

# Status på anvendelsen af Multitest ved prøver på AMU-området

Serviceerhvervenes Uddannelsessekretariat



**Titel**

Status på anvendelsen af Multitest ved prøver på AMU-området

**Udarbejdet for**

Serviceerhvervenes Uddannelsessekretariat (SUS)

**Udarbejdet af**

Konsulentfirmaet Practicum; Klosterbanken 44, 4200 Slagelse

**Dato for udarbejdelse**

December 2021

**Forfatter**

Jan F. Hansen

# Indhold

Forord	4
Sammenfatning og konklusion	5
Undersøgelsens metode og design	7
Del 1; Resultat af spørgeskemaundersøgelse	11
Del 2; Resultat af opfølgende, supplerende interviews	43
Del 3; anbefalinger	48

# Forord

Med dette notat præsenteres resultatet af en gennemført spørgeskemaundersøgelse, hvor målet har været at kortlægge skolesidens vurdering af Multitest<sup>1</sup> i forbindelse med afholdelse af prøver på AMU-området – og supplerende at perspektivere vurderingen af Multitest med skolesidens mere generelle holdning til brugen af prøver på AMU-området.

Spørgeskemaundersøgelsen er gennemført på initiativ af Serviceerhvervenes Uddannelsessekretariat (SUS) og har omfattet alle de uddannelsesområder i AMU-regi, som serviceres af sekretariatet.

Undersøgelsen er rettet mod underviser- og ledelsesrepræsentanter fra skolesiden; herunder omfattende såvel brugere som ikke-brugere af Multitest.

På baggrund af resultatet af spørgeskemaundersøgelsen er der supplerende foretaget interviews med udvalgte ledelses- og underviserrepræsentanter fra de skoler, som har deltaget i undersøgelsen.

Spørgeskemaundersøgelsen - med opfølgende interviews - er gennemført i perioden oktober til december 2021.

## Formålet med spørgeskemaundersøgelsen

Det overordnede formål med spørgeskemaundersøgelsen er følgende:

- For det første at kortlægge i hvilket omfang Multitest anvendes af skolesiden.
- For det andet at kortlægge i hvilket omfang alternative testsystemer (papir- eller digitalt baseret) anvendes af skolesiden.
- For det tredje at kortlægge dels baggrunden for de valgte testsystemer på skolesiden –samt dels argumenter for fremtidig valg/prioritering af testsystem.

## Notatets opbygning

Notatet er opbygget med følgende hovedafsnit.

- Del 1, hvor resultatet af spørgeskemaet præsenteres og kommenteres.
- Del 2, hvor resultatet af gennemførte, supplerende interviews præsenteres.
- Del 3, hvor undersøgelsens samlede resultat skitseres i form af konkrete anbefalinger for den videre drift af Multitest - og deraf afledte udviklingsbehov.

---

<sup>1</sup> Multitest er et online testsystem, som primært anvendes i forbindelse med prøver på AMU- og EUD-området.

## Sammenfatning og konklusion

Med dette notat præsenteres resultatet af en gennemført spørgeskemaundersøgelse, hvor målet primært har været at kortlægge skolesidens vurdering af Multitest i forbindelse med afholdelse af prøver på AMU-området

Spørgeskemaundersøgelsen er gennemført på initiativ af Serviceerhvervenes Uddannelsessekretariat (SUS) og har omfattet alle de uddannelsesområder i AMU-regi, som serviceres af sekretariatet.

I undersøgelsen er der alene fokus på skolesidens perspektiv; altså på hvordan man fra underviser- og lederside vurderer Multitest (og alternativt valgte testsystemer).

På baggrund af resultatet af spørgeskemaundersøgelsen er gennemført en række opfølgende interviews med udvalgte ledelses- og underviserrepræsentanter fra de skoler, som har deltaget i undersøgelsen.

Det overordnede formål med spørgeskemaundersøgelsen har været følgende:

- For det første at kortlægge i hvilket omfang *Multitest* anvendes af skolesiden.
- For det andet at kortlægge i hvilket omfang alternative testsystemer (papir- eller digitalt baseret) anvendes af skolesiden.
- For det tredje at kortlægge dels baggrunden for de valgte testsystemer på skolesiden –samt dels argumenter for fremtidig valg/prioritering af testsystem.

### Undersøgelsens overordnede konklusion

Det er undersøgelsens overordnede konklusion, at brugerne af Multitest - ved gennemførelse af prøver i AMU-regi - overordnet set er særdeles tilfredse med testsystemets funktionalitet og effekt, med særlig fokus på at dokumentere kursisternes læring og afledt også undervisningens kvalitet.

Konkret viser **spørgeskemaundersøgelsen** følgende:

- At de adspurgte brugere af Multitest overordnet vurderer, at Multitest lever op til deres forventninger og dækker deres behov i forbindelse med gennemførelsen af prøver i AMU.
- At Multitest opleves i nogen grad at kunne anvendes i forhold til udvikling af undervisningen.
- At Multitest understøtter gennemførelsen af prøver med multiple choice, og i mindre grad praktiske prøver,
- At resultatet af Multitest vurderes at afspejle kursisternes faktiske læring
- At Multitest bidrager til at styrke en ensartet kvalitet, på tværs af skoler, uddannelsesretninger og undervisere.
- At det ekstra administrative arbejde ved at anvende Multitest er begrænset.

Samtidig peger **spørgeskemaundersøgelsen** dog også på:

- At brugen af Multitest i højere grad er motiveret af eksterne krav end i egen efterspørgsel.
- At brugen af Multitest opleves at kunne udgøre en udfordring for den typiske AMU-kursist.
- At det primære alternativ til Multitest ikke er et andet digitalt system, men derimod en papirbaseret løsning.

- At den papirbaserede version – i endnu højere grad end Multitest – vurderes (af egne brugere) at understøtte brugen af multiple choice prøveformen og praktiske prøver.
- At en højere andel af ikke-brugere af Multitest – sammenholdt med brugere af Multitest – oplever et administrativt ekstraarbejde ved anvendelse af deres (primært papirbaserede) testform.

Supplerende peger de gennemførte **interviews** af ledere og undervisere – primært ikke-brugere - på følgende:

- At Multitest i høj grad vurderes som særligt egnet til gennemførelse af multiple choice prøver. Denne prøveform kobles til et generelt kontrollerende aspekt ved selve testgennemførelsen, og på den måde forbindes Multitest indirekte med én række negative konnotationer omkring prøver i AMU.
- At Multitest - som andre prøveformer i AMU - ikke opleves, at understøtte kursistens læring og transfer, og dermed ikke kan anvendes af underviseren som et aktivt didaktisk redskab.
- At Multitest vurderes at bringer en særlig rigiditet ind i prøveformen, idet kursisten kun har en – og kun en – svarmulighed, som digitalt kan registreres som "rigtig". Det gør det i praksis umuligt at foretage en "helhedsorienteret" vurdering af kursisten, og kan ultimativt føre til, at en kompetent kursist må dumpes.
- At brugen af Multitest vurderes at være vanskelig for kursister, som i særlig grad er udfordret i forhold til grundlæggende IT-kompetencer; også selv om der er en oplæringsmulighed i Multitest.
- At Multitest opleves at betyde tab af fleksibilitet i og omkring prøvesituationen. Dels fordi prøven *opleves* at skulle gennemføres på et bestemt tidspunkt (til trods for, at der ikke længere er krav om forudbestilling af test ved brugen af Multitest!). Dels fordi den kræver, at kursisten har adgang til PC eller tablet. Og dels fordi der kræves en stabil internetadgang.
- At de langsigtede omkostninger ved at bruge Multitest er usikre. Dette fremhæves fra lederside som et argument for at se tiden an og fortsætte med den papirbaserede løsning.

