

## Kunstig intelligens på universiteterne

ChatGPT og andre former for kunstig intelligens-baserede chatbots har gjort deres indtog på de danske universiteter. Det fremgår tydeligt af Djøfs nye spørgeskemaundersøgelse foretaget blandt mere end 1.000 Djøf-medlemmer, der er studerende. Undersøgelsen viser, hvor udbredt anvendelsen af kunstig intelligens er blandt de studerende, hvad de studerende benytter værktøjet til, samt hvad de studerende tænker om studiemæssig brug af kunstig intelligens.

### Analysen viser, at

- Mere end halvdelen (54 %) af de studerende har gjort brug af kunstig intelligens i forbindelse med deres studie. Særligt studerende på CBS skiller sig ud, da 72 % af de studerende her har gjort brug af kunstig intelligens. Blandt juristerne er det kun hver femte (21 %), der har gjort brug af kunstig intelligens, hvilket er en markant lavere andel end på de øvrige uddannelser.
- Knap hver femte (19 %) har gjort brug af kunstig intelligens i forbindelse med eksamen.
- Kunstig intelligens bruges primært som søgemaskine og til inspiration. Blandt de studerende, der har brugt det i forbindelse med studiet, har 85 % brugt det som søgemaskine, og 80 % har brugt det til inspiration. Kunstig intelligens bruges også til at få referater af tekster, til at rette tekstpassager, til at skrive/rette kode og til at skrive tekstpassager
- En betydelig andel af de studerende anfører, at de ikke kender reglerne for kunstig intelligens på deres studie (30 %). Derudover angiver 28 %, at der er regler for brug kunstig intelligens, men at reglerne ikke er tydelige.
- 10 % af de studerende svarer, at kunstig intelligens i høj eller meget høj grad har påvirket deres studie. Resultaterne indikerer samtidig omfattende forskelle fra studie til studie. Kun 2 % af jurastuderende anfører, at kunstig intelligens har påvirket deres studie i høj eller meget høj grad, mens hele 15 % af handelshøjskoleøkonomer giver dette svar.
- De studerende er særligt tilbøjelige til at opfatte det som snyd, hvis kunstig intelligens bruges til at skrive tekstpassager (81 %) i en eksamen. Omvendt opfatter kun hhv. 15 % og 20 % det som snyd, hvis kunstig intelligens bliver brugt som en søgemaskine eller til at få inspiration i forbindelse med en eksamen.

