

4. april 2016

Copenhagen Business  
School

Forretningsudvikling |  
Evalueringssenheden

Catherine Lind

AC-fuldmægtig

Tlf.: 38 15 37 73

Mail: [cl.bid@cbs.dk](mailto:cl.bid@cbs.dk)

[www.cbs.dk](http://www.cbs.dk)

## Evaluering af Digital Eksamen

Vinteren 2015/2016

I efteråret 2015 implementerede CBS eksamensplatformen Digital Eksamen, et samarbejde mellem KU, AU, AAU og CBS. Dette er en evaluering af første fase af implementeringen. Evalueringen er foretaget af CBS evalueringssenhed og kommer ind på hvordan de administrative medarbejdere, bedømmere og studerende har oplevet at arbejde i og med platformen.

Den generelle oplevelse blandt alle tre grupper er generelt positiv. Der er plads til forbedring og udvikling på visse områder. De mest kritiske er bedømmerne, der i høj grad påpeger at systemet mangler læsevenlighed når man skal rette de mange opgaver. De studerende giver udtryk for, at de har manglet information om systemet, evt. via en officiel mail fra CBS om implementeringen af systemet og en kort gennemgang i undervisningen.

Overordnet kan man sige at projektets helpsite [info.cbs.dk/de](http://info.cbs.dk/de) ikke er særlig kendt blandt de tre grupper. En studerende har forslået at man fra Digital eksamen platformens side kan linke til helpsitet og omvendt, man kan overveje at implementere det til fremtidige eksamener.

De kommentarer der er indkommet med besvarelserne på spørgeskemaerne ligger til grund for forslag til forbedringerne, man kan under hver gruppe læse hvilke forslag der har været.

Side 1 / 12

## Indhold

Liste over figurer.....	2
Metode .....	3
Administrationen .....	4
Bedømmere: .....	7
Studerende: .....	10

## Liste over figurer

FIGUR 1: INFORMATION OM DIGITAL EKSAMEN	4
FIGUR 2: KONTAKTINFORMATION VED PROBLEMER	4
FIGUR 3: BRUGERVENLIGHED FOR DE ENKELTE FANER	5
FIGUR 4: SUPPORTFUNKTIONERNE	5
FIGUR 5: TIDSFORBRUG TIL DENNE EKSAMEN	6
FIGUR 6: TIDSFORBRUG FREMOVER	6
FIGUR 7: GENERELT INDTRYK	6
FIGUR 8: SYSTEMETS FUNKTIONALITET	7
FIGUR 9: SYSTEMETS BRUGERVENLIGHED	8
FIGUR 10: INDTRYK AF DIGITAL EKSAMEN	9
FIGUR 11: TIDSFORBRUG	9
FIGUR 12: SYSTEMETS BRUGERVENLIGHED	10
FIGUR 13: NEMT AT BENYTTTE	11
FIGUR 13: SUPPORT	11
FIGUR 14: INDTRYK AF DIGITAL EKSAMEN	12

## Metode

Forlægget til spørgerammerne til evalueringerne kom fra AAU og blev tilrettet til CBS. I bilaget kan de enkelte spørgeskemaer ses. Evalueringerne blev sendt ud til de studerende i ugen efter de havde været til eksamen, der blev sendt to remindere ud og undersøgelsen lukkede tre uger efter udsending.

Bedømmerne modtog en invitation til undersøgelsen en måned eksamen var afholdt og karakterne var givet. Også her blev der sendt to remindere ud og undersøgelsen lukkede endeligt den 8. februar.

Evalueringerne til det administrative personale blev sendt ud den 14. januar, efter de fleste eksamener var igangsat. Der blev sendt to remindere ud og undersøgelsen lukkede endeligt den 17. februar.

Svarprocenten varierer meget fra den ene gruppe til den anden. Desværre har de studerende en meget lav svarprocent, der kan derfor være en vis usikkerhed behæftet til svarene, usikkerheden er dog ikke så stor at det vil ændre på hovedkonklusion at de studerendes indtryk af Digital Eksamens platformen er godt.

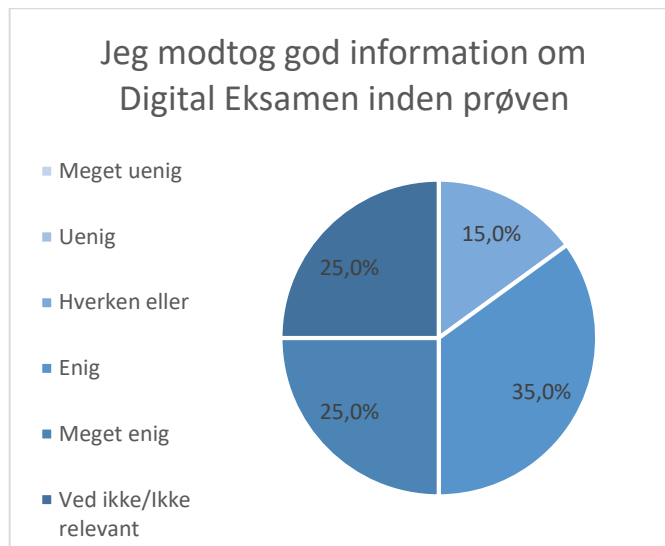
De enkelte gruppers svar vil blive behandlet i særskilte afsnit på de følgende sider. Det har i alle spørgeskemaer været muligt at komme med uddybende kommentarer. Disse kommentarer er blevet læst igennem af Evalueringenheden og hvis tematikken er fremkommet et par gange nævnes den under det relevante afsnit.

