

Teknologiforventninger og erfaringer med generativ AI i Danmark (2022–2025)

Notatet er udarbejdet af arbejdsgruppen "Undersøgelse af studerendes teknologiforventninger, et delprojekt under erhvervsakademiernes sektorprojekt Nye digitale teknologier – mellem uddannelse og erhvervsliv.

Forfattere:

*Malene Ringgaard Thomsen, Uddannelseskoordinator og adjunkt, Erhvervsakademi Midtvest
Jesper Outzen, Adjunkt og Learning Lab, IBA Erhvervsakademi Kolding*

December 2025

Indledning

Udviklingen af generativ kunstig intelligens tog for alvor fart med lanceringen af ChatGPT i november 2022. Både i erhvervsliv og uddannelsessektor i Danmark udløste dette en bølge af forventninger, bekymringer og strategiske initiativer. **Teknologiforventninger**, dvs. de kollektive visioner og fortællinger om, hvad ny teknologi kan betyde, har stor betydning for, hvordan samfundet reagerer på gennembrud som generativ AI.

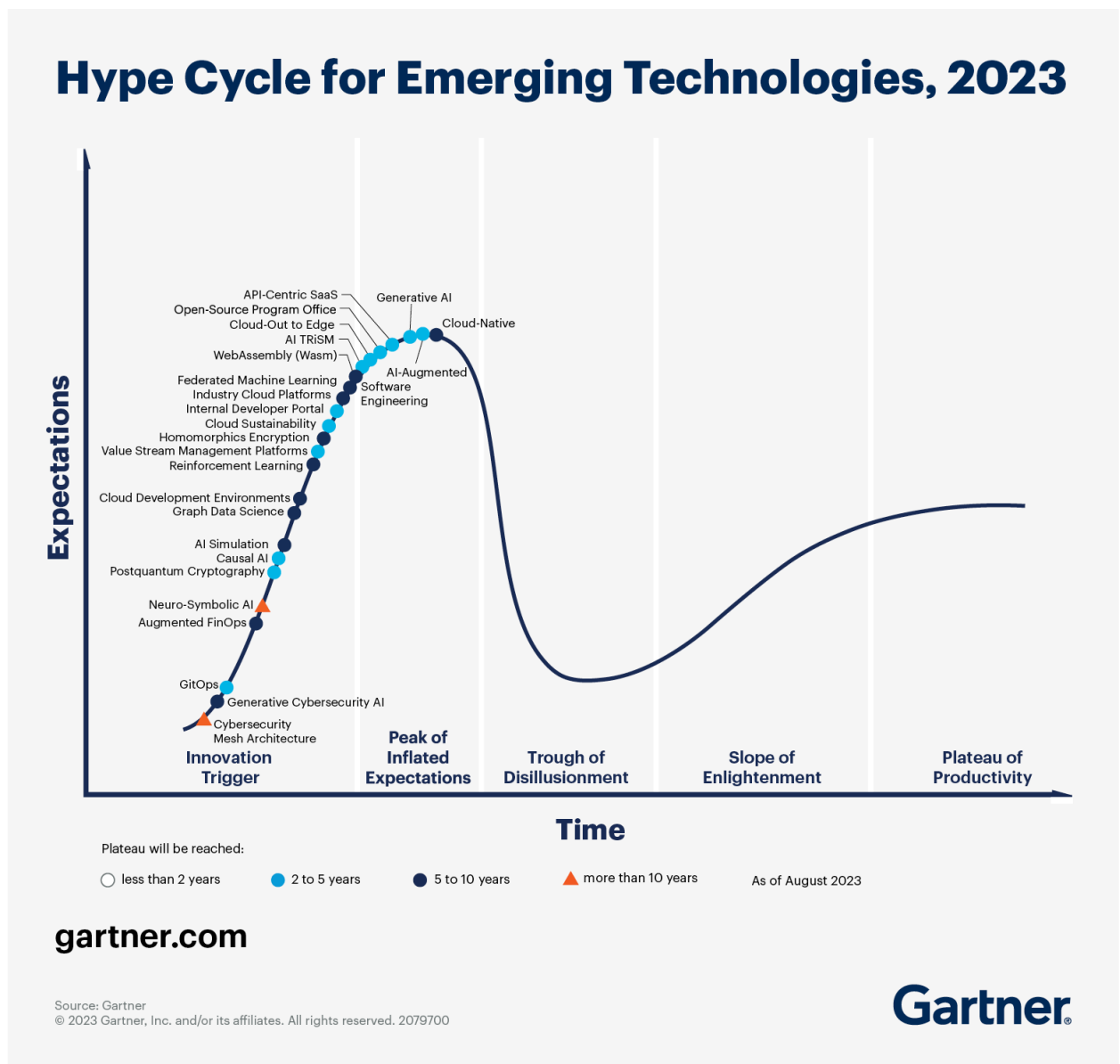
Denne analyse undersøger de danske teknologiforventninger til generativ AI fra ChatGPT's gennembrud i november 2022 til medio 2025 med fokus på erhverv og uddannelse. Analysen inkluderer relevante teoretiske rammer for at forstå **"hype" og imaginære** omkring ny teknologi, sammenfatter empiriske observationer af hvordan danske virksomheder og institutioner handler på generativ AI-forventninger, og identificerer centrale temaer og spændinger i disse forventninger.

Analysen kombinerer overordnede samfunds- og sektorperspektiver med indsigter fra de studerende selv, som gennem egne erfaringer og refleksioner bidrager med praksisnære pointer om generativ AI.

Teoretiske rammer for teknologiforventninger

For at forstå de mekanismer, der driver forventninger til generativ AI, er det nyttigt at inddrage flere teoretiske perspektiver:

- **Hype Cycles:** Gartner's hype cycle model beskriver, hvordan nye teknologier gennemløber faser fra euforisk hype til mulig skuffelse, før en mere realistisk produktiv fase indtræder. Generativ AI (som ChatGPT) befandt sig i 2023 på "Peak of Inflated Expectations", altså hypens toppunkt, ifølge Gartner. Forventningerne var enorme, og teknologien blev udråbt til en "*gamechanger*" for både arbejdsliv og samfund. Hype-cyklussen minder os om, at disse høje forventninger ofte senere balanceres af en fase med erkendelse af teknologiens begrænsninger, inden den eventuelt finder et bæredygtigt niveau i praksis.



- Sociotekniske imaginære:** Dette begreb fra STS (Science and Technology Studies) henviser til de kollektive visioner om, hvordan teknologi og samfund kan udvikle sig sammen i fremtiden. Sociotekniske imaginære er ikke blot vilde fantasier; de former konkret politik og handling ved at skabe et delt billede af, hvad der er ønskværdigt eller risikabelt ved en teknologi. I Danmark ser man fx et socioteknisk imaginær omkring *“tillidsfuld og ansvarlig AI, der understøtter demokrati og sammenhængskraft”*, som udtrykt i Dansk Erhvervs AI-koalitions arbejde. Dette ideal om en *særlig dansk model* for AI, hvor teknologien udvikles i tråd med danske værdier om demokrati, tillid og velfærd, guider både strategier og investeringer (bl.a. regeringens AI-strategi fra 2024, der prioriterer udvikling af danske sprogmodeller i et offentlig-privat samarbejde).
- Teknologiske narrativer:** Forventninger formidles ofte gennem fortællinger og metaforer, som gør komplekse teknologier forståelige og meningsfulde. Fortællinger om generativ AI i perioden spænder fra optimistiske narrativer om *revolutionerende produktivtetsgevinster* til mere dystre historier om *snyd i eksamener* eller *erstatning af menneskelig kreativitet*. Et eksempel på et positivt narrativ ses i erhvervslivet, hvor rapporter fremhæver, at AI kan skabe en netto job gevinst globalt, **92 millioner jobs forsvinder, men 170 millioner nye skabes** og øge verdens samlede BNP markant. Dette narrativ betoner, at teknologiens løfter (innovation og vækst) overskygger omstillingsudfordringerne. Omvendt fremhæves et narrativ i uddannelsessektoren om, at et forbud mod ChatGPT gør eleverne en bjørnetjeneste, da det flytter fokus væk fra at udvikle elevernes evne til kritisk, reflekteret brug af AI og dermed risikerer at efterlade dem dårligere forberedt på de teknologier, de uundgåeligt vil møde fremover. Narrativerne kan således være konkurrerende, men de påvirker aktørers holdninger og handlinger kraftigt.
- Forventningsdynamikker**
 I kølvandet på ChatGPT's lancering så man tydelige forventningsdynamikker i Danmark: Hype og høje forventninger skabte et pres for handling (*“fra hype til handling”*) i både virksomheder, myndigheder og forskningsmiljøer. Dette førte til hurtig igangsættelse af pilotprojekter, etablering af ekspertgrupper og nye netværk, ofte med det formål at *indfri de lovede potentialer* eller *afværge de frygtede risici*. Som vi skal se, kan disse dynamikker variere mellem sektorer: erhvervslivet reagerede med investeringer og kompetenceudvikling for at udnytte potentialet, mens uddannelsessystemet i første omgang måtte adressere risikoen for snyd og siden finde nye didaktiske løsninger.