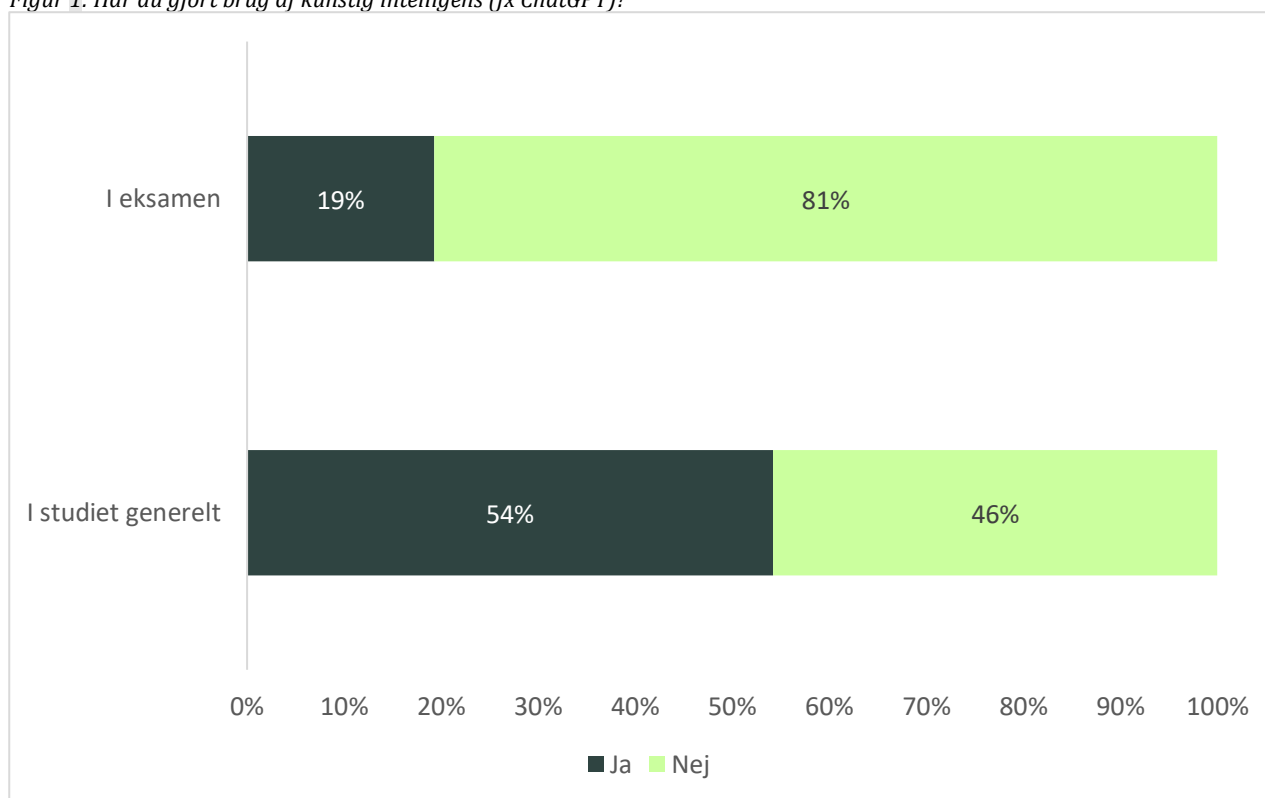
## Djøf mener

- At det i dag er for svært for studerende at vide, hvornår de må anvende kunstig intelligens på deres studie. Der er derfor behov for klare og tydelige retningslinjer for, hvordan og hvornår de studerende må gøre brug af kunstig intelligens-baserede værktøjer såsom ChatGPT.
- At uddannelsesinstitutioner bør inddrage de studerende i arbejdet med at udvikle retningslinjer for brugen af kunstig intelligens, herunder hvordan man benytter det på en klog måde og undgår snyd.

