

Ai, ai, ai!



Janus Mortensen

ph.d.

Professor, CIP Københavns Universitet

jamo@hum.ku.dk

Anders And og Co. nr. 5 fra februar 2024 indledes med en opbyggelig fortælling med titlen 'Anders And: Kunstigt intelligent arbejde'. I historien, som oprindeligt er skrevet af "den norske far-og-søn duoen" Holger Pötzsch og Olaf Brox Pötzsch" (som de omtales på den norsksprogede *Donald Duck og Co*-facebookside), har Anders fået en tjans som freelancejournalist på Andeby Posten. Han får til opgave at dække en lavprestigekamp i tredje division mellem FC Hamsterholm og Andeby FC's tredjehold, og det passer ualmindeligt dårligt med planerne om en hyggelig lørdagsfisketur. Heldigvis er hjælpen nær. Rip, Rap og Rup er i færd med at afprøve en prototype på 'en kunstig intelligens' som Georg Gearløs har udarbejdet. I Heidi Skriver Olsens danske oversættelse har det teknologiske vidunder fået navnet *SnakUAK!* og det går selvfølgelig helt galt. Anders får fingrene i apparatet og ørene i maskinen. Mens den kunstige intelligens genererer nyhedsteksten, fisker Anders. Maskinen producerer gode tekster med sensationelle afsløringer, redaktøren jubler, og Anders får flere og større opgaver. Desværre har *SnakUAK!* et kreativt forhold til fakta (som Rip, Rap og Rup forgæves havde forsøgt at advare om) og til sidst må Anders søge tilflugt i skoven for at undgå vreden over alle de ulykker han har skabt.

Anders And-historien er et interessant vidnesbyrd om en verden i forandring. I slutningen af november 2022 sørgede den amerikanske teknologivirksomhed *Open AI* for at begrebet 'kunstig intelligens' kom på alles læber da de lancerede ChatGPT, forlægget til *SnakUAK!*. Siden da har verden ikke været helt den samme. Nogle vil måske endda sige at den er helt på den anden ende. I undervisningssektoren har en ministerielt nedsat ekspertgruppe haft til opgave at udvikle anbefalinger for hvordan man kan undgå at eleverne snyder til eksamen ved hjælp af ChatGPT eller andre digitale hjælpemidler (Vedersø m.fl., 2024). På samme måde har danske universiteter forsøgt at opstille regler for hvordan den nye teknologi (ikke) må bruges i forbindelse med studier og eksaminer (jf. Driessens og Pischetola, 2024).

AI og sprog

De mange tiltag skyldes at vores etablerede forestillinger om tekster er blevet fundamentalt udfordret af den generative sprogteknologi. I det følgende bruger jeg skriftlige tekster som eksempel, men diskussionen gælder i praksis alle teksttyper, inklusive videoer, nonverbale tekster som billeder osv.

I uddannelsessystemet har vi, ligesom alle andre steder i samfundet, haft for vane at antage at en tekst måtte være produceret af et menneske. Vi kunne være i tvivl om hvorvidt teksten var skrevet af det menneske som hævdede at være ophavsperson (*ghostwriting*, plagiering og alverdens andre gråzoner har eksisteret i århundreder), men at der måtte stå en menneskelig *autor* bag, var hævet over enhver tvivl. Den antagelse gælder ikke længere. Med fremkomsten af generativ sprogteknologi kan allehånde tekster nu produceres uden anden menneskelig agens end hvad det kræver at levere et *prompt*.

Vi har også været vant til at antage at skriftlige tekster genereret i uddannelsessystemet kunne bruges til at 'måle' elevers og studerendes læring. Det har nok aldrig været helt så ligetil som vi har bildt os ind. Men forestillingen udfordres for alvor nu hvor man ikke længere kan antage at de tekster der vurderes, i praksis udgør produkter der afspejler den enkeltes viden, kompetencer og færdigheder – medmindre der foretages alverdens krumspring for at sikre at tekstproduktionen foregår uden indblanding fra nymodens sprogteknologi.