## Administrationen

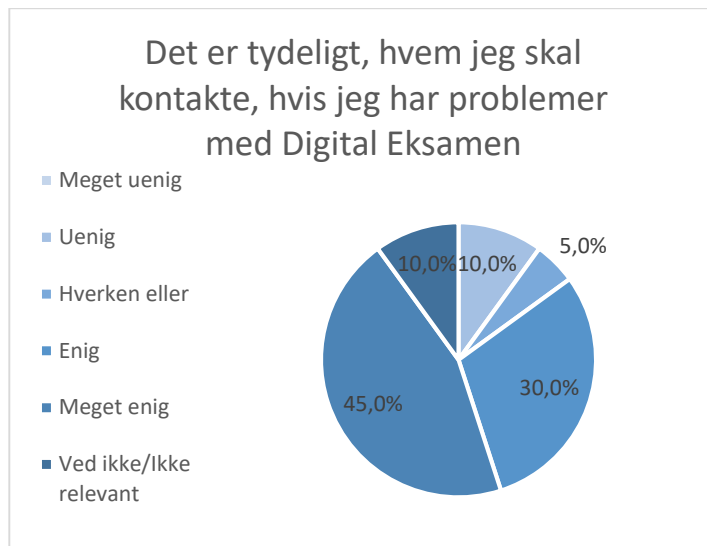
Af de udsendte spørgeskemaer, til de administrative medarbejdere, har 48,8% svaret.

Generelt tyder svarene på, at de administrative medarbejdere har følt sig godt informeret og instrueret i brugen (se figur 1) og hvor man kunne finde hjælp ved problemer (se figur 2). Både workshop, tagedage og vejledningerne har været brugbare, man kan eventuelt overveje at informere mere om projektets helpsite (3 ud af 20 kendte ikke til det).

FIGUR 1: INFORMATION OM DIGITAL EKSAMEN



FIGUR 2: KONTAKTINFORMATION VED PROBLEMER



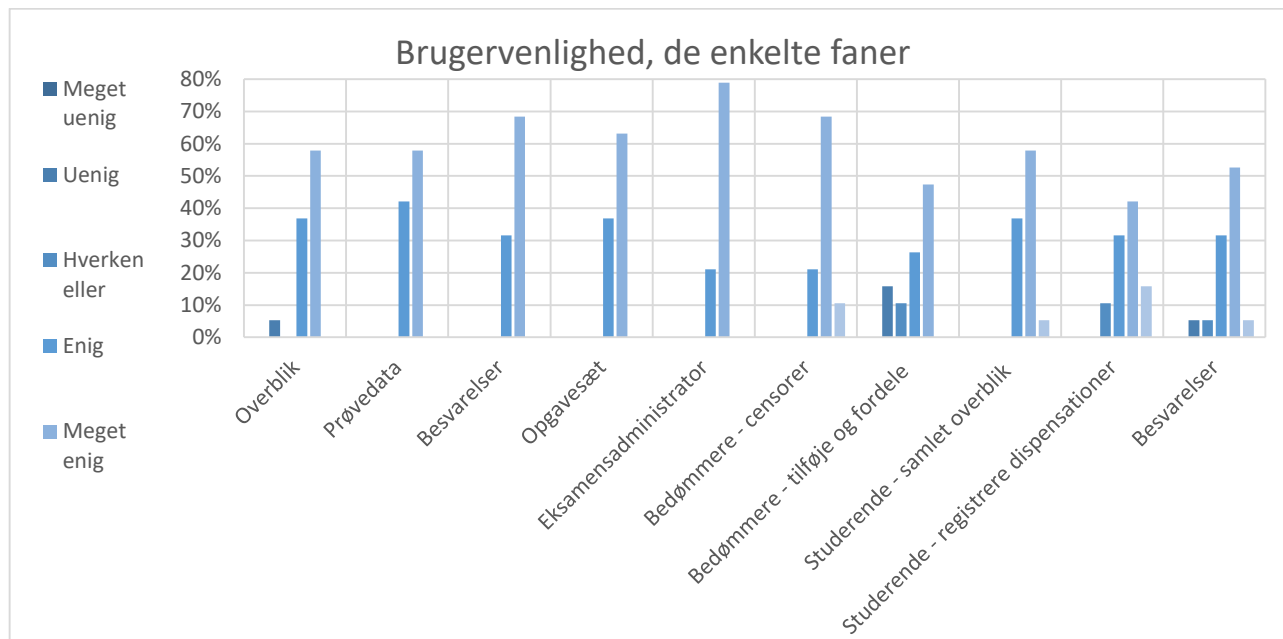
Generelt er de administrative medarbejdere meget tilfredse med systemets brugervenlighed (se fordelingen af tilfredsheden i figur 3 fornedent). Der bliver i kommentarerne fremstillet få ønsker til forbedringer. Herunder at systemet skal kunne håndtere delhold i forbindelse med at tildele bedømmere. Der udtrykkes også et ønske om at kunne trække data ud i excel til brug for en eksamensrækkefølge liste til mundtlig eksamen.

Andre forslag til forbedringer går på specifikke ændringer under de enkelte faner: *”Under fanen prøvedata: Der er behov for at kunne ændre fra individuel eksamensform til frie grupper for prøver uden tilsyn efter prøven er gået i gang. Større fleksibilitet. Under fanen overblik: Det vil være rart hvis det var muligt at rette i fritekst uden at skulle genskrive/genoprette alt.”* og *”det ville være rart med nogle sammentællinger af antal studerende, fx antal afleverede inde i afleveringsfanen, fx inde i bedømmer fanen hvor fordelingen er sket manuelt. En valgmulighed der hedder studerende der har tilgået og indleveret - det vil gøre det nemmere at fordele manuelt mellem bedømmere”.*

En sidste kommentar kommer ind på automatikken og samarbejdet med andre af CBS's systemer: *”Der skal arbejdes mere med notifikationer, som skal køre automatisk uden af eksamensadministrator skal sende diverse mails. Der skal arbejdes videre med overskuelige completion reports til brug for aflønning og Prophix registrering. Submit knappens vigtighed skal være klar for både studerende og bedømmere.”*