## Stort brug af kunstig intelligens blandt studerende

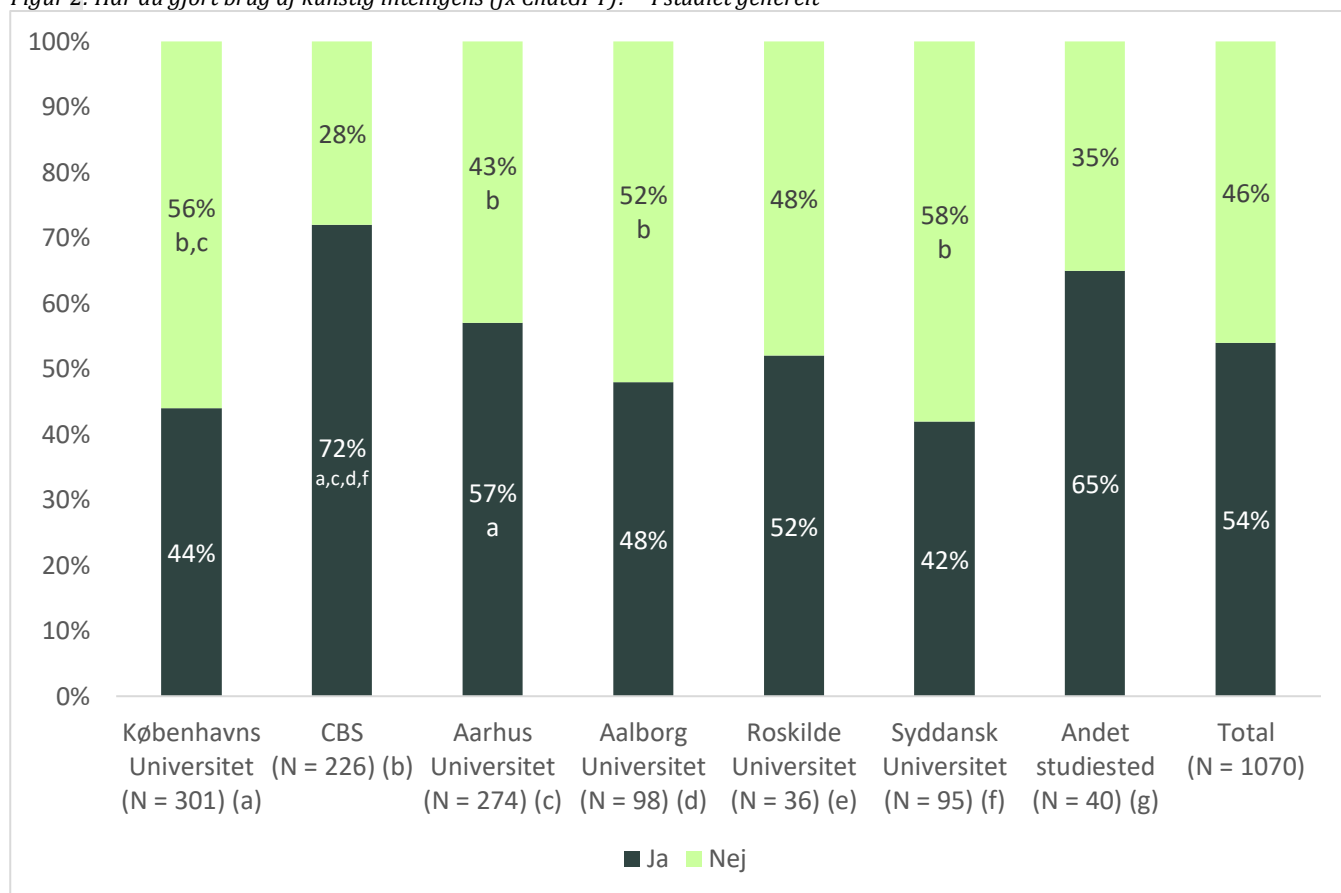
Brugen af kunstig intelligens tyder på at være et voksende fænomen på uddannelsesstederne. Som det fremgår af besvarelsene fra Djøfs studielivsundersøgelse 2023, gør lidt over halvdelen (54 %) af de adspurgte studerende brug af teknologier som ChatGPT i deres generelle studiearbejde. Når man ser på eksamenssituationer, er billedet imidlertid markant anderledes. Her angiver kun 19 % at have benyttet sig af kunstig intelligens, mens en betydelig andel på 81 % har undladt det. Resultaterne fremgår af Figur 1.

