

## NYT FRA FAGKONSULENTEN I IT-FAGENE / APRIL 2024

Kære kollega

De endelige anbefalinger fra Ekspertgruppen om ChatGPT og andre digitale hjælpemidler forventes offentliggjort snarest. Anbefalingerne handler om håndtering af ChatGPT og andre digitale hjælpemidlers konsekvenser for prøver og eksamen samt afledte konsekvenser for den daglige undervisning. Anbefalingerne kan indgå i ministeriets videre arbejde med at udvikle prøver, prøvetilrettelæggelse samt tilrettelæggelse af Undervisningen. Det bliver spændende at se anbefalingerne, og hvordan de bliver modtaget.

Eksamen er lige om lidt, og der må endnu engang forventes udfordringer med censormangel i informatik særligt på de erhvervs-gymnasiale uddannelser. Vi har i STUK forsøgt os med en løsning, som er beskrevet i dette nyhedsbrev.

Desuden kan du læse om præciseringer vedr. eksamen, om FIP og efteruddannelse.

Venlig hilsen  
Kathrine Bohus Madsen

### Indholdsfortegnelse

Nyt fra fagkonsulenten i it-fagene / april 2024.....	1
Fra BUVM.....	2
Eksamen og generativ kunstig intelligens .....	2
Eksamen og censormangel i informatik.....	2
Eksamensopgaverne i informatik C.....	2
Generelt om eksamensopgaverne .....	2
Vejledningerne .....	3
Teknologiforståelse .....	3
FIP .....	3
Efteruddannelse: Master i Informatikundervisning .....	3
It-fagligt forum .....	4
It-lærerforeningen.....	5

## FRA BUVM

### *EKSAMEN OG GENERATIV KUNSTIG INTELLIGENS*

Reglerne og undtagelserne vedr. brug af generativ kunstig intelligensværktøjer, der har været omtalt i mine tidligere nyhedsbreve, er nu beskrevet i [denne faq](#).

### *EKSAMEN OG CENSORMANGEL I INFORMATIK*

For at imødegå de forventede udfordringer med censormangel i informatik åbnes for, at skolerne kan indberette censorer, der ikke lever fuldt op til de faglige mindstekrav, ved sommer- og sygeterminen 2024.

Censorerne i informatik kan i sommer- og sygeterminen 2024 indberettes på baggrund af disse kriterier:

1. Underviseren må mangle op til 15 ECTS-point i forhold til de faglige mindstekrav, og der ligger en uddannelsesplan for opnåelse af de manglende point.
2. Institutionens leder vurderer, at underviseren er fagligt kompetent til at varetage mundtlig censur i informatik på C- og B-niveau.
3. Det bør tilstræbes, at underviseren har prøvet at føre et hold til prøve.

### *EKSAMENSOPGAVERNE I INFORMATIK C*

Via tilbageløb fra sektoren er det kommet mig for øre, at nogle lærere mener, at det faglige mål om programmering skal indgå i alle eksamensopgaverne ved informatik C. Dette er forkert.

Til eksamen testes det, i hvilken grad eksaminanden lever op til de faglige mål. Derfor skal eksamensopgaverne tilsammen skal dække de faglige mål. Til eksamen i informatik C skal der udvikles et it-system eller en del af et sådant. Den enkelte eksamensopgave i informatik C skal være så bredt formuleret, at den giver eksaminanden mulighed for at inddrage flere faglige mål i løsningen.

"En del" af et it-system kan godt være andre dele end programmering, og der er således ikke noget krav om, at *samtlige* eksamensopgaver giver mulighed for at inddrage det faglige mål om programmering.

### *GENERELT OM EKSAMENSOPGAVERNE*

Et andet synspunkt jeg ind i mellem møder er, at man ikke behøver at rette sig efter vejledningerne, da de ikke er lov.

Det er korrekt at vejledningerne ikke indfører nye bindende krav, men hvis ordet "skal" indgår vejledningen, er der hjemmel i styredokumenterne.

Ved FIP blev rækkevidden af en konkret formulering i vejledningerne diskuteret i en workshop.

Fra vejledningen i informatik C og B og programmering B afsnit 4.2 prøveform "Udtryk som "du kan eventuelt komme ind på..." eller "hvis der er tid, kan du..." skal undgås, fordi de skaber usikkerhed om, hvornår opgaven er fuldt besvaret. "

Ved det konkrete eksempel findes hjemlen i den almene eksamensbekendtgørelse:

§ 11. Prøveformerne skal samlet tilgodese uddannelsens formål og skal endvidere sikre, at der kan foretages en individuel bedømmelse af eksaminanderne.

Hvis der er usikkerhed om hvornår opgaven er fuldt besvaret, er det vanskeligt at foretage en bedømmelse af eksaminanden. Således er denne formulering i vejledningen ikke noget, man kan undlade at følge.

## VEJLEDNINGERNE

Vejledningerne til læreplanerne vil blive revideret i løbet af sommeren. Kommentarer eller input kan sendes til [kathrine.madsen@stukovm.dk](mailto:kathrine.madsen@stukovm.dk) deadline 25/5.