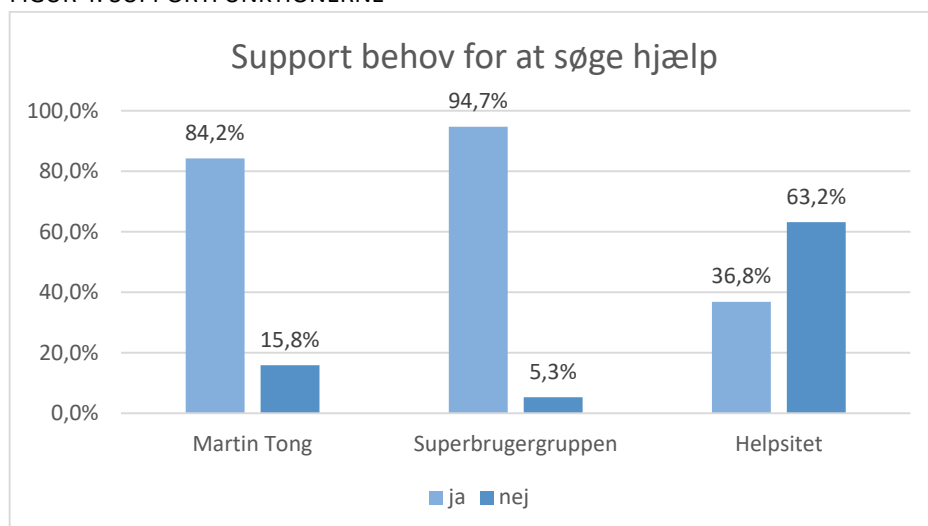
Til sidst er der kommentarer omkring designet af platformen: *”Det ville være rart hvis de studerendes navne blev mere sorte og i en lidt større font. Pt er de meget små og grå. Det ville også være dejligt hvis det inde i re-eksamen fremgår fx i overskriften at man er i re-eksamensdelen.”*

FIGUR 3<sup>1</sup>: BRUGERVENLIGHED FOR DE ENKELTE FANER



Helpsitet har været den mindst foretrukne form for at søge hjælp. Dem der har haft behov for at søge hjælp hos Martin Tong og superbrugergruppen har været meget tilfredse med svartiden og den hjælp de har fået.

FIGUR 4: SUPPORTFUNKTIONERNE

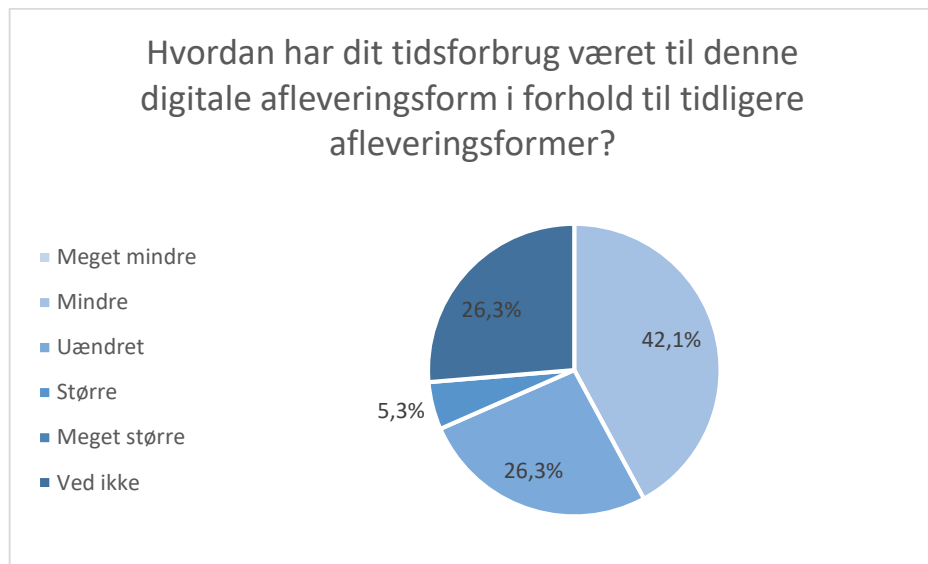


Tidsforbruget for de administrative medarbejdere har ved denne eksamen været mindre end ved tidligere sammenlignelige eksamener og det vurderes også de fremover vil bruge mindre tid på at administrere eksamenerne (se figur 5 og figur 6 for vurderingen af tidsforbrug)

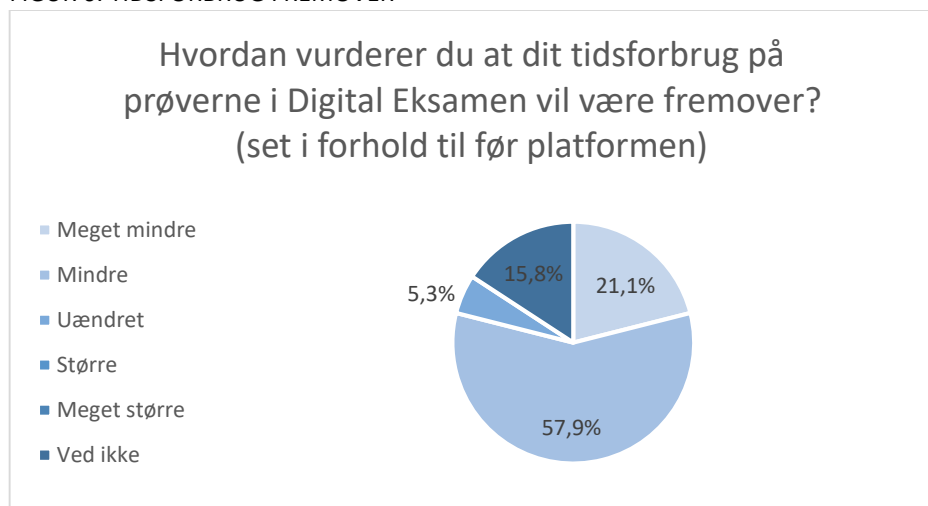
<sup>1</sup> De enkelte spørgsmål lyder:

1) Overblik: Her får jeg et godt overblik over prøvens information 2) Prøvedata: Det er nemt at opsætte prøvedata (tidspunkter, anonymitet, fil-format og afleveringsforhold) 3) Besvarelser: Her kan jeg nemt se de studerendes karakterer 4) Opgavesæt: Det er nemt at tilføje opgavesæt og tilknytte evt. information om det 5) Eksamensadministrator: Det er nemt at tilføje eksamensadministratorer 6) Bedømmere: Det er nemt at oprette censorer 7) Bedømmere: Det er nemt at tilføje og fordele bedømmere 8) Studerende: Her har jeg et godt samlet overblik over de studerende, deres opgavesæt og eventuelle dispensationer 9) Studerende: Her kan jeg nemt registrere dispensationer for en eller flere studerende 10) Besvarelser: Her kan jeg i aktivitetsloggen nemt se, hvad den studerende har foretaget sig

FIGUR 5: TIDSFORBRUG TIL DENNE EKSAMEN

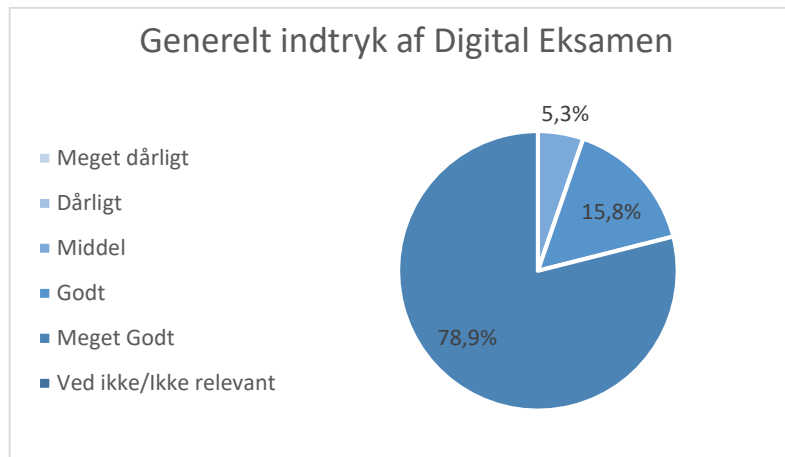


FIGUR 6: TIDSFORBRUG FREMOMER



Ved gennemgang af svarene på de enkelte spørgsmål bliver det meget klart at der er en positiv indstilling til Digital Eksamens platformen. Dette bekræftes ved det sidste spørgsmål omkring det generelle indtryk af digital eksamen. 94,7% af respondenterne har et godt eller meget godt indtryk af Digital Eksamensplatformen (Figur 7).

FIGUR 7: GENERELT INDTRYK



## Bedømmere:

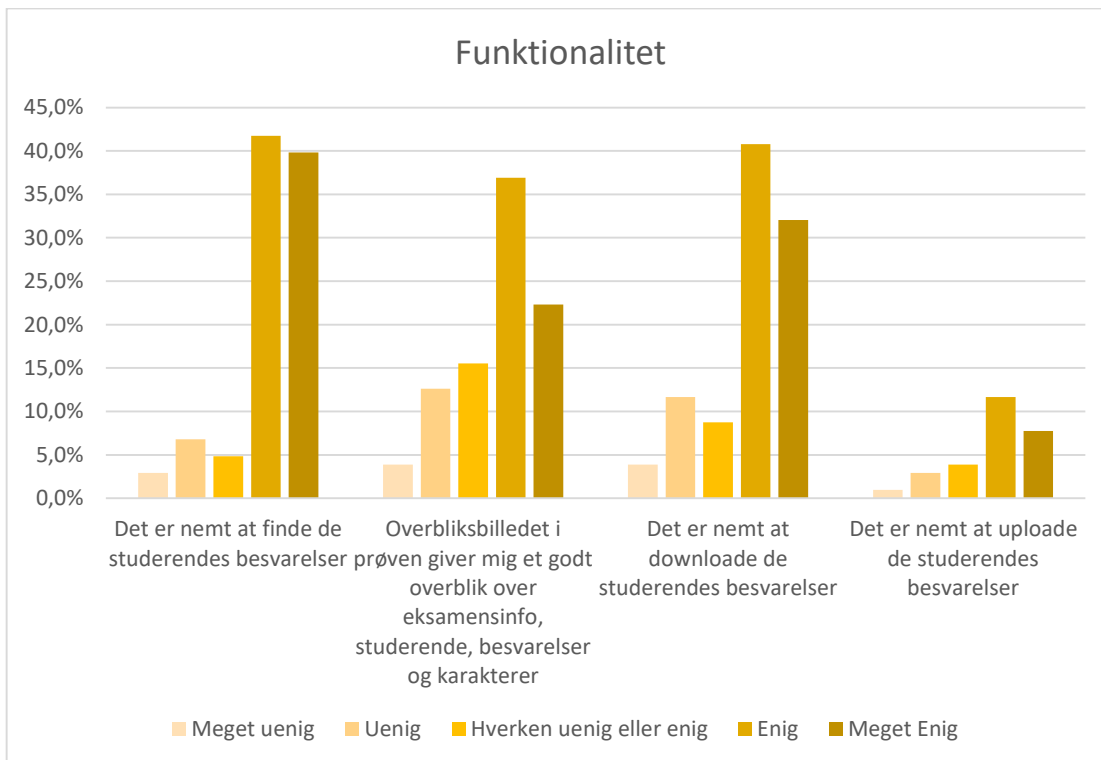
60,2% af bedømmerne har besvaret spørgeskemaet om Digital Eksamen platformen.