Figur 1: Har du gjort brug af kunstig intelligens (fx ChatGPT)?



Sammenligner vi resultaterne på tværs af de forskellige uddannelsesinstitutioner, finder vi forskelle i brugen af kunstig intelligens jf. Figur 2. På CBS har hele 72 % af de studerende gjort brug af kunstig intelligens i studiet generelt. Andelen af studerende på Københavns Universitet og Syddansk Universitet, som har brugt værktøjerne, er signifikant lavere. Hhv. 44 % og 42 % har anvendt kunstig intelligens på deres studier.

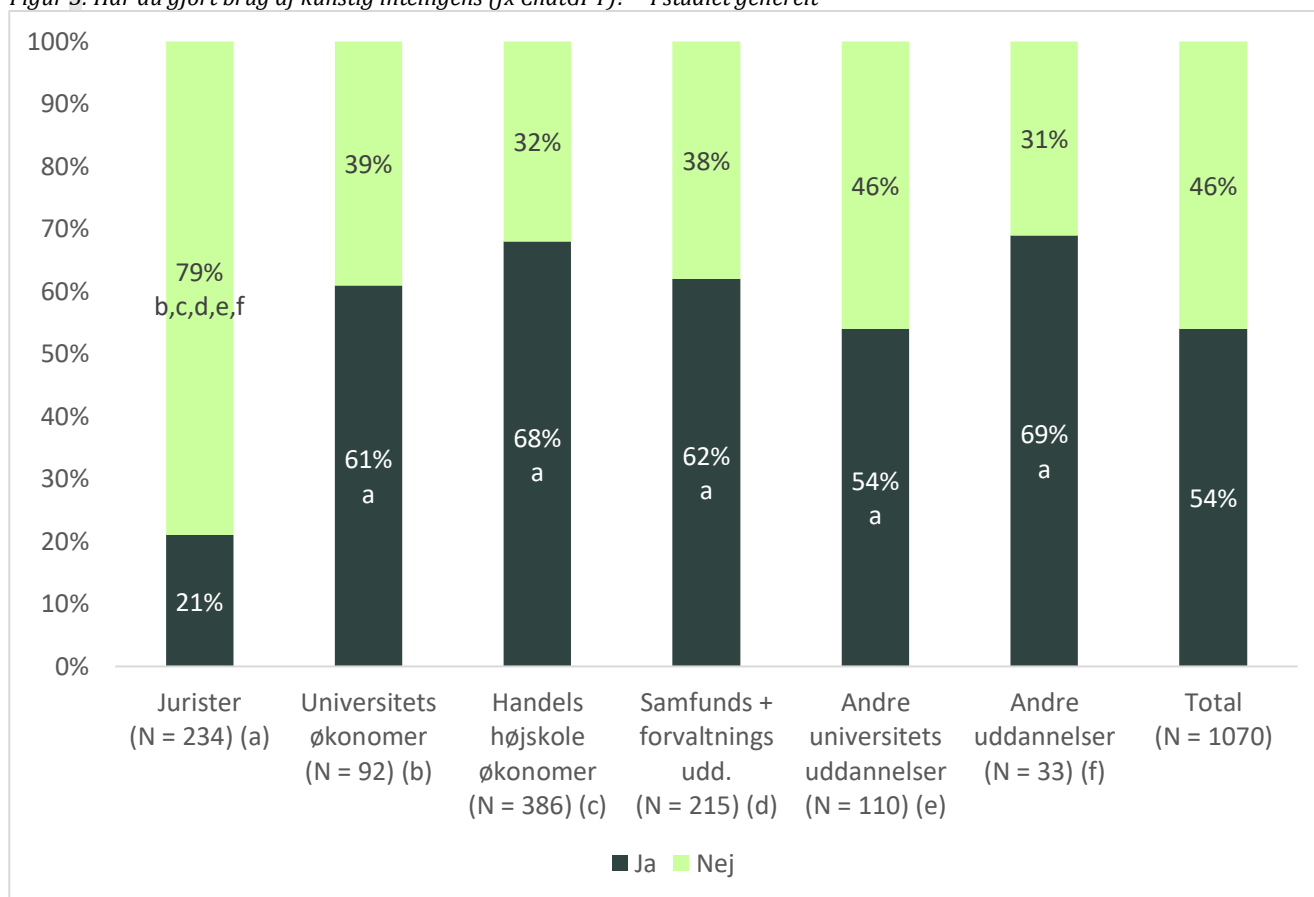
Figur 2: Har du gjort brug af kunstig intelligens (fx ChatGPT)? – I studiet generelt



