

**Notat: Udvikling af
eksamensformer til en ny
teknologisk virkelighed**

Notatet er udarbejdet af arbejdsgruppen i Nye eksamensformer og læringsmål, et delprojekt under erhvervsakademiernes sektorprojekt Nye digitale teknologier – mellem uddannelse og erhvervsliv

Forfattere:

Anette Bache, chef for Kvalitet og Studieliv, Erhvervsakademi Aarhus
Christina Søgaard Jensen, projektleder og lektor, Erhvervsakademi Aarhus
John Callisen, uddannelseschef, Erhvervsakademi København

Grafisk opsætning:
Susan Jarzebowska, studentermedhjælper, Erhvervsakademi Aarhus

Udgivet november 2025

ISBN nummer: 9788793899278

Indholdsfortegnelse

1 Introduktion	2
1.1 Om notatet	4
1.2 Hvordan fastsættes eksamensformerne?	5
2 Undersøgelsen	8
2.1 De overordnede resultater fra undersøgelsen	9
2.2 Ændring i uddannelserne	11
2.3 Ændringer i den mundtlige del af eksamener	12
2.4 Ændringer i den skriftlige del af eksamener	14
2.5 Ændring i vægtningen mellem mundtlige og skriftlige dele af eksamener	16
2.6 Erfaringer med nye eksamensformer	18
2.7 Planlagte ændringer i eksamensformer	20
2.8 Yderligere bemærkninger og refleksioner fra respondenterne	22
2.9 Opsummering	23
3 Tilgange og anbefalinger	24
3.1 Tilgange til at arbejde struktureret med ændring af eksamensformer	25
3.2 Anbefaling 1: Vend fokus mod strukturelle justeringer	26
3.3 Anbefaling 2: Vælg eksamensformer, der understøtter læring	27
3.4 Anbefaling 3: Læg vægt på løbende bedømmelse og det samlede prøvebillede	28
3.5 Anbefaling 4: Stil skarpt på sammenhængen mellem læringsmål, undervisningsaktivitet og eksamensform	30
3.6 Anbefaling 5: Genfortolk læringsmålene i stedet for at erstatte dem	33
3.7 Anbefaling 6: Vælg egnede eksamensformer til de personlige kompetencer	34
3.8 Anbefaling 7: Gentænk indholdet i skriftligheden	35
4 Afrunding	38
4.1 Samlet overblik over anbefalingerne	39
5 Litteratur og kilder	40

1. Introduktion

Det er efterhånden ikke til diskussion, at studerende skal lære at anvende generativ AI, både i rollen som studerende på videregående uddannelser, som samfundsborgere og kommende professionelle på arbejdsmarkedet.

Ligeledes er der i uddannelsessektoren etableret en generel forståelse af, at teknologien skal anvendes med omtanke. De fleste (hvis ikke alle) erhvervsakademier opfordrer både undervisere og studerende til at anvende og eksperimentere med den nye teknologi. Samtidig advares studerende mod ukritisk at anvende AI-genererede tekster eller bruge teknologien til at producere færdige løsninger, fordi det kan forpurre den læring og kompetenceopbygning, der er selve formålet med deres studiearbejde.

Generativ AI er på samme tid en mulighed og en voldsom disruption af uddannelsessektoren, der må se til, mens veletablerede eksamensformer mister legitimitet, fordi studerende kan anvende sprogmodeller til at producere tekst. Den tidligere helt berettigede forventning om sammenhæng mellem en opgaves løsning og den studerendes reelle kompetencer er faldet bort.

Spørgsmålet om, hvordan uddannelsernes eksamensformer bevarer deres legitimitet, er derfor så aktuelt som aldrig før.

Foranlediget af fremkomsten af generativ AI som allestedsnærværende teknologi har uddannelsessektoren de senere år debatteret spørgsmålet om de udfordrede eksamensformer flittigt. Med dette notat forsøger arbejdsgruppen bag notatet at gå skridtet videre ved bl.a. at afdæk-

ke, hvilke ændringer i eksamensformer, der rent faktisk er blevet gennemført på erhvervsakademiernes uddannelser de senere år. Herudover har vi valgt at præsentere en række tilgange, der for os er solide bud på, hvordan man kan arbejde med at justere eksamensformerne fremadrettet.

Vi håber, at notatet vil inspirere undervisere, uddannelsesudviklere og uddannelsesnetværk i deres fortsatte arbejde med at tilrette eksamensformerne, så de matcher den tid, vi lever i.

God læselyst!



Formålet med eksamen er defineret i Eksamensbekendtgørelsen ved professions- og erhvervsrettede videregående uddannelser, § 2:

”

§ 2. Formålet med en eksamen eller prøve er at bedømme, i hvilken grad den enkelte studerende opfylder de læringsmål eller mål for læringsudbytte, der er fastsat for uddannelsen og dens elementer i bekendtgørelsen eller studieordningen for den enkelte uddannelse.

Selve eksamensformen er altså afgørende for, om det er muligt at måle i hvilken grad eksaminanderne lever op til eksamenskravene (Andersen og Tofteskov, 2016).

1.1 Om notatet

Notatet er udarbejdet som led i udviklingsprojektet "Nye eksamensformer og læringsmål", et delprojekt under sektorprojektet "Nye digitale teknologier – mellem uddannelse og erhvervsliv", der er gennemført i erhvervsakademisektoren i 2024–2025, støttet af midler fra Uddannelses- og Forskningsstyrelsen.

Formålet med delprojektet har været at skabe et kvalificeret grundlag for erhvervsakademiernes videre arbejde med at udvikle og justere eksamensformer i en tid med store teknologiske forandringer. Det aktuelle behov for at ændre eksamensformer er overvejende drevet af sprogmodellernes udbredelse. Men digitaliseringens generelle automatisering og transformation af fagområder spiller også ind.

I delprojektet er arbejdsgruppen blevet bedt om at fremkomme med anbefalinger til, hvordan man kan udvikle eksamensformer, der afspejler den nye teknologiske virkelighed. Vi har valgt at arbejde os

hen imod sådanne anbefalinger i en eksplorativ proces, hvor vi både har afsøgt metodiske tilgange til at justere eksamensformer og samtidig har gennemført en undersøgelse i sektorens uddannelsesnetværk for at få indsigt i de konkrete tilretninger, som allerede er realiseret eller planlagt på erhvervsakademier landet over.

Metodisk er et litteraturstudie, desk research og den survey-baserede undersøgelse herefter koblet i en tematisk analyse, der har kondenseret og begrundet notatets anbefalinger. Generativ AI blev anvendt ved den indledende tematisering af survey-undersøgelsens mange skriftlige udsagn.

Kunstig intelligens er et stort felt med mange delområder. Notatet forholder sig primært til de sprogmodeller, som studerende anvender i deres studiearbejde, og vi bruger gennemgående betegnelsen generativ AI herom.



1.2 Hvordan fastsættes eksamensformerne?

Nogle af notatets læsere vil være helt fortrolige med, hvordan eksamensformer udformes og på hvilket lovgivningsmæssigt grundlag. For de læsere, der ikke selv har været involveret i de pågældende fora og sammenhænge, står det måske mere uklart. Derfor gives her en generel introduktion.

Eksamensformerne for de erhvervs- og professionsrettede videregående uddannelser inden for det tekniske og merkantile område fastsættes i uddannelsernes studieordning, der rummer både en national og en lokal del.

Krav til bachelorprojekt og afsluttende eksamensprojekt fastsættes af uddannelsesnetværket¹ i den nationale del af studieordningen. Uddannelsens øvrige eksamener fastsættes af det enkelte uddannelsesudbuds udbydende institution i den lokale del af studieordningen.

På institutionerne er det oftest uddannelsens lokale ledelse med inddragelse af de faglige miljøer, som fastsætter indhold i studieordningerne herunder eksamensformerne.

I henhold til lovgivningen skal den enkelte institution have taget stilling til en proces for kvalitetssikring og godkendelse af studieordningerne, hvor det overord-

nede ansvar herfor er bestyrelsens. Ofte foregår kvalitetssikringen på de enkelte institutioner i et samarbejde mellem den lokale uddannelsesledelse og kvalitetsafdelingen.

På sektorniveau er udarbejdet 'Ramme og hjælpeværktøj til udarbejdelse af studieordninger' (2025), som er tilgængelig på Danske Erhvervsakademiets hjemmeside (se notatets kildeliste). Hjælpeværktøjet tager læseren igennem udarbejdelse af en studieordning fra A til Z herunder også læringsmål og eksamensformer.

Det lovgivningsmæssige grundlag

Overordnet set fastlægges formål og rammer for eksamen i tre centrale bekendtgørelser samt Kvalifikationsrammen:

- > Teknisk LEP-bekendtgørelse
- > Eksamensbekendtgørelsen
- > Karakterskalabekendtgørelsen
- > Kvalifikationsrammen for livslang læring og videregående uddannelse

(For henvisninger, se notatets kildeliste)

Alle uddannelseselementer på erhvervsakademier og professionshøjskoler skal inden for den nuværende lovgivning bedømmes efter 7-trins-skalaen².

¹ Der findes et uddannelsesnetværk for hver enkelt uddannelse. Heri sidder en ledelsesrepræsentant for uddannelsen fra hver af de institutioner, der udbyder den.

² Jf. Teknisk LEP-bekendtgørelse samt bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse ved uddannelser på Uddannelses- og Forskningsministeriets område (Karakterbekendtgørelsen)

Kvalifikationsrammens niveaubeskrivelser

Læringsmål for uddannelsen og fagelementer fastsættes i henhold til den danske kvalifikationsramme for de videregående uddannelser, der omfatter både det ordinære uddannelsessystem og videreuddannelsessystemet for voksne. For hver af gradstyperne giver Kvalifikationsnøglen en generel beskrivelse af kravene til viden og forståelse, færdigheder og kompetencer. Kvalifikationsrammen er

knyttet til den overordnede europæiske kvalifikationsramme, som er udviklet inden for Bologna-processen.