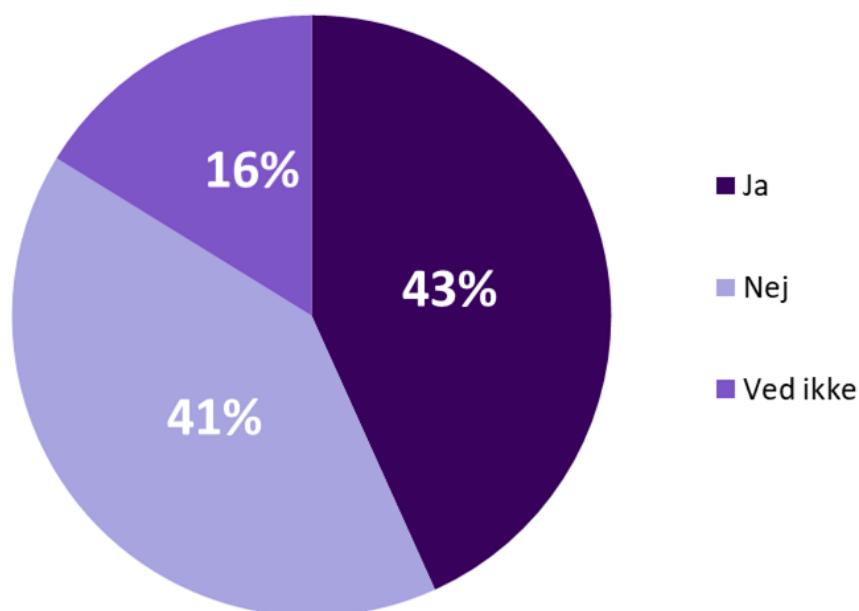
Empiriske observationer: Forventninger og handlinger i Danmark

Erhvervslivet: Fra potentiale til praksis

Danske virksomheder har generelt mødt generativ AI med stor interesse og forhåbning om produktivitets- og konkurrencefordele.

Allerede i begyndelsen af 2023 tog generativ AI verden med storm, og mange danske firmaer begyndte at eksperimentere med værktøjer som ChatGPT. En medlemsundersøgelse fra Dansk Industri (DI) i foråret 2024 viste, at **43 % af de adspurgte virksomheder bruger generativ AI i arbejdet**. Til gengæld svarede 41 %, at de *ikke* brugte teknologien – typisk med begrundelser om, at potentialet endnu var uklart, eller at virksomheden manglede de nødvendige digitale kompetencer for at udnytte AI'en.

Bruger jeres virksomhed generativ AI i dag?



Kilde: DI's Future of Work medlemsundersøgelse 2024. Baseret på 254 besvarelser.

Dette peger på et delt billede, hvor knap halvdelen af virksomhederne havde positive forventninger og var gået i gang, mens en næsten lige så stor andel tøvede på grund af usikkerhed eller mangel på viden.

Blandt de virksomheder, der tog generativ AI til sig, var der store forskelle i udbredelsen internt. I over halvdelen af disse virksomheder var det under 20 % af medarbejderne, der brugte AI regelmæssigt, og i hver tredje virksomhed var det færre end 5 %. Kun en lille pionergruppe (omkring 7 % af virksomhederne) rapporterede, at en majoritet af medarbejderne (over 60 %) anvendte AI ofte. At teknologien trods alt på ét år havde nået en **bemærkelsesværdig** udbredelse, fremgår af, at **22 % af virksomhederne havde mere end**

hver femte medarbejder som regelmæssig bruger af generativ AI. Mange firmaer var dog stadig i *afsøgningsfasen*, hvor de undersøgte mulighederne, fremfor fuld skalering.

De primære anvendelser af generativ AI i danske virksomheder har været *tekstproduktion*, *videnssøgning* og *dataanalyse*. I DI-undersøgelsen angav 70 % af de AI-brugende virksomheder, at de benyttede generativ AI til at generere tekst. Over halvdelen (53 %) brugte det til videnssøgning og 41 % anvendte det til at analysere tekst og data. Disse mønstre tyder på, at erhvervslivet især ser generativ AI som en *produktions- og vidensassistent*, der kan automatisere rutineprægede kognitive opgaver. Forventningen er, at medarbejdere kan **spare tid og arbejde mere effektivt** ved at lade AI'en generere udkast eller indsamle viden. Faktisk estimerer et stort dansk survey-studie, at arbejdstagere i gennemsnit forventer, at ChatGPT kan *halvere tidsforbruget* på 37 % af deres jobopgaver. Denne tiltro til store produktivetsgevinster er en væsentlig del af hypen i erhvervslivet.

Omvendt er der også afdæmpende erfaringer og barrierer, der har justeret forventningerne. Boston Consulting Group (BCG) offentliggjorde i januar 2025 en analyse, som antydede at Danmark *haler bagefter* i udnyttelsen af generativ AI sammenlignet med andre lande. Kun **16 % af danske funktionærer brugte generativ AI ugentligt**, mod et europæisk gennemsnit på 54 %. Desuden rapporterede de danske brugere en mindre tidsbesparelse end kolleger i udlandet (2,2 timer pr. uge mod 5,3 i EU). Ifølge BCG skyldes denne *bundplacering* bl.a. manglende investering i **kompetenceudvikling**, begrænset adgang til de rette værktøjer, usikkerhed om datasikkerhed/regulering samt generel uvidenhed om, hvordan AI kan bruges effektivt. Her ser man, at selvom teknologiforventningerne i medier og ledelseslag var høje, så blev udbredelsen i praksis bremset af konkrete barrierer i organisationerne. For at indfri potentialet argumenterede BCG for, at både virksomheder og politikere måtte handle mere aktivt, fx ved at investere i **træning af medarbejdere**, målrette indsatsområder med størst effekt, indføre **AI-venlige incitamenter** (som skattefradrag til opkvalificering) og udstede klare retningslinjer for ansvarlig brug af AI. Disse anbefalinger afspejler en forventning om, at med de rette tiltag kan Danmark *indhente det tabte* og genvinde sin position som **teknologisk frontløber**. Med andre ord: Narrativet i erhvervslivet er gået fra eufori ("*AI er en gamechanger!*") over erkendelse af efterslæb ("*vi halter bagefter*") til en pragmatisk optimisme ("*med handling nu kan vi realisere de enorme muligheder*").