## Anbefalinger

På baggrund af undersøgelsens resultat kan formuleres følgende anbefalinger i forhold til den fremtidige brug og videreudvikling af Multitest:

- At det fra centralt hold afklares, under hvilke rammer der fremadrettet vil kunne tilbydes et gratis digitalt testsystem til skolesiden.
- At det fra Multitests side overvejes, i hvilket omfang Multitest også vil kunne udvikles til at understøtte mere reflekterende og dialogbaserede prøveformer, som i højere grad end multiple choice prøven bidrager indirekte til at understøtte kursistens læring og transfer (og dermed også undervisningens kvalitet).
- At det internt i SUS overvejes, i hvilket omfang der er behov for eventuelt at justere på formuleringen af de 4 svarmuligheder ved eksisterende multiple choice tests i forbindelse med en løbende kursusrevision; primært med henblik på at overveje behovet for i højere grad at tydeliggøre den faglige forskel mellem de 4 svarmuligheder. .
- At man fra Multitests side fremadrettet overvejer, hvordan – og under hvilke betingelser – tekstbaserede prøver i Multitest kunne suppleres med illustrativt billedmateriale, som også vil kunne udskrives ved brug af den papirbaserede prøveform.
- At det fra Multitests side eksemplificeres, hvordan man som skole og som underviser kan arbejde med datadreven udvikling af fagområder eller specifikke undervisningselementer på baggrund af data fra Multitest. Og dermed også tydeliggøre udviklingspotentialet ved brugen af Multitest.

# Undersøgelsens metode og design

I det følgende afsnit beskrives kort centrale forhold af betydning for spørgeskemaundersøgelsens design og praktiske gennemførelse.

## Om Multitest

Multitest er et digitalt prøveafviklingssystem, som primært anvendes ved prøveafvikling på AMU- og EUD-området.

I Multitest kan opbygges komplette certificeringsforløb både til evaluerende tests og til afsluttende eksaminer. Tests kan i systemet opbygges af forskellige spørgsmålsmoduler – fx multiple choice, blokspørgsmål og tekst, som er tilrettet den enkelte brugers behov. Det er muligt at trække statistik fra systemet og på den måde generere data, som går på tværs af fx uddannelsesområdet og kursushold.

Multitest er udviklet og ejet af Transporterhvervets Uddannelser (TUR).

## Undersøgelsens formål

Det overordnede formål med spørgeskemaundersøgelsen har været følgende:

- For det første at kortlægge i hvilket omfang *Multitest* anvendes af skolesiden.
- For det andet at kortlægge i hvilket omfang alternative testsystemer (papir- eller digitalt baseret) anvendes af skolesiden.
- For det tredje at kortlægge dels baggrunden for de valgte testsystemer på skolesiden –samt dels argumenter for fremtidig valg/prioritering af testsystem.

## Fokus på didaktisk og læringsmæssig effekt

I undersøgelsen tages afsæt i en forståelse, hvor prøver i uddannelsesregi kan have følgende forskellige funktioner: (1) Kontrollerende, (2) Lærende; (3) Oplysende (4) Strategisk; (5) Taktisk; (6) Symbolsk og (7) Konstituerende.<sup>2</sup>

I den aktuelle undersøgelse er der fokus på testsystemers – og her primært Multitests - mulige didaktiske og læringsmæssige effekt. Og altså ikke fokus på andre mål og ambitioner med gennemførelsen af test i AMU-regi; som fx et strategisk mål om at styrke AMUs renommé gennem profileringen af AMU som et efteruddannelsesstilbud med en kvalitetssikrende prøve.

---

<sup>2</sup> Jf. fx Dahler-Larsen (2018): Evaluering af projekter.

## Perspektiv i undersøgelsen

I undersøgelsen er der alene fokus på skolesidens perspektiv; altså på hvordan man fra underviser- og lederside vurderer Multitest (og alternativt valgte testsystemer). I det omfang, der også i undersøgelsen spørges ind til kursister og arbejdsgivers vurdering, sker det konsekvent med skolesidens optik; som fx spørgsmålet om i hvilket omfang kursister og arbejdspladser efterspørger test i AMU.

## Centrale undersøgelsesspørgsmål

Med reference til undersøgelsens overordnede formål og dens fokus på didaktiske og læringsmæssige effekter har de centrale undersøgelsesspørgsmål i undersøgelsen været følgende:

- I hvilket omfang brugere af Multitest oplever testsystemet som overordnet brugervenligt og værdiskabende; for kursister, arbejdsgivere og skole?
- I hvilket omfang brugere af Multitest oplever testsystemet som understøttende kursisternes læring og undervisningens kvalitet?
- I hvilket omfang brugere af Multitest oplever et behov for videreudvikling af testsystemet – og i givet fald på hvilke områder?
- Hvilke testsystemer, som ikke-brugere af Multitest anvender; og med hvilken oplevet effekt?

## Datagrundlag

Undersøgelsen er gennemført som en digitalt distribueret spørgeskemaundersøgelse, hvor SUS via mail har sendt et link til undersøgelsen til kontaktpersoner inden for de uddannelsesområder, som undersøgelsen omfatter. Og her med en opfordring til at videresende linket til alle relevante undervisere og ledelsesrepræsentanter på egen skole.

Ved modtagelsen fik respondenterne 10 dage til at svare på skemaet.

SUS har rykket skoler for svar på spørgeskemaundersøgelse 2 gange og forlænget svarperioden med samlet 7 dage.

I alt har 80 undervisere og ledere besvaret undersøgelsen. Dette antal vurderes at udgøre ca. 80 % af den samlede, potentielle respondentgruppe og må således betragtes som en meget tilfredsstillende svarprocent.

## Spørgsmålskategorier

Det udsendte spørgeskema er opdelt i 3 hovedgrupper af spørgsmålskategorier:

- Første hovedkategori indeholdende spørgsmål med fokus på respondenternes (skole)baggrund.
- Anden hovedkategori indeholdende spørgsmål med fokus på brugere af Multitest og deres vurdering af testsystemets funktionalitet og effekt (subsidiært fokus på ikke-brugere af Multitest og deres vurdering af "alternativt" testsystems tilsvarende funktionalitet og effekt.
- Tredje hovedkategori indeholdende spørgsmål med fokus på den samlede respondentgruppes generelle vurdering af brugen af test i AMU-regi.



## Svarkategorier

I forbindelse med hovedparten af spørgsmålene i undersøgelsen er gjort brug af en intensitetsskala med 5 afkrydsningsmuligheder:

- I høj grad.
- I nogen grad.
- I mindre grad.
- Overhovedet ikke.
- Ved ikke.

## Opfølgende interviews

På baggrund af resultatet af spørgeskemaundersøgelse er gennemført en række opfølgende, supplerende interviews med udvalgte (1) ledelsesrepræsentanter og (2) underviserrepræsentanter. Alle fra skoler, som også er repræsenteret i spørgeskemaundersøgelsen. Målet med disse interviews har først og fremmest været kvalitativt at uddybe dataspor genereret af spørgeskemaundersøgelsen. Om disse interviews gælder følgende:

### Ad 1: Lederinterview

- Fokusgruppeinterview gennemført digitalt som et Teamsmøde.
- 7 ledere deltog i interviewet, repræsenterende tilsvarende 7 skoler, hvoraf 5 anvender multitest.
- Deltagerne i interviewet tilmeldte sig selv til mødet via link udsendt af SUS, udsendt til alle relevante skoler.
- Interviewet blev gennemført med afsæt i en semistruktureret interviewguide.
- Interviewet havde en samlet længde af ca. 1,5 time.