Niveaubeskrivelserne i Kvalifikationsrammen for livslang læring bygger på begreberne viden, færdigheder og kompetencer. Nedenfor gengives den officielle overordnede begrebsafklaring fra Uddannelses- og Forskningsministeriet:

Viden

Viden angiver viden om et emne samt forståelse. Viden rummer følgende aspekter:

- > Hvilken type viden der er tale om: viden om teori eller viden om praksis; viden inden for et fag, inden for et fagområde eller inden for et erhverv.
- > Hvor kompleks denne viden er: graden af kompleksitet, samt hvor forskellige og uforudsigelige situationer denne viden beherskes i.
- > Forståelse: Evnen til at sætte sin viden i sammenhæng. Forståelse kommer f.eks. til udtryk, når man skal forklare noget for andre.

Færdigheder

Færdigheder angiver, hvad en person kan gøre eller udføre. Færdigheder rummer følgende aspekter:

- > Hvilken type færdighed der er tale om: praktiske, kognitive, kreative eller kommunikative færdigheder.
- > Hvor kompleks opgaveløsningen er: hvilken opgaveløsning færdigheden skal anvendes til, og denne opgaves kompleksitet.
- > Kommunikation: hvilken kommunikation der kræves, kompleksiteten i budskabet, til hvilke målgrupper og med hvilke virkemidler.

Kompetencer

Kompetencer handler om ansvar og selvstændighed og angiver evnen til at anvende viden og færdigheder i en arbejdsituation eller i studiemæssig sammenhæng. Kompetencer rummer følgende aspekter:

- > Handlerummet: i hvilke typer af arbejds- og/eller studiemæssige sammenhænge viden og færdigheder bringes i spil, samt graden af uforudsigelighed og foranderlighed i disse sammenhænge.
- > Samarbejde og ansvar: evnen til at tage ansvar for eget og andres arbejde, samt hvor komplekse samarbejdssituationer man kan indgå i.
- > Læring: evnen til at tage ansvar for egen og andres læring.



2. Undersøgelsen

Arbejdsgruppen har gennemført en survey-undersøgelse blandt erhvervsakademisektorens uddannelsesnetværk med det formål at indsamle viden om, hvor de enkelte uddannelsesudbud står i forhold til tilpasning og udvikling af eksamener i forhold til indtoget af generativ AI.

Surveyet blev udsendt i foråret 2025 til alle deltagere i alle uddannelsesnetværk i erhvervsakademisektoren – altså repræsentanter fra hver af de institutioner, der udbyder hver enkelt erhvervsakademiuddannelse, herefter kaldet undersøgelsens respondenter³.

Samlet fik vi svar fra 109 respondenter på tværs af landet og uddannelser, en svarprocent på 73. Ikke alle uddannelsesnetværk har svaret i samme omfang, men overordnet set vurderer arbejdsgruppen besvarelsesprocenten som tilfredsstillende.

I det følgende præsenteres centrale udtræk og tendenser fra undersøgelsen.

³ Enkelte repræsentanter fra professionshøjskoler, der har udbud af de samme uddannelser og er repræsenteret i de pågældende uddannelsesnetværk, indgår også. Der indgår desuden besvarelser fra både Cphbusiness og KEA, da de i foråret 2025 endnu ikke var fusioneret til Erhvervsakademi København.

2.1 De overordnede resultater fra undersøgelsen

Indenfor de seneste to år har institutionerne i stort omfang ændret eksamensformer på uddannelserne (69%), og årsagen var for over halvdelen af ændringerne generativ AI (62%).

Tabel 1: Institutioner som har foretaget ændringer af eksamen pga. generativ AI.

Institution	Antal af : Har I på din institution indenfor de sidste to år ændret eksamensformer for uddannelsen?	Antal af Årsag til ændring af eksamensformer var: - Generativ AI
Cphbusiness	13	7
Erhvervsakademi Dania	16	8
Erhvervsakademi Kolding	9	7
Erhvervsakademi Midtvest	2	1
Erhvervsakademi SydVest	6	5
Erhvervsakademi Aarhus	18	12
KEA	10	9
KP	1	1
UCL	13	13
UCN	12	7
UCSYD	1	
VIA	2	2
Zealand Sjællands Erhvervsakademi	6	3
Hovedtotal	109	75

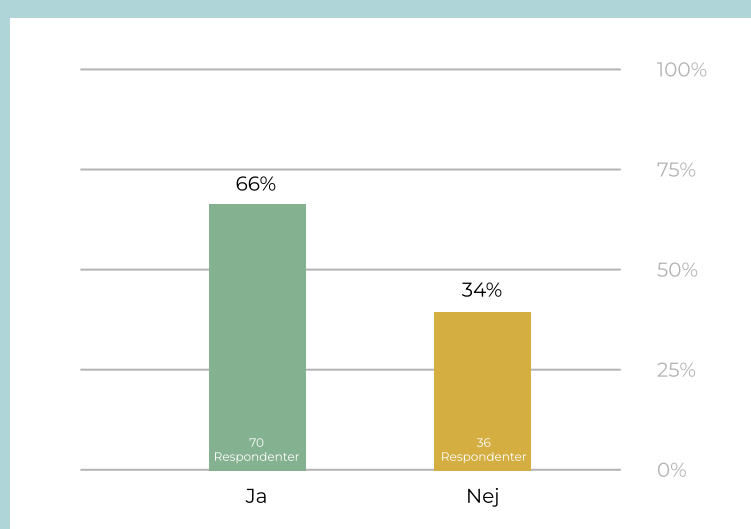
Tabel 2: Uddannelsesudbud som har foretaget ændringer af eksamen pga. generativ AI.

Uddannelse	Antal af Årsag til ændring af eksamensformer var: - Generativ AI	Antal af udbudsinstitutioner
Administrationsøkonom	2	4
Automationsteknolog	3	6
Datamatiker	1	1
Designteknolog / PBO Design og business	5	6
Financial Controller	2	4
Finansøkonom	5	9
Handelsøkonom	3	3
IT-teknolog	1	1
Jordbrugsuddannelserne	2	3
Laborant	3	9
Logistikøkonom	2	5
Markedsføringsøkonom	5	9
Multimediedesigner	5	10
Optometrist	1	2
PB i Dataanalyse	2	4
PB i e-commerce og digital markedsføring		1
PB i finans	6	9
PB i international handel og markedsføring	3	8
PB i it-arkitektur	1	3
PB i økonomi og it	4	5
PBO i e-handel	4	7
PBO i innovation og entrepreneurship	3	6
PBO i it-sikkerhed	2	5
PBO i produktudvikling og teknisk integration	1	3
PBO i sport management	1	3
PBO International Hospitality Management	1	4
Produktionsteknolog	4	11
Service- og oplevelsesøkonom	2	8
Hovedtotal	75	149

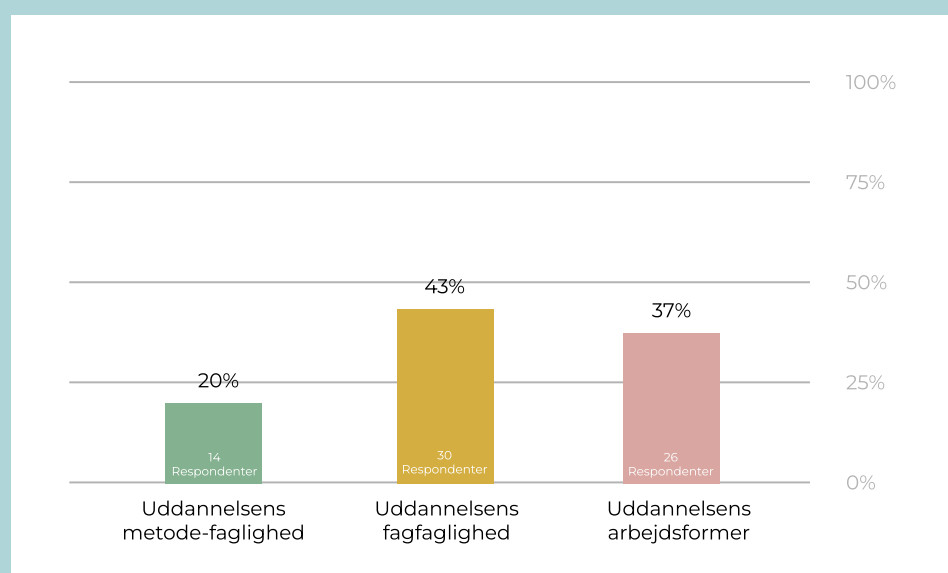
2.2 Ændring i uddannelserne

Samtidig har uddannelserne også i overvejende grad ændret i uddannelsens faglige og / eller metodiske indhold de seneste to år (66%), hvor det er fordelt på ændringer i hhv. uddannelsens metode-faglighed (20%), fagfaglighed (43%) og arbejdsformer (37%).

Har I ændret i uddannelsens faglige og/eller metodiske indhold inden for de sidste to år?

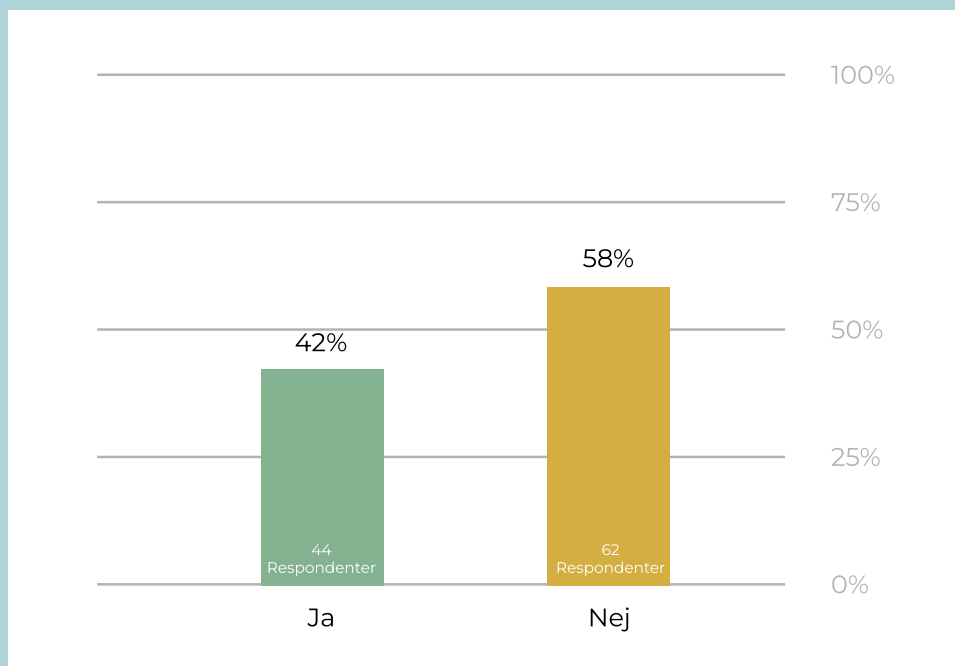


Ændringer i uddannelsens faglige / metodiske indhold



2.3 Ændringer i den mundtlige del af eksamener

Har I ændret krav til den mundtlige del af eksamener på uddannelsen?