Note: Signifikant større end: <sup>a</sup> Københavns Universitet, <sup>b</sup> CBS, <sup>c</sup> Aarhus Universitet, <sup>d</sup> Aalborg Universitet, <sup>e</sup> Roskilde Universitet, <sup>f</sup> Syddansk Universitet, <sup>g</sup> Andet studiested.

Ligeledes varierer brugen af kunstig intelligens i studiet generelt på tværs af de forskellige uddannelsesretninger. Jurastuderende anvender i signifikant lavere grad kunstig intelligens på studiet, idet kun 21 % har gjort brug af det i deres studier. Omvendt er især handelshøjskoleøkonomer og samfunds- og forvaltningsuddannede mere tilbøjelige til at bruge værktøjerne. Her rapporterer hhv. 68 % og 62 %, at de har anvendt kunstig intelligens. Se resultaterne i Figur 3.

Figur 3: Har du gjort brug af kunstig intelligens (fx ChatGPT)? – I studiet generelt

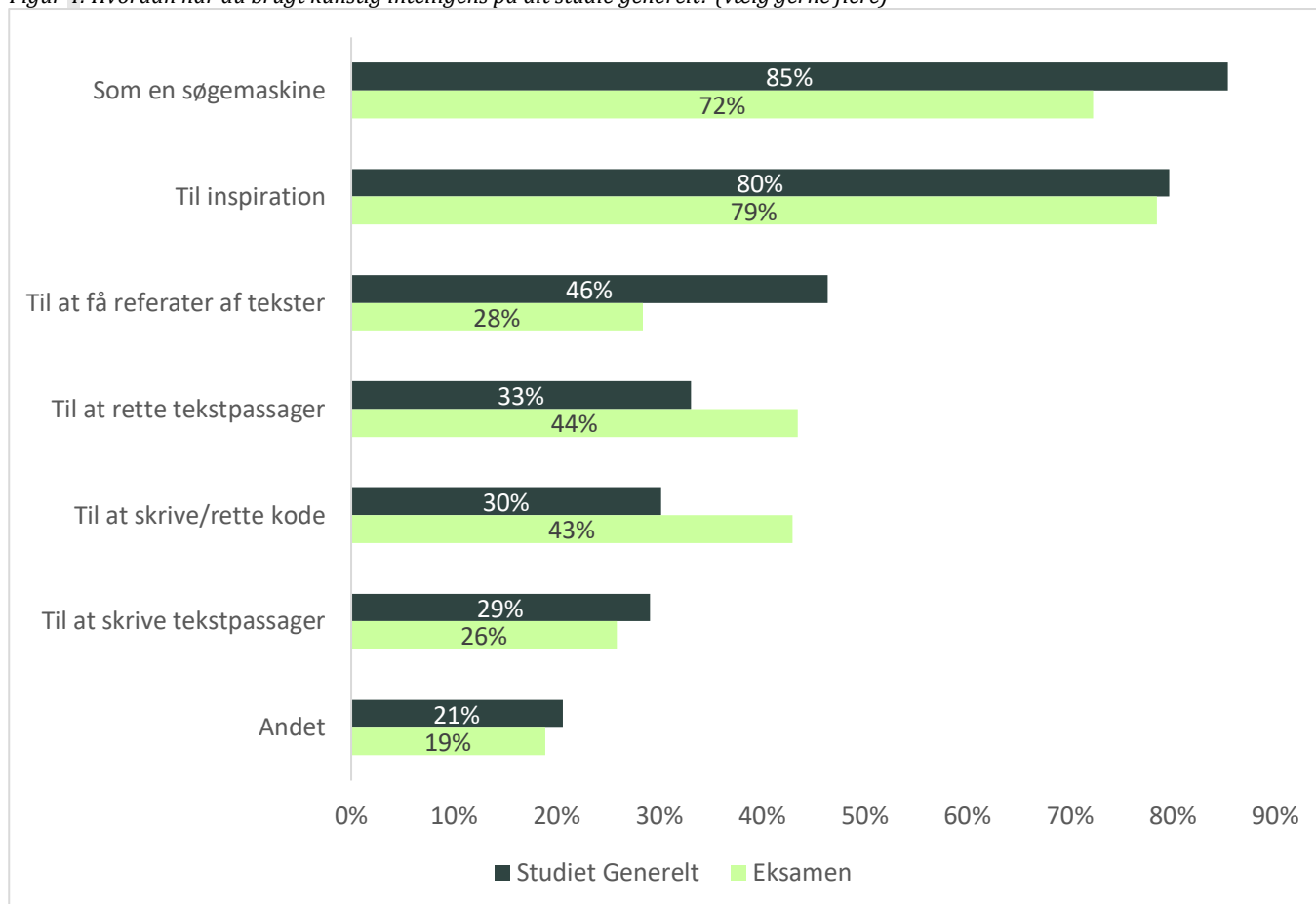


Note: Signifikant større end: <sup>a</sup> Jurister, <sup>b</sup> Universitetsøkonomer, <sup>c</sup> Handelshøjskoleøkonomer, <sup>d</sup> Samfunds + forvaltningsudd., <sup>e</sup> Andre universitetsuddannelser, <sup>f</sup> Andre uddannelser.

## Kunstig intelligens bruges særligt som søgemaskine og til inspiration

De studerende, der har svaret, at de har brugt kunstig intelligens, er også blevet spurgt, hvordan de har brugt kunstig intelligens i de to situationer. Studerende, der har brugt det generelt på studiet, har primært brugt det som en søgemaskine (85 %) og til inspiration (80 %). Dette er også de to mest brugte anvendelsesformer blandt studerende, der har brugt værktøjet i eksamenssituationer. Det fremgår af Figur 4, at kunstig intelligens bruges til meget andet end søgemaskine og inspiration. Blandt de studerende, der har brugt kunstig intelligens generelt i studiearbejdet, er det også blevet brugt til at få referater af tekster (46 %), til at rette tekstpassager (33 %), til at skrive/rette kode (30 %) og til at skrive tekstpassager (29 %). Blandt studerende, der har brugt kunstig intelligens i eksamenssituationer, er det også særligt blevet brugt til at rette tekstpassager (44 %) og til at skrive/rette kode (43 %).

Figur 4: Hvordan har du brugt kunstig intelligens på dit studie generelt? (vælg gerne flere)