72% af bedømmerne vidste hvor og hvordan de skulle logge ind på Digital eksamensplatformen. Modsat er det kun 16% der kendte til projektets helpsite. Det var et fåtal af bedømmerne der oplevede problemer (9% havde problemer med login og 16% med at tilgå prøven). Omkring en tredjedel har haft behov for support, generelt har de været tilfredse med svartiden og svarene de har modtaget fra supporten.

Noget kan tyde på at bedømmerne ikke har oplevelsen af at have modtaget tilstrækkelig information omkring den nye platform, det nævnes explicit i kommentarerne *"Jeg syntes grundlæggende at digitalisering af eksamen er positivt. Som underviser virker implementeringen dog yderst kritisabel. Kommunikationen har været nærmest ikke eksisterende. Systemet virker til at fungere, men det havde været godt om man kunne se det og evt. få en introduktion inden man skulle have godt 100 studerende til eksamen.[...] Konklusion: Løsning virker ok, processen og implementeringen er utilfredsstillende."* skriver en respondent. Man kan overveje at bruge lidt flere ressourcer på kommunikationen til bedømmerne. Især da de også modtager spørgsmål fra de studerende omkring systemet. Derudover kan man overveje at informere mere om helpsitet frem til næste eksamen og afholde workshops i systemets anvendelighed.

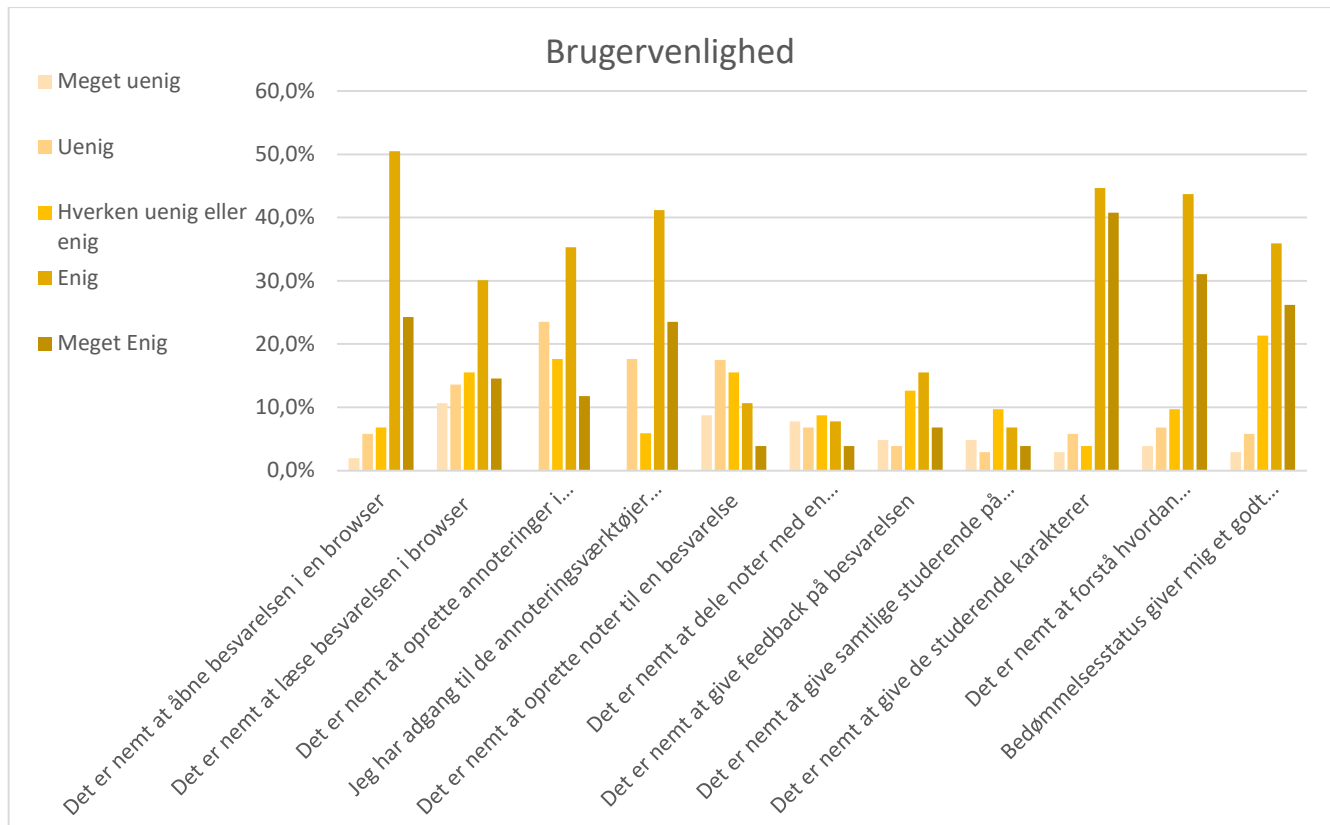
Systemets funktionalitet er bedømmerne overordnet tilfredse med, således er over 55% enige eller meget enige i de 3 første elementer, der bliver spurgt ind til i figur 8. Det sidste spørgsmål har en meget stor del (73%) svaret ved ikke til, hvilket kan tyde på at de ikke har benyttet sig af funktionaliteten.

