

# IT1604 Høst 2023

## Øving 1

**Utlevering: uke 36**

**Innlevering: uke 38, mandag 18. sept kl 8.00**

**Rettet av læringsassistenter: innen søndag 24. sept kl 20.00**

### Oppgave 1

Beskriv hovedtrekkene i tradisjonell («lineær») modell for innovasjon. Hva er (i korte trekk) hovedutfordringene med modellen?

### Oppgave 2

Identifiser uttalelser/ meninger i oppslaget under som er konsistent med enten teknologisk determinisme eller sosial konstruktivisme.

(Kilde: Nrk Nyheter, 7. desember 2022, <https://www.nrk.no/kultur/laerere-fortvilet-over-ny-kunstig-intelligens-1.16210580> )

## Lærere fortvilet over ny kunstig intelligens

Den kan skrive artikler, analysere dikt og jobbe kreativt. Nå har lærerne sendt bekymringsmelding til Stortinget om «ChatGPT», som allerede er i bruk av norske elever.

Ny kunstig intelligens-teknologi gjør det skremmende enkelt for norske elever å jukse på skolen.

En chatbot er et dataprogram som har til hensikt å kommunisere med deg. Men [ChatGPT](#), som ble sluppet av selskapet Open Ai forrige uke, kan gjøre mer. Så mye mer.

**Dataprogrammet bruker kunstig intelligens til å gjøre alt fra å kode en fullstendig app, til å analysere dikt av Henrik Ibsen. Teksten som produseres, finnes ikke noe annet sted.**

Dette er den store diskusjonen på norske lærerværelser om dagen. Mandag denne uken rant begeret over, ved at Landslaget for norskundervisning sendte bekymringsmelding til stortingspolitikere.

**«På vegne av norskfaget (med flere) ønsker jeg å løfte en stor bekymring. Lærere, både i norsk og andre fag, opplever at elever i stadig større grad benytter seg av åpent tilgjengelig kunstig intelligens i egne skriftlige arbeider».**

Brevet fortsetter:

«Jeg er svært bekymret for utviklingen og mener at den på sikt truer befolkningens skrive- og leseferdigheter, demokrati og ny idé- og kunnskapsutvikling. Vi er nødt til å tviholde på at

elever skal tilegne seg gode lese- og skriveferdigheter, noe jeg håper landets politikere er enige i.»

## **Devaluering av graden**

Morten Irgens er prosjektleder for forskning og kunstnerisk utviklingsarbeid på Høyskolen Kristiania, i tillegg til at han sitter i flere store internasjonale samarbeidsprosjekter om kunstig intelligens ([CLAIRE](#), [NORA](#), [Adra](#))

Han har holdt på med kunstig intelligens siden slutten av 80-tallet, og deler lærernes bekymring for juks i skolen.

Han drar det faktisk enda lengre:

**– Denne teknologien kan helt klart undergrave integriteten til all utdanning. Det er en devaluering av graden man får av en utdanning, sier Irgens.**

Irgens har brukt litt tid på å sette seg inn i ChatGPT. Det blir vel kanskje mest riktig å si at han har pratet en stund med den.

– Denne chatboten fikk meg til å tenke på sitatet fra Arthur C. Clarke: «Enhver teknologi som er tilstrekkelig avansert, er umulig å skille fra magi». Min gamle bestefar ville tenkt at dette var magi.

## **Late, dumme og lette å utnytte**

En annen som har brukt de siste dagene på å sitte og snakke med den nye kunstige intelligensen, er Eirik Vassenden. Han er professor i nordisk litteratur ved Universitetet i Bergen.

**– Det har potensial til å gjøre elever, studenter og forskere late og dumme og lette å utnytte, sier han.**

*– Tror du at du vil klare å avsløre juks, hvis noen bruker den til å skrive norskoppgaver for seg?*

– Jeg tror det krever at vi lager oppgaver som er egnet til å avsløre slikt juks. En KI kan på en god dag skrive et ganske greit sammendrag av en kjent roman, eller et ok avsnitt om en historisk hendelse. Derfor bør vi unngå oppgaver som inviterer til passiv montering av informasjon.

**ChatGPT er egentlig bare en veldig avansert språkmodell, så tekstbolkene den produserer er basert på at intelligensen «gjetter» at du vil ha bokstaver i en gitt rekkefølge.**

Still den noen oppfølgingsspørsmål, så vil du raskt se at den ikke aner hva den prater om. Det blir som å prate med en ekstremt språkmektig papegøye.

– Først og fremst at man lurer seg selv til å tro at kunnskap er informasjon, og at det er helt i orden å bare samle inn ferdiglaget stoff. Det er utrolig naivt å tenke at det å finne, organisere

og sette sammen observasjoner og informasjonsbiter ikke har en verdi i seg selv. Det er jo dette som er å skaffe seg kjennskap til et fenomen!

### **Fight or flight?**

Spørsmålet for lærerne er: skal vi kjempe mot den nye teknologien, eller legge til rette for den? Vassenden mener regulering må til.

**– Her handler det ikke om enten eller, tror jeg. Det gjelder å finne gode måter å leve sammen med den teknologien vi har laget på - da er reguleringer nødvendig. Men det samme er utforskning av muligheter og utprøving av grenser, sier Vassenden.**

Ki-ekspert Morten Irgens har forståelse for at lærere sliter med å forholde seg til det nye verktøyet.

– Det er mange som kommer til å rive seg i håret, men jeg gjør ikke det. Som med all teknologi tilpasser vi oss. Mer vekt på muntlig deltakelse i klassen, muntlige eksamener, deltakelse i gruppearbeid, vise personlig at man kan ting. Så kan studentene bruke chatboter og andre avanserte verktøy på samme måte som man har brukt biblioteket.

Lærerforbundet er ikke like positive.

– Når det gjelder løsninger, ser jeg foreløpig to. Den ene er å la elevene skrive for hånd i mye mer utstrakt grad, en løsning som av åpenbare grunner ikke er særlig god. Den andre er å sørge for teknologi og ressurser som hindrer bruken av nevnte ai-verktøy. Kanskje bør det i fremtidige læreplaner inn føring om hvordan vi kan lære elever fornuftig bruk av teknologi i skrivearbeidet, men de må lære seg skrivehåndverket i tillegg!

*Det har ikke lyktes NRK å komme i kontakt med Open Ai, som står bak teknologien.*