

Kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene – de lærerstuderendes perspektiver



Bente Meyer

mag.art

Lektor på Aalborg Universitet, København

bentem@ikl.aau.dk



Annette Søndergaard Gregersen

ph.d.

Docent på Københavns Professionshøjskole

asgr@kp.dk

Indledning

Generative kunstige intelligenser er godt i gang med at ændre uddannelses- og læringskontekster på afgørende måder. Ikke mindst lanceringen og udbredelsen af ChatGPT fra efteråret 2022 har sat sig dybe spor i et uddannelsessystem, der ser sig udfordret af store sprogmodeller, som f.eks. giver eleverne mulighed for at producere tekst i skolens skriftlige genrer. Snyd og misbrug har dermed været et løbende tema i anvendelsen af de nye teknologier, hvor især skriftlighed og skriftlige prøveformer er kommet under pres fra generativ AI (Jensen, 2024). Brug af generativ kunstig intelligens i undervisningen kan dog også bidrage til, at eleverne kan bruge, forstå og reflektere over sprog på nye måder. Disse muligheder har været udgangspunktet for vores projekt *Kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene – i et elevperspektiv* (2024-2025), hvor vi har haft fokus på at udvikle lærerstuderendes kompetencer til at arbejde didaktisk med generativ kunstig intelligens i engelsk, tysk og fransk.

I artiklen trækker vi på resultater fra projektet med særligt fokus på de lærerstuderendes perspektiver, dvs. hvordan oplever lærerstuderende i tysk, fransk og engelsk mødet med generative AI'er, og hvordan trækker de teknologierne ind i deres praktikforløb med eleverne i skolen? Et væsentligt aspekt af dette er, hvordan generative AI'er kan bidrage til sprogundervisningen, herunder til elevernes kritiske brug af de nye teknologier.

Kontekst og data

Vores forsknings- og udviklingsarbejde har fulgt lærerstuderende i deres studierytmer, hvor undervisning på læreruddannelsen har været afløst af praktikforløb i grundskolen. Kritisk brug af kunstig intelligens har dermed været udviklet via aktionslæring, der aktivt har inddraget de studerendes didaktiske refleksioner via workshops og afprøvninger i praksis (Plauborg m.fl., 2007). Vores data består af gruppeinterview med de studerende, samt observationer af aktiviteter i grundskole og på læreruddannelsen (Hasse, 2011; Halkier, 2020). Derudover har vi løbende indsamlet de studerendes udkast til læringsforløb produceret via workshops på læreruddannelsen.

Workshops med de studerende på læreruddannelsen har været planlagt, gennemført og faciliteret af os, og integreret i den faglige undervisning med tilstedeværelse af de studerendes faglærere. I workshopsene arbejdede vi med at introducere de studerende til forskellige generative AI'er og med at give dem mulighed for at udvikle undervisningsforløb rettet mod deres praktikklasser. Workshops havde fokus på f.eks. kommercielle platforme som ChatGPT, Copilot, Gemini, men også mere skolerettede GAI'er som SkoleGPT, Thinglink og Padlet. Skolerettede GAI'er gør det muligt at arbejde med både tekst- og billedgenerering og er tilgængelige via Skoletube. Teknologierne kan dermed bruges af de lærerstuderende i skolen uden at kompromittere elevernes data og bryde eksisterende dataaftaler.

I projektet har vi arbejdet med et elevperspektiv, dvs. med udvikling af didaktikker der kan understøtte de lærerstuderende i at arbejde med elevernes kritiske tilgang til teknologierne. I den forbindelse har vi trukket på *De fire elevpositioner* (emu.dk), som gennem mange år har dannet ramme om skolens arbejde med digital dannelse. I projektet har vi pba. erfaringer fra vores data haft særligt fokus på *eleven som kritisk undersøger* og *eleven som målrettet og kreativ producent*.