FIGUR 8: SYSTEMETS FUNKTIONALITET



Der er blandede oplevelser af systemets brugervenlighed (se figur 9 for den fulde fordeling af svar omkring brugervenlighed). Et gentaget kritikpunkt i kommentarerne er, at det ikke er læsevenligt på skærmen og at man ikke kan forstørre vinduet besvarelserne åbner i. Samtidig med at bedømmerne ikke finder det hensigtsmæssigt at skulle sidde med en digital udgave af et skriftligt forlæg til en mundtlig eksamen. Dette medførte at 41,7% af bedømmerne endte med at printe besvarelserne ud. Der bliver i kommentarerne efterspurgt at man sætter sig mere ind i brugerens behov.

FIGUR 9<sup>2</sup>: SYSTEMETS BRUGERVENLIGHED



I kommentarerne udpeges karaktergivningen til at have skabt problemer, det nævnes blandt andet, at det ikke er helt klart, hvornår systemet har accepteret den indtastede karakter. Derudover er der ønsker til, at man også skal bekræfte, når man giver karakterer enkeltvis, ligesom der er når man trykker "submit all" ved karaktergivning.

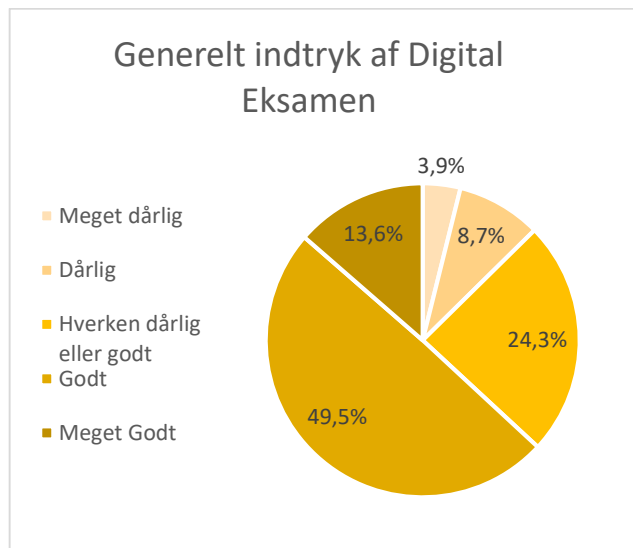
Ligesom hos det administrative personale, er der også her et ønske om, at de eksamenslister bedømmere modtager, bruger den samme rækkefølge som platformen. Men det største kritikpunkt, der er at finde omkring brugervenlighed og funktionalitet er, at bedømmerne føler, at de overtager noget af det administrative arbejde og ikke bliver kompenseret herfor.

Det generelle indtryk af Digital Eksamen er positivt, over 60% synes at systemet er godt eller meget godt. Dog vurderes det, at bedømmernes tidsforbrug vil blive større eller forblive uændret. (Se figur 10 og figur 11 nedenfor for en udspecificering af svarandele)

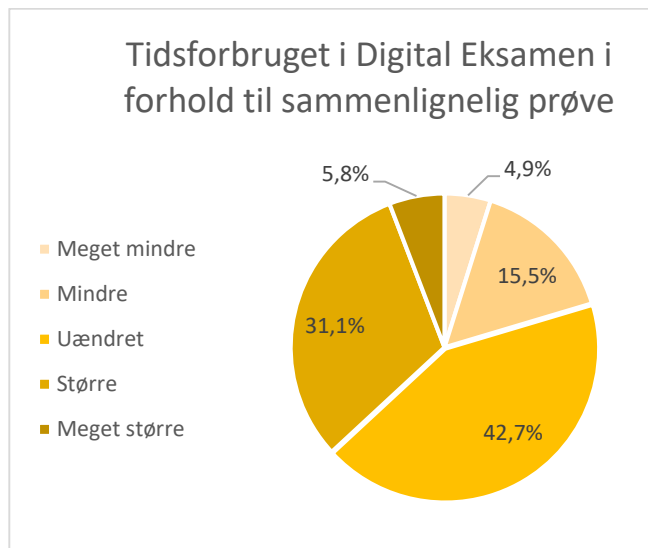
<sup>2</sup> De enkelte spørgsmål lyder: 1) Det er nemt at åbne besvarelsen i en browser 2) Det er nemt at læse besvarelsen i browser 3) Det er nemt at oprette annoteringer i besvarelsen 4) Jeg har adgang til de annoteringsværktøjer som jeg har behov for 5) Det er nemt at oprette noter til en besvarelse 6) Det er nemt at dele noter med en medbedømmer 7) Det er nemt at give feedback på besvarelsen 8) Det er nemt at give samtlige studerende på en prøve fælles feedback 9) Det er nemt at give de studerende karakterer 10) Det er nemt at forstå hvordan karaktergivning fungerer 11) Bedømmelsesstatus giver mig et godt overblik over status på bedømmelsen