At dømme efter kommercielle analyser er **produktivetsforbedring, innovation og konkurrenceevne** de mest dominerende stikord i erhvervslivets forventninger til generativ AI. En analyse fra Dansk Erhverv (maj 2024) sammenfatter den generelle holdning sådan, at AI **eksploderer** og "ikke alene vil øge det samlede antal arbejdspladser, men også øge produktiviteten". Internationale kilder som Goldman Sachs og McKinsey prognosticerede markante bidrag fra generativ AI til vækst i omsætning og BNP, hvilket Dansk Erhverv formidlede videre til danske beslutningstagere. Mange virksomheder **handler på disse forventninger**: de eksperimenterer med AI forretningscases, deltager i branche-netværk om AI, og flere store organisationer (fx gennem *Dansk Sprogmodel Konsortium*) investerer i udvikling af **danske AI-modeller**, så de kan få løsninger skræddersyet til dansk sprog og

kultur. Samlet set kan det empirisk observeres, at erhvervslivet i Danmark fra 2023-25 bevægede sig hurtigt ind i *hype-fasen* med store forventninger, og nu er i gang med at omsætte hypen til konkret handling, dog med en bevidsthed om at *kompetencer, infrastruktur og regulativer* skal følge med for at realisere gevinsterne.

Uddannelsessektoren: Fra bekymring til handling

I uddannelsessektoren, fra folkeskoler til universiteter, udløste generativ AI et andet sæt af reaktioner og forventninger, præget af både *fascination* og *frygt*. Hvor erhvervslivet primært så muligheder, så uddannelsesfolk i første omgang en risiko for **snyd og faglig deroute**, men også en anledning til at gentænke pædagogik og dannelse.

Da ChatGPT blev alment tilgængelig, opstod der hurtigt debat om elever og studerendes brug af sådan et kraftfuldt tekstværktøj. Kunne de nu få AI til at skrive opgaverne for sig? Ville eksamenssystemet bryde sammen? Mange lærere og ledere stod i et dilemma: *Skal vi forbyde eller omfavne AI i undervisningen?* Allerede i foråret 2023 meldte nogle gymnasielærere ud, at ChatGPT burde **inddrages som et værktøj** på linje med lommeregneren, fordi det ikke forsvinder fra elevernes verden. Elevernes egne repræsentanter argumenterede, at skolen *svigter de unge*, hvis den ignorerer digital AI-kompetence: *“Den digitale udvikling er så hurtig, og eleverne får så meget at vide, som de ikke kan stole på, at det er meget vigtigt, at de lærer at være kritiske”*, lød det fx fra en folkeskolelærer ved en paneldebat. Samtidig var der lærere, som advarede om et tab af *grundlæggende læring*: *“Hvis eleverne bruger ChatGPT til at løse deres opgaver, springer de et vigtigt læringsled over”*, udtalte en gymnasielærer og påpegede risikoen for, at eleverne ikke opøver dyb forståelse, hvis AI'en laver arbejdet. Disse synspunkter illustrerer den spænding, der i 2023 prægede uddannelsessektorens forventninger: På den ene side en *positiv forventning* om at AI kunne blive et nyttigt pædagogisk værktøj (og at skolen skal uddanne til en fremtid med AI), og på den anden side en *negativ forventning* om at AI kan undergrave læring og integritet, hvis ikke man passer på.

Som reaktion på denne udvikling tog myndighederne relativt hurtigt affære. I maj 2023 nedsatte Børne- og Undervisningsministeriet en **ekspertgruppe om ChatGPT og digitale hjælpemidler**, netop for at adressere de nye udfordringer ved prøver og eksamener. Ekspertgruppen fremlagde i december 2023 foreløbige anbefalinger, og i april 2024 kom deres endelige rapport. **Budskabet var klart:** Frem for panik og forbud bør fokus flyttes fra snyd til læring, og man må *“hjælpe eleverne til at bruge AI reflekteret, kritisk og konstruktivt”*. Gruppen anbefalede bl.a., at eksamener i fremtiden både skal kunne afholdes *med* og *uden* adgang til digitale hjælpemidler som AI. Nogle prøver skal sikre, at eleven mestrer basale færdigheder selvstændigt (uden AI), mens andre prøver, skal teste elevens kompetence i at anvende og vurdere digitale værktøjer. Denne dobbelt-tilgang skal sikre en *bred og pålidelig* evaluering af både viden og digital handleevne. For at lykkes kræves dog en generel omlægning af undervisning og arbejdsformer: *“Undervisningen skal danne grundlag for nye prøveformer”* og *“teknologien skal inddrages i undervisningen ...*

side om side med eksamener uden hjælpemidler”, hedder det. Ekspertgruppen ledet af en tidligere gymnasirektor, formulerede en kerneopgave for uddannelsessystemet i AI-alderen: At give eleverne en **moderne dannelse**, hvor de lærer teknologiens muligheder og faldgruber at kende på en måde, så de udvikler kritisk sans og etisk bevidsthed, i stedet for at overlade den læring til tilfældige kilder online.

Universiteterne fulgte lignende spor. De fleste videregående uddannelser har fra 2023–24 udformet retningslinjer for brug af AI. Nogle steder justerede man eksamensformer (fx flere mundtlige prøver, bedre plagiatkontrol), og man diskuterede aktivt, hvordan man kunne integrere generativ AI i læringen fremfor at se den som snyd. Fx indførte DTU i studieordningen 2023/24 nye regler, der præciserede hvornår AI er tilladt, og hvor det ikke er, så der er klarhed for de studerende (f.eks. at programmeringsopgaver skal løses uden uautoriseret hjælp medmindre andet er angivet). Generelt skete der en bevægelse fra initial *forskrækkelse* til en mere *afbalanceret tilgang*: Undervisere begyndte at eksperimentere med ChatGPT til at lave quizzer, opsummere tekster eller som diskussionspartner i undervisningen. Samtidig var universitetsledelser opmærksomme på at bevare **akademisk integritet**, fx udgav flere universiteter vejledninger om forsvarlig brug af generativ AI i opgaveskrivning (inklusive korrekt kildeangivelse hvis studerende bruger AI-assistance). Denne pragmatik afspejler en forventning om, at generativ AI *bliver en permanent del af fremtiden*, som de studerende skal lære at navigere i, snarere end noget, man kan filtrere bort.

Forskning og innovation ligger tæt op ad uddannelsessektoren, og også her ser vi initiativer præget af forventninger til teknologien. Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd (DFIR) bestilte i 2024 en rapport om brugen af generativ AI i forskningsprocessen. Rapporten, præsenteret i januar 2025, viser, at danske forskere i høj grad anerkender Generativ AI's potentiale – især til litteratursøgning, sprogredigering, skrivearbejde og i nogen grad dataanalyse. Men samtidig er den faktiske brug fortsat begrænset. Variationen mellem forskningsfelter er stor, og både manglende erfaring, metodiske usikkerheder og etiske overvejelser bremser en bredere implementering. DFIR arrangerede et debatmøde under titlen “Fra hype til handling: GenAI i dansk forskning”, hvor man netop drøftede *potentialer, risici og barrierer* og udvekslede erfaringer om ansvarlig integration af AI. At dømme efter dette fokus, forventer forskningsverdenen i Danmark *kvalitets- og effektivitetsspring* via AI, men man er samtidig optaget af **forskningsetik** og af at holde hovedet koldt i hypen: integrationen skal ske med omtanke.

Samlet set har uddannelsesfeltet i perioden måttet gentænke sine praksisser under indflydelse af generativ AI. **Læring, etik og dannelse** står som nøgleord i forventningerne: Man håber, at AI kan bruges til bedre læring og inkluderes konstruktivt, men man frygter også at miste noget værdifuldt i uddannelsesprocessen, hvis AI misbruges eller ukritisk overtages. Handlingerne har afspejlet disse blandede forventninger: hurtige policy-tiltag mod snyd, sideløbende forsøg med at *udnytte AI pædagogisk*, og en begyndende indlejring af *kritisk teknologiforståelse* i pensum. På den måde er uddannelsessektorens respons på generativ AI både defensiv (beskytte prøvers validitet, undgå snyd) og offensiv (forberede de unge på fremtidens kompetencekrav med AI).