Den form for 'kunstig intelligens' som ChatGPT er blevet kerneeksemplet på i den offentlige samtale, rokker således fundamentalt ved vores opfattelse af tekst og sprog. Der er tale om et stille ontologisk jordskælv: Sprog og tekst har ikke længere helt samme status i verden som de plejede at have. Man kan med en vis ret hævde at teknologien blot *simulerer* skrivning (Benne, 2024), men det ændrer ikke ved at de tekster som frembringes ved hjælp af teknologien, ofte spiller en meget reel rolle i den verden vi deler med hinanden. Spørg bare Anders om hans erfaringer med *SnakUAK*!

AI og sprogpolitik

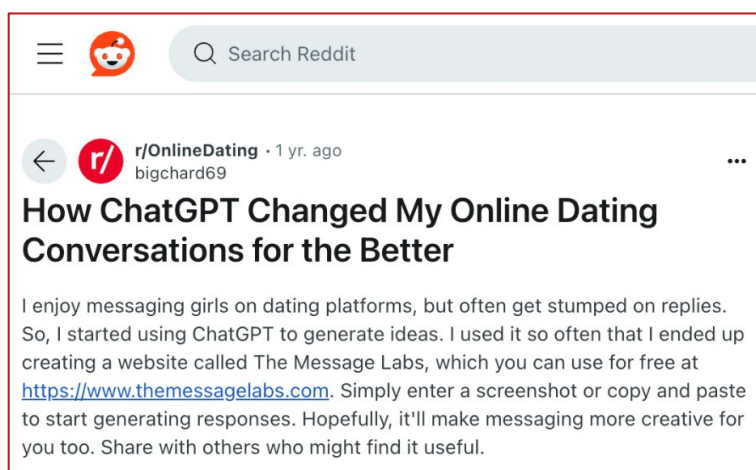
Når man beskæftiger sig med sprogpolitik, er det interessant at bemærke at de reguleringsforsøg der gøres i uddannelsessystemet, *de facto* er sprogpoltiske dokumenter, eller i hvert fald kan anskues som sådan. Sprog nævnes sjældent i anbefalingerne fra Vedersø m.fl. (2024). Det sker faktisk kun fem gange, og udelukkende i selskab med '-model', '-fag' (x3) og 'begynder-' som del af komposita. Så dokumentet er ikke en sprogpolitik i sin egen selvforståelse, og det samme gælder universiteternes politikker på området. Men i praksis udgør disse dokumenter forsøg på at redegøre for hvordan sprog, f.eks. skriftligt overfor mundtligt sprog, og sproglige ressourcer, inkl. sprogteknologiske ressourcer, kan/skal/må/bør anvendes på en meningsfuld måde i uddannelsessystemet. Den bestræbelse svarer til det ene af de tre niveauer man typisk interesserer sig for i den sprogpoltiske litteratur (Spolsky 2021: 9), nemlig eksplicit regulering af sprog og sprogbrug.

Den eksplicitte regulering er interessant at analysere fordi den ofte siger meget om hvad der betragtes som problemet – hvilket problem er det (sprog)politikken skal løse? Anbefalingerne fra ministeriets ekspertgruppe nævner bl.a. at man i gymnasieskolen kan overveje at rette "et særligt fokus mod de fag, hvor snyd ved prøver har været meget udtalt (f.eks. sprogfag)" mens man på "sprogfagene

i folkeskolen, der i dag er forholdsvis teoriorienterede” med fordel kan lave forsøg med case- og portfolioprøver, som ifølge rapporten har den fordel at ”fokus flyttes fra snyd til læring” bl.a. ved at de digitale hjælpemidler som betragtes som snyd i andre sammenhænge integreres i undervisningen og udprøvningen (Vedersø m.fl. 2024: 13 og bilag s. 4 og 5).

Sammenstillingen af disse udsagn viser meget godt hvilken kompleks problemstilling vi står med. Undervisningssektorens ene ben er solidt plantet i den præ-GPT'ske tidsalder hvor *sprogteknologi som snyd* er en central del af verdensbilledet, mens det andet ben afsøger nyt land og ser *sprogteknologi som en del af det der skal læres*. Ekspertgruppens første anbefaling er da også at ”prøverne skal gå på to ben – og kunne udprøve både med og uden digitale hjælpemidler” (Vedersø m.fl., 2024: 8). Jeg er enig i målsætningen, men spørgsmålet er om man overhovedet kan bevæge sig fremad hvis benene er plantet så vidt forskellige steder, eller om det ender med at bukserne revner? Det må tiden vise.