42% af respondenterne har ændret krav til den mundtlige del af eksamener på uddannelserne.

Her gengives en kondenseret oversigt over ændringer i kravene til den mundtlige del af eksamener:

Øget fokus og vægtning af den mundtlige del

- > Den mundtlige del vægter nu mere end tidligere – i nogle tilfælde mere end den skriftlige del.
- > Flere nævner, at der ikke længere er fast vægtning mellem skriftlig og mundtlig del – helhedsvurdering praktiseres i stedet.
- > Den mundtlige del er i nogle tilfælde eneste vurderingsgrundlag, selv ved projekter.
- > Eksaminationen er gjort længere og mere grundig, især for at sikre forståelse for indhold i skriftlige afleveringer.

Fra gruppe- til individuel eksamination

- > Mange har ændret formatet fra gruppeeksamen til individuel mundtlig prøve.
- > Der er indført krav om individuelle præstationer og ansvar – bl.a. gennem trækspørgsmål og eksamination i individuelle flows.
- > Samtidig har man ændret sammensætningen af eksamensgrupper (efter f.eks. ambitioner og deltagelse).

Modvirkning af snyd og AI-brug

- > Mundtlig eksamination anvendes som sikring mod snyd med generativ AI – flere nævner eksplicit, at det skriftlige alene ikke længere vurderes tilstrækkeligt.

- > Der er krav om, at studerende skal kunne forklare og redegøre for det afleverede, herunder kode og resultater.

Nye formater og didaktiske greb

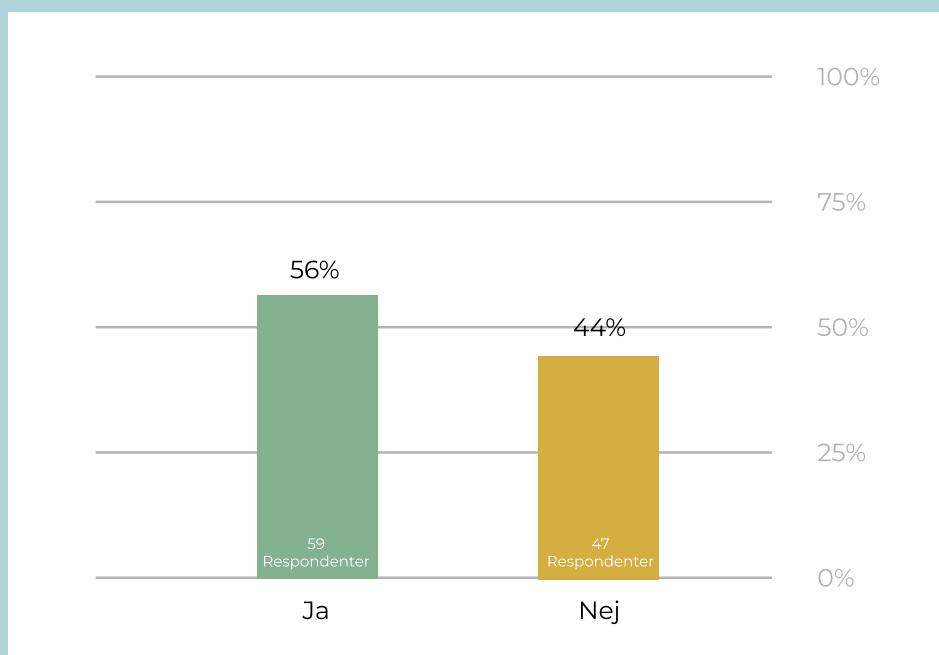
- > Der er indført trækspørgsmål og større fokus på produkt, proces og refleksion.
- > Flere eksamener indebærer nu konkrete opgaver 2-5 dage før eksamen eller case-arbejde 48 timer inden.
- > Peer-to-peer og tværfaglige delprøver er implementeret.
- > Nye eksamensformer er opstået – f.eks. en 4-timers valgfri mundtlig eksamen tilpasset studerende, der modtager SPS.

Praksisnærhed og produktorientering

- > Fokus på eksperimenter, prototyper og produktgennemgange som del af den mundtlige del.
- > F. eks. BA-opgaver med krav om eksperimentel dokumentation, fremvisning af prototyper og facilitering.
- > Projekter vurderes ikke nødvendigvis i sig selv, men som afsæt for den mundtlige præstation.

2.4 Ændringer i den skriftlige del af eksamener

Har I ændret krav til den skriftlige del af eksamener på uddannelsen?



Kravene til de skriftlige dele af eksamener på uddannelserne er for over halvdelen af respondenterne blevet ændret (56%). Her gengives en kondenseret oversigt over ændringer i kravene til de skriftlige dele af eksamener:

Reduceret omfang og færre skriftlige eksamener

- > Mange uddannelser har nedskaleret eller helt udfaset skriftlige eksamener.
- > Skriftlighed erstattes ofte af projekter, præsentationer, porteføljer eller produktdokumentation.

-> Hvor skriftlighed stadig forekommer, er der typisk reduktion i omfang (f.eks. færre sider, kortere formater som synopsis).

-> Flere eksamener gennemføres nu som mundtlige med et tilhørende skriftligt produkt, der ikke nødvendigvis vurderes særskilt.

Inddragelse og regulering af AI-brug

- > Generativ AI er tilladt i mange sammenhænge – men:
 - o Det skal deklareres tydeligt.
 - o Der stilles krav om dokumentation af brugen (f.eks. med prompts som bilag, refleksioner, referencer efter APA-standard).
- > Nogle institutioner har udviklet guides eller retningslinjer for korrekt anvendelse.
- > Skriftlige eksamener, der let kan løses med generativ AI, er enten omlagt eller understøttet med mundtlige forsvar for at sikre fagligt ejerskab.

Ændringer i eksamensformater og afleveringsformer

- > Traditionelle rapporter erstattes af:
 - o Digital projektportfolio
 - o Produktdokumentationer
 - o PowerPoint-præsentationer
 - o Kravspecifikationer, procesdiagrammer, skitser
- > Der indføres ny terminologi i beskrivelserne, f.eks. "produktafleveringer" frem for "rapport".
- > BA-opgaver og hovedopgaver har fået lavere skriftligt omfang, men supplerende krav om produkt og præsentation.

Teknologiske og organisatoriske sikringer

- > For at sikre eksamensintegritet anvendes:
 - o Device monitor og FlowLock til skriftlige prøver

- > I enkelte tilfælde foretages individuel skriftlig afprøvning tidligt i forløbet for at fremme læringsmål og progression.
- > Enkelte har fastholdt skriftlige prøver tidligt i forløbet som „byggesten” til videre læring.

Kobling til mundtlig eksamen og sambedømmelse

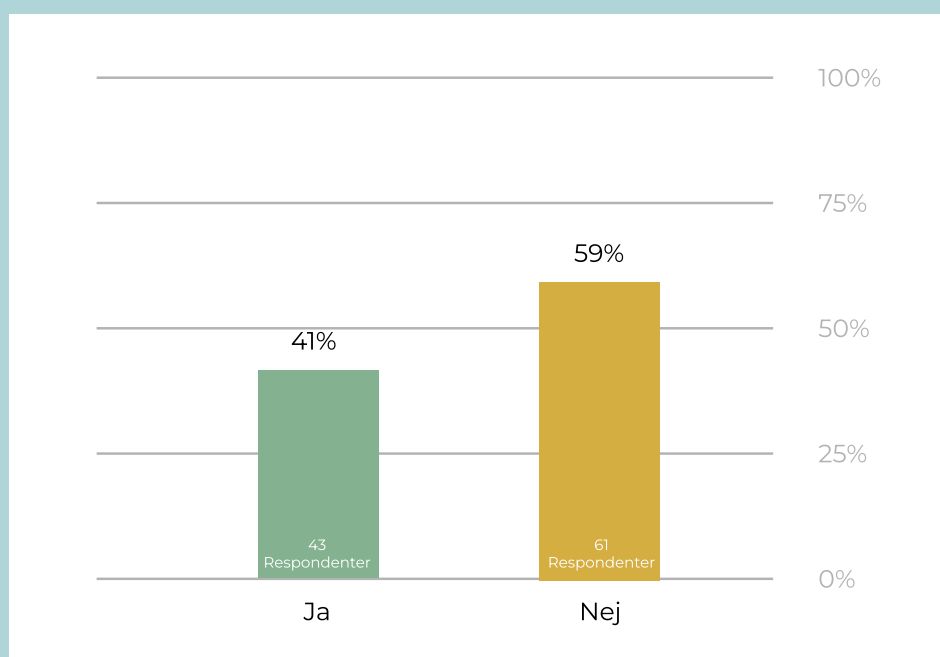
- > Skriftlige afleveringer følges i stigende grad op med mundtligt forsvar – ofte uden fast vægtning.
- > Det skriftlige produkt fungerer som grundlag for mundtlig præstation, ikke som selvstændigt vurderingsgrundlag.
- > I flere tilfælde foreligger opgaven først ved præsentationen, hvilket styrker den mundtlige prøves rolle.

Skift i vurderingsperspektiv og læringssyn

- > Fra resultat til proces: Der er større fokus på at forstå og argumentere for valg og metoder frem for lange akademiske tekster.
- > Eksamener ændres til at fremme refleksion og anvendelse af viden, og generativ AI bruges f.eks. til idé- og konceptgenerering.
- > Der sker en generel transformation af eksamensformater med fokus på meningsfuld læring og realisme ift. professionens praksis.