Teoretisk rammesætning

En række publikationer har i kølvandet på udbredelsen af OpenAIs ChatGPT peget på udfordringer og muligheder for anvendelse af generativ AI i sprogundervisningen, primært med fokus på videregående uddannelser (f.eks. Godwin-Jones, 2024; Thorne, 2024; Kohnke m.fl., 2023, Meyer og Gregersen, 2025). Væsentlige pointer fra denne litteratur er, at generativ AI kan bidrage positivt til differentiering og personliggjort sproglæring. Prompting (dvs. skriftlige eller mundtlige instruktioner af GAI) giver således eleverne mulighed for at få umiddelbar feedback på deres sproglige udkast, spørgsmål og interaktioner med chatbotten. Derudover giver GAI-teknologierne mulighed for at eleverne kan arbejde kreativt med tekst og billedgenerering på målsproget (Hwang m.fl., 2023). Litteraturen fremhæver naturligvis også, at der er mange udfordringer ved at arbejde med generative AI'er, ikke mindst i forhold til skriftlighed. Automatiseret tekstgenerering giver således mulighed for at eleverne kan springe læringsprocessen over ved at uddelegere tekstproduktionen til chatbotten.

I projektet har vi lagt vægt på at anvendelse af generative AI'er kræver eksperimenterende og undersøgende didaktikker, og at promptingstrategier er et centralt omdrejningspunkt for både produktion af sprog på

målsproget, kreative anvendelser af teknologierne og kritiske refleksioner. Hwang m.fl. (2023) påpeger således, at prompting er en iterativ proces, der bidrager til at understøtte læring og refleksion, eftersom løbende feedback fra chatbotten er med til at forme nye spørgsmål og erfaringer hos den lærende. Prompting er dermed en sproglig praksis, som involverer teknologiforståelse, eftersom eleven både skal anvende sine sproglige kompetencer til at generere og forstå feedback og skal reflektere over nye promptingstrategier. Vi har dermed i projektet forbundet kritisk brug af generativ kunstig intelligens med både sprogfaglige kompetencer og med teknologiforståelse som en situeret handleviden, der opstår af løbende brug og udforskning af teknologierne (Hasse, 2016). Hasse (2016) påpeger i den forbindelse at det er væsentligt at problematisere 'ingeniørforståelser' af teknologi som neutrale redskaber, og i stedet få øje på hvordan de opererer som kulturelle og materielle artefakter, der "i en situeret praksis bliver igangsættere af nye komplekse uforudsigelige læreprocesser" (2016: 108). I vores analyse har vi haft fokus på, hvordan anvendelse og udbredelse af GAI-teknologier i sprogundervisningen har været forbundet med kulturelle aspekter og lokale forståelser af disse teknologier, f.eks. forståelser af deres muligheder og udfordringer. Her fylder ikke mindst skolernes og de lærerstuderendes bekymring for snyd og misbrug i forbindelse med AI-genereret tekst.

De lærerstuderendes møde med GAI

Vores workshops med de lærerstuderende (ca. 50 studerende gennemført i foråret 2024) gav os et førstehåndsindblik i de studerendes viden om og holdninger til GAI-teknologierne, bl.a. ift. undervisning og læring. Først og fremmest blev det tydeligt for os, at en stor del af de studerende endnu ikke havde så mange erfaringer med generativ AI. Derudover var der generelt en bekymring over for at tale åbent om, at man eventuelt brugte f.eks. ChatGPT til noget, der kunne være studierelateret. Nogle studerende nævnte, at de var bekymrede for at blive beskyldt for *snyd*, hvis de anvendte generativ kunstig intelligens. Andre mente, at det var en slags *tabu* blandt studerende at anvende f.eks. ChatGPT. Kun få af de studerende havde umiddelbart kendskab til SkoleGPT eller viden om andre GAI-er, som kunne være undervisningsrelevante. De studerende var dermed præget af den generelle skepsis om brug af GAI i uddannelsessystemet, som også nævnes i litteraturen. De havde dog ikke kendskab til konkrete retningslinjer, der kunne hjælpe dem med at rammesætte brug af GAI i undervisningen. Man kan måske i overensstemmelse med en nyligt udgivet undersøgelse af *Digital dannelse og anvendelse af teknologi på læreruddannelsen* (Slot m.fl., 2024) mene, at dette er udtryk for et forsigtighedsprincip og en sund skepsis hos de studerende. Men vores workshops afdækkede også, at manglende erfaringer med teknologierne betød, at nogle af de studerende manglede kritisk viden. For eksempel var det en overraskelse for nogle, at chatbots kunne give upålidelig viden, at data ikke nødvendigvis var opdaterede, og at chatbots indimellem kunne finde på at 'hallucinere', dvs. opfinde (forkerte) svar. Derudover oplevede de studerende, at især SkoleGPT skiftede imellem sprog, dvs. svarede på flere sprog samtidigt. Disse erfaringer gav de studerende kritisk indsigt i GAI-teknologier, som er uforudsigelige og delvist upålidelige, men udfordrede også deres anvendelse af teknologierne i praksis, som det vil fremgå af det følgende.