Studerendes perspektiver på generativ AI

For at give et mere nuanceret og praksisnært billede af teknologiforventninger i uddannelsessektoren inddrages her de studerendes egne erfaringer og refleksioner. Gennem dialogkort, dilemmaer og fremtidskort fremhæves fem centrale pointer, der illustrerer, hvordan generativ AI opleves, vurderes og håndteres blandt studerende. Disse indsigter supplerer den overordnede analyse og viser, hvordan de samfundsmæssige og institutionelle forventninger til AI slår igennem i de studerendes hverdag og forståelse.

5 vigtigste pointer fra analysen

Baseret på analysen af Dialogkort, Dilemmakort og Fremtidskort fra kilderne, kan de fem vigtigste pointer fra de studerendes perspektiv fremhæves som følger:

1. **AI skaber dyb bekymring for fremtidige job og relevans (Jobfrygt)** Den største og mest udtalte bekymring blandt de studerende er, at AI (eller robotter) vil **overtage en meget stor del af arbejdsopgaverne (80% eller næsten 100%)** inden for få år. Studerende frygter, at dette vil føre til **fjernelse af stillinger** og **mangel på social interaktion** på arbejdspladsen. Specifikt nævnes automatisering af skrivearbejde, såsom produktbeskrivelser og tekster til sociale medier, hvilket kan **erstatte nyuddannede**. Hvis AI overtager 80% af opgaverne, frygter de studerende desuden, at det bliver **upersonligt**, og at der ikke længere er plads til menneskelige fejl, sygedage eller følelser.
2. **Evnen til at "prompte" og tænke kritisk er 'Fremtidens nøglekompetencer'**: De studerende er klar over, at fremtidige kompetencer ikke handler om at skrive teksten, men om at styre maskinen. Den vigtigste kompetence er **at kunne bruge AI og holde sig opdateret** på dens funktioner. Dette inkluderer specifikt evnen til at **prompte på den rigtige måde** for at opnå den bedste kvalitet i svaret. Ligeledes er **kritisk sans** vital, da man skal være **meget kritisk over for de fakta og løsninger**, som AI leverer, da de kan være forældede eller forkerte. Studerende frygter, at hvis de ikke kan matche AI's hastighed, vil de føle sig **usikre og utilstrækkelige** i deres job.
3. **AI's Læringsværdi findes i simplificering og overskuelighed**: De studerende anerkender AI's positive potentiale i læring, især når det handler om at **gøre komplekst stof tilgængeligt**. AI hjælper dem med at **opsummere bøger**, fremhæve det vigtigste, og omformulere svære faglige begreber. AI kan forklare ting, så selv **"en fireårig kan forstå det"**, og gøre lange forklaringer **mere overskuelige**. Desuden er AI nyttig til at skabe læringsredskaber som **flashcards**.
4. **Behovet for tydelige guidelines fra undervisere for at undgå "snyd"**: Der er stor usikkerhed om, hvornår AI-brug går over grænsen til snyd. Selvom de studerende

erkender, at **det ikke er fair**, hvis en medstuderende får høje karakterer ved at lade AI lave alt arbejdet, er de uenige om grænsen. De ønsker, at underviserne skal hjælpe med at **guide i, hvad der er rigtigt og forkert**, især da AI tidligere var forbudt (f.eks. i gymnasiet) og nu forventes brugt. De studerende ønsker vejledning i, **hvordan man prompter ordentligt og hvordan man håndterer kilder** fra AI værdifuldt uden at blive "banket for snyd".

5. **Ansvar for AI's output hviler udelukkende på mennesket:** Selv i et fremtidigt samarbejde, hvor AI fungerer som assistent, understreges det, at **det er mennesket, der bestemmer og bærer ansvaret**. Den studerendes/medarbejderens rolle bliver at sikre, at AI-assistenten er **"fodret med de rigtige oplysninger"** og spytter noget korrekt ud. AI skal ses som et **supplement** til det menneskelige arbejde, men **må ikke overskygge eller overtage jobbet**.

Analyse af de tre emneområder

Dialogkort – Udforskning

1. Hvordan bruger du (eller kunne du bruge) AI i din hverdag som studerende?

Analyse: Alle informanter fremhæver AI's styrke i at gøre studiemateriale mere tilgængeligt og forståeligt.

- **Noter og overblik:** AI bruges primært til hjælp med **noter** og til at **opsummere bøger** eller fremhæve det vigtigste, så man undgår at læse hele bogen.
- **Læringsredskaber:** AI kan hjælpe med at **lave flashcards** eller andre redskaber til at øve sig.
- **Sproglig forklaring:** AI bruges til at omformulere svære ord eller faglige begreber til et **hverdagssprog** eller menneskesprog. En respondent fandt det nyttigt at kunne putte et emne ind og få det forklaret, så selv "en fireårig kan forstå det".
- **Struktur og planlægning:** AI kan hjælpe med opstillinger, f.eks. at opstille lange forklaringer af modeller på en nemmere måde, samt til planlægning.

2. Hvad tænker du, når du hører begrebet 'generativ AI'?

Analyse: Svarene kredser om AI's skabende funktion, men også de negative konnotationer, især i uddannelsessammenhæng.

- **Generering:** Det, der klinger i hovedet, er, at AI "**genererer noget**". Det er, hvor den laver billeder og andet indhold – den "finder på noget" baseret på det, man putter ind i den.
- **Robot og snyd:** En gruppe tænker på en "**robot**", der ikke er menneskelig. Desuden associeres begrebet med **snyd**, da det tidligere var meget forbudt i f.eks. gymnasiet.

3. Hvordan tror du, AI kan hjælpe dig med at lære bedre?

Analyse: AI's største fordel i læring ses i dens evne til at simplificere og omformulere komplekst stof.

- AI kan **forklare ting, så man forstår det**, især hvis læreren forklarer på en dårlig måde.
- Det hjælper med at **forkorte svære begreber** ned til en kort forklaring uden "fancy begreber og paragraffer".
- AI kan gøre ting **mere overskuelige** i stedet for at skulle læse en hel bog, man ikke fatter.

4. Er der noget ved AI, der gør dig usikker eller bekymret?

Analyse: Den primære bekymring er tabet af menneskelige arbejdspladser og frygten for, at AI overtager næsten alt.

- **Jobs:** Bekymring for de **jobs, der forsvinder**. Specifikt nævnes skrivearbejde, såsom produktbeskrivelser eller tekster til sociale medier, da AI ofte overtager disse opgaver. Dette har ført til en frygt for, at nyuddannede ikke bliver ansat, da AI overtager "det meste".
- **Omfang:** Frygt for, at AI overtager 80% eller næsten 100% af arbejdet, ikke kun halvdelen.
- **Menneskelighed:** Bekymring for, at robotter i fremtiden bliver for menneskelige, og at der ikke vil være **følelser** tilbage på arbejdspladsen, hvilket skræmmer.

5. Hvordan forestiller du dig, at AI vil påvirke dit fremtidige job?

Analyse: AI forventes at fjerne arbejdsopgaver, reducere antallet af ansatte og flytte fokus mod kontrol og overvågning.

- **Fjernelse af stillinger:** Nogle stillinger vil blive **fjernet**, fordi AI kan løse så mange opgaver, hvilket resulterer i færre mennesker på arbejdspladserne.

- **Ændrede opgaver:** Enten forventes man at bruge AI, eller også forsvinder nogle arbejdsopgaver. En fremtidig jobfunktion kan være, at man skal **tjekke det, AI laver, igennem.**
- **Passivitet:** AI vil **overtage meget** af arbejdet. En bekymring er, at AI blot gør tingene for én, og man derved bliver "dummere og dum".

