[Automatisk tekstet av Autotekst med NB Whisper. Kan inneholde feil.]

[SPEAKER_00]
Du hører nå en podkast fra Universitetet i Stavanger.

[SPEAKER_02]
Du hører på podkasten om akademisk skriving, nå med nye episoder om bruk av kunstig intelligens til læring og skriving.
Jeg heter Ragnhild Lunde og er universitetsbibliotekar ved Universitetet i Stavanger.
Med meg i studio er Paolo Haaland Scarbocci, som er lærerutdanner og prosjektleder ved Didaktisk digitalt verksted her ved UiS.
For våre podkaster om kunstig intelligens har vi også med oss en gjesteprogramleder, professor i religionsvitenskap, Marianne Hafnor Bøe.
Jeg gir ordet videre til deg, Marianne.
Takk skal du ha.

[SPEAKER_03]
Tema for samtalen vår her i dag er jo KI som læringsstøtte.
Og da skal vi særlig diskutere spørsmålet om hvordan KI kan brukes på en måte som bidrar til læring.
Men før vi kommer så langt, så er det egentlig nødvendig med en begrepsavklaring.
For KI er jo et samlebegrep, og vi bruker det på veldig mange ulike måter og i ulike sammenhenger.
Overordna så kan det vise til informasjonsteknologi, men det brukes òg ofte veldig upresist om alt fra maskinlæring, språkmodeller, til om spesifikke chatboter som ChatGPT og Copilot osv.
Så derfor så tenker jeg vi kan egentlig begynne der med å prøve å avklare hva er det vi mener når vi snakker om KI?
Så Ragnhild, vi kan begynne med deg.
Hvilke begreper er det du anbefaler at vi bruker?

[SPEAKER_02]
Jeg foretrekker begrepet samtaleroboter, som er et norsk begrep for chatboter.
Men så er det jo egentlig store språkmodeller vi snakker om.
Men jeg liker å være litt mer konkret, så i undervisningssammenheng så bruker jeg ofte begrepet samtaleroboter.

[SPEAKER_03]
Og hva med deg, Paolo?

[SPEAKER_01]
Ja, hvis vi ser forskningslitteraturen sånn under ett, så bruker den large language models, altså språkmodeller på norsk, da.
Og samtaleroboter er jo da veldig sånn allment forståelig.
Kanskje òg mindre teknisk og mer pedagogisk tilgjengelig for de fleste når vi snakker om dette her, men jeg syns likevel kanskje språkmodeller er mer presist.
Og så syns jeg kanskje vi kan bruke ordet ledetekst på norsk fremfor prompt, eller prompt engineering.
Òg fordi at det er viktig eller sentralt at studentene sjøl velger ut og forstår logikken i det å bruke en språkmodell.
At det ikke er bare ferdige tekster som de skriver inn og har memorert, eller gjør det mekanisk, men at det tenker over det de skriver når de bruker disse språkmodeller. Og det kan variere fra kontekst og tema og alt etter hva du ønsker å oppnå i samtalen ...

[SPEAKER_03]
Veldig nyttige presiseringer.
Og da tenker jeg vi holder oss til språkmodeller i den videre samtalen her.
Så temaet for samtalen er altså hvordan vi kan bruke språkmodeller på måter som støtter studentenes læring.
Altså på hvilke områder det kan være et hjelpemiddel.
Men vi skal òg prøve å løfte fram noen av de utfordringene som vi står overfor.
Som hvordan påvirker denne teknologien læring, og hvilke utfordringer er det vi møter?
Vi kan begynne med et innledende spørsmål.
Når språkmodeller plutselig ble allemannseie og så tilgjengelig for alle studentene våre, hva var den første reaksjonen deres, Ragnhild?

[SPEAKER_02]
Hjelp, tenkte vel jeg, altså.
Hvordan skal det gå med lesing og skriving framover?
Jeg er jo lærer i bunn, så min umiddelbare tanke var at dette er ikke så bra for studentenes læring.
Men så var jeg òg litt bekymra for at det skal bli et gap mellom de som da etter hvert kan bruke språkmodeller på en god måte, og de som har en mer ukritisk bruk og tar snarveier som svekker læringsprosessen deres.
Så etter hvert har jeg testa ut språkmodeller til ulik bruk når det gjelder læring og skriving.
Og satt i gang kurs sånn at studentene skal få kompetanse til å bruke språkmodeller på en god måte.
Men òg for å komme i tettere dialog med studentene om bruken deres.