Bevæger vi os videre til de to resterende niveauer i forskningslitteratures forståelse af sprogpolitik, bliver spørgsmålene om muligt endnu mere interessante. De to niveauer handler dels om de *forestillinger om sprog og sprogbrug* som mennesker i et bestemt samfund gør sig (deres sprogideologiske overbevisninger), dels om de *sproglige praksisser* der finder sted og dermed kan observeres. De sproglige praksisser er åbenlyst i bevægelse i denne tid: tilgængeligheden af generativ sprogteknologi påvirker måden vi bruger sprog på i stort set alle genrer – fra onlinedating til tysk stil (se Figur 1 og 2) – og det er derfor der mange steder gribes til regulering. Spørgsmålet er om man overhovedet kan regulere sig ud af de praksisser som pibler frem hvor end man kigger hen?



Figur 1. ChatGPT som del af online dating. Screenshot fra Reddit.
Kilde: <https://www.reddit.com/r/OnlineDating/>

Hej,
Jeg brugte ChatGPT til min sidste tysk stil, og på det feedback jeg har fået, tror jeg at jeg er blevet opdaget. Jeg har åbenbart brugt en form af "Sein" som vi ikke har lært om. Jeg ved min lærer tager fat i mig idag, men hvordan lyver jeg mig ud af denne situation..
(Søger ikke svar som "bare fortæl sandheden" vil have noget konstruktivt)
Mange hilsner mig:)

Figur 2. ChatGPT som del af tysk stil. Screenshot fra Studieportalen.
Kilde:

<https://www.studieportalen.dk/forums/thread.aspx?id=2089201>

Det sprogideologiske niveau er måske det mest spændende at undersøge. Hvilke forestillinger om sprog og tekst afstedkommer den nye teknologi egentlig? Historien om Anders og *SnakUAK!* giver os indblik i en af de dominerende positioner: Ikke alt

der glimter er guld; teknologien fører til 'kunstigt intelligent arbejde' som titlen finurligt understreger. Der er noget u-autentisk og u-ærligt over brugen af sprogteknologi. Andre steder møder man anderledes positive holdninger. En analyse af fritekstsvar fra en spørgeskemaundersøgelse blandt universitetsstuderende i Sverige tyder på at de studerende opfatter teknologien som en naturlig

forlængelse af deres sproglige repertoire, ”enhancing students’ communicative performance and personal language development” (Ou, Stöhr og Malmström, 2024).

På hjemmesiden for det europæiske forskningsnetværk *Language in the Human-Machine Era* (LITHME) kan man finde en række små animationsvideoer der illustrerer hvilke fremtidsscenarier ’den kunstige intelligens’ tænkes at levere. Den første video handler om *augmented conversation and automated translation* og beskrives som følger:

The video shows a future scenario of Augmented Reality embedded in a headset, without needing to look at a phone. This future device would translate people speaking other languages in real time, and filter their visual mouth movements to match the translation.
(<https://lithme.eu/animations-and-survey/>)

Afhængig af øjnene der ser, kan dette scenarie formodentlig forekomme mere eller mindre dys-/utopisk. Om det blot er science fiction, aner jeg ikke. Men jeg er mere tilbøjelig til at tro at der måske kan være noget om snakken end jeg var før jeg stiftede bekendtskab med ChatGPT, DeepL, PowerPoints automatiske undertekstningsfunktion, Google Lens og alle de andre sprogteknologier der flytter grænserne for hvad jeg troede ville være muligt når det handler om at håndtere flersprogethed gennem teknologi.

Gad vide hvad unge mennesker i dagens Danmark tænker? Hvis der findes – eller opstår – en opfattelse af at det med sprog, uanset om det handler om skrivning på eget førstesprog eller håndtering af kommunikation på andre(s) sprog, er noget der uden videre kan udliciteres til teknologien, hvor stiller det os så? Spørgsmålet er om man så overhovedet kan få nogen (f.eks. elever, studerende og politikere) overbevist om at sprogfag er noget der er grund til at holde i live i det danske uddannelsessystem.