Anvendelse af generativ AI i praksis – elevperspektiver og skriftlighed

I projektet har vi som nævnt lagt vægt på at arbejde med både tekst og billedgenerering, dvs. brug af f.eks. ChatGPT/SkoleGPT og Padlets AI-funktion ”jeg kan ikke tegne”. Dette har været væsentligt for projektet, eftersom det har vist sig, at billed- og tekstproduktion har forskellig status og betydning i sprogfagernes didaktiske arbejde. Først og fremmest er det i projektet blevet tydeligt, at tekstproduktion for de lærerstuderende i høj grad har været forbundet med deres relationsarbejde og indsigt i elevernes faglige niveau. Skriftlighed er således (ikke mindst i engelsk) et vigtigt omdrejningspunkt for både løbende og afsluttende evalueringer af elevens faglige niveau og læring. Men også for det kendskab til elevens interesser og personlige vilkår, som er grundlaget for de studerendes relationsarbejde. De lærerstuderende har i den forbindelse talt om, hvordan relationen til eleven kompliceres af især mistanke om snyd, men også af de måder generativ AI påvirker elevernes læringsmuligheder og -tilgange på. Skriftligheden præges således ifølge de studerende af sprogmodellernes menneskelignende feedback og muligheden for, at eleverne kan udgive GAI-genererede tekster for at være deres eget arbejde. Et eksempel på dette er, fortæller de lærerstuderende, en elev i 5. klasse, som de opfatter som en fagligt svag elev, der i engelsk afleverer en meget velskrevet opgave, som er betragteligt længere og mere velskrevet end de andre elevers opgaver. Problemet er her, at den lærerstuderende har svært ved at vurdere eleven fagligt og personligt, da misbruget ikke kan bevises. Dermed kan det jo potentielt være, at eleven *bare har gjort sig umage*, som en lærerstuderende påpeger det. Selvom det ikke er de lærerstuderende, der skal håndtere situationen (det er praktiklæreren), så inddrages de alligevel i problemstillingen, og forholdet til eleven påvirkes. Dette er ifølge de studerende en generel udfordring ift. skriftlighed, eftersom muligheden for snyd betyder, at de som undervisere hurtigt kommer til at indtage en anklagende rolle, hvis en elev har skrevet en *lidt for god opgave*. Derudover rammer bekymringen for generativ AIs påvirkning af elevernes læring ind i diskussionen om, hvor meget teknologien skal fylde i undervisningen. De lærerstuderende taler således om, at generativ AI er *lidt for nem at bruge*, og at det kan være *lidt for tidligt, at eleverne bruger det* (f.eks. på mellemtrinnet). Derudover påpeger de lærerstuderende, at det er nødvendigt at *lære eleverne glæden ved at aflevere arbejde, de selv har lavet og ikke springe over, hvor gærdet er lavest*.

Vores data viser også, at arbejdet med tekstgenerering giver forskellige muligheder for elever på tværs af sprogfagene. Ikke mindst i tysk og fransk er der således den udfordring, at eleverne ikke altid har de sproglige kompetencer til at prompte eller til at reflektere over den feedback, de får fra chatbotten. Det indebærer blandt andet, at læreren har en væsentlig rolle i forhold til at stilladsere elevernes prompting-aktiviteter ved hjælp af chunks, ord og modeltekster. Derudover påpeger de lærerstuderende, at når eleverne ikke har de sproglige kompetencer til at arbejde med feedback, så udfordres deres mulighed for at arbejde kritisk med GAI-teknologierne.