### Ad 1: Lederinterview

- Individuelle interviews gennemført som telefoninterviews.
- 19 undervisere er interviewet; repræsenterende 14 skoler.
- Deltagerne i interviewene blev rekrutteret via mail, på baggrund af kontaktoplysninger stillet til rådighed af SUS
- Interviewene blev gennemført med afsæt i en semistrukturerede interviewguide.
- Interviewene havde en varighed af mellem 15 og 35 minutter.

## Mulige bias

I forbindelse med vurderingen af det indsamlede datamateriales validitet er det umiddelbart muligt at pege på følgende, bias, som primært handler om undersøgelsens repræsentativitet:

- De ca. 20 % af den samlede, potentielle respondentgruppe, som har valgt *ikke* at svare på spørgeskemaet, kan repræsentere en holdning til Multitest og test i AMU, som ikke er identisk med det billede, der tegner sig på baggrund af de faktisk indkomne svar. Fx kunne man her forestille sig en særlig indifferent – eller måske en særlig negativ – grundholdning hos denne ikke-svarende gruppe, idet det gælder brugen af test i AMU. Eller måske det modsatte!
- Ca. halvdelen af de svar, som er indkommet med undersøgelsen, stammer fra ledere og undervisere repræsenterende 4 skoler ud af de samlet set 19 skoler, som har deltaget i undersøgelsen. De 4 skoler må vurderes at være repræsenteret i undersøgelsen på et niveau, som ligger ud over, hvad deres aktuelle uddannelsesaktivitet umiddelbart "berettiger".

- Den måde link til spørgeskema er distribueret på, med udsendelse fra SUS til sekretariatets kontaktperson på den enkelte skole, indebærer flere usikre elementer. Dels er det usikkert i hvilket omfang denne kontaktperson har valgt at sende linket videre til relevante kollegaer. Og dels usikkert hvilken prioritering, der kan have ligget bag denne skoleinterne videresendelse (som fx prioritering af kollegaer, personlige relationer eller faste aftaler vor videresendelse af mail).
- Deltagerne i det opfølgende lederinterview tilmeldte sig på eget initiativ til interviewet. Tilmeldingen var således ikke betinget af nogen form for selektion med henblik på at opnå en relevant repræsentation af skoler, uddannelsesområder og lederniveauer. De deltagende ledere repræsenterer således ikke nødvendigvis et repræsentativt udsnit af ledere på AMU-området, idet det gælder holdningen til Multitest i særdeleshed og til test i AMU mere generelt.
- Der kan være en rækkefølgeproblematik, idet der i skemaet er en implicit progression fra det specifikke (erfaringer med brugen af Multitest eller andet testsystem) mod det mere generelle (holdning til brugen af test i AMU-regi), hvor senere svar i nogen grad kan være bestemt af respondenternes ønske om at være konsekvente og i overensstemmelse med tidligere svar.

Trods disse eksempler på mulige bias vurderes undersøgelsen at have en høj grad af validitet og reliabilitet.

# Del 1

## Resultat af spørgeskemaundersøgelse

I det følgende afsnit præsenteres resultatet af den gennemførte spørgeskemaundersøgelse.

I overensstemmelse med det oprindelige spørgeskema er de enkelte spørgsmål grupperet inden for 4 overordnede spørgsmålskategori, med hver sit særlige fokus:

- Spørgsmålskategori 1; indeholdende spørgsmål med fokus på respondenternes (skole)baggrund.
- Spørgsmålskategori 2; indeholdende et enkelt spørgsmål, hvor respondenterne spørges til, hvorvidt den skole, som respondenterne repræsenterer, anvender Multitest eller ej. På baggrund af svaret på dette spørgsmål er respondenterne efterfølgende separeret i 2 parallelle spor i undersøgelsens næste del (Spørgsmålskategori 3 og 4).
- Spørgsmålskategori 3; hvor de respondenter, som repræsenterer skoler, der anvender Multitest, spørges om deres vurdering af systemets funktionalitet og værdi.
- Spørgsmålskategori 4; hvor de respondenter, som repræsenterer skoler, der ikke anvender Multitest, spørges om deres vurdering af det "alternativt" valgte testsystems funktionalitet og værdi.
- Spørgsmålskategori 5; hvor den samlede respondentgruppe, spørges om deres generelle vurdering af test i AMU-regi.

I tilknytning til præsentationen af svarfordelingen på de enkelte spørgsmål formuleres en kort kommentar, som dels opsummerer den overordnede tendens i svarfordelingen; samt dels – hvis relevant – også kobler svarene på det pågældende spørgsmål med svar på andet relevant spørgsmål (krydstabulering).

## Tabel 1 (Spørgsmålskategori 1)

Hvilken skole repræsenterer du?

### Procentvis fordeling

Skole	Andel
AMU-Fyn	7
AMU-Nordjylland	9
AMU-Syd	3
AMU-Vest	3
Campus Bornholm	1
CELF	5
EUC Nord	3
EUC Nordvestsjælland	3
EUC Sjælland	1
Learnmark	0
Mercantec	1
NeXT	8
Skive College	4
Syddansk Erhvervsskole	7
TEC	5
TECHCOLLEGE	3
UCplus	11
ZBC	15
Aarhus TECH	7
Anden udbyder	4

### Kommentar

Alle skoler med udbudsret på de uddannelsesområder, som er omfattet af undersøgelsen, er – bortset fra en enkelt skole – repræsenteret i undersøgelsen.

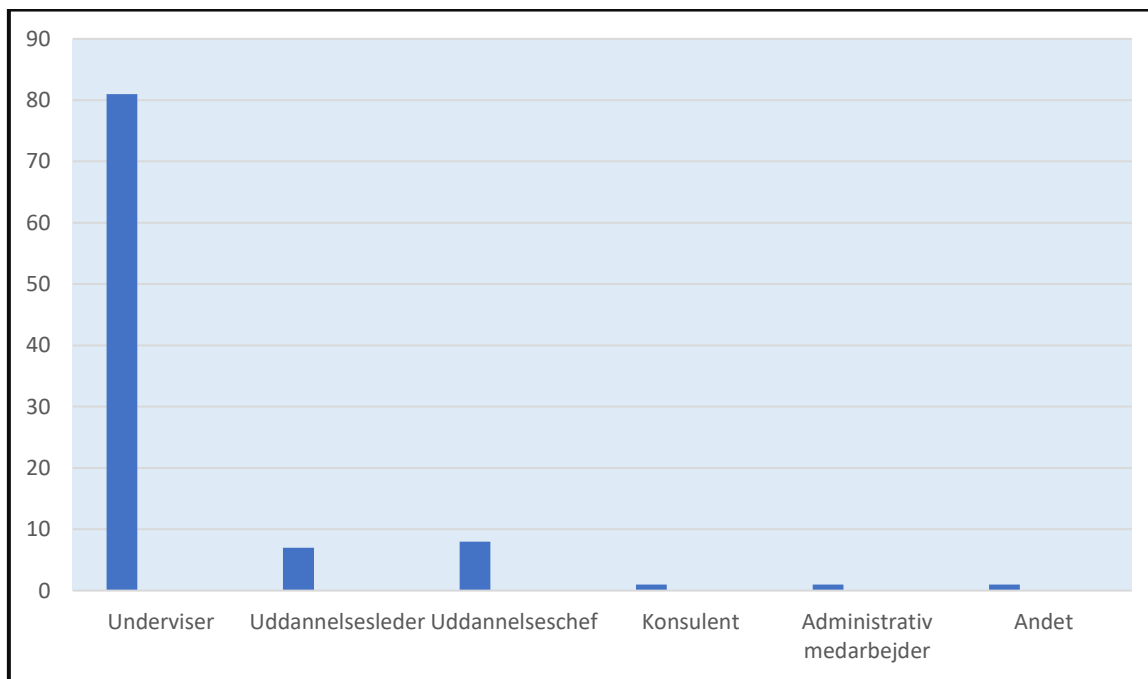
Den vægt, hvormed de enkelte skoler indgår i undersøgelsen afspejler ikke konsekvent den aktuelle uddannelsesaktivitet på de enkelte skoler; i den forstand at jo mere aktivitet jo større undervisergruppe - og dermed også flere respondentsvar i undersøgelsen (og omvendt). Således er det bemærkelsesværdigt, at de 4 skoler, som er repræsenteret i undersøgelsen med flest respondentsvar: ZBC, UCplus, AMU-Nordjylland og NEXT, tilsammen udgør næsten 50 % af det samlede antal svar.