AI og (sprogud)dannelse

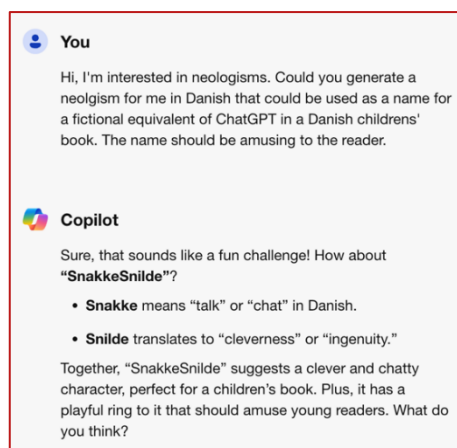
Det mener jeg der er – altså grund til at holde liv i sprogfagene. Fremkomsten af generativ sprogteknologi bør minde os om at ”sproglig og kulturel ekspertise [er] lige så kritisk infrastruktur for en virksomhed eller et land som strømkabler” (Verstraete-Hansen, 2024).

Vi har brug for mennesker der kan sprog – og gerne sprog i flertal. Ellers kan vi ikke forstå den verden vi er en del af, heller ikke selvom teknologien kan hjælpe os på vej. Som Anders erfarede i den indledende historie, kan det godt være at ’den kunstige intelligens’ kan skrive tekster der fungerer på overfladen, men det kræver et menneske (eller en and) med kritisk sans at forankre og fortolke teksten i forhold til den verden vi lever i. Ellers løber det løbsk. Og det gælder ikke mindst når teksterne rejser fra en sprogkultur til en anden (i Risagers 2009 forståelse af begrebet sprogkultur).

Vi har også brug for mennesker der kan sprog i flertal for at forstå den generative sprogteknologi, og her tænker jeg ikke primært på de teknologiske aspekter af de store sprogmodeller (som jo ellers er vigtige nok), men mindst lige så meget på hvordan teknologien fungerer som del af den sociale verden.

Hvordan påvirker teknologien f.eks. menneskelige relationer når den bruges til at facilitere interkulturelle møder? Eller datinglivet? Eller samspillet mellem lærer og elev i tyskundervisningen?

Vi har også brug for mennesker der kan sprog i flertal, hvis vi i fremtiden vil have lov til at glæde os over sproglige perler som Heidi Skriver Olsens neologisme, *SnakUAK!*. DeepL og Google Translate er imponerende oversættelsesteknologier, men det ligger i de store sprogmodellers statistiske DNA (hvis vi tillader os at bruge en semi-antropomorferende metafor) at sproglig kreativitet af typen *SnakUAK!* er vanskelig, hvis ikke umulig at skabe uden en menneskelig *autor*. Se figur 3 for et forsøg udført vha. Microsoft Copilot og døm selv.



Figur 3. Copilot sat på arbejde som intersproglig neologist.

Paradoksalt nok tror jeg kun vi kommer i mål med at løfte disse opgaver hvis sprogfagene for alvor tager den generative sprogteknologi til sig. Vi kan ikke regulere os ud af den virkelighed vi er havnet i. Til gengæld kan vi arbejde med at udvikle metoder hvor sprogteknologien bruges til at skabe glæde ved sprog – glæde ved at lære sprog gennem glæde ved at bruge sprog. Det virker oplagt at den generative sprogteknologi kan give elever og studerende syvmilestøvler på i deres bestræbelser på at opnå kommunikativ kompetence på et fremmedsprog (Eychenne og Hellensberg, 2024). Lad os finde ud af hvordan det gøres på en hensigtsmæssig og bæredygtig måde.

Tekstgenerativ sprogteknologi må i den forbindelse defineres som en central del af alle fremmedsprogsfags genstandsfelt. Vi skylder hinanden, eleverne og de studerende at tage teknologien alvorligt og gøre den til et fast element i vores arbejde med fremmedsprog i det danske uddannelsessystem. Den bestræbelse indebærer i øvrigt at udvikle en kritisk forståelse af teknologien. Der er brug for at lære om teknologiens fejl og mangler, ligesom der også er brug for at lære om dens mange negative aspekter og potentielt skadelig aftryk i verden, herunder *fake news* (jf. Anders And og Co. 2024), indbygget bias, samt klimamæssige og etiske skyggesider (jf. Driessens og Pischetola, 2024).