2.5 Ændring i vægtningen mellem mundtlige og skriftlige dele af eksamener

Har I ændret vægtningen mellem mundtlige og skriftlige dele af eksamener på uddannelsen?



I eksamener med både mundtlige og skriftlige dele har 41% af respondenterne ændret vægtningen, hvilket kan ses som en naturlig forlængelse af ændringerne af de mundtlige og skriftlige eksamensformer.

Tendenser og praksisser på tværs af institutionerne

Når besvarelser om ændringer af mundtlige og skriftlige dele af eksamener samt vægtningen mellem dem samles, ses følgende tendenser og praksisser på tværs af institutioner:

Fra vægtning til helhedsvurdering

- > Den klassiske procentvise fordeling mellem skriftligt og mundtligt (f.eks. 60/40) er i vidt omfang afskaffet.
- > Der foretages nu en samlet faglig vurdering uden angivet vægtning.
- > Den mundtlige del er blevet nødvendig for at kunne vurdere den studerendes faglige niveau.

Øget fokus på den mundtlige del

- > Den mundtlige eksamination vægtes generelt højere og anvendes til at sikre ejerskab og modvirke snyd.
- > Nye former for mundtlighed ses i form af pitch, video, facilitering, flows, trækspørgsmål m.m.
- > I mange tilfælde indføres mundtlighed, hvor der tidligere var rent skriftlige eksamener.

Reduceret skriftlighed og nye afleveringsformer

- > Traditionelle rapporter udfases til fordel for synopsis, digital portfolio, produktdokumentation, plancher og anden visuel eller praksisnær dokumentation.
- > Skriftlige afleveringers omfang reduceres markant (f.eks. fra 12 sider til 2 sider + video).
- > Fokus flyttes fra formkrav og tekstmængde til proces og anvendelse.

Regulering og inddragelse af AI

- > Generativ AI er tilladt i mange eksamenssammenhænge, men under tydelige retningslinjer.
- > Krav til dokumentation:
 - o Deklaration af brug (APA-referencer, prompts som bilag, refleksioner).
 - o Transparens i hvor og hvordan generativ AI er anvendt.
- > AI-brug har accelereret omlægning af skriftlige eksamener til kombinerede eller mundtlige former.

Nye eksamensformater og pædagogiske greb

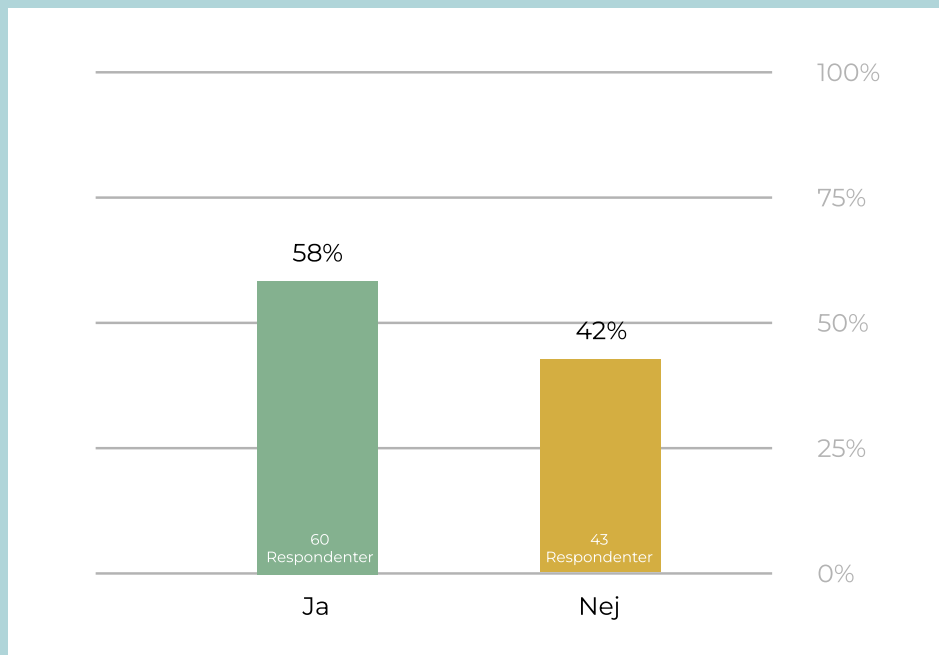
- > Eksamener bliver mere fleksible og praksisnære.
- > Eksempler:
 - o Valgfri eksamensform (f.eks. et valg mellem rapport + forsvar eller ren mundtlig eksamen)
 - o Tværfaglige delprøver
 - o Peer-feedback og opponering
 - o Prototyper og eksperimenter som eksamensgrundlag

Fra dokumentation til dialog

Der ses en tydelig bevægelse fra akademisk skriftlighed mod eksamensformer, hvor den studerende skal vise forståelse, reflektere, argumentere og demonstrere viden, færdigheder og kompetencer gennem dialog og handling.

2.6 Erfaringer med nye eksamensformer

Er nye eksamensformer på uddannelsen blevet afprøvet i praksis indenfor de sidste to år?



De nye eksamensformer er i overvejende grad blevet afprøvet i praksis indenfor de sidste to år (58%), og respondenternes oplevede erfaring med disse kan kategoriseres som nedenfor:

Overordnet positiv modtagelse og effekt

- > De fleste angiver, at de nye prøveformer fungerer godt eller "efter hensigten".
- > Oplevelsen er, at de studerende er bedre forberedte – især til de mundtlige eksamener.
- > Bedømmere og censorer melder, at individuelle niveauer er lettere at vurdere.
- > Effekter nævnes som:
 - o Forbedret karaktergennemsnit
 - o Færre re-eksamener

- o Større engagement og aktivitet blandt de studerende
- o Mere retfærdig bedømmelse, især for skriftligt svage studerende

“Det fungerer godt og opleves som meget retfærdigt”

“De studerende er bedre forberedte på de mundtlige eksamener”

Mundtlighed som løftestang

- > De studerende sætter pris på at kunne uddybe mundtligt.
- > Giver mulighed for at synliggøre faktisk kompetence frem for blot skriftlig formidling.
- > Bedre mulighed for at eksaminere i konkrete færdigheder og teknologier.
- > Nye former (pitch, video, opponering, trækspørgsmål) fungerer generelt motiverende og afklarende.

“Muligheden for at uddybe mere mundtligt er der taget godt imod”

“Godt med samlet bedømmelse af mundtlig/skriftlig del”

Læringsmæssige gevinster

- > Flere melder om dybere forståelse, større refleksion og bedre læringsudbytte.
- > Prøverne ligger tættere på faglig praksis frem for akademisk dokumentation.
- > Nye prøveformater opleves som mere meningsfulde og relevante.
- > Prøver med trækspørgsmål og individuel eksamination styrker løbende studieaktivitet.

“De studerende bliver bedre til at forstå emnet... større engagement”

“De følger mere med i undervisningen, når de kan blive eksamineret i alle temaer”

Udfordringer og opmærksomhedspunkter

- > Logistik og tid er en gentagen udfordring:
 - o Mundtlige eksamener kræver mere tid i afvikling og planlægning.
- > Nogle studerende møder uforberedte op til mundtlig del.

-> AI-brug er stadig ikke fuldt integreret eller forstået:

- o Copy-paste fra ChatGPT
- o Manglende refleksion og kritisk sans

-> Der er stadig modstand enkelte steder – f.eks. blandt praktikvejledere ved videoformat.

“Det har været tidskrævende”

“De studerende har svært ved at vurdere om et AI-svar er korrekt”

AI – både løft og udfordring

- > Mange oplever, at AI har hjulpet svagere studerende op i niveau.
- > Undervisere bliver bedre til at spotte uhensigtsmæssig brug af generativ AI og anvender det mere bevidst som læringsværktøj.
- > Flere peger på behovet for rammesætning og didaktisk støtte:
 - o Kritisk refleksion
 - o Kildeangivelse
 - o Afvejning af brug

“Vi er blevet bedre til at spotte uhensigtsmæssig brug af AI”

“Der drøftes nu rammesætning for AI-brug – de skal ikke bare prompte løsninger”

Fortsat eksperimentering og udvikling

- > Flere er i implementerings- eller testfase og oplever et løbende behov for justering.
- > Prøveformer skal fortsat evalueres, og tilpasninger foretages undervejs.
- > Nogle formater – især video og præsentationer – udfordrer studerende mere, men giver også tydeligere fagligt billede.

“Løbende proces...”

“Vi eksperimenterer stadig og drager erfaringer”

2.7 Planlagte ændringer i eksamensformer

Knap halvdelen (44%) af respondenterne har nye ændringer af eksamensformer på tegnebrættet. De kommende ændringer af eksamensformerne falder i hovedtræk inden for nedenstående områder:

Porteføljeeksamener og løbende bedømmelse

- > En markant tendens er ønsket om at indføre porteføljeeksamener, hvor studerende afleverer produkter og opgaver løbende gennem forløbet.
- > Løbende bedømmelse og feed forward fremhæves som en metode til at øge studieintensitet og refleksion.

“De studerende skal levere ‘leverancer’ undervejs i studiet”

“Vi tror på en større studieintensitet”

“Samling af opgaver og produkter med fokus på refleksion og læring”

Øget vægt på mundtlighed og præsentation

- > Mange ønsker at nedtone den skriftlige del og opprioritere mundtlighed og praktisk formidling.
- > Forslag inkluderer:
 - o Mundtlig gruppe- eller individuel eksamen
 - o Konferenceformater
 - o Mundtligt forsvar af produkter
- > Flere lægger vægt på, at faglighed bedst kan demonstreres mundtligt, især i praksisnære fag.

“Mere vægt på mundtligt og præsentation – ikke skriftligt”

“Vi påtænker at teste nye BA-former (red. Bachelorprojektet) med fokus på produkt og mundtlighed”

Reduktion i skriftlighed og akademisk fokus

- > Flere institutioner ønsker at afskaffe eller omstrukturere skriftlige eksamener.
- > Den akademiske rapport ses i visse tilfælde som mindre relevant – særligt i praksisuddannelser.
- > I stedet fokuseres på kortere refleksioner, logbøger, praksisdokumentation og produktafleveringer.