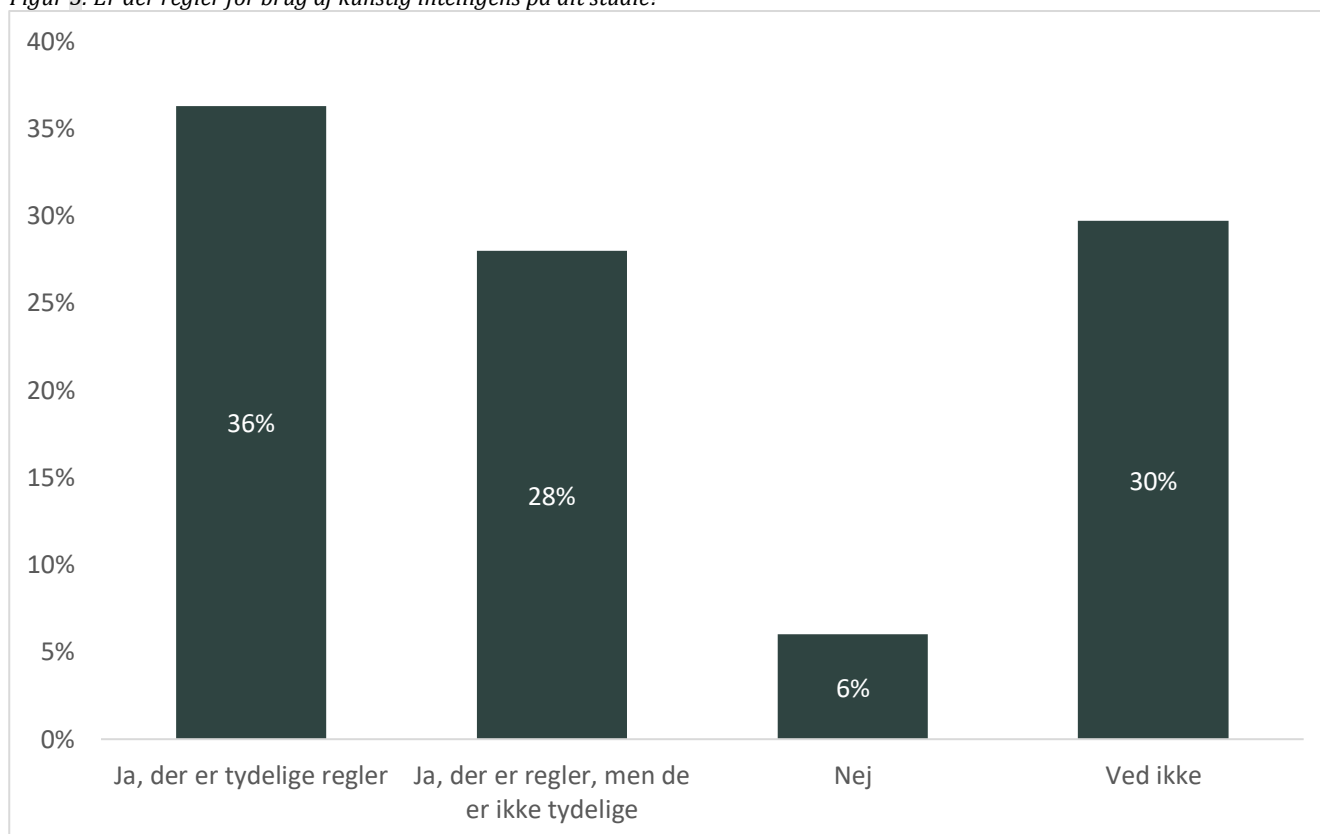


Note: Spørgsmålet er kun stillet til de studerende, der har brugt kunstig intelligens i studiet generelt.

## Udbredt uvished blandt studerende om reglerne for brug af kunstig intelligens

Der er betydelige forskelle i de studerendes besvarelser af, hvorvidt der er regler for brug af kunstig intelligens på deres studier. Over en tredjedel (36 %) af de studerende svarer, at der er tydelige regler for brug af kunstig intelligens. Herudover svarer lidt under en tredjedel (28 %), at der er regler for brug af kunstig intelligens, men at de ikke er tydelige. Kun en meget lille andel (6 %) svarer, at der ikke er regler for brug kunstig intelligens. Endelig er der en bemærkelsesværdig stor gruppe (30 %), som ikke ved, om der er regler vedr. kunstig intelligens. Eftersom en stor andel af respondenterne (58 %) enten svarer, at de ikke kender til reglerne for brug af kunstig intelligens, eller at de nuværende regler ikke er tydelige, indikerer resultaterne, at der er behov for øget tydelighed, klarhed og kommunikation om reglerne for brug af kunstig intelligens på uddannelser. Resultaterne fremgår af Figur 5.