Denne skævhed må formodes først og fremmest at hænge sammen med den måde, som undersøgelsen er distribueret på til de deltagende skoler, hvor den skoleinterne videreformidling af linket har været afhængig af en enkelt kontaktperson.

## Tabel 2 (spørgsmålskategori 1)

Hvad er din aktuelle jobfunktion?

Procentvis fordeling



### Kommentar

Som det fremgår af tabellen, udgør undervisergruppen mere end 80 % af den samlede respondentgruppe. Dette er i fuld overensstemmelse med spørgeskemaundersøgelsens målsætning.

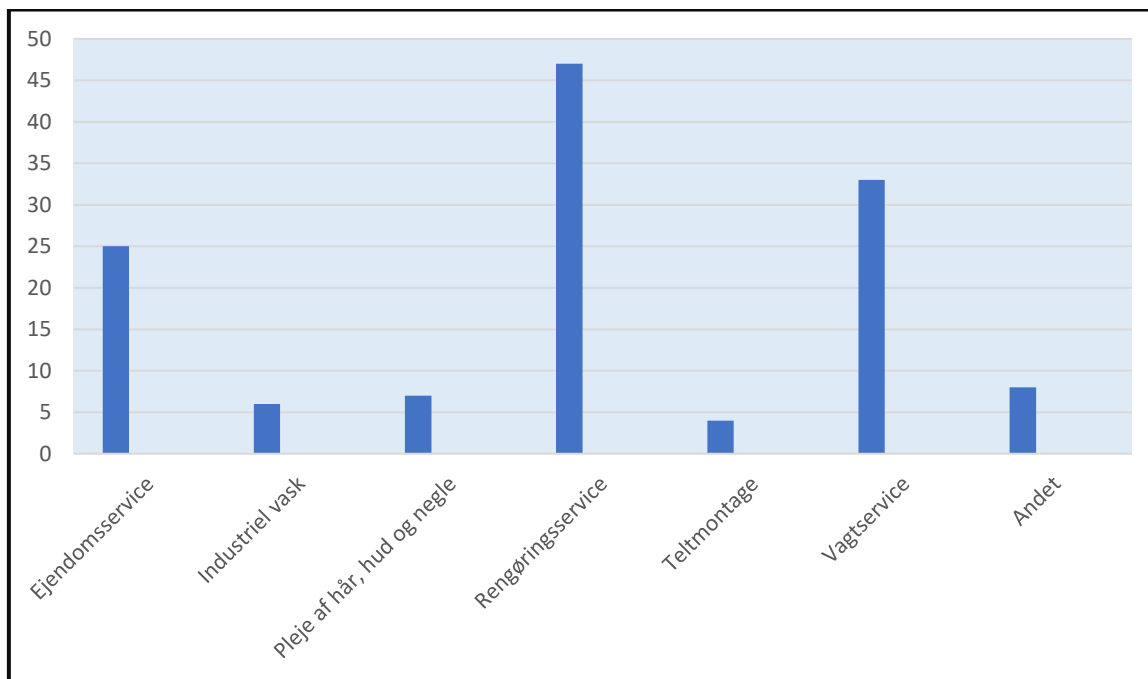
Ambitionen med undersøgelsen har således først og fremmest været at kortlægge erfaringerne med den faktiske brug af Multitest (og sekundært andre testsystemer); og i mindre grad at undersøge de mere strategiske overvejelser og prioriteringer bag tilvalg eller fravalg af Multitest som testsystem.

Og videre har ambitionen været også at fokusere på vurderingen af testsystemet i relation til kursisternes læring og undervisningens oplevede kvalitet, hvor undervisersiden naturligt udgør den primære informantgruppe.

### Tabel 3 (spørgsmålskategori 1)

Hvilket uddannelsesområde (FKB) repræsenterer du (sæt gerne flere krydser)?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

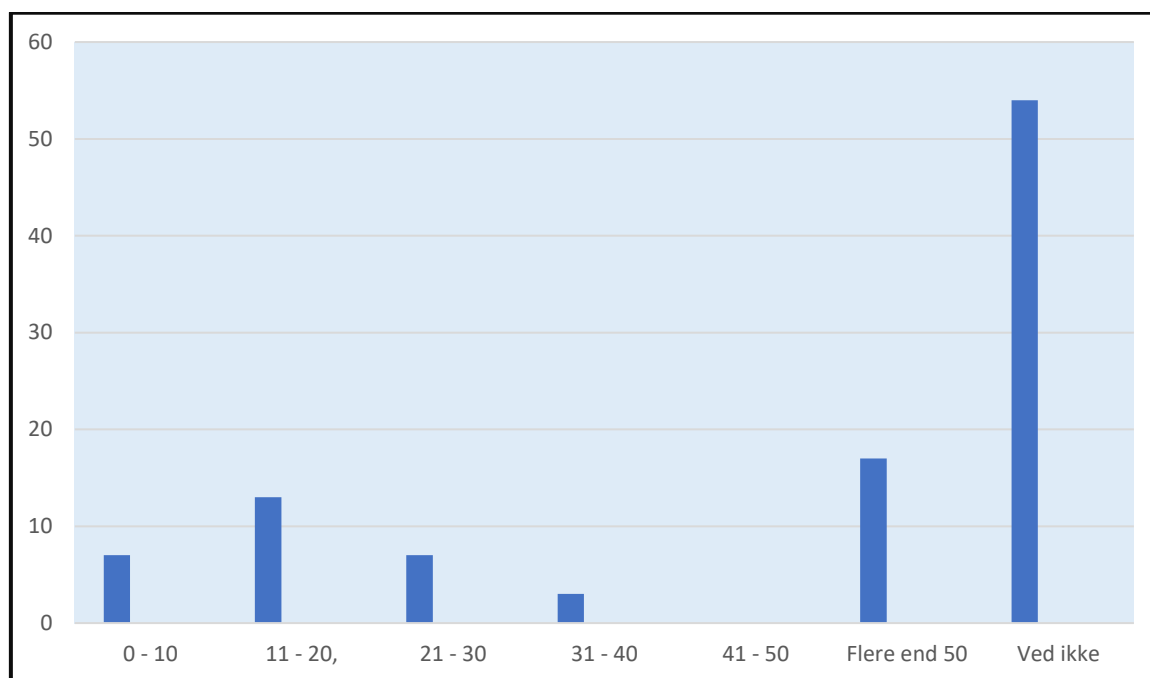
Som det fremgår af tabellen, repræsenterer respondenterne primært områderne *ejendomsservice*, *rengøringservice* og *vagtservice*. Denne fordeling er overordnet repræsentativ for den tilsvarende fordeling mellem den aktuelle uddannelsesaktivitet og antal undervisere, inden for de uddannelsesområder, som er omfattet af undersøgelsen.