6. Hvilke kompetencer tror du bliver vigtigere i en AI-præget fremtid?

Analyse: De vigtigste kompetencer er relateret til kritisk tænkning og evnen til at betjene og styre AI effektivt.

- **AI-brug og prompte:** Det er vigtigt at **kunne bruge AI**, holde sig opdateret på, hvordan det virker, og at kunne styre det, herunder at **prompte på den rigtige måde.** Man skal kunne give AI de rigtige input for at få det ønskede svar.
- **Kritisk sans:** Man skal være **meget kritisk** over for, hvad AI kommer ud med og laver.
- **Menneskelige relationer:** Det er vigtigt at bibeholde mennesket på arbejdspladsen, og huske at mennesker har dårlige dage og brug for pauser, i modsætning til robotter.

7. Hvordan kan dine undervisere bedst støtte dig i at bruge AI værdifuldt og ansvarligt?

Analyse: Studerende ønsker vejledning i både teknik (prompting) og etik (kritisk kildevurdering).

- **Vejledning i prompting:** Underviserne bør hjælpe med, **hvordan man skal prompte ordentligt** for at sikre den bedste kvalitet i svaret.
- **Ansvarlighed og kritik:** De skal lære de studerende at være ansvarlige og **kritiske over for fakta**, da AI kan hente forældede data hjem (f.eks. fra 2022).
- **Håndtering af forbud:** Underviserne skal vise og guide i, **hvad der er rigtigt og forkert**, især da AI i gymnasiet var forbudt, men nu forventes brugt.

8. Hvad ville du ønske, at din uddannelse lærte dig om AI?

Analyse: Der er et stærkt ønske om at integrere AI i undervisningen, ikke som snyd, men som et redskab, der vendes til ens fordel i fremtidige job.

- **Effektiv brug:** Hvordan man bruger AI **bedst muligt og mest effektivt.**

- **Kompetenceudvikling:** Det er vigtigt at blive vant til at bruge AI, da det er et redskab, der bliver en del af ens kompetencer i fremtidige jobs. Hvis man får bedre karakterer på grund af dygtig AI-brug, skyldes det, at man er bedre til at bruge redskaberne.
- **Kildehåndtering:** Ønske om at bruge systemer som **Notebook LM**, hvor man selv sætter kilder ind, så AI kun trækker information derfra. Man skal også vide, hvordan man bruger AI til at finde værdifulde kilder, uden at kildehenvisningen til AI bliver "banket" for snyd.

Dilemmakort – Refleksion og debat

1. Du bruger AI til at skrive et projekt, men ændrer kun lidt i teksten. Er det snyd?

Analyse: Svarene er delte, men peger mod, at det afhænger af graden af input, og om man har forståelse for teksten.

- **Informant2:** Det afhænger af, hvad man har **fodret AI med** (om det er ens egne fund). Det er ikke snyd, hvis man selv læser det igennem bagefter. Hvis man bruger AI til at omformulere (f.eks. forkorte sætninger), men informationen stadig er ens egen, er det værdifuldt.
- **Informant7:** Ja/usikkert. Hvis man får AI til at skrive det hele, er det ikke én selv, der har skrevet det ned. Man skal sikre sig, at man læser det igennem og har **forståelse for opgaven**. Holdninger blandt lærere er forskellige; nogle vil sige, det er fint, mens andre mener, man ikke selv har udarbejdet det.

2. Din underviser beder dig bruge AI til en opgave. Du føler dig usikker – hvad gør du?

Analyse: Løsningen er at søge præcis og konkret vejledning fra underviseren.

- **Søg vejledning:** Man skal **spørge underviseren** om, hvad der er forventet, og bede om **flere guidelines**.
- **Struktur og forståelse:** Man skal spørge underviseren om, hvordan opgaven skal struktureres, og hvordan man får fuld forståelse for opgaven, når AI har hjulpet.
- **Åbenhed:** Hvis man føler sig usikker, skal man sige det, da underviseren også lærer at kende dette redskab.

3. En medstuderende bruger AI til at lave alt sit arbejde – og det giver høje karakterer. Er det fair?

Analyse: Der er generel enighed om, at dette ikke er fair, selvom det er svært at opdage.

- **Ikke fair:** De fleste er enige om, at det **ikke er fair**. Selvom underviseren måske accepterer det, hvis man har forstået det, risikerer personen at " snyde sig igennem uddannelsen".
- **Konsekvenser:** Personen får ikke den samme **føling med sit arbejde**. Det er for nemt, og personen vil kun forstå stoffet i øjeblikket, ikke efterfølgende, hvilket er en ulempe ved f.eks. mundtlig eksamen.
- **Vurdering:** Om det er fair, afhænger af, hvad personen fodrer AI med.

4. Du får en idé fra AI, som du aldrig selv ville have fået. Er det stadig din idé?

Analyse: Ejerskabet af ideen afhænger af den studerendes bidrag til processen (prompting og videreudvikling).

- **Informant 4+8:** Generelt føles det **ikke som din idé**. Det afhænger af, om AI har udviklet videre på en tanke, man selv har haft. Hvis man har en korrespondance, hvor AI bygger på ens input, kan det måske være ens egen. Man skal arbejde videre på en start-idé, for at den bliver ens egen.
- **Informant 1+2: Ja, hvis du har promptet den** til din idé. Hvis man har specialiseret AI i, hvad man vil have idéen til, og AI hjælper med den sidste del, er det din idé. Hvis man blot bad AI om at "komme med noget", er det ikke.

5. AI foreslår en løsning, der virker rigtig. Men du er ikke sikker. Hvad gør du?

Analyse: Løsningen er at anvende kritisk sans og søge bekræftelse fra menneskelige fagpersoner eller faglitteratur.

- **Kritisk tjek:** Man skal **tjekke det igennem** i forhold til teorien fra opgaven eller faget.
- **Menneskelig validering:** Man skal **spørge en fagperson**, en underviser eller andre klassekammerater. Det er vigtigt at få en anden, subjektiv holdning (fra et menneske) i stedet for kun at stole på robottens objektive holdning.
- **Selvstændig søgning:** Man kan **google det selv**, da dette sikrer, at man selv formulerer spørgsmålet og derved har en form for forståelse for det. Man bør også tjekke sin lærebog.

6/7. Du bruger AI til at forberede dig til eksamen – men føler, at du lærer mindre. Er det et problem? Hvis ja, hvordan vil du håndtere det?

Analyse: Der er enighed om, at dette er et problem, som kræver enten ændring af AI-brug eller fuldstændigt skift til traditionel læring.

- **Problem:** Ja, det er et problem, at man lærer mindre. Hvis man ikke får noget ud af AI, skal man ændre sin metode.
- **Håndtering:** Man skal **dykke dybere ned**, gå væk fra AI og læse selv op på stoffet. Man kan også forsøge at bruge AI på en anden måde, f.eks. ved at spørge om mere **detaljerede noter**. Man skal finde bedre metoder til at lære tingene ind.

Fremtidskort

1. Forestil dig, at du om 5 år arbejder i en virksomhed, hvor AI laver 80% af dine opgaver. Hvordan har du det med det?

Analyse: Stærk bekymring og frygt for tab af job, relevans og social interaktion.

- **Trist og skræmt:** Generelt opleves scenariet som "lidt **trist**" og "**virkelig skræmt**".
- **Mangel på relevans:** Det afhænger af, om AI har taget de **spændende opgaver**. Man kan også miste lidt menneskeheden i arbejdet.
- **Socialt tab:** Frygt for, at det bliver **upersonligt**, og man mister det sociale aspekt ved at have kollegaer.
- **Perfektionisme:** Hvis robotter overtager 80%, forventes der ikke at være plads til menneskelige fejl, sygedage eller barnets sygedage, hvilket fører til, at mange bliver arbejdsløse.