“Alt skriftligt skal tages op til revision”

“Mindre skriftlighed – større fokus på praktisk udførelse”

Flere praksisnære og tematiserede prøveformer

- > Ønske om at samle fag i temabaserede forløb med flere undervisere tilknyttet.
- > Styrket kobling mellem undervisning, opgaver og eksamen nævnes som formål.
- > Fag som f.eks. jura, teknik og dataanalyse omlægges til praksis- og produktbaserede eksamener.

“Udvikling af fysisk produkt som praksis-element”

“Slå fag sammen til temaer og eksaminere med to undervisere”

Større fleksibilitet og valgfrihed

→ Flere foreslår at give studerende flere valgmuligheder i forhold til:

- o Problemstilling
- o Eksamensform
- o Metodevalg

→ Øget individualisering og tilpasning til læringsmål og studerendes styrker er centrale begrundelser.

“Studerende foreslår selv problemstilling, metode og eksamensform”

“Flere valgmuligheder for den studerende”

AI – rammesætning og tilpasning

→ Generativ AI nævnes som baggrund for flere ændringsønsker – især for at beskytte integritet og sikre reel læring.

→ Fremtidige prøveformer skal i højere grad:

- o Afkræve refleksion over AI-brug
- o Sikre egen faglig produktion
- o Anvende AI bevidst og transparent

“Vi drøfter rammesætning af brugen af AI”

“Skriftlige produkter er i princippet værdiløse uden fagligt forsvar”

Tidsaspekt: Undervejs og under reform

→ Flere institutioner er stadig i proces og venter på f.eks.:

- o Resultater af egne pilotprojekter
- o Ny national studieordning
- o Lokale tilpasninger

→ Mange ændringer planlægges til implementering i 2026 eller efter reformtiltag.

“Vi er ikke så langt, men ved vi skal udvikle mundtlige eksamensformer”

“Afventer detaljer fra uddannelsesreformen”

2.8 Yderligere bemærkninger og refleksioner fra respondenterne

Respondenterne fik afslutningsvist i survey-undersøgelsen mulighed for at skrive eventuelle supplerende kommentarer og refleksioner. Nedenfor ses en opsamling på de frie kommentarer, der kom fra ca. 2/3 del af respondenterne:

Opsamling på frie kommentarer fra respondenterne:

AI som drivkraft for ændringer – og pædagogisk mulighed

- AI fylder meget i refleksionerne – både som udfordring og mulighed.
- Flere peger på, at generativ AI allerede har ændret både det faglige indhold og den metodiske tilgang i undervisning og eksamen.
- Nogle understreger, at fokus bør flyttes fra kontrol og forbud mod AI til læring i brugen af det.
- Andre har indført krav til dokumentation og kildeangivelse og ser AI som et vigtigt redskab til idéudvikling og støtte.
- Mundtlige eksamener ses som nødvendige til at sikre reelt fagligt ejerskab.

“Der er gået for meget tid med at drøfte AI som snyd – der skal undervises i brugen i stedet.”

“AI har betydet både en fag-faglig og metode-faglig ændring.”

“AI kommer til at fylde mere og mere – derfor bliver mundtlighed vigtigere.”

Nye formål med eksamen – læring frem for kontrol

- Flere respondenter sætter spørgsmålstegn ved, om eksamen udelukkende skal måle viden, eller om den i højere grad skal understøtte læring og progression.
- Eksempler på idéer til mere læringsunderstøttende formater:
 - o Dialogbaseret feedback med læringsfokus
 - o Bestået/ikke-bestået-modeller i visse prøver

“Eksamen bør støtte den studerendes læringsrejse – ikke bare teste den.”

“Man kunne genaflevere efter mundtlig feedback – læringen ville stige.”

Eksperimenter og erfaringer fra praksis

- Flere institutioner eksperimenterer aktivt med nye formater, f.eks. portfolio, produktfokus og cases med virksomheder.
- Online og praktisk orienterede uddannelser lægger vægt på, at mundtlighed og reproduktion af faglige løsninger er afgørende – og fungerer godt.
- Andre bemærker, at AI i kombination med praktiske prøver giver mulighed for at spotte fagligt niveau mere præcist.

“Hands-on-færdigheder og mundtlighed afslører om AI er brugt ukritisk.”

“Vi bruger reelle virksomhedscases – AI-snyd er sjældent et problem.”

Strukturelle og lokale forhold

→ Nogle respondenter nævner, at ændringer er begrænsede af ressourcer, organisatoriske forhold eller lokal kontekst.

→ Enkelte svarer, at deres uddannelse er nyoprettet og derfor endnu ikke har haft eksamener.

→ Flere nævner, at ændringer i studieordninger er i gang.

“Uddannelsen er ny, så erfaringer mangler endnu”

“Studieordningsrevision er i proces”

2.9 Opsummering

Den brede vifte af gennemførte og planlagte ændringer i eksamensformer vidner om en vilje til handling og fornyelse på uddannelserne. Der ses også fællesnævner på tværs af uddannelser, og arbejdsgruppen noterer sig særligt disse tendenser:

Uddannelserne virker til at bevæge sig væk fra at godtage traditionel skriftlighed som retvisende bedømmelsesgrundlag og udforsker i stor stil, hvordan mundtlighed i stedet kan anvendes.

Der eksperimenteres aktivt med nye eksamensformer, og der ses en optagethed af, hvordan eksamensformerne kan bringes tættere på praksis og rumme et læringspotentiale i sig selv.

Alt dette sker med generativ AI som drivkraft. Men fra at være et problem, man ville løse, forekommer det, at uddannelserne i stedet er blevet optaget af et generelt potentiale for udvikling.

Samtidig fremhæves det dog også, at der findes strukturelle og organisatoriske barrierer, som påvirker udviklingstempoet. Ressourcespørgsmål, logistiske forhold omkring f.eks. mundtlig eksamen samt andre uklarheder har betydning for, hvor hurtigt og i hvilket omfang, ændringer kan gennemføres.



3 Tilgange og anbefalinger

Man kan i arbejdet med at udvikle og justere eksamensformer lade sig inspirere frit af tendenserne i den gennemførte undersøgelse, der peger på, hvordan praksis på erhvervsakademierne allerede er under forandring. Men ønsker man en mere me-

todisk eller struktureret tilgang til arbejdet, er der flere veje at gå. Arbejdsgruppen har udvalgt en række tilgange, der lægger vægt på forskellige aspekter ved eksamensformer. De kan både supplere hinanden eller bruges som enkeltstående tilgange.



3.1 Tilgange til at arbejde struktureret med ændring af eksamensformer

Arbejdsgruppen har udvalgt seks tilgange, der kort skitseres her:

→ Strukturelt eksamensdesign (assessment design) som udfoldes i forskningsartiklen *Talk is cheap: Why structural assessment changes are needed for a time of genAI* (Thomas Corbin m.fl., 2025).

→ Princippet om overensstemmelse mellem læringsmål, læringsaktiviteter og eksamensformer (constructive alignment), som det introduceres af Johns Biggs (1996). Vi refererer primært til Biggs' teori gennem artiklen *Constructive alignment – i studieordninger og i undervisningspraksis* (Signe Skov, 2014).

→ Kategorisering af vidensformer. Her refererer vi også til Signe Skov (2014).

→ Det på SDU udviklede VUE – Værktøj til Udvikling af Eksamensformer, der anviser en struktureret tilgang til at genskabe prøveformers udfordrede validitet, reliabilitet m.m. i konkrete kontekster.

→ Anbefalinger fra den af Børne- og undervisningsministeriet nedsatte Ekspertgruppe om ChatGPT og andre digitale hjælpemidler, der i 2024 udgav anbefalinger til håndtering af kunstig intelligens i forbindelse med eksamensformer.

→ Princippet om løbende bedømmelse, som udfoldes i en DUT (Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift) Guide om løbende bedømmelse (Bjælde og Lindberg, 2021), der ser på, hvordan løbende bedømmelse som eksamensform kan knyttes bedre til undervisningen.

I lyset af survey-undersøgelsens dokumentation af erhvervsakademiernes aktuelle praksis er de mest relevante pointer fra tilgangene medtaget og bearbejdet til en række tværgående anbefalinger. Under de enkelte anbefalinger udfolder vi de argumenter og tilgange, der ligger til grund.

3.2 Anbefaling 1: Vend fokus mod strukturelle justeringer

Undersøgelsen viste, at erhvervsakademierne allerede er gået skridtet videre end blot at udstede forbud mod snyd. Man har i stor stil forsøgt at justere eksamensformerne, så snyd ikke er en mulighed, som det er op til de studerende selv at tage stilling til.

Bl.a. har man på mange uddannelser valgt at nedtone betydningen af de skriftlige produkter og afleveringer og lade en mundtlig redegørelse for det afleverede være afgørende for, om den studerende vurderes til at have reelt ejerskab over indholdet.

Med indtoget af generativ AI er sammenhængen mellem undervisning og eksamen ifølge Corbin m.fl. (2025) fundamentalt ændret. Man kan udstede forbud eller formulere retningslinjer og anbefalinger – men ingen af delene giver nogen garanti for den adfærd, man gerne vil se. Allerhøjest kan forbud og retningslinjer ses som en blød disciplinering af de studerende, der stadig selv står med valget mellem at respektere forbud og retningslinjer eller ej.

Men generativ AI kompromitterer ikke nødvendigvis eksamen. Teknologen kan i stedet ses som en anledning til at udvikle mere reflekterede, procesorienterede og praksisrelevante eksamensformer. Det kan ske gennem det såkaldte "assessment design" (Corbin m.fl., 2025), hvor man stiler efter at ændre rammerne for eksamen på både strukturelt og indholdsmæssigt niveau på en måde, så de studerendes handlinger automatisk indretter sig derefter.

Forfatterne argumenterer for, at strukturelle justeringer bør supplere eller gerne helt erstatte det, forfatterne kalder for

diskursive tilretninger af eksamensformerne, som består af forbud og retningslinjer.

Med assessment design er fokus i stedet på at ændre strukturer og forhold omkring eksamen, der muliggør nogle anvendelser og besværliggør eller umuliggør andre.