Ved vurdering af tabellen er det dog vigtigt at være opmærksom på, at den enkelte respondent kan være underviser på mere end et uddannelsesområde.

#### Tabel 4 (spørgsmålskategori 1)

Hvor mange årselever havde I ca. i 2020 på den/de FKB`er, som du repræsenterer i undersøgelsen (som valgt i tabel 3)?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

Tabellen viser, at mere end 50 % af respondenterne ikke kender den aktuelle uddannelsesaktivitet inden for "eget" uddannelsesområdet, hvilket i praksis vil sige "eget undervisningsområde", idet langt størstedelen af undervisergruppen er undervisere.

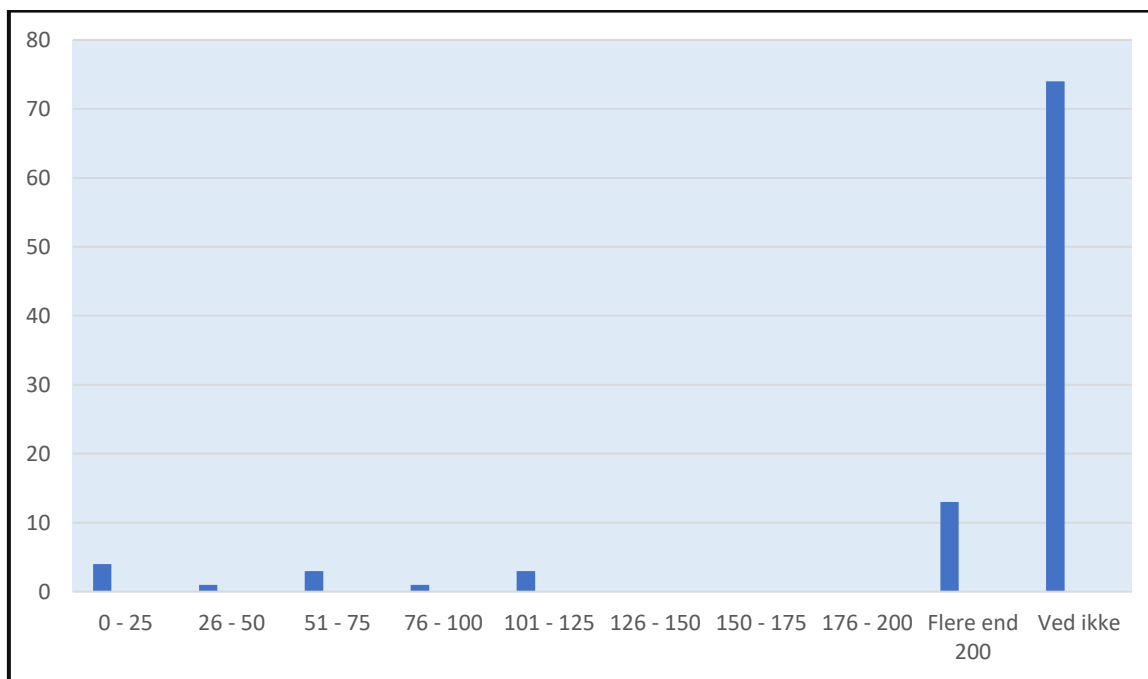
En mulig pointe i denne sammenhæng kunne være, at netop undervisergruppen i det daglige kun i begrænset omfang gør brug af begrebet *årselever*, som måske i højere grad har karakter af en administrativ/regnskabsmæssig term. Men i højere grad gør brug af *antal kurser*, som normalt.

Men usikkerheden på dette område indebærer, at der ikke på baggrund af undersøgelsen kan konkluderes noget sikkert om en mulig sammenhæng mellem på den ene side uddannelsesaktivitet og på den anden side holdningen til Multitest og andre testsystemer.

## Tabel 5 (spørgsmålskategori 1)

Hvor mange årselever havde I samlet set som skole på AMU-området i 2020?

### Procentvis fordeling



### Kommentar

Den usikkerhed, som gør sig gældende, idet respondenter skal vurdere uddannelsesaktiviteten inden for eget uddannelsesområde, er også tydelig og markant, idet det handler om egen skoles samlede, aktuelle AMU-aktivitet. Ca. 75 % af respondenterne svarer således, at de ikke kender dette aktivitetsniveau, målt på årselever.

Også her gælder det forbehold, som er anført under tabel 4, gående på en mulig usikkerhed i respondentgruppen i forhold til begrebet *årselever*.



## Tabel 6 (spørgsmålskategori 2)

Anvender I Multitest ved prøver på AMU-området?

Procentvis fordeling



### Kommentar

Tabellen viser, at ca. 75 % af respondentgruppen repræsenterer en skole, som anvender Multitest ved prøver på AMU-området, og at de resterende ca. 25 % af gruppen anvender en anden form for testsystem.

Denne fordeling er ikke fuldt repræsentativ for den faktiske anvendelse af Multitest på de uddannelsesområder, som spørgeskemaundersøgelsen omfatter. Andelen af brugere i undersøgelsen ligger over det reelle brugerniveau.

Som skitseret i det indledende metodeafsnit kan denne reducerede repræsentativitet muligvis forklares ved, at der i spørgeskemaundersøgelsen primært har været fokus på brugen af Multitest. Det kan af nogen i den potentielle respondentgruppe være læst som om, at undersøgelsen udelukkende omhandlede brugen af Multitest, og derfor ikke var relevant, for ikke-brugere.