[SPEAKER_03]
Ja, veldig bra.
Hva tenker du, Paolo?

[SPEAKER_01]
Dette kom jo som litt sjokk på mange.
Men jeg ble ganske nysgjerrig på hva den teknologien egentlig var, og hvordan dette ville påvirke skole og utdanning.
Jeg skjønte fort at det ville utfordre systemene våre, og dette med akademisk skriving, og hvordan vi tenker her på universitetet, og spesielt kanskje òg eksamen.
Samtidig blir kanskje min bekymring mer dette med hvordan vi skal klare å gi en systematisk opplæring for alle studenter og ansatte på dette, sånn at vi behersker teknologien og klarer å se hvordan dette skal brukes inn i akademia på en god måte.
Så ...
Studenten må lære dette med kritisk literacy, og bruke språkmodellen på en klok måte.
At de ikke blir disse copycats.
At de bare skriver inn et spørsmål, og så kopierer de direkte ut det første, beste svaret de får.
Sånn at med kritisk literacy, så tenker jeg at studenten må forstå betydningen og verdien av språk.
At hvert ord teller, og har betydning for hva du får ut av språkmodellen.

[SPEAKER_03]
Men hvilke verktøy bruker dere sjøl, da?
Og til hva?

Kan dere si litt om det?
Ragnhild, du kan gjerne begynne her òg.

[SPEAKER_02]
Jeg bruker som oftest Microsoft Copilot, men òg med supplement fra Google NotebookLM.
Det er fordi jeg hovedsakelig bruker språkmodeller i forbindelse med utvikling av kursmateriale til studentene.
Så jeg bruker Microsoft Copilot mest, fordi det er institusjonsløsningen her på UiS og dermed i utgangspunktet den tryggeste løsningen når det gjelder datahåndtering.
Men ellers har jo NotebookLM mange gode funksjoner for læring.
Du kan lage podkaster, flashcards og quizer av notatene dine, f.eks.
Når du studerer.
Sånn kan du jo lytte både til fagstoff, repetere viktig pensuminnhold.
Men for egen del bruker jeg språkmodeller mest til punktlister og forskjellige presentasjonsideer, og gjerne til illustrasjon av fagstoff jeg har skrevet.
Jeg er ikke så god på å lage illustrasjoner sjøl, men NotebookLM er det, ser jeg.
Men så bruker jeg òg forskjellige språkmodeller til å forklare tekniske ting som jeg ikke får til helt, i Canvas, f.eks.

[SPEAKER_03]
Ja ... Gode eksempler på bruk der.
Hva med deg, Paolo?

[SPEAKER_01]
Jeg begynte jo med ChatGPT, som jeg tror mange gjorde da det kom.
Og siden så har jeg prøvd å utforske og se på litt ulike ... Og det ligger litt inn i mandatet mitt, eller i den jobben jeg har.
Jeg må prøve å sammenligne og se på de forskjellige.
Og fordi jeg jobber inn mot skoler og kompetanseutvikling der.
Jeg interesserer meg for de norske.
Og så har vi Copilot på Universitetet i Stavanger, som ligger inne i våre systemer.
Og så er jeg blitt mer nysgjerrig på Claude, fordi den blir omtalt som lederen akkurat nå.
Og så vil jeg kanskje litt vekk fra de amerikanske systemene, og kanskje mer over på de norske.
Så i Norge har vi Tenkemotoren, som er blitt en modell for skolene og den nasjonale Sikt-løsningen òg, faktisk.
Og egne botter for språk, sånn som Språki og andre.
Så sånn at jeg prøver litt ut forskjellige, og så bruker de òg til sjøl, til å jobbe med strukturer i tekstarbeid når jeg skriver.
Og så regner jeg idéarbeid, ordforklaringer, forbedre språket mitt i egne tekster, og ikke minst sortere store mengder datainformasjon.

[SPEAKER_03]
Veldig interessant å høre hvordan dere orienterer dere i landskapet og bruker dette her.
Men for å vende litt tilbake til det som er tema for vår samtale, som er studentene og deres læring.
Når dere ser på hvordan studentene bruker KI, og da særlig språkmodeller ...
Hva tenker dere er den største utfordringen for læringen deres?