Alle disse ting – de positive såvel som negative sider af teknologien – udgør centrale aspekter af en moderne dannelse der kan forberede unge i det danske uddannelsessystem på at begå sig i en flersproget verden hvor sprog og tekst har fået en ny ontologisk status efter fremkomsten af generativ sprogteknologi. Og sprogfagene er det mest oplagte sted at løfte denne udfordring. Som jeg har været inde på flere gange ovenfor, handler de forandringer vi oplever helt grundlæggende om sprog. Det bør føre til en renæssance for sprogfagene, snarere end mere og dybere krise.

I en artikel om sprogteknologi i sprogfagene udgivet i 2021, altså før den præ-GPT'ske æra, slutter forfatterne med at skrive: "At integrere sprogteknologier i sprogundervisning kan godt medføre at arbejde på grænsen af egen formåen og dermed udfordre vores faglige selvforståelse, men alternativet er at opgive vores rolle og svinge de elever, som ikke selv er i stand til at udvikle arbejdsmetoder og strategier" (Caviglia og Dalsgaard, 2021: 58). Det er ikke blevet mindre sandt eller relevant siden da.

Tak

Denne kronik udløber af *AI and the University – Towards a sociolinguistics of literacy and voice in the age of generative language technology* (AI-UNI), et 5-årigt forskningsprojekt støttet af Carlsbergfondet (www.ai-uni.dk). Jeg vil gerne takke projektets øvrige deltagere, Sanne Larsen, Rafael Lomeu Gomes og Kasper Engholm Jelby, for frugtbare diskussioner og værdifuldt input. Også stor tak til Kamilla Kraft og Sprogforums redaktion for skarp og hjælpsom læsning. Artiklen er skrevet uden brug af tekstgenerativ AI.

Litteratur

Benne, C. (2024). Jeg er ikke en robot [x]. *Forskerforum*.
<https://dm.dk/forskerforum/debat/jeg-er-ikk-en-robot-x/>.

Caviglia, F. og C. Dalsgaard (2021). Sprogteknologier: Er de snyd eller læringsunderstøttende ressourcer? *Sprogforum* 72. 47–60. <https://doi.org/10.7146/spr.v27i72.132037>

Driessens, O. og M. Pischetola (2024). Danish university policies on generative AI: Problems, assumptions and sustainability blind spots. *MedieKultur: Journal of media and communication research* 40 (76). 31–52. <https://doi.org/10.7146/mk.v40i76.143595>

Eychenne, D. og C. Hellensberg (2024). *AI i tysk- og franskundervisningen i grundskolen – hvordan?* <https://viden.ncff.dk/ncff/ai-i-tysk-og-franskundervisningen-i-grundskolen-hvordan->.

Ou, A. W., C. Stöhr og H. Malmström (2024). Academic communication with AI-powered language tools in higher education: From a post-humanist perspective. *System* 121. 103225. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103225>

Risager, K. (2009). Sprogkulturer i de sproglige verdensnetværk. *Utbildning og Demokrati* 18(2). 127–142. <https://doi.org/10.48059/uod.v18i2.907>

Spolsky, B. (2021). *Rethinking language policy*. Edinburgh University Press. <https://doi.org/10.3366/edinburgh/9781474485463.001.0001>

Vedersø, B., H. L. Andersen, M. Andreasen, M. Aslak, I. B. Augustinus, J. Damsgaard, T. W. Jensen, P. S. Lauridsen og B. M. Sørensen (2024). *Ekspertgruppen om ChatGPT og andre digitale hjælpemidler. Anbefalinger, april 2024*. <https://www.uvm.dk/media/filer/uvm/aktuelt/pdf24/april/240423-ekspertgruppen-om-chatgpt-og-andre-digitale-hjaelpemidlers-rapport.pdf>.

Verstraete-Hansen, L. (2024). Kunstig intelligens har gjort sproglig ekspertise til kritisk infrastruktur. *Altinget*. <https://www.altinget.dk/forskning/artikel/forsker-i-en-verden-fuld-af-ai-er-sproglig-og-kulturel-ekspertise-lige-saa-kritisk-infrastruktur-som-stroemkabler>.