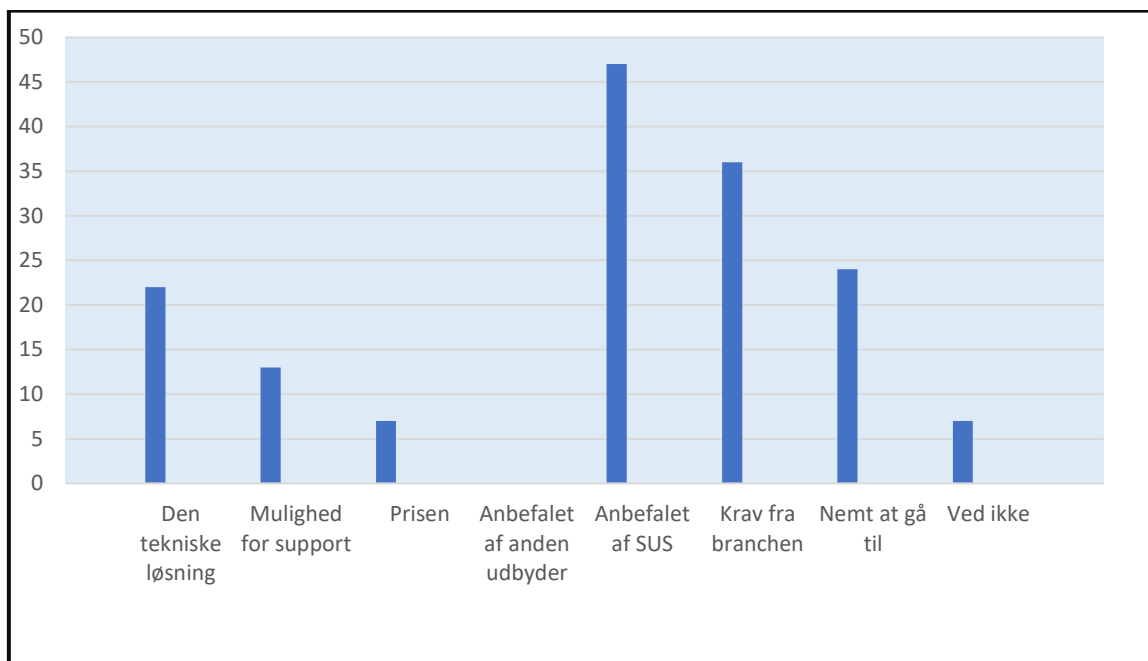
Hertil kommer så, at 4 skoler, som alle anvender Multitest, er overrepræsenteret i undersøgelsen (jf. tabel 1).

I praksis kan disse forhold betyde, at den mulige negative holdning til Multitest, som et fravalg af systemet kan være et udtryk for, er underrepræsenteret i undersøgelsen.

### Tabel 7 (spørgsmålskategori 3)

Hvad er årsagen til, at I har valgt at anvende Multitest (sæt gerne flere krydser)?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

Som det fremgår af tabellen, svarer et flertal af respondenterne (med flere svarmuligheder), at de vurderer, at valget af Multitest beror enten på en anbefaling fra SUS eller på krav fra branchen, hvor det umiddelbart er uklart, hvad der ligger i *krav fra branchen*. I begge tilfælde kan man tale om et eksternt vilkår, som ikke handler om forhold knyttet tæt til den egentlige undervisning – eller til oplevede kvaliteter ved selve testsystemet.

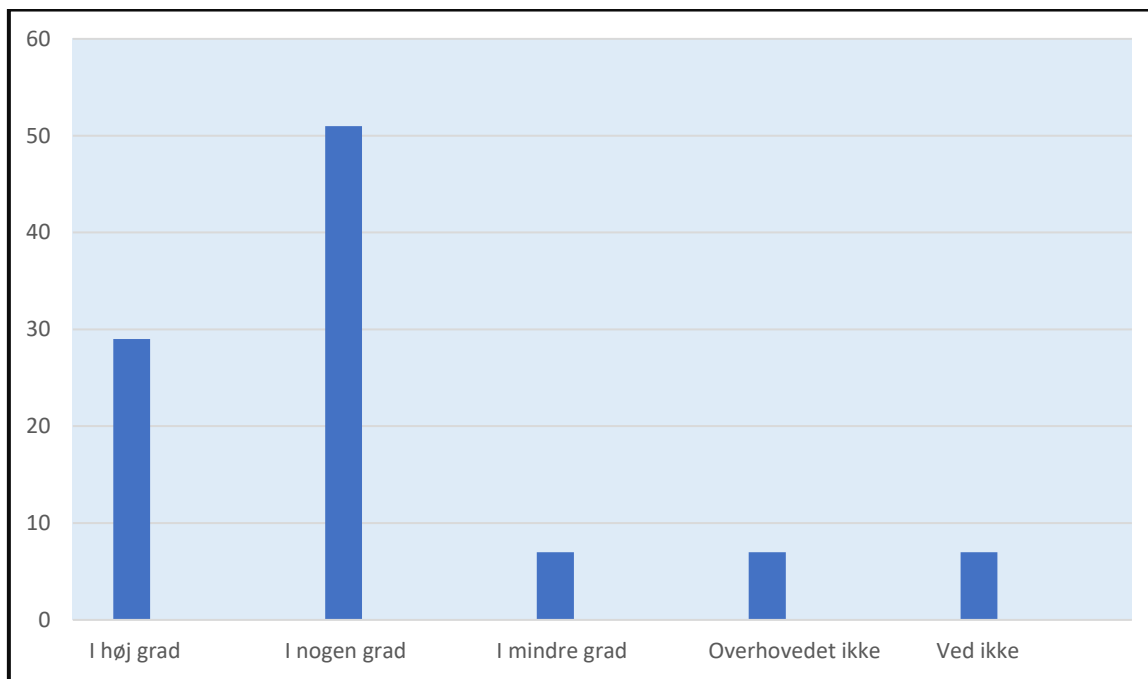
Denne vurdering understøttes også af de kommentarer, som enkelte respondenter har knyttet til det spørgsmål. Disse kommentarer går alle i retning af *VI SKAL*, *lovkrav* og *UVM bestemmer*.

Ved en samkøring med svarene i tabel 2 fremgår det, at det i særlig grad er undervisergruppen (90 %), som oplever brugen af Multitest som funderet i et eksternt krav. Og at ledergruppen i højere grad lægger vægt på andre faktorer, som afgørende for brugen af testsystemet, og dermed også indikerende et positivt tilvalg af Multitest på bekostning af andre mulige testsystemer.

### Tabel 8 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at Multitest lever op til jeres forventninger?

Procentvis fordeling



#### Kommentar

Tabellen viser en meget høj tilfredshed med Multitest blandt systemets brugere. Ca. 80 % af respondenterne i brugergruppen vurderer således enten "I høj grad" eller "I nogen grad", at Multitest lever op til deres forventninger.

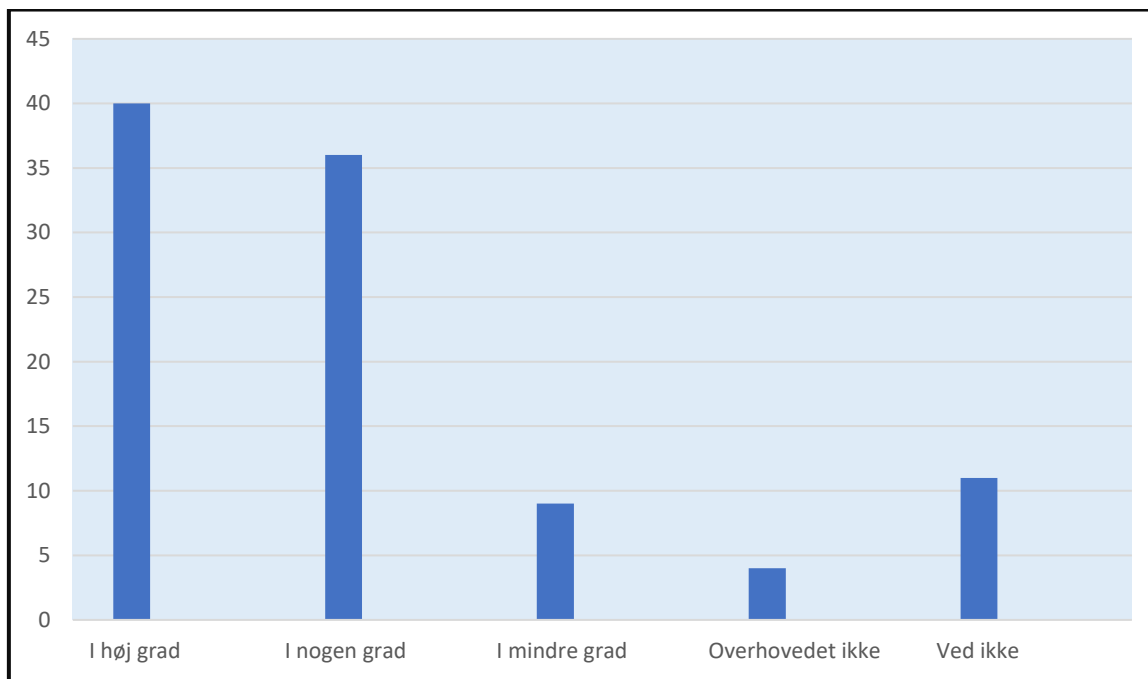
Især er det her bemærkelsesværdigt, at ca. en tredjedel af respondenterne "I høj grad" er tilfredse med systemet. Det er således den højeste positive score i undersøgelsen!