FIGUR 10: INDTRYK AF DIGITAL EKSAMEN



FIGUR 11: TIDSFORBRUG



## Studerende:

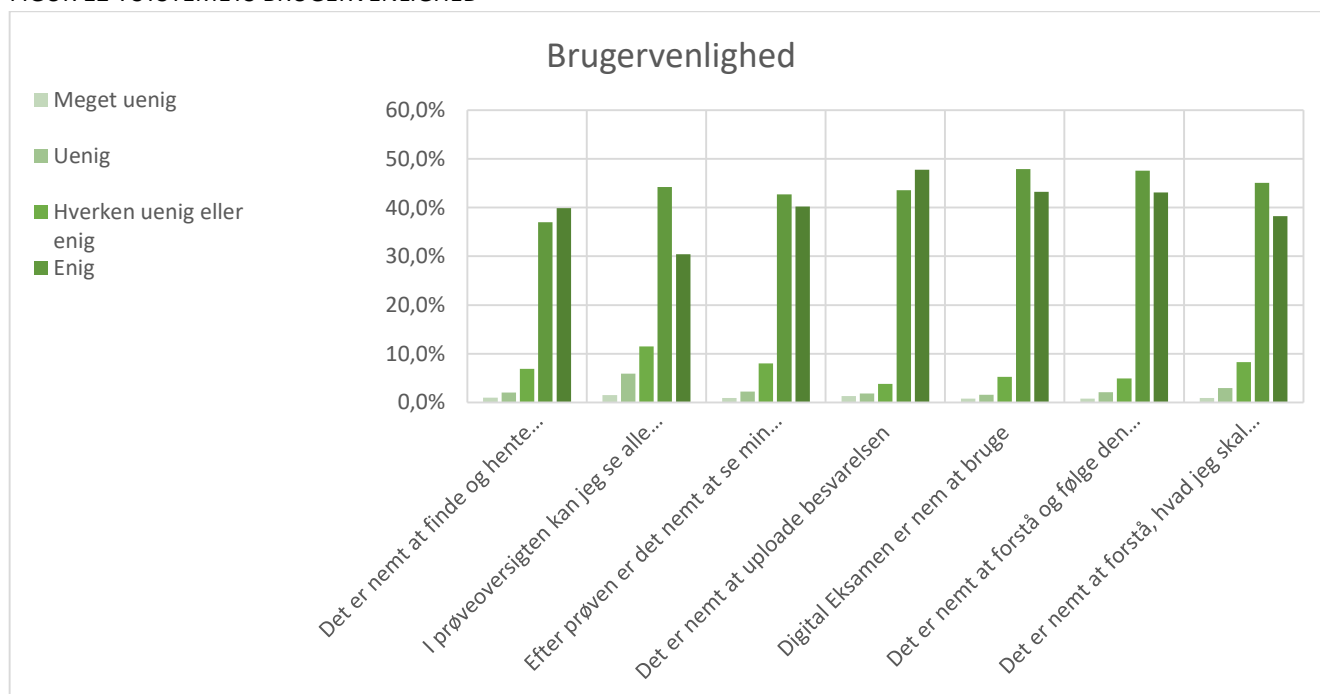
De studerende har en meget lav svarprocent, kun 16,7% har svaret. Det er derfor svært at lave en endelig konklusion på svarene. Da de kan være behæftet med en stor fejlmargen i forhold til den samlede studenterpopulation. Der tegner sig alligevel nogle tendenser i svarene.

Omtrent en femtedel af respondenterne vidste ikke hvor de skulle logge på Digital Eksamen. I kommentarerne kan man læse at de benyttede et link, der var sendt ud til dem via mail og nogle fandt det via Facebook eller Learn. Til gengæld var der forholdsvis få der oplevede problemer med at logge på eller tilgå prøven.

Modsat kendskabet til Digital Eksamen hjemmesiden, var der kun en sjettedel, der kendte til projektets helpsite info.cbs.dk/de. Man kan også her overveje at informere mere om denne side i fremtiden. De fleste studerende deltog ikke i det informationsmøde der var omkring digital eksamen, de færreste havde hørt om det ifølge kommentarerne. Af dem der ikke deltog i informationsmødet er det kun 11% der har savnet et informationsmøde. Dem der deltog i informationsmødet vurderer over 50% at tiden var godt givet ud.

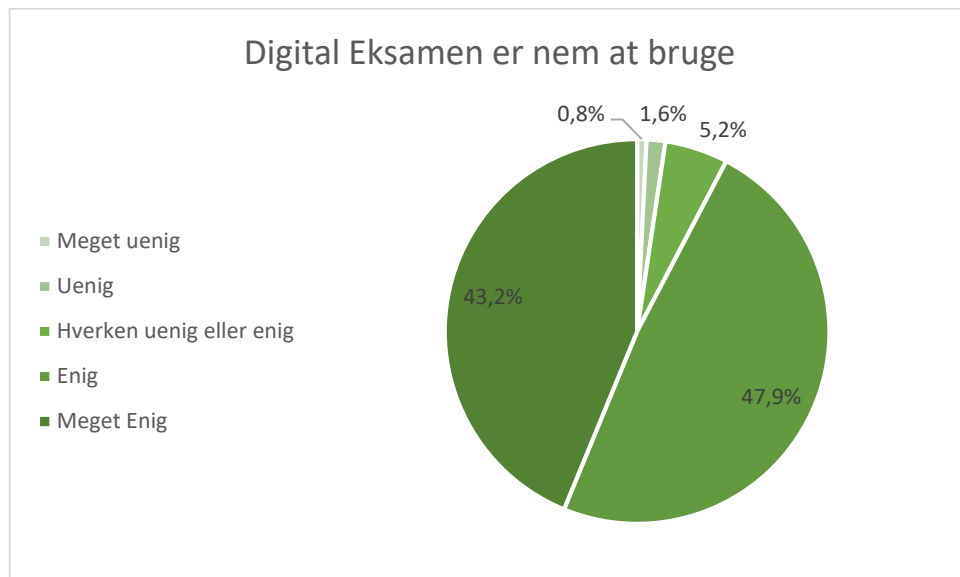
Når det kommer til selve systemets brugervenlighed er de studerende generelt godt tilfredse som figur 12 neden for viser. 91% er enige eller meget enige i at systemet er nemt at benytte (figur 13).

