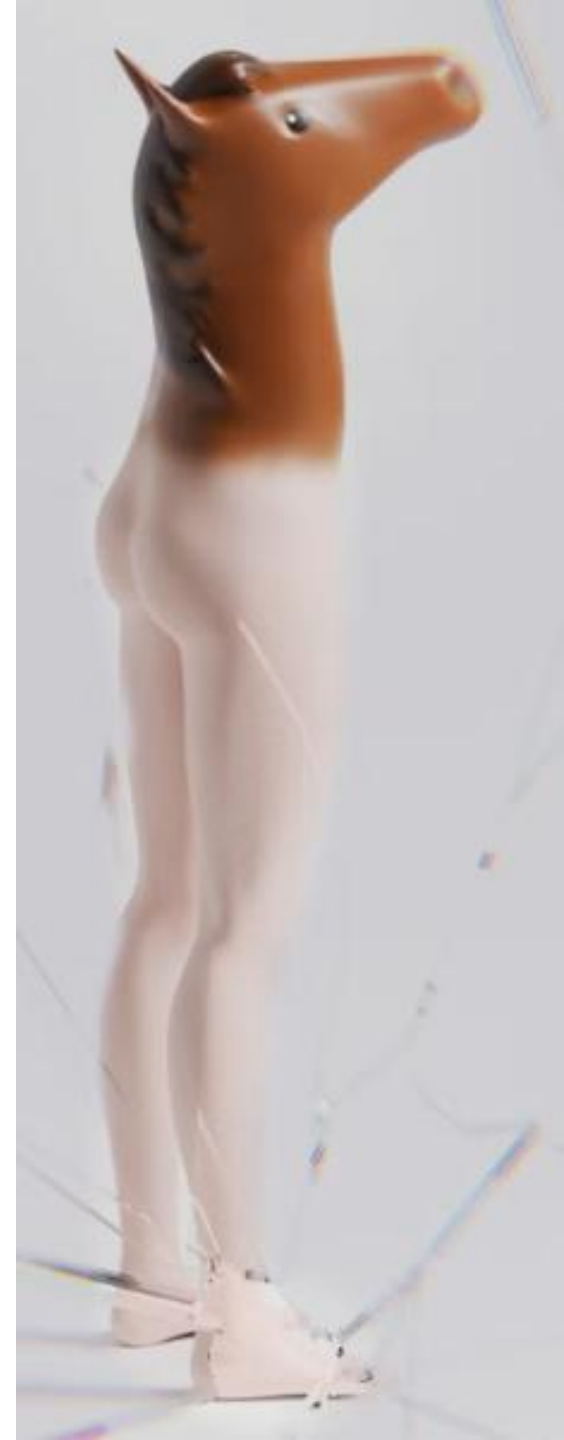
KYLE ORLAND – OCT 9, 2026 9:43 PM | 311





Altså må vi finne ut hva som skal avlastes uten at vi gir fra oss kontrollen

- ▶ Teknologien hjelper oss ved å overta oppgavene som vi før måtte gjøre på egenhånd.
- ▶ Samtidig står vi i fare for at den gjør oss hjelpeløse hvis vi ikke passer på at det er vi som sitter på toppen.
- ▶ Slik er det med all teknologi, men mye handler om hva vi gir i fra oss i arbeidsprosessen.
- ▶ **Men hva er det vi mister?**



Har vi noen historiske eksempler å
sammenlikne med?

Skriftspråket kom

Sokrates var skeptisk:

- ❖ Skrift kan ikke svare på spørsmål eller forklare seg selv
- ❖ Sier det samme til alle lesere, enten de forstår eller ikke
- ❖ Svekker den aktive hukommelsen
- ❖ Kan ikke erstatte levende, undersøkende samtale



Skriftspråket kom

Men hva fikk vi?

Sokrates var skeptisk:

- ▶ Skrift kan ikke svare på spørsmål eller forklare seg selv
- ▶ Sier det samme til alle lesere, enten de forstår eller ikke
- ▶ kan svekke den aktive hukommelsen
- ▶ Kan ikke erstatte levende, undersøkende samtale

Diskuter med den ved siden av deg.
Hvilke positive følger har evnen til
å skrive og lese ført med seg?

Skriftspråket kom

Sokrates var skeptisk:

- ▶ Skrift kan ikke svare på spørsmål eller forklare seg selv
- ▶ Sier det samme til alle lesere, enten de forstår eller ikke
- ▶ kan svekke den aktive hukommelsen
- ▶ Kan ikke erstatte levende, undersøkende samtale

Men hva fikk vi?

- ▶ Distribuering og demokratisering av kunnskap
- ▶ Kunnskap blir etterprøvbar
- ▶ Eksternt minne
- ▶ Utvikling av vitenskap

Skriftspråket kom

Boktrykkerkunsten



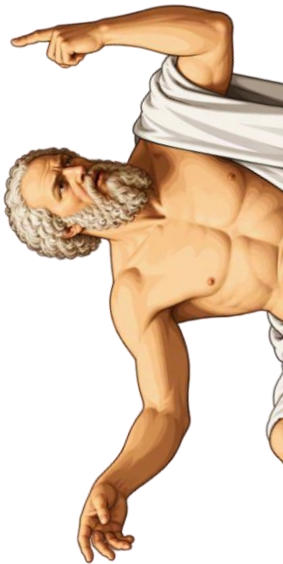
- ▶ Kjetteri
- ▶ Løgner
- ▶ Politisk uro
- ▶ «Hvem som helst kan trykke hva de vil»

Skriftspråket kom

Boktrykkerkunsten

Radio

- ▶ Svekke lesning
- ▶ Brukes til propaganda
- ▶ Bryte ned kjernefamilien



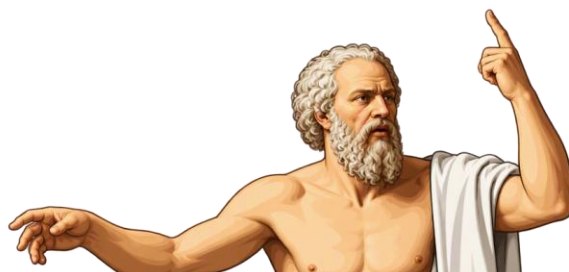
Skriftspråket kom

Boktrykkerkunsten

Radio

Kalkulator

- ▶ Svekke hoderegning
- ▶ Avlaster
- ▶ «Ingen vil gå rundt med en kalkulator i lomma»





Skriftspråket kom

Hva får vi og hva mister vi?

Boktrykkerkunsten

Radio

Kalkulator

Generativ KI

Diskuter igjen med den ved siden av deg. Hva er de positive og negative sidene av teknologien for oss som mennesker?

Hva betyr det å søke seg kunnskap i dag?

► Det store bildet utvider seg konstant. Nye, omfattende problemstillinger som ikke umiddelbart lar seg besvare:

1. KI som søkemotor – all kunnskapsinnhenting begynner med KI nå.
2. Språket vi møter i det offentlige ordskiftet blir stadigere “KI-vasket”. (Politisk korrekt, harmløst og aseksuelt).
3. Skolen mangler offentlig tilgjengelige redaktørstyrte medier og felles informasjonskanaler å ta utgangspunkt i.
4. Det er mulig vi går mot et dødt internet/internet med kugalskap etter hvert som språkmodellene fortærer sine egne outputs i større og større grad.