Ved en samkøring med tabel 2 viser det sig, at ledergruppen er relativt overrepræsenteret i svarkategorien "I høj grad", mens undervisergruppen tilsvarende er relativt overrepræsenteret i kategorien "I nogen grad", hvilket tyder på en større grad af forbeholdenhed overfor Multitest i undervisergruppen sammenlignet med ledergruppen.

### Tabel 9 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at Multitest understøtter multiple choice prøver?

Procentvis fordeling



#### Kommentar

Ca. 75 % af respondenterne vurderer, at Multitest "I høj grad" eller "I nogen grad" understøtter multiple choice som prøveform.

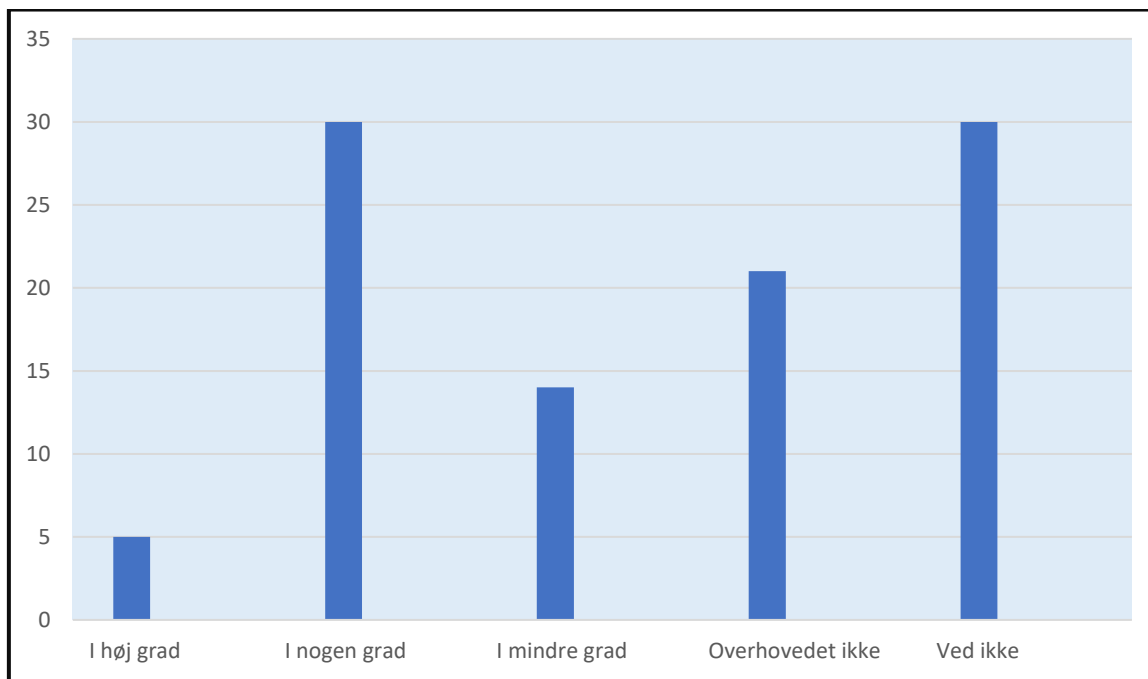
Denne positive bedømmelse har ekstra betydning, idet multiple choice er den markant mest anvendte prøveform på de uddannelsesområder, som indgår i denne undersøgelse.

En vurdering kunne her være, at Multitest som digitalt baseret testsystemet i sit design og funktionalitet også er bedst egnet til den type af test, som multiple choice repræsenterer.

### Tabel 10 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at Multitest understøtter opsamlingen ved praktiske prøver?

Procentvis fordeling



#### Kommentar

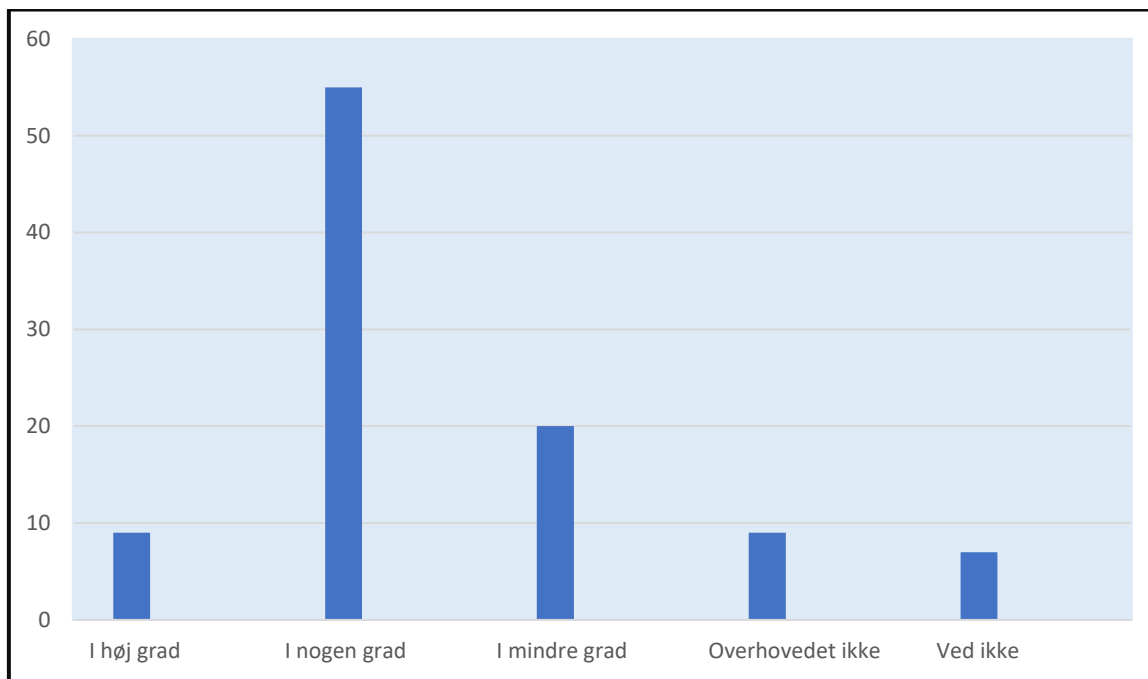
Ca. en tredjedel af respondenterne vurderer, at Multitest "I høj grad eller "I nogen grad" understøtter opsamlingen i forbindelse med praktiske prøver. Mens en tilsvarende tredjedel af respondenterne udtrykker en usikkerhed omkring Multitests egnethed i den forbindelse ved at svare "Ved ikke".