FIGUR 12<sup>3</sup>: SYSTEMETS BRUGERVENLIGHED



<sup>3</sup> De enkelte spørgsmål lyder: 1) Det er nemt at finde og hente eksamensopgaveforlæg (afleverede du projekt uden opgaveforlæg, bedes du svare: Ved ikke) 2) I prøveoversigten kan jeg se alle relevante oplysninger om prøven under 'my exams' 3) Efter prøven er det nemt at se min besvarelse 4) Det er nemt at uploade besvarelsen 5) Digital Eksamen er nem at bruge 6) Det er nemt at forstå og følge den trinvis afleveringsproces i løsningen 7) Det er nemt at forstå, hvad jeg skal på de enkelte skræmbilleder

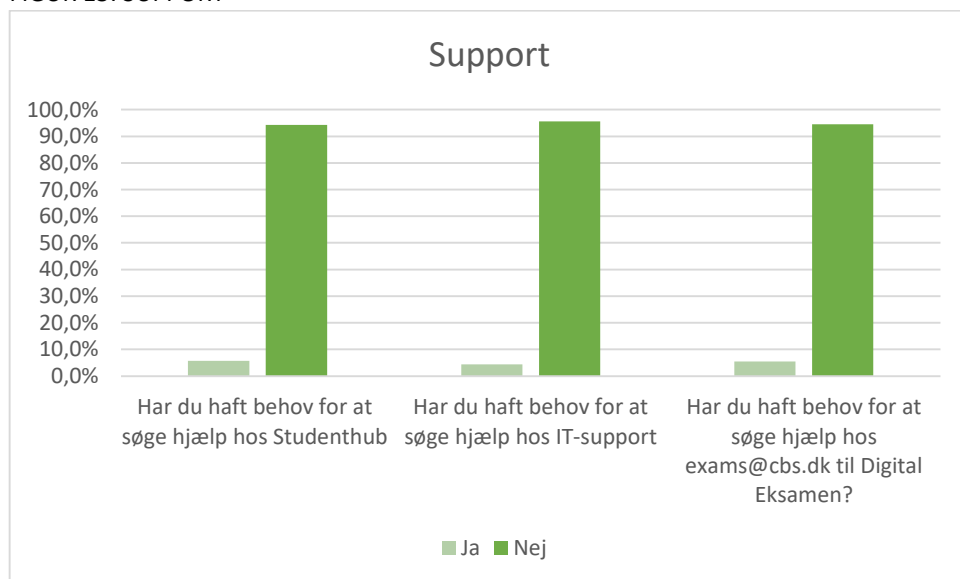
FIGUR 13: NEMT AT BENYTTTE



Selvom systemet har været nemt at benytte, er der stadig mange kommentarer tilknyttet systemet i den kvalitative del af spørgeskemaet. Det bliver især fremhævet, at der mangler noget afklaring i forhold til udfyldelse af forfattererklæring, hvorvidt man skal udfylde og uploade den sammen med sin opgave eller om der er en boks man kan tikke af. Derudover er det et ønske at deadline på eksamen fremgår tydeligt på eksamens siden, samt at de formelle krav om sidetal, bilag osv. samt en forklaring til hvordan de enkelte dele uploades, bliver tydeliggjort. Det tyder på, at de studerende mangler kommunikation om nogle generelle eksamensregler. Derudover optræder kommentarer som *”men det er meget irriterende at der nu er endnu en hjemmeside at holde styr på”* en del gange. Dette bliver forhåbentlig udbedret når my.cbs.dk går i luften.

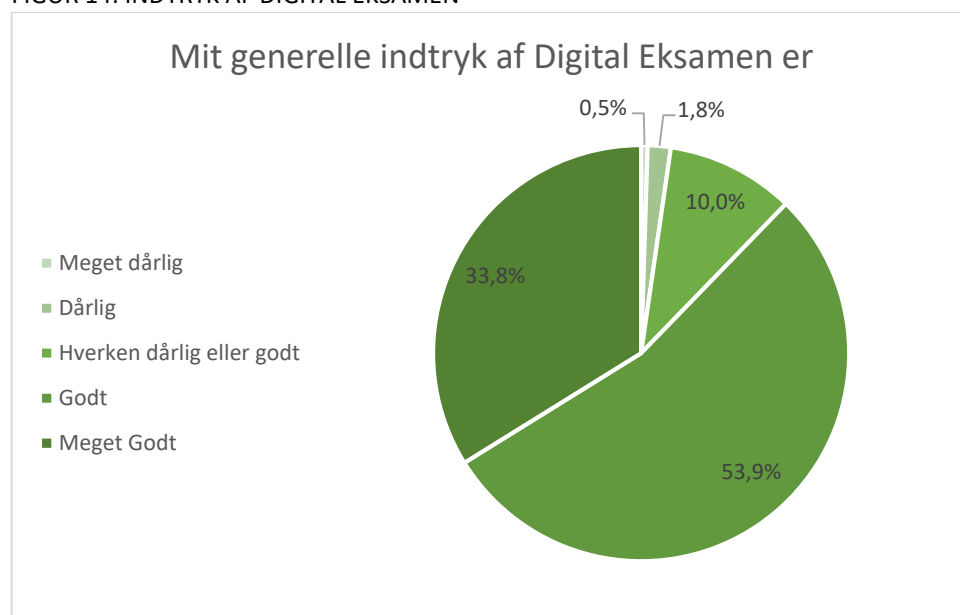
Generelt har de studerende ikke haft behov for support og dem der har haft behovet er tilfredse med svarene og svartiden fra især IT-supporten og [exams@cbs.dk](mailto:exams@cbs.dk). Desværre er tilfredsheden med svarene fra Studenthub ikke lige så høj. En femtedel indikerer at de enten er meget uenige eller uenige i om de får hurtige og brugbare svar og om den generelle viden om systemet var tilstrækkelig.

FIGUR 13: SUPPORT



De studerendes indtryk er lige som de administrative medarbejdere meget godt eller godt, omtrent 88% af de studerende har et godt indtryk af digital eksamen (se figur 14).

FIGUR 14: INDTRYK AF DIGITAL EKSAMEN



Overordnet set er det generelle indtryk af Digital Eksamen godt blandt de forskellige grupper, der er dog plads til enkelte forbedringer, som nævnt under de enkelte gruppers evalueringer.