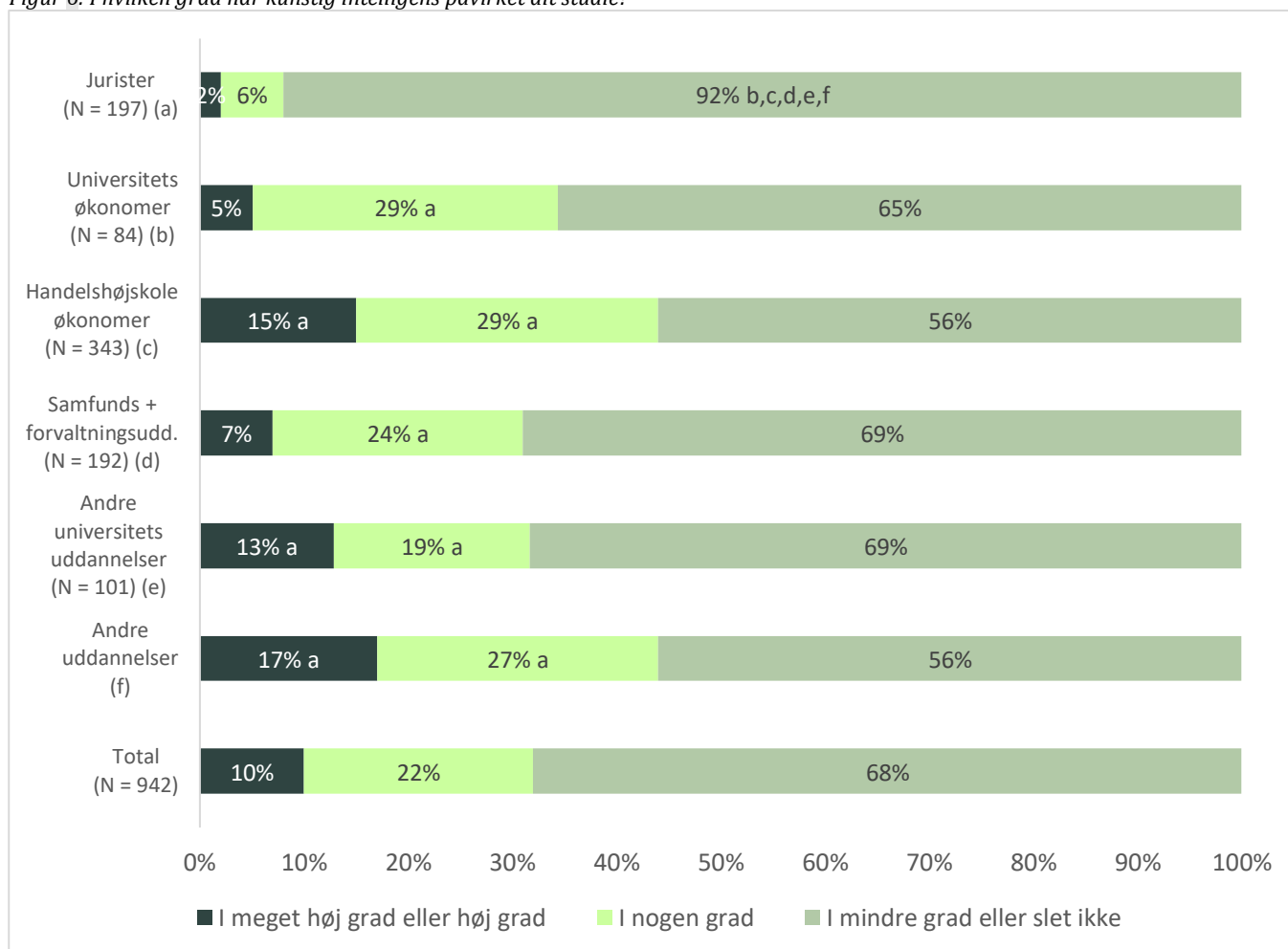
Figur 5: Er der regler for brug af kunstig intelligens på dit studie?



### Forskellige opfattelser af den studiemæssige betydning af kunstig intelligens på tværs af uddannelsesretninger.

De studerende er blevet spurgt, i hvilken grad kunstig intelligens har påvirket deres studie. Samlet svarer omtrent 2 ud af 3 (68 %), at kunstig intelligens slet ikke eller i mindre grad har påvirket deres studie, mens 22 % svarer i nogen grad, og 10 % svarer i høj eller meget høj grad. Resultaterne viser samtidig, at der er omfattende forskelle fra studie til studie med hensyn til, hvordan de studerende oplever betydningen af kunstig intelligens. Særligt jurastuderende er tilbøjelige til at svare, at kunstig intelligens slet ikke eller i mindre grad har påvirket deres studie (92 %). Kun 2 % af dem anfører, at kunstig intelligens har påvirket deres studie i høj eller meget høj grad. Til sammenligning svarer hele 15 % af handelshøjskoleøkonomer, at kunstig intelligens har påvirket deres studie i høj eller meget høj grad, og kun 56 % af dem svarer, at kunstig intelligens har påvirket deres studie i mindre grad eller slet ikke. Resultaterne fremgår af Figur 6.

Figur 6: I hvilken grad har kunstig intelligens påvirket dit studie?