2. Din fremtidige chef forventer, at du bruger AI til at løse problemer hurtigt. Hvad betyder det for dine kompetencer?

Analyse: Studerende frygter, at deres kompetenceudvikling stagnerer, og at de vil opleve usikkerhed ved at blive sammenlignet med en maskine.

- **Stagnerende kompetencer:** Det bliver svært at **udvikle sine kompetencer**, hvis AI laver det hele for én. Det fører til tvivl om, hvorvidt det er nødvendigt at uddanne sig så meget, hvis AI overtager 80%.
- **Sammenligning:** Man kommer til at **sammenligne sig selv med en robot**. Dette skaber **usikkerhed** og fører til en følelse af, at hvis man ikke kan løse problemer lige

så hurtigt som AI, er man ikke god nok. Mennesker skal lære af deres fejl, hvilket ikke er muligt, hvis AI gør det hele.

- **Kritisk sans:** En vigtig kompetence bliver at være **kritisk over for den løsning**, AI kommer med.

3. Du skal samarbejde med en AI-assistent i dit job. Hvordan påvirker det din rolle og ansvar?

Analyse: Mennesket skal bevare kontrollen og ansvaret, og AI skal udelukkende fungere som et supplerende redskab.

- **Ansvar:** Man har et **ansvar** for, at AI-assistenten er **fodret med de rigtige oplysninger** og spytter noget korrekt ud.
- **Supplerende rolle:** AI skal fungere som en **assistent**, der supplerer ens eget arbejde, men den må ikke overskygge det rigtige menneske eller tage jobbet.
- **Hierarki:** AI skal ikke være en kollega på samme niveau eller være højere stillet end én selv; **det er mennesket, der bestemmer.**

Som et billede på den studerendes relation til AI i fremtiden kan man se det som at sejle et skib: **AI er den automatiske pilot**, der kan navigere hurtigt og effektivt og udføre mange rutineopgaver (noter, opstillinger), men **kaptajnen (den studerende/medarbejder)** har det ultimative ansvar for at **dobbelttjekke kortet** (kritisk tænkning), **sætte kursen** (prompting) og gribe ind, hvis autopiloten fører skibet mod isbjerge (forkerte data eller etisk snyd).

De fem pointer fra de studerende understreger, at mange af de udfordringer og muligheder, som analysen har afdækket på samfunds- og institutionsniveau, også slår igennem i hverdagen. De studerendes erfaringer peger især på temaer som jobfrygt, behovet for kritisk sans, usikkerhed om grænserne for snyd og ønsket om tydelige retningslinjer. Disse praksisnære indsigter danner et vigtigt grundlag for den videre diskussion af de dominerende temaer og spændinger, der præger forventningerne til generativ AI i Danmark.

Dominante temaer i danske AI-forventninger

På tværs af erhvervsliv og uddannelse går en række gennemgående temaer igen i den offentlige samtale om generativ AI i Danmark. Disse temaer repræsenterer de primære **løfter** og **bekymringer**, som teknologiforventningerne er bundet op på:

- **Øget produktivitet og effektivitet:** Troen på at generativ AI kan automatisere rutineopgaver og frigøre tid er meget udbredt. Både undersøgelser af danske arbejdstagere og internationale rapporter giver næring til forventningen om betydelige produktivitetsgevinster. Fx forventede gennemsnitsbrugeren i et dansk studie, at ChatGPT kunne spare betydelig tid på en stor del af deres opgaver. I virksomhederne ser man AI som et middel til at få *mere output med samme eller færre ressourcer*. Denne forventning om produktivitet strækker sig også til den offentlige sektor – der tales om smartere sagsbehandling, automatisering af trivielle skrivelser osv. Men realiseringen afhænger af kompetencer og kultur: Både DI og BCG pointerer, at **manglende træning** og modning kan forhindre de forventede gevinster. Produktivitetstemaet er således tæt knyttet til ønsket om *opkvalificering* af arbejdsstyrken, så potentialet kan realiseres.
- **Innovation og konkurrenceevne:** Generativ AI anskues som en kilde til innovation – nye produkter, bedre beslutninger og kreativitet på et nyt niveau. Danmark, som en lille åben økonomi, har et tilbagevendende tema om at være **foran eller i hvert fald med** i teknologikapløbet. Forventningen er, at de lande og virksomheder, der bedst udnytter AI, får et konkurrenceløft globalt. Denne fortælling underbygges af erhvervsorganisationer: *“Hvis vi handler nu, kan Danmark genvinde sin position som global leder inden for innovation”*, udtalte BCG’s danske AI-leder. Generativ AI beskrives indledningsvis i analysen som en *“gamechanger”* for værdiskabelse. I praksis ses disse forventninger omsat i investeringer i AI-startups, etablering af AI-hubs og konsortier (f.eks. for at udvikle danske sprogmodeller), og i politiske strategier, der taler om at gøre Danmark førende på ansvarlig AI. Samtidig adresseres konkurrenceevne-temaet ofte sammen med *frygten for at sakke bagud*. At BCG kunne kalde en rapport for “GenAI Complacency - The Costly Inaction in the Nordics” viser, at der er et presserende element: Forventningen er nærmest, at man **skal** udnytte AI for ikke at tabe terræn. Dermed bliver innovation og konkurrenceevne både en gulerod (nye muligheder) og en pisk (hvis ikke, så mister vi velstand).
- **Etik, ansvarlighed og tillid:** I det danske AI-landskab er et gennemgående tema, at udvikling og anvendelse af AI skal ske på en forsvarlig måde. Dataetisk Råd og andre aktører har italesat de **dataetiske udfordringer** ved generativ AI, fx risikoen for *misinformation, bias og “hallucinationer” (fejl)*. Disse bekymringer præger især offentlig sektor og uddannelse: Myndigheder er blevet anbefalet kun at bruge generativ AI, hvor risikoen er lav og under kontrol. Man taler om behovet for *menneskelig kvalitetskontrol* (human in the loop) af AI’ens output og for

gennemsigthed ift. hvornår det er AI-genereret indhold. I skoler og universiteter diskuteres etik bl.a. i form af *plagiat*, *eksamenssnyd* og *rettidig citatpraksis*. De studerendes usikkerhed om, hvornår AI-brug bliver til snyd, og ønsket om klare retningslinjer, afspejler den bredere samfundsdiskussion om etik og ansvarlighed i brugen af generativ AI. Mens erhvervslivet fokuserer meget på forretningspotentiale, er der også her en erkendelse af, at uden kunders og partners **tillid** til AI-løsninger, går det ikke. Derfor ser man i danske virksomheder en interesse for **AI-governance**, interne retningslinjer for ansvarlig brug, især i brancher som finans og sundhed. Overordnet set er *“ansvarlig AI”* et dominerende buzzword i Danmark, hvilket flugter med EU’s fokus på regulering (EU AI Act) og Danmarks selvforståelse som et land med høj tillid. Det sociotekniske imaginær om *“tillidsbaseret AI-økosystem”* passer ind her: forventningen er, at Danmark kan *differentiere sig* ved at lave AI-løsninger, man faktisk kan stole på. Dette tema indebærer også diskussioner om **bias/forskelsbehandling**, hvor især academia og NGO’er stiller spørgsmål ved, om generativ AI reproducerer stereotyper og i givet fald hvordan man undgår det.