Generativ kunstig intelligens og eleven som kreativ producent

At eleverne genererer tekst ved hjælp af kunstig intelligens er, som påpeget ovenfor, en (oplevet) udfordring for de lærerstuderendes relationsarbejde og didaktiske praksis. Dette betyder blandt andet, at de tøver med at

anvende AI-tekstgenerering i undervisningen. Til gengæld er der flere af de lærerstuderende, der ser muligheder i at arbejde med billedgenerering, især via Padlet. I den forbindelse trækker de studerende generelt på en forståelse af eleverne som *målrettede og kreative producenter*, dvs. billedgenerering opleves som aktiviteter, der sætter eleverne i centrum og er engagerende og legende på alle klasseniveauer. Her taler de lærerstuderende f.eks. om, at billedgenerering (i modsætning til det skriftlige arbejde) bliver en meningsfuld aktivitet for eleverne, at eleverne oplever en stolthed over at skabe noget selv, og at når eleverne prompter for at skabe billeder, så udjævnes faglige forskelle. Alle elever kan således via billedgenerering producere noget flot og færdigt på kort tid uanset sproglige kompetencer. Derudover trækker billedgenerering på elevernes fritidsinteresser, f.eks. spil, fortællinger og serier de er optaget af, og de færdige billeder kan nemt deles og diskuteres i klassen. Endelig har flere af de lærerstuderende arbejdet med AI-billedgenerering i tilknytning til analoge aktiviteter såsom at tegne figurer, f.eks. rumvæsener, eller skrive korte fortællinger, som eleverne derefter skal omsætte til billeder via prompting på målsproget. Selv om billedgenerering, ligesom tekstgenerering, skabes i samarbejde med en GAI-teknologi, så opfattes billedgenerering således i højere grad end tekstgenerering som udtryk for elevens kreative, selvstændige og originale arbejde.

Konklusion: Eleven som kritisk undersøger

Vores fokus på lærernes perspektiver på generativ AI i sprogfagene har afdækket muligheder og udfordringer med at arbejde didaktisk med de nye teknologier i undervisningen. I forhold til elevperspektivet vil vi især fremhæve de lærerstuderendes forståelse af GAI-teknologierne som koblet til elevernes selvstændige og kreative læringsudbytte i sprogundervisningen. Vores data viser således, at de lærerstuderendes teknologiforståelse gennemgående er præget af kulturelt forankrede perspektiver i fagene knyttet til henholdsvis elevernes arbejde med tekst- og billedgenerering. På denne måde understreger vores undersøgelse indsigter fra forskningen i, at skriftligheden er under pres, også i grundskolens sprogfag. Vores data viser også, i hvor høj grad skriftligheden er forbundet med lærernes relationsarbejde og deres indsigter i elevernes faglige og personlige udgangspunkter for læring. Det er væsentlige resultater i en tid, hvor skriftligheden, i form af de skriftlige prøver i sprogfagene, fra indeværende skoleår (2025/2026) udfases. De nye fagbeskrivelser træder i kraft i fra august 2027. Vores undersøgelse understreger dermed væsentligheden af at diskutere, hvilken status skriftligheden skal have i fagene fremover, og hvordan skriftlighed kan anvendes som et udtryk og udgangspunkt for elevens selvstændige læringsudbytte. På baggrund af vores undersøgelse kan vi således foreslå, at skriftlighed og mundtlighed bliver tættere koblet i undervisningen, f.eks. via mundtlige fremlæggelser og diskussion af skriftlige produkter, og at skriftlighed derudover evt. bliver koblet til multimodale produktioner som f.eks. billedgenerering.