[SPEAKER_01]

Ja, dette er jo for meg knytta til det synet vi har på læring, altså hvordan bruker vi språkmodeller?
Hvordan skal vi gjøre dette på en god måte?
Sånn at hvis læring først og fremst forstås som det å produsere rette svar, så tenker jeg at språkmodeller kan framstå som en trussel, fordi svarene kommer raskt og tilsynelatende ferdig formulert.
Men hvis læring forstås som en prosess der studenter undersøker, prøver, feiler, samtaler og på en måte går litt kritisk til verks inn mot språkmodellen, så kan de òg utvikle dømmekraft, og da blir spørsmålet mye mer interessant.
Så jeg er da opptatt av at læring inn mot språkmodellen er det å ta eierskap til det å skrive og til det å lese, at det er en aktiv prosess.
Hvor informasjon er tilgjengelig, men må omsettes til en egen forståelse og en egen mening.

[SPEAKER_02]
Jeg synes det er gode poenger du trekker fram her, Paolo.
Og jeg er enig i det du sier om at studentene må ta eierskap til egen lese- og skriveprosess.
Jeg tenker òg at læring er en sosial prosess.
At læring foregår i fellesskap.
I diskusjon med andre.
Med studenter, faglærere.
Og tekstene òg du møter i høyere utdanning.
Men samtidig er jo læring en krevende kognitiv prosess.
Du må ha tid til å lese, tenke og skrive.
Og så syns jeg det virker som en stor utfordring i dag at studentene ser ut til å oppleve at de ikke har den tida helt tilstrekkelig.
Språkmodeller kan bidra inn i denne prosessen med tidsbesparing, men jeg tror ikke det blir god læring av det.
Særlig hvis du bruker språkmodeller for mye, og lar språkmodeller erstatte menneskelig samarbeid, bl.a.

[SPEAKER_03]
Og du, Ragnhild, jobber jo særlig med læringsstøtte.
Tenker du at KI og språkmodeller kan være læringsstøttende?
Altså kan det bidra f.eks.
til dybdelæring for studentene?

[SPEAKER_02]
Ja, det tror jeg, men det har jo med timing og alltid hvordan det brukes, da.
For hvis du slutter å ha den aktive dialogen med studentene dine om pensum og om oppgaver du skriver ... Hvis du ikke leser pensum, men leser oppsummeringer fra språkmodeller, f.eks.
Da er det jo ikke så læringsstøttende.
Da tar du snarveier som hindrer læringen din.
Så det å være aktiv er et nøkkelord her.
Bruk oppsummeringer fra språkmodeller som en førlesningsstrategi.
Altså det å forberede deg på hva du skal lese.
Bruk språkmodeller f.eks.
til å lage repetisjons- og refleksjonsspørsmål, basert på forelesningsnotater du har, eller andre pensumnotater.
Og disse spørsmålene kan du da bruke både aleine for å repetere eller i kollokvier i samarbeid med andre.
Så her er det ganske mange muligheter som språkmodeller kan bidra inn i for å styrke læringen.
Så det kan komme mye god dybdelæring ut av dette.

Så lærer du jo mer hvis du jobber aktivt med fagstoffet sjøl først.
Les, noter.
Gjør valg og refleksjoner uavhengig av en språkmodell.
Du kan jo heller ikke uten videre laste opp pensumet ditt til en språkmodell.
Det er brudd på opphavsretten.
Så her må du sjekke de ulike lisensene og hvilke muligheter du har for deling, da.

[SPEAKER_03]
Har du noen forslag her, Paolo, f.eks.?
Gode eksempler på hvordan studentene kan jobbe med læringsutbytte i fagene, eller forstå fagbegreper, eller jobbe med pensum?

[SPEAKER_01]
Ja, jeg tenker at studenter kan jobbe etter sånn tre nivåer.
Først så kan det jo på en måte tydeliggjøre læringsutbyttene.
Det er et stykke omsettelsesarbeid som studenten skal gjøre sjøl her.
Å koble da disse læringsutbyttene til pensum...
Og til slutt igjen tolke dette gjennom forklaring og anmeldelse og samtale og refleksjon, sånn at læringsutbyttene ikke blir formelle mål, men et verktøy til å forstå hva læring i faget faktisk innebærer.
Utfordringen er oversettelsen av læringsutbytter og begrepsforståelsen.
Det er et stykke arbeid eleven, nei studenten må gjøre selv.
Jeg gjentar meg selv at dette må bli en oversettelse til deres forståelse, deres egen mening.
En selvstendig forståelse.
Så kan språkmodellene bidra inn i den forståelsen.
Som en støtte, men aldri som et ferdig svar.