- **Læring og kompetenceudvikling:** Både i virksomheder og uddannelsesinstitutioner er der et tema omkring *menneskers læring* i en AI-tid. For uddannelsessiden handler det om elevernes og de studerendes **faglige udvikling** og **digitale kompetencer**. Forventningen er, at generativ AI kan blive et værdifuldt læringsværktøj (f.eks. personlig tutor, idé-generator, træning i at stille spørgsmål), men kun hvis eleverne lærer at bruge det rigtigt. Dette afføder krav om **digital dannelse** i skolen, at eleverne *kritisk kan navigere* AI-genereret indhold og kende begrænsningerne. Samtidig ser lærere AI som en anledning til selv at opkvalificere deres didaktik; nogle lærere eksperimenterer med nye undervisningsformer, så som at lade eleverne sammenligne AI-besvarelser med egne og diskutere kvaliteten (altså gøre AI til genstand for læring). I erhvervslivet omtales temaet mere som *efteruddannelse og opkvalificering af medarbejdere*. Mange danske medarbejdere efterspørger træning i brug af AI-værktøjer, og virksomhederne forventes at investere heri for at hente gevinsterne. Et konkret politisk tiltag under overvejelse er *skattefradrag for virksomheder, der AI-opkvalificerer ansatte*. Tematisk er budskabet: Generativ AI ændrer de kompetencekrav, som både elever og medarbejdere står overfor, og derfor skal **livslang læring** intensiveres. Derfor er der bred enighed om, at både elever og medarbejdere skal opkvalificeres til at bruge AI-værktøjer ansvarligt og effektivt. Som det også fremgår af de studerendes egne erfaringer, er evnen til at bruge AI ansvarligt og tænke kritisk centrale kompetencer i fremtiden. De studerende efterspørger konkret vejledning i både teknisk brug og etisk refleksion, hvilket understøtter behovet for digital dannelse i uddannelsessystemet.

Forventningen er, at de aktører, der lærer *med* AI (snarere end at kæmpe imod eller ignorere den), vil klare sig bedst fremadrettet.

- **Konkurrenceevne og digital suverænitæt:** (I forlængelse af innovationstemaet, men værd at fremhæve selvstændigt). Danmark er et lille sprogområde og et land

med en stærk offentlig sektor. Et markant tema i forventningerne har været frygten for at blive **overrendt af Tech-giganter** og miste kontrol med data og teknologi. Derfor ser man en forventning om, at Danmark skal opbygge *digital suverænit*, fx gennem egne sprogmodeller, danske AI-startups, eller ved at forme internationale regler i overensstemmelse med danske værdier. Regeringens AI-strategi (december 2024) placerer *dansk sprogteknologi* centralt og afsætter midler til at udvikle modeller på dansk sprog. Bag dette ligger en forestilling om, at **konkurrenceevne** ikke kun måles i profit, men også i kulturel og værdimæssig kontrol: vi vil ikke være 100% afhængige af amerikanske eller kinesiske AI-modeller. Dette tema binder imaginært om “*det danske AI-økosystem*” sammen med mere konkrete forventninger om erhvervsmuligheder (jobs, startups) og *samfundsmæssige hensyn* (bevare dansk sprog, sikre persondatasikkerhed m.v.).

- **Digital dannelse og samfundsmæssig inklusion:** Udover uddannelsesfeltets fokus på digital dannelse for elever, er der et bredere samfundstema om at *alle borgere* skal rustes til AI-alderen. Biblioteker afholder nu “borgermøder” om AI, medierne laver folkeoplysende indslag om, hvad generativ AI kan (og ikke kan), og organisationer som Digitalt Ansvar og Dataetisk Råd understreger behovet for, at *almindelige mennesker* lærer at forholde sig kritisk til AI-genereret information. Der er en forventning om, at **kritisk tænkning** og **digitale kompetencer** skal være en del af den generelle dannelse på linje med at læse, skrive og regne. Dette tema er dominerende i den forstand, at teknologien ses som så gennemgribende, at man forventer **kulturel forandring**: et mere oplyst digitalt medborgerskab, hvor man ikke hopper på en deepfake-video eller lader sig narre af en velskrevet, men forkert AI-tekst. Temaet har også et element af *social bæredygtighed*: hvordan sikrer vi, at AI ikke skaber større uligheder? Fx at nogle får stor fordel af AI-adgang, mens andre efterlades. Forventningen (og håbet) i Danmark er, at ved at integrere AI-forståelse i folkeskolen og gøre teknologien tilgængelig (f.eks. via open source-tiltag som “SkoleGPT” til undervisningsbrug), kan man fremme lige muligheder i den digitale fremtid.

Spændinger mellem uddannelsessektoren og erhvervslivet

Selvom der er fælles temaer i AI-forventningerne på tværs af sektorer, er der også tydelige spændinger og forskelle mellem, hvordan uddannelsesverdenen og erhvervslivet i Danmark italesætter og håndterer generativ AI:

- **Formål med teknologien:** For erhvervslivet er generativ AI et middel til at øge *produktivitet, innovation og profit*. Succeskriteriet er, om AI bidrager til bundlinjen og konkurrenceevnen. For uddannelsessektoren er målet derimod at sikre *god læring og dannelse*. Her vurderes AI på, om det fremmer elevernes kompetencer og kritiske sans uden at underminere fagligheden. Dette afspejles også i de studerendes perspektiver, hvor der lægges vægt på betydningen af at bevare det personlige ansvar i samspillet med AI og sikre, at teknologien ikke underminerer den menneskelige rolle i læring og arbejde. Denne forskel i formål gør, at erhvervslivet generelt taler om **vækst og effektivisering**, mens skoler/universiteter taler om **pædagogik og etik**.
- **Tidsmæssig horisont og risikovillighed:** Virksomheder har af natur en kortere horisont og konkurrencepres, mange var hurtige til at eksperimentere med ChatGPT, nogle gange med den filosofi, at man *hellere må prøve det af nu end blive overhalet af andre*. Uddannelsessektoren reagerede langsommere og mere forsigtigt: Her var man nødt til først at forstå fænomenet og dets konsekvenser for eksamen m.m., fordi et mislykket forsøg kan underminere fundamentet for evaluering og læring. For eksempel kan det skabe usikkerhed om, hvorvidt eksamensbesvarelser reelt er elevernes eget arbejde. Virksomheder tog også risici i brugen men risikoen var oftest begrænset til produktivitetsgevinster, og mange firmaer kunne *afgrænse brugen* til ikke-kritiske opgaver i starten. Over tid ser vi dog konvergens: skoler begynder at eksperimentere mere, og virksomheder indser behovet for governance (som mindsker risici).
- **Kontrol vs. autonomi:** En konkret spænding handler om kontrol ved brugen af AI. I virksomheder har ledelsen relativt stor myndighed til at beslutte "vi tillader (eller blokerer) ChatGPT på vores netværk" og kan udstikke retningslinjer til ansatte. Mange virksomheder valgte i første omgang at begrænse adgang af hensyn til datasikkerhed eller usikkerhed om output-kvalitet (nogle har fx forbudt at lægge interne data ind i eksterne AI-tjenester). I uddannelsessektoren er kontrol mere fragmenteret: Hver lærer eller skole skulle indtil videre selv finde en linje, indtil ministerielle retningslinjer blev klare. Vi så fx gymnasier, hvor nogle lærere forbød al brug af AI i afleveringer, mens andre opfordrede eleverne til at prøve det som støtte – hvilket skabte forvirring blandt eleverne. Den nationale ekspertgruppe anbefalede at harmonisere reglerne, i hvert fald for eksamen, netop for at mindske denne

spænding. Men generelt har uddannelsessektoren en udfordring i at *regulere individuelt elevadfærd*, som er sværere at håndhæve end i en virksomhedskontekst.