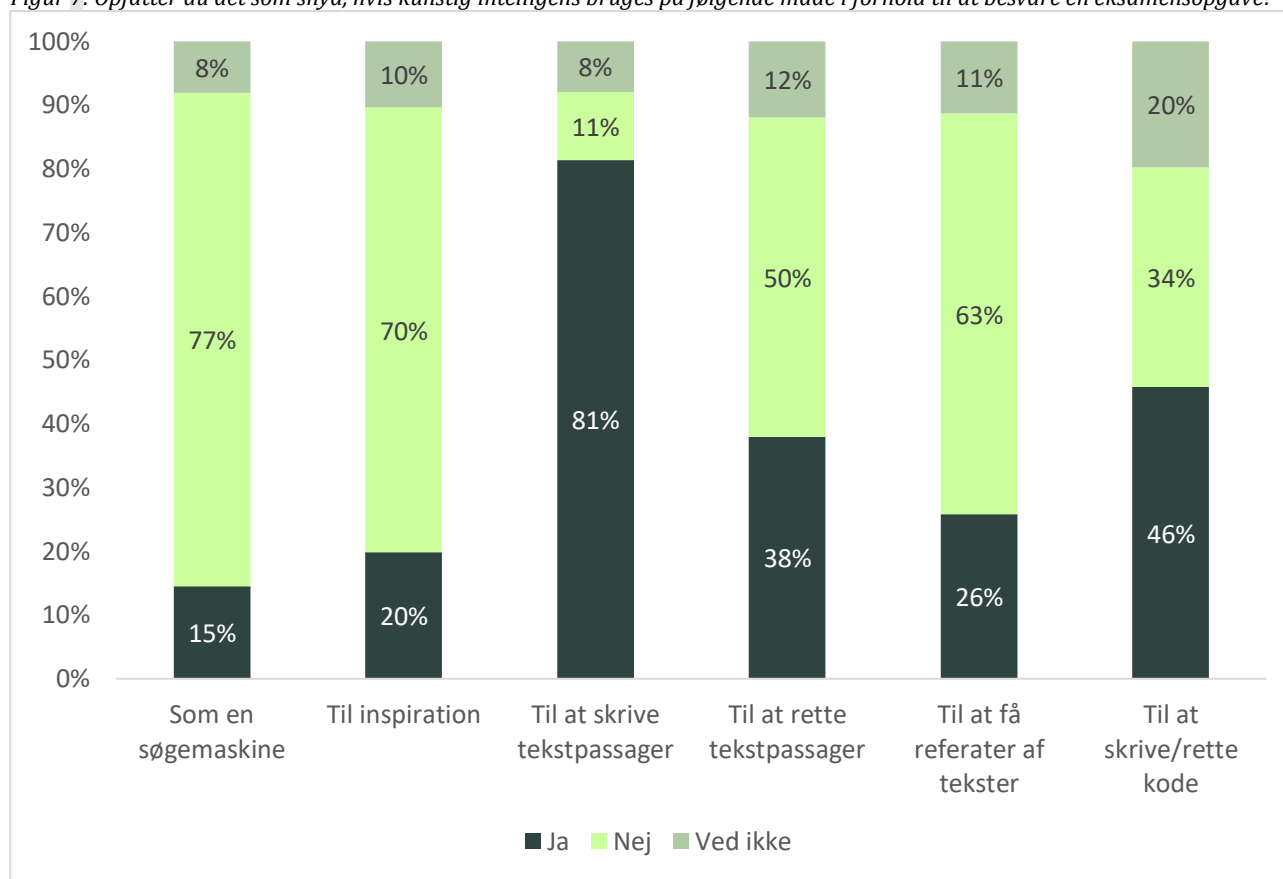


Note: Signifikant større end: <sup>a</sup> Jurister, <sup>b</sup> Universitetsøkonomer, <sup>c</sup> Handelshøjskoleøkonomer, <sup>d</sup> Samfunds + forvaltningsudd., <sup>e</sup> Andre universitetsuddannelser, <sup>f</sup> Andre uddannelser.

## De studerendes opfattelser af, hvad der er snyd, afhænger af, hvordan kunstig intelligens anvendes.

De studerende er blevet spurgt, om de opfatter forskellige anvendelser af kunstig intelligens i forbindelse med at besvare en eksamensopgave som snyd. De studerende er mindst tilbøjelige til at opfatte det som snyd, hvis kunstig intelligens bliver brugt som en søgemaskine (15 %), som inspiration (20 %) eller til at få referater af tekster (26 %). En større andel af de studerende opfatter det som snyd, hvis kunstig intelligens benyttes til at rette tekstpassager (38 %) eller til at skrive/rette kode (46 %). Det opfattes allermest tydeligt som snyd, hvis kunstig intelligens bruges til at skrive tekstpassager (81 %). Resultaterne fremgår af Figur 7.

Figur 7: Opfatter du det som snyd, hvis kunstig intelligens bruges på følgende måde i forhold til at besvare en eksamensopgave?



## Metode

Studielivsundersøgelse i 2023 er blevet gennemført i perioden 25-05-2023 til 16-06-2023.

Undersøgelsen er blevet udsendt til lige godt 11.000 tilfældigt udvalgte medlemmer fra den samlede



medlemspopulation i Djøf Studerende. 1.088 personer har gennemført undersøgelsen, og 144 har afgivet nogle svar, hvilket giver en svarprocent på omkring 11. Resultaterne fra undersøgelsen er vægtet på køn og uddannelsesgrupper da kvinder, jurister og samfunds- og forvaltningsuddannede i år i højere grad har besvaret undersøgelsen. Derfor vægtes data for at kunne tage højde for disse uligheder mellem populationen og besvarelserne, så forskelle i besvarelser mellem hhv. køn og uddannelsesgrupper ikke blot skyldes et større/lavere antal respondenter.