Eksempelvis kan man ændre en hjemmeopgave til en stedprøve, hvor den studerende ikke kan skjule sin arbejdsproces på skærmen. Man kan skifte fokus fra et færdigt produkt til at kigge ind i processen ved at lade den studerende dokumentere trinene i sin proces – der under et rent produktfokus ville forblive usynlige eller vagt formulerede. En anden mulighed er at designe en række af opgaver, der bygger ovenpå hinanden, hvorved man kan identificere procestrin og progression. Validiteten opstår her igennem vurdering af helheden, ikke ved vurdering af det enkelte element.

3.3 Anbefaling 2: Vælg eksamensformer, der understøtter læring

Undersøgelsen viste, at mange uddannelser har fokus på læringsudbyttet ved den undervisning, der leder frem mod eksamen. Her opleves det, at det øgede fokus på mundtlighed, dialog og præsentation giver de studerende nogle læringsmæssige gevinster i form af en dybere forståelse og en klarere kobling til fagets praksis. Det rapporteres desuden, at studerende føler sig mere motiverede for at deltage aktivt i undervisningen, når de ved, at de forventes at kunne indgå i dialog om alle emner i faget.

I eksamensformen bør det indtænkes, at prøven skal være et middel til at støtte den studerendes læreproces. Ifølge Signe Skov (2014) orienterer studerende sig i høj grad efter, hvad de ved, de vil blive vurderet på til eksamen (den såkaldte backwash-effekt, der omtales senere). Derfor hænger de studerendes læring og eksamensformerne nøje sammen.

Et virksomt greb til at stimulere de handlinger, som man vurderer, skaber læring, er derfor at "vælge prøveformer, som ikke bare hænger sammen med undervisnings- og arbejdsformer, men som også forudsætter undervisnings- og arbejdsformer, der fremmer læring og engagerer de studerende i lærende aktiviteter" (Skov, 2014, s. 4).

Eksamensformerne kan ifølge Skov understøtte de studerendes læring, hvis de

- > kræver, at der bruges tid på dem ("time on task")

- > engagerer de studerende i relevante læringsaktiviteter

- > tilbyder prompte feedback, som de studerende kan bruge fremadrettet

- > lader de studerende formidle egen viden og eget arbejde gennem oplæg og præsentationer, ansvar for undervisningsaktiviteter og lignende

- > involverer evaluering af eget og andres arbejde (peer og self assessment)

Hvis disse løbende aktiviteter indgår i det endelige bedømmelsesgrundlag, stimuleres de studerendes læring. Ligeledes kan aktiviteterne tjene som pejlemærker undervejs ved at informere underviseren og de studerende selv om deres aktuelle faglige niveau samt danne udgangspunkt for feedback.

Eksempelvis kan en logbog anspore de studerende til at forblive selvrefleksive. Ved portfolio-eksamen forbereder de studerende sig til eksamen gennem hele semesteret. Det opleves også for nogle at give en tryghed i selve eksamenssituationen.

3.4 Anbefaling 3: Læg vægt på løbende bedømmelse og det samlede prøvebillede

Som det sås i undersøgelsen har flere uddannelser indført delprøver, der har til formål at indkredse og dokumentere de grundlæggende kompetencer, der ikke må gå tabt gennem øget anvendelse af generativ AI – og som i øvrigt også ses som en forudsætning for at kunne anvende generativ AI hensigtsmæssigt.

Det bakkes op af ekspertgruppen for ChatGPT og digitale læremidler (2024), der understreger, at det naturligvis fortsat er de faglige mål for undervisningen, der skal udprøves, og at de studerendes basale færdigheder derfor fortsat skal udvikles.

Ekspertgruppen anbefaler, at man tænker i stilladsering, hvor de basale færdigheder trænes og udprøves, før de digitale hjælpemidler bliver bragt på banen, så det sikres, at fundamentet og grundforståelsen er på plads. Hermed kan man med fordel se på det samlede prøvebillede på uddannelsen, hvor delprøver for eksempel kan sammensættes af:

- delprøver med forskellig kompleksitet og omfang.
- delprøver der tester den studerendes basale færdigheder – ved f.eks. skriftlige og mundtlige prøver uden hjælpemidler.
- procesorienterede delprøver, hvor digitale hjælpemidler som kunstig intelligens er tilladt, måske ligefrem påbudt, og hvor den studerende skal kunne redegøre for, i hvor høj grad disse er anvendt på en fagligt hensigtsmæssig måde.
Det kan for eksempel være case- eller portfolio-baserede eksamener – hvor

caseopgaver stiller krav til studerendes samarbejdsevner, mens portfolio-eksamener lægger vægt på løbende engagement og deltagelse i undervisningen.

I DUT-Guiden om løbende bedømmelse (Bjælde m.fl., 2021) pointeres det, at eksamensformer hen over et uddannelsesforløb bør være varierede, så det bliver muligt at vurdere den studerendes niveau af kompetencer på forskellige måder. Kravet om variation i eksamensformer er desuden et grundprincip i Eksamensbekendtgørelsen, der skal sikre studerende en rimelig og sidestillet adgang til at demonstrere deres kompetencer. Løbende bedømmelse bruges relativt lidt i Danmark (men meget i udlandet) som en del af karaktergrundlaget på videregående uddannelser. Typisk omregnes løbende bedømmelser til point, der tages i betragtning ved den afsluttende eksamen, enten som adgangsbillet til eksamen (hvor man skal aflevere løbende opgaver for at kunne gå til eksamen), eller som indikator for det faglige niveau⁴.

Ved at supplere en afsluttende eksamen med bedømmelsesaktiviteter i løbet af undervisningstiden undgås spørgsmålet fra de studerende om, hvorvidt et givent emne er relevant for eksamen.

Den løbende bedømmelse kan understøtte flere formål:

- > Fagligt kan den give de studerende faglig feedback undervejs i undervisningsforløbet og opdele brede kompetencer i mere konkrete og evaluerbare aktiviteter.
- > Der skabes tydelig sammenhæng mellem undervisningsaktiviteterne og eksamen.
- > Den studerendes arbejdsbelastning fordeles jævnt ud over semestret.
- > Løbende bedømmelse af forskelligeartede aktiviteter som del af vurderingsgrundlaget kan sikre, at de studerende får en mere retvisende karakter.
- > Løbende bedømmelse skaber data, der giver underviseren mulighed for at justere i undervisningens indhold i løbet af forløbet eller tilbyde nogle studerende særlig hjælp.
- > Sidst men ikke mindst kan løbende bedømmelse være med til at reducere omfanget af og ressourceforbruget til den afsluttende eksamen.

”Det skift i fokus væk fra slutproduktet kan være med til at vise studerende, at selve læringsprocessen også har værdi og at hjælpe studerende til at få en god læringsproces ved at have tydelige kriterier for proces foruden produkt (...)”

(Bjælde m.fl., 2021, s. 81).

Hvad egner sig til løbende bedømmelse?

Nogle elementer i undervisningen egner sig særligt til løbende bedømmelse. Det gælder bl.a. de grundlæggende færdigheder, som ligger til grund for skabelsen af et slutprodukt eller -resultat, som matematiske og økonomiske beregninger, der vil være indeholdt i en større opgaveløsning, men som også kan bedømmes i sig selv. Herved kan man isolere og udprøve de grundlæggende kompetencer, som ellers ville fortone sig i en samlet opgaveløsning.

Løbende bedømmelse er også egnet til aktiviteter, man skal øve sig på inden den endelige eksamen. Her er det dog vigtigt, at bedømmelsen suppleres med en god feedback, som den studerende kan bruge til sin egen fortsatte læring. Ellers kan det opleves uretfærdigt at blive bedømt på

⁴ Det er ikke tilfældigt, at denne form for løbende bedømmelse skal opgøres i point. Hvis der i stedet blev givet karakterer, ville bedømmelserne blive regnet for del-eksaminer, hvilket ville være u hensigtsmæssigt rent administrativt.

noget, som man jo netop først er i gang med at tilegne sig.

I relation hertil tildeles aktiviteten måske kun få point, eller det er selve gennemførelsen, der tæller.

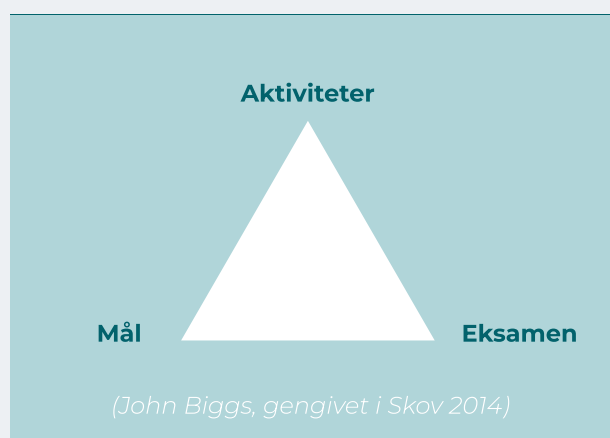
Med løbende bedømmelse får man alt i alt mulighed for at bevæge sig fra et tydeligt fokus på løsning til et fokus på proces.

Herved styrkes den generelle reliabilitet, idet det IKKE er muligt at deltage i eksamen uden at have deltaget i undervisningen, og IKKE er muligt at opnå høj karakter for en løsning uden at demonstrere den grundlæggende viden, som det kræver at skabe løsningen.

3.5 Anbefaling 4: Stil skarpt på sammenhængen mellem læringsmål, undervisningsaktivitet og eksamensform

Undersøgelsen viste, at nogle uddannelser har taget højde for fremkomsten af generativ AI i uddannelserne ved at justere ikke bare eksamensformerne isoleret set – men også læringsmål og undervisningsformer. Flere peger på, at fremkomsten af generativ AI har afstedkommet både fag-faglige og metode-faglige ændringer i uddannelserne.

Disse ændringer matcher ideen om Constructive Alignment, princippet om sammenhængen mellem de tre dimensioner læringsmål, undervisningsaktiviteter og eksamensformer, som beskrevet af John Biggs:



Læringsmålene beskriver de kompetencer, som de studerende skal udvikle i løbet af undervisningsforløbet. Kompetencerne udvikles igennem undervisningsaktiviteter. Ved eksamen bedømmes kompetencerne og det dokumenteres, i hvor høj grad de beskrevne læringsmål er indfriet for den enkelte studerende.