- **Investering og ressourcer:** Erhvervslivet har, i hvert fald de større virksomheder, mulighed for at investere i nye softwareværktøjer, konsulentbistand, kursusforløb osv. for at udnytte generativ AI. Mange firmaer allokerede i 2023-25 midler til pilotprojekter eller licenser til professionelle AI-platformer. I uddannelsessektoren er ressourcerne ofte strammere; folkeskoler, gymnasier og erhvervsakademier har begrænset IT-budget, lærerne har travlt med kerneundervisning osv. Derfor blev en del af initiativerne her drevet centralt (ministerielt), fx at efteruddanne lærere i AI eller udvikle *open source* og GDPR-compliant løsninger, som skoler kan bruge gratis (f.eks. det førnævnte **SkoleGPT**, udviklet i regi af undervisningssektoren som en gratis tjeneste til skoler. Spændingen viser sig her ved, at erhvervslivet nogle gange kunne konstatere, at **uddannelsessystemet ikke bevægede sig hurtigt nok** til at levere AI-kompetente kandidater. BCG pegede direkte på behovet for at tilpasse uddannelsessystemet, så *næste generation er klar til en fremtid med generativ AI*. Uddannelsessektoren på sin side kunne pege på, at den gjorde hvad den kunne inden for rammerne men at en hel kulturændring (blandt lærere, forældre, elever) tager tid.
- **Syn på menneskelig kreativitet og rolle:** En mere værdiladet forskel er, hvordan man ser forholdet mellem AI og menneske. I erhvervslivets diskurs høres tit, at AI er et *værktøj* der **supplementerer** medarbejdere (og frigør dem til mere værdiskabende opgaver). Mindre fremtrædende, men dog til stede, er frygten for at mennesker gøres overflødige i nogle job. Generelt forsøger erhvervs-narrativet at være optimistisk: mennesker skal nu fokusere på mere kreative opgaver, mens AI tager sig af det trivielle. I uddannelsessektoren er der en stærk bevågenhed på den *menneskelige læringsproces* og kreativitet. Lærere er bekymrede for, at hvis elever overlader for meget til AI, så går de glip af vigtige træningsprocesser (at skrive selv, kæmpe med stoffet og at lære af fejl). Derfor hører man argumenter om, at **skriftlighed og dybdelæring trues**, hvis AI ikke håndteres varsomt. Samtidig anerkender mange undervisere, at AI også kan **fremme kreativitet**, fx ved at elever kan få inspiration fra AI'en, prøve ideer af hurtigt osv. men betoningen er ofte, at *mennesket skal bevare styringen* og det kritiske overblik. Denne forskel i syn kommer af de to sektors grundlæggende mål: Virksomheder er resultatdrevne (om output er skabt af AI eller menneske er underordnet, hvis kvaliteten og profitten er i orden), hvorimod uddannelse er procesdreven (selve elevens proces med stoffet er central for målet om læring, så man kan ikke kun se på det færdige output).

Trods disse forskelle er det værd at bemærke, at der også er *konvergens*. Begge sektorer er nået frem til en erkendelse af, at **kompetenceudvikling** er nøglen: Medarbejdere skal

lære AI for at bruge det effektivt, elever skal lære AI for at begå sig i fremtiden. Begge taler om **ansvarlig brug**: virksomheder for at undgå fejl og datasjusk, skoler for at undgå snyd og formindsket læring. Og både uddannelsessektor og erhvervsliv kigger nu mod politiske instanser for støtte – hvad enten det er mere fleksible regler, økonomiske incitamenter eller vejledninger. Man kunne sige, at hvor *2023 var året for hype og fragmenterede reaktioner*, så er *2024–25 årene, hvor man i begge lejre søger mod mere institutionaliserede og langsigtede svar på generativ AI's udfordringer og muligheder*.

Afrunding

På relativt kort tid har generativ AI ændret samtalen om digital teknologi i Danmark. Fra november 2022 til juni 2025 bevægede vi os fra de allerførste eksperimenter med ChatGPT til en situation, hvor **forventningerne til generativ AI er blevet en integreret del af diskursen i både erhvervsliv og uddannelse**. Teoretiske perspektiver som hype cycles hjælper os med at forstå den bølge af eufori (og efterfølgende realitetskorrektion), som teknologien gennemgår, mens begreber som sociotekniske imaginære og teknologiske narrativer afslører de underliggende visioner og værdier, der former Danmarks tilgang: Et gennemgående ideal om at udnytte teknologien til *vækst og effektivitet*, men kun på en måde der er *etisk forsvarlig, demokratisk og kompetencefremmende*.

Empirisk ser vi, at **danske virksomheder** i stigende grad afprøver generativ AI for at øge produktiviteten og innovationen, om end med visse barrierer som skal overkommes (fx behovet for opkvalificering og klar regulering). **Uddannelsessektoren** har på sin side taget udfordringen op ved at revidere prøveregler og pædagogik, så teknologien kan integreres uden at kompromittere læring og dannelse. De to domæner mødes i en fælles forståelse af, at generativ AI er kommet for at blive, og at *forventninger* i høj grad kan forme realiteter: Hype kan sætte noget i gang, men det kræver handling og refleksion at leve op til løfterne.

Litteraturliste:

Generative AI on the Peak of Inflated Expectations on Gartner Hype Cycle - Rockingrobots

<https://www.rockingrobots.com/generative-ai-on-the-peak-of-inflated-expectations-on-gartner-hype-cycle/>

Harvard STS Program:

<https://sts.hks.harvard.edu/research/platforms/imaginaries/imaginaries-faqs/>

Dansk Erhverv: Regeringens AI-strategi er en flot julegave til dansk sprogteknologi:

<https://www.danskerhverv.dk/presse-og-nyheder/nyheder/2024/december/dansk-erhverv-regeringens-ai-strategi-er-en-flot-julegave-til-dansk-sprogteknologi/>

Dansk Erhverv: Store potentialer for danske virksomheder ved implementering af AI:

<https://www.danskerhverv.dk/politik-og-analyser/analyser/2024/maj/store-potentialer-for-danske-virksomheder-ved-implementering-af-ai/>

Future of Jobs Report 2025: 78 Million New Job Opportunities by 2030 but Urgent Upskilling Needed to Prepare Workforces:

<https://www.weforum.org/press/2025/01/future-of-jobs-report-2025-78-million-new-job-opportunities-by-2030-but-urgent-upskilling-needed-to-prepare-workforces/>

Sack, Dan, Foege, Thomas, Kirvelä, Santeri, Gray, Alexander, Morin, Magnus, and

Axelsson, Oscar (2025) GenAI Complacency - The Costly Inaction in the Nordics:

<https://web-assets.bcg.com/7b/8a/4d0ce7174212bf1aacd2405921f2/ai-workforce-in-the-nordics-g1.pdf>

EU AI Act:

<https://artificialintelligenceact.eu>

Lærere og elever uenige om ChatGPT i undervisningen:

<https://gymnasieskolen.dk/articles/laerere-og-elever-uenige-om-chatgpt-i-undervisningen/>

Forsker: "Hvis vi forbyder ChatGPT i gymnasiet, gør vi eleverne en bjørnetjeneste":

<https://gymnasieskolen.dk/articles/forsker-hvis-vi-forbyder-chatgpt-i-gymnasiet-goer-vi-eleverne-en-bjoernetjeneste/>

Sørensen, Mads P., Horbach, Serge P. J. M., Dorofeeva, Oksana and Bak, Mads Schäfer (2024): Using Generative Artificial Intelligence (GenAI) across different Research Phases – Cases, Potential and Risk:

<https://ufm.dk/publikationer/2024/filer/rapport.pdf>

Dansk Industri: 4 ud af 10 virksomheder bruger generativ AI

<https://www.danskindustri.dk/arkiv/analyser/2024/6/4-ud-af-10-virksomheder-bruger-generativ-ai/>

Humlum, Anders and Vetergaard, Emilie (2024): The Adoption of ChatGPT:

https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/2024/04/BFI_WP_2024-50.pdf

Børne- og Undervisningsministeriet: Ekspertgruppe klar med anbefalinger for brug af ChatGPT ved prøver

<https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2024/april/240424-ekspertgruppe-klar-med-anbefalinger-for-brug-af-chatgpt-ved-proever>

Dataetisk Råd:

<https://dataetiskraad.dk/dataetiske-temaer/generativ-ai>

SkoleGPT er en open source, gratis og GDPR sikker generativ AI:

<https://skolegpt.dk/>