## TEKNOLOGIFORSTÅELSE

Der er kommet en ny aftale om folkeskolen, hvor teknologiforståelse integreres i eksisterende fag, og udbydes som et nyt femte praktisk/musisk valgfag i udkolingen. Læs mere [her](#)

## FIP

Årets tema var Digital og teknologisk dannelse. Materialet kan findes på [denne side](#).

Næste års tema er Faglig trivsel. Tid og sted vil blive udmeldt i juni.

I forbindelse med det videre arbejde i STUK med generativ kunstig intelligens og i forbindelse med næste års tema, vil jeg bede jer om at besvare [dette spørgeskema](#).

## EFTERUDDANNELSE: MASTER I INFORMATIKUNDERVISNING

Masteruddannelsen i informatikundervisning er på 60 ECTS-point. For at få faglig kompetence i informatik kræves 90 eller 120 ECTS-point, som der skal suppleres med.

Aarhus Universitet skriver:

”De første fem gymnasielærere har her i vinter fået en master i informatikundervisning – et stort tillykke til alle.

Følgende kurser udbydes i efteråret 2024

- Algoritmer og datastrukturer AU
- Databaser og begrebsmodellering AAU
- Interaktionsdesign og -teknologier AU

samt valgfaget

- Advanced User Experience RUC

og masterprojektet

- Masterprojekt

Der er ansøgningsfrist 1. maj 2024, og vi anbefaler dig at søge om optagelse, selv om at du kan være i tvivl, om du kan deltage, da det har betydning for, om vi igangsætter modulet. Er den forlængede ansøgningsfrist udløbet, modtager vi desværre ikke flere ansøgninger. Du kan altid trække din ansøgning tilbage og få refunderet din deltagerbetaling, hvis du sender os en mail om afmelding allersenest dagen inden første undervisningsgang.

Bemærk, at kurset Algoritmer og datastrukturer indholdsmæssigt er justeret, så det i højere grad er målrettet undervisning i gymnasieskolen, idet der vil blive arbejdet med konkrete undervisningsforløb. Desuden er det værd at bemærke, at kurserne på masteruddannelsen også kan tages enkeltstående som videreuddannelse. Der er online informationsmøde om Masterprojekt onsdag den 24. april 2024 kl. 15-16, og skriv en mail til [miu@cs.au.dk](mailto:miu@cs.au.dk), hvis du gerne vil deltage.

Hvis du har spørgsmål til kurser eller brug for vejledning, er du velkommen til at skrive til [miu@cs.au.dk](mailto:miu@cs.au.dk), hvor Maja Malmdorf Andersen er administrativ koordinator for MIU og Per Selmann Andreassen studieleder for MIU. Du kan også finde oplysninger på vores hjemmeside.

Har du spørgsmål til ansøgningsproces, priser eller dokumentation, kan du kontakte [evu.nat-tech@au.dk](mailto:evu.nat-tech@au.dk)

## IT-FAGLIGT FORUM

### Medlemmer af it-fagligt forum 2023/2024:

(fælles it-fagligt forum for alle gymnasiale uddannelser - fagkonsulentens rådgivende forum med repræsentanter fra den faglige forening, de gymnasiale uddannelser og videregående uddannelser og en ledelsesrepræsentant).

- Jacob Stenløkke Bendtsen,**  
Falkonergården Gymnasium og HF-Kursus  
Formand for IT-lærerforeningen  
Redaktør på EMU  
[jb@falko.dk](mailto:jb@falko.dk)
- Elisabeth Husum,**  
(stx/hf)  
Kursusleder på fagdidaktik for it-fagene.  
Egaa Gymnasium  
[eh@egaa-gym.dk](mailto:eh@egaa-gym.dk)
- Mads Bo Nielsen,**  
(hhx)  
Aarhus Business School  
[mabo@aabc.dk](mailto:mabo@aabc.dk)
- Søren Præstegaard**  
(htx)  
Odense Tekniske Gymnasium  
[spr@sde.dk](mailto:spr@sde.dk)
- Michael Caspersen**  
Direktør  
IT-Vest Samarbejdende Universiteter  
[www.it-vest.dk](http://www.it-vest.dk)  
(repræsentant for aftagerne)  
[mec@it-vest.dk](mailto:mec@it-vest.dk)
- Anders Lindskjold,**  
(ledelsesrepræsentant)  
Uddannelsesleder på Campus Vejle  
[abl@campusvejle.dk](mailto:abl@campusvejle.dk)
- Kathrine Bohus Madsen,**  
Sukkertoppen Gymnasium,  
Fagkonsulent i BUVM/STUK  
[kathrine.madsen@stukvm.dk](mailto:kathrine.madsen@stukvm.dk)  
Tlf. 21 39 51 99



**BØRNE- OG  
UNDERVISNINGSMINISTERIET**  
STYRELSEN FOR  
UNDERVISNING OG KVALITET

## IT-LÆRERFORENINGEN

[www.it-laerer.dk](http://www.it-laerer.dk)  
<https://informationsteknologi.wikidot.com>  
[https://www.face-  
book.com/groups/196566890452695](https://www.facebook.com/groups/196566890452695)

Formand: Jacob Stenlække Bendtsen  
Mellemtoftevej 13  
2600 Glostrup  
Tlf. 39 40 24 39  
E-mail: [jb@falko.dk](mailto:jb@falko.dk)