Når en af dimensionerne ændrer sig (for eksempel foranlediget af anvendelsen af generativ AI) må de andre justeres tilsvarende, så den indre sammenhæng mellem dimensionerne bevares.

Eksamen spiller her flere roller: Den skal dokumentere målopfyldelse i forhold til læringsmål og danne grundlag for ekstern vurdering. Men den kommer uvægerligt også til at give de studerende og underviserne pejlemærker for læringens karakter og retning. Eksamensformen har derfor

også en tilbagevirkende effekt på undervisningen (den såkaldte backwash-effekt, der beskrives senere), da den i høj grad former både underviserens valg af aktiviteter og de studerendes læringsstrategier.

Uhensigtsmæssige eksamensformer, der f.eks. lægger vægt på ren deklarativ paratviden, kan føre til uhensigtsmæssige læringsstrategier og kortsigtet overfladelæring. Hensigtsmæssige eksamensformer kan omvendt føre til engagement i læringsaktiviteter, der stimulerer dybdelæring og skaber blivende og integrerede kompetencer hos den studerende. Bl.a. af denne grund er det afgørende, at uddannelsen har sikret en sammenhæng mellem læringsmål, undervisning og eksamensform – hvilket ikke kan gøres med justering af eksamensformen alene.

VUE – Værktøj til Udvikling af Eksamensformer

På SDU står Rie Troelsen og Nina Bonderup Dohn (2014) bag VUE – Værktøj til Udvikling af Eksamensformer. VUE er et praktisk værktøj til at justere eksamensformer samtidig med, at der tages højde for sammenhængen mellem læringsmål, undervisningsaktiviteter og eksamensform i en konkret uddannelses kontekst.

(VUE er med tiden blevet viderebearbejdet og indgår nu som del af SDU Universitetspædagogik's interne ressourcer. Man kan kontakte SDU Universitetspædagogik og bede om adgang.)

VUE opstiller en række essentielle vurderingskriterier og kan ses som et refleksionsredskab for undervisere og uddannelsesudviklere⁵. Værktøjet præsenterer

fem kriterier, der bør overvejes ved en given justering: Validitet, reliabilitet, acceptabilitet, økonomi og backwash-effekt på undervisningen. Siden værktøjets udvikling er et vurderingskriterie omkring digitalisering desuden føjet til. Her følger en oversigt over vurderingskriterierne og nogle af de overvejelser, der følger med:

Validitet

Er eksamen valid? Måler den det, den skal både i dybden og i bredden? Rammer den det ønskede taksonomiske niveau (som kan være at kunne beskrive, benytte, fortolke, vurdere osv.), og afprøver den det fulde pensum? Man kan også vurdere den såkaldt prædikative validitet, hvis man ønsker at kunne bedømme, hvorvidt den studerende har oparbejdet problemløsningskompetencer, der kan overføres til nye kontekster i fremtiden. Til eksamensformens validitet er også knyttet, at den studerende skal have muligheden for at præstere på vedkommendes eget faglige niveau. Det kan imødekommes gennem en kombination af lette og svære delopgaver i eksamen, eller at den samme opgave kan løses på flere niveauer, f.eks. med varierende grader af faglig refleksion.

Reliabilitet

Er eksamensformen pålidelig? Måler den præcist og ensartet på tværs af forskellige studerende? Er eksamensformen fair overfor de studerende?

En tilgang til at højne reliabilitet kan være at indbygge mange problemstillinger i eksamen. "Jo flere delspørgsmål en prøve består af, desto mindre er risikoen for, at bedømmelsen af den studerende sker

⁵ Troelsen og Dohn påpeger, at målene for undervisning gennem årene løbende har ændret sig – bl.a. grundet skiftet fra pensumlister til kompetencebeskrivelser. Behovet for at justere eksamensformer er altså ikke i sig selv et nyt fænomen – men generativ AI som drivende årsag er.

på baggrund af tilfældigheder og held/uheld.” (Troelsen og Dohn, 2014, s. 9)

Troelsen og Dohn gør opmærksom på, at udprøvning af højere taksonomiske niveauer også indebærer en grad af fortolkning fra eksaminator og censors side, hvilket i sig selv sænker pålideligheden – medmindre man formår at opstille meget præcise bedømmelseskriterier, f.eks. af en portfolio, en mundtlig præsentation eller en skriftlig rapport.

Økonomi

En eksamensform skal ikke bare give mening i forhold til de indholdsmæssige vurderingskriterier. Den skal også være realistisk at gennemføre ud fra betragtninger om tidsforbrug og ressourcer.

Den optimale eksamensform kan være så dyr at gennemføre pga. opgavelæsning, eksamensvagter, administration eller andet, at den ikke er realistisk.

Den studerendes ressourcer og tidsforbrug bør også overvejes. For mange eksamener på samme tid vil øge risikoen for overfladelæring, hvor de studerende kun forbereder sig med henblik på at komme gennem den enkelte eksamen.

Accept

Anerkender studerende, undervisere og aftagere eksamensformen?

Eksamensformen skal nyde almindelig opbakning af studerende, undervisere, institutionen, censorer og aftagere. Der skal være tiltro til, at eksamensformen er den rette til at teste læringsmålene.

Eksempelvis kan multiple choice spørgsmål blive opfattet som forsimplede og uakademiske ift. læringsmålene, mens en skriftlig stedprøve uden hjælpemidler kan blive opfattet som utidssvarende.

En eksamensform, hvor eventuel anvendelse af generativ AI ikke bliver dokumenteret og udfoldet, vil også kunne

møde mangel på accept.

Backwash på undervisningen

Hvordan virker eksamensformen tilbage på undervisningen i form af den såkaldte backwash-effekt?

Det er et veletableret faktum, at studerende i løbet af et undervisningsforløb vil orientere sig efter, hvad de ved, de bliver bedømt på til eksamen, og tilrette deres strategier derefter.

”Studerende, der til eksamen skal tegne molekylstrukturer, vil øve sig i at tegne, studerende, der til eksamen skal forklare molekylstrukturer i ord, vil øve sig i at tale. Består eksamen af aflevering af en selvdefineret opgave, kan man opleve studerende, der bliver væk fra timerne for at bruge tiden på at skrive opgaven” (Troelsen og Dohn, 2014, s. 10).

Det ansporer altså de studerende til at møde op og deltage i undervisningen, hvis de aktiviteter, der foregår, matcher det, de bliver bedømt på til eksamen, og at de bliver bedre til det ved at deltage i undervisningen.

Digitalisering

Som et ekstra vurderingskriterie er senere tilføjet kriteriet digitalisering. Digitalisering aktualiserer overvejelser omkring flere af de andre kriterier. Ved muligheden for at bruge generativ AI til større skriftlige arbejder aktualiseres validitetskriteriet nok engang. Generativ AI sætter også fornyet fokus på sammenhængen mellem læringsmål, undervisningsaktiviteter og eksamensform.

Vil et eksamensresultat blive opfattet som pålideligt, hvis man ikke ved, om en studerende har anvendt generativ AI til det skriftlige arbejde og i givet fald til hvad? Vil eksamensformen fremover nyde almindelig accept? Hænger læringsmål og de faktiske arbejdsprocesser og undervisningsaktiviteter i faget stadig sammen?

3.6 Anbefaling 5: Genfortolk læringsmålene i stedet for at erstatte dem

Det kan umiddelbart virke oplagt at ræsonnere, at der med fremkomsten af generativ AI er behov for at formulere helt nye læringsmål i uddannelsernes studieordninger. Men arbejdsgruppen anbefaler, at man i overvejende grad genfortolker betydningen af de eksisterende læringsmål i stedet.

Studieordningers læringsmål er ofte (og med fuldt overlæg) formuleret så generelt, at de kan – og skal – fortolkes, så de giver mening i forskellige lokale kontekster. Et eksempel kunne være en formulering om at ”anvende de i professionen mest udbredte og aktuelle metoder”. Havde man i stedet indskrevet nye læringsmål specifikt relateret til anvendelsen af generativ AI, kunne et læringsmål have handlet om prompting – med det resultat, at der skulle udarbejdes en ny version af studieordningen, når prompting ikke længere var en central kompetence at beherske, fordi teknologier og sprogmodeller udvikler sig konstant.

Kvalifikationsrammen tilsiger, at man løbende holder sig ajour med professionernes kompetencekrav og indtænker disse i uddannelserne. Men snarere end at formulere nye læringsmål, vil det være hensigtsmæssigt at opdatere studieordningernes indholdsbeskrivelser.

Tænk baglæns, før læringsmål formuleres

Hvis man alligevel finder det nødvendigt at formulere nye læringsmål, anbefaler Signe Skov (2014), at man ”tænker baglæns”: Hvad skal den studerende kunne

efter endt uddannelse? Og hvordan går man tilbage i tid og etablerer forudsætningerne herfor? Først når disse mellemregninger er konkretiseret, bør man formulere relevante og dækkende læringsmål og koble dem med passende undervisnings- og eksamensformer til fagene.

Man kan ifølge Skov med fordel tænke i:

- 1 **Kompetenceorienterede læringsmål:**
Hvad skal den studerende kunne efter uddannelsen? Det er i parentes bemærket ikke det samme som det faglige indhold eller faglige aktiviteter.
- 2 **Dokumenterbare læringsmål:**
De ønskede kompetencer oversættes til konkrete handlinger, som kan bedømmes.

Dog skal man ifølge Skov være opmærksom på, at det i praksis ikke er læringsmålene, der former undervisningen. Snarere er det backwash-effekten fra eksamensformen, der præger læringsmiljøet og de studerendes strategier.

3.7 Anbefaling 6: Vælg egnede eksamensformer til de personlige kompetencer

Da personlige kompetencer er de kvaliteter ved et menneske, som teknologi ikke kan erstatte, er de i lyset af generativ AI vigtigere end nogensinde før. Undersøgelsen dokumenterede da også, at mange uddannelser har en opmærksomhed herpå og har indført f.eks. præsentationer og dialog som nye eksamensformer.