[SPEAKER_03]
Ja.
Men samtidig så har vi jo hørt om studenter som klarer å bestå eksamen i fag helt uten å lese eller forholde seg til pensum.
De leser liksom fagstoff fra språkmodellene i stedet for.
Så hvorfor kan de ikke gjøre det, Ragnhild?
Hva er det som er galt med det?

[SPEAKER_02]
I første omgang er jeg litt skeptisk til noen av disse medieoppslagene.
Kanskje det stemmer for noen få, men jeg tror ikke det er normen at studenter bare leser såkalt fagstoff fra språkmodeller.
Da må vi igjen tenke, da, hva er poenget med å være student?
For å vende litt tilbake til det Paolo sa innledningsvis om læring.
Det å være student først og fremst å produsere riktige svar, kanskje med minst mulig arbeid?
Nei, vi tenker jo at læring krever kognitiv anstrengelse.
Du har jo lyst til å være en god fagperson når du er ferdig utdannet.
Da skal du jo ikke bare kunne fagstoffet til eksamen, men du skal kunne ha ferdigheter til å lese og hente ut viktig informasjon.
Ha oversikt, bl.a.
over et større fagfelt, for å kunne analysere og drøfte.
Du møter litt motstand når du skal lære, men det er det som gir god læring.
Det å utfordre deg sjøl til å tenke, lese mye, gjøre koblinger og se ulike sammenhenger.
Denne læringen kan ikke erstattes av en oppsummering eller en punktliste fra en språkmodell.

[SPEAKER_03]
Og dere har jo begge nå snakket om betydningen av at læring skjer i et fellesskap, men òg at det er en veldig sånn aktiv prosess, egentlig.
Det er jo noe dere begge har lagt vekt på.
Tenker dere at det å jobbe sammen med språkmodeller kan bidra til å øve opp kritisk vurdering og refleksjon hos studentene?
Og i så fall hvordan?

[SPEAKER_01]
Ja, jeg tenker at et premiss her er at hvis kritisk literacy er til stede og brukes aktivt inn i dialogen med språkmodellen, så kan det fungere.
Og så tror jeg studentene må forstå logikken i hvordan disse modellene er bygd opp.
At valgene av ord du velger ...
Det betyr at de ordene du ikke velger å bruke, får du heller aldri tilbake.
Så ordenes kraft og makt har kanskje vokst enda mer enn før her.
Så når studentene velger ut ord og bruker det inn som en sokratisk samtale med språkmodellen ...
Hvor studenten går inn med egne spørsmål sjøl, som studenten har formulert på egen hånd før han er ute og har i bruk modellen.
Så er det der studenten må begynne først sjøl.
Så kan språkmodellen gå inn.
Enhver tekst må knas, egentlig.
Det gjelder òg inni språkmodell.
Du undre deg, du må formulere spørsmål, protestere litt mot det som du får ut av språkmodellen.
Du må ha innsigelser og ha egne perspektiver som du kan utfordre språkmodellen på.
Som på en måte en type kvalitetsvurdering, som studentene må gjøre da.
Og jeg blir ofte oppgitt over at språkmodellen ikke treffer på det jeg ønsker å oppnå.
Og da må jeg kontinuerlig mase på språkmodellen videre.
Og kanskje bli litt irritert òg.
Så hvis studenten dveler og spør mer og mer over lang tid, graver seg inn i materien, så starter den kvalitetsvurderingen, egentlig.
Og så må vi òg kanskje være klar over at det er språkmodeller som òg ikke har ...
Samme grad av filter, som etiske filter som burde være til stede.
Sånn som Grock, som har sine biaser og er programmert på en egen måte, som er trent med egne data, som òg åpner opp for alle typer svar.

[SPEAKER_02]
Her tenker jeg at det ligger mye læring i det å formulere og reformulere og stadig komme opp med nye ledetekster og vinklinger for å få respons på det du som student er ute etter.
Jeg mener du sitter igjen med mye læring av å mase litt fram og tilbake.
Hele tida reformulere, finne andre begreper, for sjøl å jobbe fram en respons eller et innspill fra språkmodellen som du syns er nyttig.
Men det krever en del fagkunnskaper å kunne skrive gode ledetekster og gjøre denne kvalitetsvurderingen som du er inne på, Paolo.
Derfor igjen er det viktig å lese pensum, møte opp på forelesninger, delta aktivt som student i det læringsfellesskapet som du er en del av.