I forhold til billedgenerering viser vores data, at arbejdet med at prompte billeder opfattes af de lærerstuderende som tættere forbundet med elevernes selvstændige og kreative læringsudbytte end arbejdet med AI-genereret skriftlighed. Billedgenerering er dermed en aktivitet, som ifølge de lærerstuderende giver større mulighed for elevdifferentiering, og for at eleverne kan skabe noget der er meningsfuldt og personligt. Derudover er billedgenerering en aktivitet, der stadig kræver at eleverne arbejder med at prompte, og dermed

at de anvender deres skriftsproglige kompetencer. Dette er ikke mindst væsentligt set i sammenhæng med sprogfagernes forskellige udgangspunkter for at arbejde didaktisk med prompting. I tysk og fransk, hvor eleverne har mindre sprog til rådighed, kan det således måske give mening indledningsvist og løbende at arbejde med prompting-strategier i forhold til billedgenerering. Dette foregår gennem en stilladsering af elevernes sprog og sprogbrug med fokus på, hvordan man stiller spørgsmål, formulerer svar og modsvar og indgår i en skriftlig dialog i promptingprocessen.

At arbejde med elevernes rolle som kreative producenter bør dog også kunne kobles til deres kritiske undersøgelse af de anvendte GAI-teknologier. Her ser vi en udfordring i, at generative AI'er bliver opfattet som teknologier der udelukkende understøtter elevernes kreative produktion af tekst og billeder. Arbejdet med prompting af billeder og tekst bør derfor understøttes af kritisk undersøgende tilgange, hvor man fx arbejder med at forstå og reflektere over den feedback, som teknologien giver. Her kan man bruge elevernes erfaringer med billedkulturer til at diskutere fremstillinger af kategorier som køn, kultur, etnicitet, eller man kan diskutere grænser eller principper for, hvad der bør og kan genereres billeder af (fx vold og krig). Også skriftlige interaktioner med chatbots giver mulighed for refleksioner over fx relevansen og længden af svar, samt stilistiske eller genre-mæssige perspektiver. Der er altså behov for at udvikle en kritisk teknologiforståelse, som kan understøtte arbejdet med eleven som kreativ producent i sprogfagene.

Litteratur

Godwin-Jones, R. (2024). Distributed agency in second language learning and teaching through generative AI. *Language Learning & Technology*, 28 (2), 5-31. <https://doi.org/10.64152/10125/73570>

Halkier, B. (2020). Fokusgrupper. I Brinkmann, S. og Tanggaard, L. (red.) *Kvalitative metoder. En grundbog*. Hans Reitzels Forlag.

Hasse, C. (2011). *Kulturanalyse i organisationer – begreber, metoder og forbløffende læreprocesser*. Samfundslitteratur.

Hasse, C. (2016). Teknologiforståelse i et kulturperspektiv. *Learning Tech*, 1(1), 99–114. <https://doi.org/10.7146/lt.v1i1.107725>

Hwang, Y., Lee, J. H., og Shin, D. (2023). What is prompt literacy? An exploratory study of language learners' development of new literacy skill using generative AI. *arXiv preprint arXiv:2311.05373*.

Jensen, T. W. (2024). Når kunstig intelligens bliver en del af vejledningsrummet, *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 19 (36). <https://doi.org/10.7146/dut.v19i36.140339>

Kohnke, L., Moorhouse, B.L. og Zuo, D. (2023). ChatGPT for Language Teaching and Learning. *RELC Journal*, 54(2), 537–550. <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>

Meyer, B. og Gregersen A.S. (2025) Collaborative language learning through generative AI: the case of French. *Academic Quarter*, 31.

Plauborg, H., Andersen, J.V. og Bayer, M. (2007). *Aktionslæring. Læring i og af praksis*. Hans Reitzels Forlag

Slot m.fl. (2024). *Digital dannelse og anvendelse af teknologi på læreruddannelsen. En spørgeskemaundersøgelse af lærerstuderendes syn på digitale dannelse, digitalisering i skolen og brug af kunstig intelligens*. Københavns Professionshøjskole. https://ucviden.kp.dk/ws/portalfiles/portal/113748223/Digital_dannelse_og_anvendelse_af_teknologi_p_l_rer_uddannelsen.pdf

Thorne, S. L. (2024). Generative artificial intelligence, co-evolution, and language education. *The Modern Language Journal*, 1-6. <https://doi.org/10.1111/modl.12932>