Også Kvalifikationsrammen fremhæver (udover traditionelle akademiske og faglige kompetencer) de personlige kompetencer som evnen til at samarbejde, håndtere udviklingsorienterede situationer, formidle og lære osv.

Det kan dog være vanskeligt at bedømme personlige kompetencer, som i deres natur er relationelle og samarbejdsorienterede. Det kommer let til at bero på

eksaminator og censors subjektive skøn, hvorved reliabiliteten ved eksamensformen falder.

Ifølge Signe Skov (2014) findes der dog et væld af eksamensformer, som kan gøre de personlige kompetencer håndterbare i en eksamenssammenhæng. For at vælge de rette, skal man zoome ind på, hvilke typer af personlige kompetencer, man vil eksaminere:

Hvis man vil bedømme kompetencer til at konstruere, designe, udvikle, generere, hypotisere, opfinde, planlægge eller tænke innovativt:

- > Prøver med produkt
- > Projektdesign
- > Konsulentrappporter
- > Casebaserede opgaver
- > Problemorienterede projekter
- > Praktikprojekter

Hvis man vil bedømme kompetencer til at samarbejde, projektstyre og tage ansvar for egen læring:

- > Aktiv undervisningsdeltagelse
- > Portfolio
- > Refleksionsopgaver
- > Projektexamen
- > Blogs

Hvis man vil bedømme formidlingskompetencer:

- > Poster-eksamen
- > Præsentationer
- > Wikis
- > Artikler

3.8 Anbefaling 7: Gentænk indholdet i skriftligheden

Undersøgelsen viste, at uddannelserne har været drevet af en opmærksomhed på, at skriftligt arbejde mister validitet og reliabilitet som bedømmelsesgrundlag, når det kan produceres mere eller mindre ved hjælp af generativ AI. På mange uddannelser har man taget den logiske konsekvens og omlagt tidligere skriftlige eksamenselementer til mundtlige eller ladet et skriftligt arbejde ledsages af et mundtligt forsvar.

Imidlertid stiller Eksamensbekendtgørelsen som tidligere nævnt krav om, at en uddannelse skal benytte sig af varierede eksamensformer for at skabe så bredt et grundlag for bedømmelse som muligt. Derfor er det ikke arbejdsgruppens anbefaling, at man konsekvent omlægger skriftlige til mundtlige elementer, snarere at man gentænker indholdet i skriftligheden. Det kan gøres på flere måder:

Vælg arbejdsmarkedsrelevante skriftformater

Frem for at bedømme et skriftligt arbejde, der produceres til eksaminator med bedømmelse som eneste formål, kan skriftformatet justeres til en mere autentisk form. En "studieopgave" kan omformes til et fiktivt men realistisk produkt som en skriftlig overlevering til en bestemt interessentgruppe i en formuleret case, hvormed skriftligheden matcher de formidlingsformater, der anvendes i erhvervslivet.

Hermed spejler skriftligheden de autentiske opgaver og situationer, som de studerende kommer til at møde i deres

fremtidige arbejdsliv. En bedømmelse heraf vil kunne bidrage til den prædikative validitet, som blev omtalt i forbindelse med værktøjet VUE, og som siger noget om, hvorvidt den studerende vil være i stand til at omsætte metoder og tilgange til kommende, konkrete kontekster.

Omlæg skriftlig gengivelse af deklarativ viden til andre vidensformer

En anden metode til at gentænke indholdet i skriftlighed, kan være at stille skarpt på, hvilke vidensformer, skriftligheden skal udtrykke. Signe Skov (2014) opstiller fire vidensformer, hvoraf generativ AI kan siges at underminere nogle men ikke alle.

→ Teknisk deklarativ viden – faktaorientering

Denne vidensform er knyttet til vidensmål og facitviden, ofte inden for tekniske, naturvidenskabelige discipliner. Her kan den deklarative viden bestå i at kende til proceshåndtering, formler, beregnings- og målemetoder m.m. Den deklarative viden er ofte selve forudsætningen for, at den studerende kan

udføre fagets opgaver korrekt. Men hvis man med eksamensformen blot beder om at få denne viden gengivet skriftligt, kan den produceres ved hjælp af generativ AI.

→ Refleksiv deklarativ viden – analytisk orientering

Denne viden er knyttet til refleksive/analytiske discipliner, hvor der ikke er entydigt rigtige og forkerte svar, men hvor resultatet beror på en individuel analyse- og refleksionsproces, en såkaldt open end-eksamen. Også denne refleksionsproces kan med lethed udliciteres til generativ AI, hvis den ikke er bundet ind i en specifik kontekst.

→ Funktionel viden – anvendelsesorientering

Her demonstrerer man forståelse af de samme begreber, arbejdsprocesser, metoder, vidensområder m.m. ved at anvende dem ind i en kontekst, på en specifik arbejdsgang, case eller situation.

→ Metakognitiv viden – individorientering

Indenfor denne vidensform reflekterer man over sin egen læring og udviklingsproces, og man reflekterer over kontekstens betydning for opgaven.

(Frit bearbejdet efter Skov, 2014)

Med generativ AI i baghovedet kan man sige, at de deklarative vidensformer mistar deres validitet, især når de bedømmes udelukkende gennem skriftlige eksamensformer.

Den teknisk, deklarative viden kan dog være vigtig som del af det grundlæggende fundament, som de studerende skal stå på for at kunne udføre et fags arbejdsprocesser. Men det vil være mere optimalt at bedømme denne vidensform gennem løbende evaluering, f.eks. gennem delprøver med afgrænsede beregninger eller test af paratviden uden kontekst og hjælpemidler, hvorefter de kan indgå i det samlede prøvebillede.

Bemærk dog, at den funktionelle og metakognitive viden stadig egner sig fint til skriftlighed. Derfor mener arbejdsgruppen ikke, at man per automatik bør stræbe efter at udfase det størst mulige antal skriftlige eksamensformer. Også Eksamensbekendtgørelsens princip om varierende eksamensformer taler for det hensigtsmæssige i at bevare i hvert fald nogle skriftlige eksamensformer men gentænke indholdet i skriftligheden.

Endelig er skriftlig dokumentation, overlevering og kommunikation trods generativ AI stadig en veletableret arbejdsform i erhvervslivet, der ikke kan forventes at forsvinde helt. Den skal studerende selvfølgelig også beherske for at leve op til arbejdsmarkedets krav.

Handwritten notes on sticky notes (yellow and green) on a chalkboard:

- uni.
- Status Display
- Manuel Setup
- Trykføler (Griber)
- Trådløs kommunikation med (Griber)
- Trådløs manuel Setup
- Safe Zone detektor
- Ad-hoc måler til (Griber)
- Safe Zone

Done

Cont
Software
(Søren)

4 Afrunding

Som nævnt i starten af notatet er formålet med eksamen at gøre det muligt at bedømme, i hvilken grad den enkelte studerende opfylder de læringsmål eller mål for læringsudbytte, der er fastsat for uddannelsen. Det blev udfordret, da sprogmodeller og generativ AI for alvor holdt deres indtog i uddannelsessammenhæng.

De danske erhvervsakademier reagerede hurtigt – og som undersøgelsen dokumenterede, har mange uddannelser allerede gjort sig positive erfaringer med justeringer, så som at omlægge visse skriftlige elementer til mundtlige, indføre løbende bedømmelse og have større fokus på eksamensformernes læringspotentiale.

Alt taler for, at uddannelserne også fremadrettet kommer til at arbejde med at justere eksamensformer foranlediget af den teknologiske udvikling. Det understreger nødvendigheden af at have en systematik, hvilket dette notat forsøger at bibringe ved at præsentere nogle metodiske tilgange til arbejdet. Erhvervsakademierne synes at stå et godt sted og rustede til at løfte udfordringen fremadrettet.

4.1 Samlet overblik over anbefalingerne

Udvikling af eksamensformer til en ny teknologisk virkelighed

- #1:** Vend fokus fra snyd til strukturelle justeringer
- #2:** Vælg eksamensformer, der understøtter læring
- #3:** Læg vægt på løbende bedømmelse og det samlede prøvebillede
- #4:** Stil skarpt på sammenhængen mellem læringsmål, undervisningsaktivitet og eksamensform
- #5:** Genfortolk læringsmålene i stedet for at erstatte dem
- #6:** Vælg egnede eksamensformer til de personlige kompetencer
- #7:** Gentænk indholdet i skriftligheden

5 Litteratur og kilder

Andersen, Hanne Leth & Tofteskov, Jens (2016): *Eksamen og eksamensformer – betydning og bedømmelse*

Biggs, John (1996): *Enhancing teaching through constructive alignment*, *Higher Education*, 32:347–364.

Bjælde, Ole Eggers og Lindberg, Annika Büchert (2021): *DUT Guide om løbende bedømmelse IN Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift* (årgang 16, nr. 31)

Corbin, T., Dawson, P., & Liu, D. (2025). *Talk is cheap: why structural assessment changes are needed for a time of GenAI*. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-11.

Ekspertgruppen om ChatGPT og andre digitale hjælpemidler (2024): *Anbefalinger*, Børne- og Undervisningsministeriet

Skov, Signe (2014): *Constructive alignment – i studieordninger og i undervisningspraksis*, *Spor – et tidsskrift for universitetspædagogik*, særnummer

Troelsen, Rie og Bonderup Dohn, Nina (2014): *Hvordan udvikles eksamensformer?* *Cepra-sriben* nr. 16, s. 6-13

Kilder, besøgt november 2025;

Eksamensbekendtgørelsen,
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2025/624>

Karakterskalabekendtgørelsen,
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2022/1125>

Niveauer i Kvalifikationsrammen for Livs-
lang Læring, Uddannelses- og Forsknings-
ministeriet,
<https://ufm.dk/uddannelse/anerkendelse-og-dokumentation/dokumentation/kvalifikationsrammer/niveauer-i-kvalifikationsrammen/>

Ramme og hjælpeværktøj til udarbejdelse
af studieordninger, Danske Erhvervsaka-
demier, Erhvervsakademiernes kvalitets-
udvalg, august 2025,
<https://dkea.dk/hvem-er-danske-erhvervsakademier/uddannelsesnetvaerk>

Teknisk LEP bekendtgørelse,
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2025/445>