[SPEAKER_03]
Gode råd der.

Men bruk av KI og språkmodeller, som vi snakker om, reiser jo òg flere spørsmål om etikk.
Så hva ansvar tenker dere at studenter har når dette blir en del av læringsprosessen?
Og hvilke forventninger bør vi stille til hvordan disse verktøyene brukes og vurderes kritisk?

[SPEAKER_02]
Dessverre at akkurat nå i det siste.
Så virker det litt som miljø- og energiaspektet har gått litt i glemmeboka.
For vi trenger ikke holde på med dette bare for løye.
Så velg litt med omhu når du trenger språkmodeller.
Til hva og når du trenger det.
Både med tanke på energibruk og din egen læring.
Når er bruken av språkmodeller nyttig, og når gjør den deg en bjørnetjeneste?
Altså at det bare stjeler av tida di.
Så transparens er òg en viktig forventning hos meg.
Studenter må tenke gjennom hva de skal dokumentere, og når de skal dokumentere bruk av språkmodeller i læringsprosessen min.
Noen arbeidskrav kan være at studentene øver seg på å dokumentere bruken av språkmodeller.
At det kan være relevant.
Ikke nødvendigvis for at de skal dokumentere all bruk, men selve dokumentasjonen og refleksjonsprosessen over hva og hvordan en bruker språkmodellen, kan være nyttig for å reflektere over egen læring.

[SPEAKER_03]
Hva tenker du Paolo er viktig å snakke om?

[SPEAKER_01]
Jeg er enig med Ragnhild med miljø- og energiaspektet.
Og det er derfor, hvis studenten er bevisst på dette, at hvert ord teller, så blir du liksom litt mer nøktern i hva du går inn med av språk.
Og at du ikke bruker det bare for å bruke det.
Så jeg er òg enig i dette med transparens, at de kanskje må dokumentere og vise refleksjon over hvordan de bruker språkmodellene.
Hva er disse ledetekstene de bruker?
Så er jeg opptatt av at de er sjefen over sin tekst, at det ikke blir copycats som jeg har nevnt før.
Så språkmodellen kan først og fremst fungere som en skrivestøtte, ikke som svar.
Men det betyr da òg at de som utformer oppgavetekstene, må invitere til en sånn type transparens.
At studenten får vise dette på en eller annen måte, fremfor å avvise det å ta i bruk språkmodeller.
Vær åpen om bruk, om hvordan du har brukt språkmodellen, og hvilken du har brukt.
Ta ansvar for innholdet, vis at det er din stemme, din tanke, og at du eier innholdet.
Språkmodeller er jo maskiner som egentlig ikke forstår noe utenfor seg sjøl.
Som betyr at du må gjøre denne kvalitetskontrollen hver gang.
Og så tenker jeg òg at studentene skal ta på alvor dette med personvern, som òg Ragnhild var inne på.

[SPEAKER_03]

Gode råd og retningslinjer der for bruk.
Så vi skjønner altså at bruk av språkmodeller, det byr på veldig mange muligheter, men det gir òg en del å tenke på, særlig da når det skal brukes i forbindelse med læring, som har vært tema for vår samtale.
Og f.eks.
her ved UiS, hvor vi tre jobber, så er det jo flere av disse hjelpemidlene som er fullt tillatt å bruke, men det er viktig at du som student er bevisst på hvordan du bruker det, og at du bruker det på måter som kan støtte og fremme din læring.
Og vi må jo òg understreke at det er ekstremt viktig at du som student forholder deg til gjeldende retningslinjer for det faget som du tar, og ikke minst ved din institusjon.
Hensikten med denne episoden har vært å øke bevisstheten rundt bruk av språkmodeller i forbindelse med studier, og hvordan de kan brukes på en måte som bidrar til læring.
Forhåpentligvis har du som har lytta til denne samtalen, fått svar på en del av det du lurer på, og kanskje òg blitt litt klokere.
Vi anbefaler deg uansett å lytte videre til podkasten om akademisk skriving, og spesielt neste episode i serien som skal handle om KI og akademisk skriving.

[SPEAKER_00]
Du har hørt en podkast fra Universitetet i Stavanger.