Svarfordelingen her afspejler muligvis, at praktiske prøver, som understøttes af Multitest, er mindre udbredt på de uddannelsesområder, som undersøgelsen omfatter.

### Tabel 11 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at Multitest afspejler kursistens faktiske læring?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

Et flertal af respondenterne i denne gruppe vurderer, at Multitest "I nogen grad" afspejler kursisternes læring; forstået på den måde, at det Multitest måler også er kursisternes faktiske læringsudbytte.

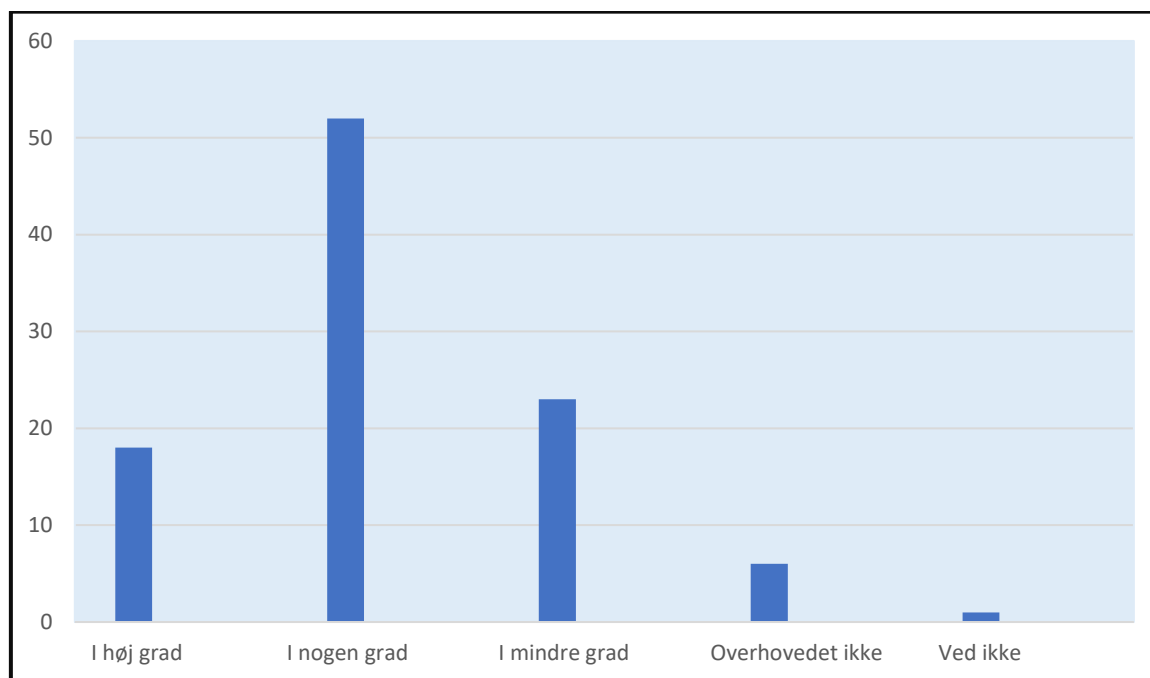
Det indirekte forbehold i denne vurdering kan skyldes flere ting. Fx kunne en forklaring være, at respondenterne generelt er forbeholdne overfor testsystemers (og prøvers) evne til at dokumentere kursisternes læring. Eller at der er særlige forhold omkring Multitest, som gør en sådan måling vanskelig.

Det er dog samtidig bemærkelsesværdigt, at kun under 10 % af respondenterne vurderer, at resultatet af Multitest overhovedet ikke afspejler kursistens læring.

### Tabel 12 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at udfyldelsen af Multitest kan udgøre en udfordring for den typiske AMU-deltager?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

Ca. 70 % af respondenterne fra denne gruppe vurderer "I høj grad" eller "I nogen grad", at Multitest kan udgøre en udfordring for den typiske AMU-deltager.

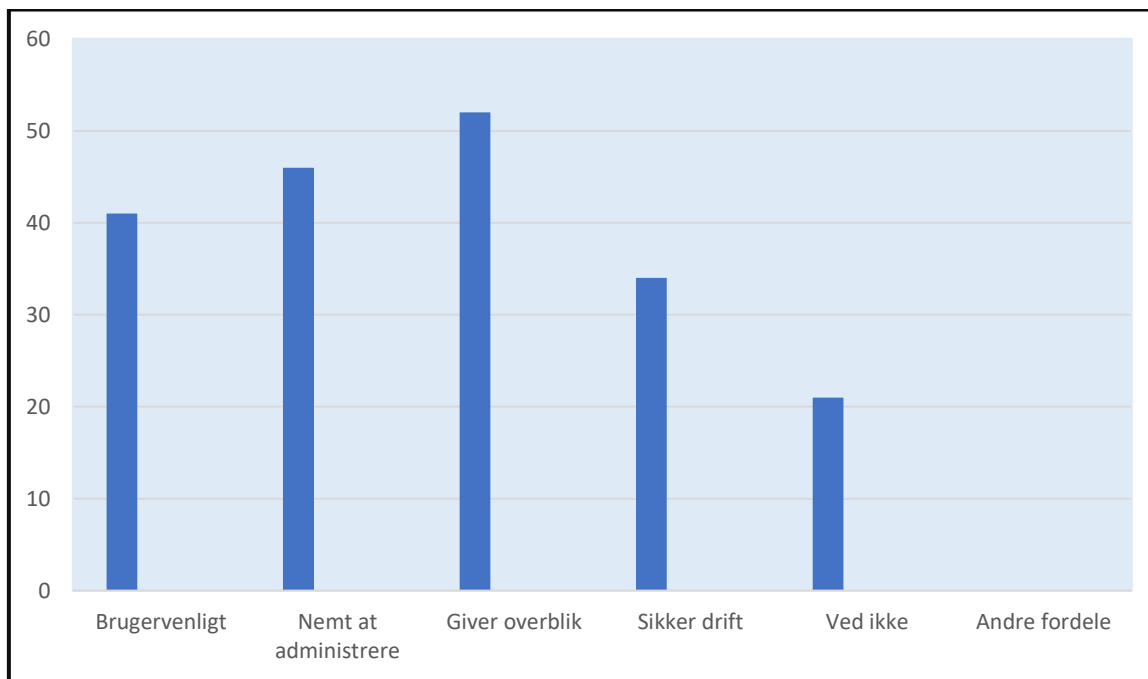
Det kan umiddelbart være vanskeligt at vurdere, hvad denne svarfordeling er udtryk for. Spørgsmål indeholder flere ikke-definerede præmisser. Fx hvad der nærmere karakteriserer den "typiske AMU-kursist" og hvilke "udfordringer" der her er tale om.

Men et bud – som understøttes via de generelle kommentarer, som enkelte respondenter afslutningsvis knytter til undersøgelsens fokus på Multitest og generelt til prøver i AMU - kunne fx være utryghed ved selve prøven, svage IT-kompetencer eller ordblindhed.

### Tabel 13 (spørgsmålskategori 3)

Hvilke fordele vurderer du, der er ved anvendelsen af Multitest (sæt gerne flere krydser)?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

Respondenterne fordeler sig i deres svar jævnt over de foreslåede svarmuligheder.

Det er dog bemærkelsesværdigt, at den ene svarmulighed, som ikke handler om funktionalitet – nemlig "Giver overblik" har den højeste svarandel. Man kan her tale om en svag hældning mod en prioritering af Multitests undervisningsstøttende funktion.

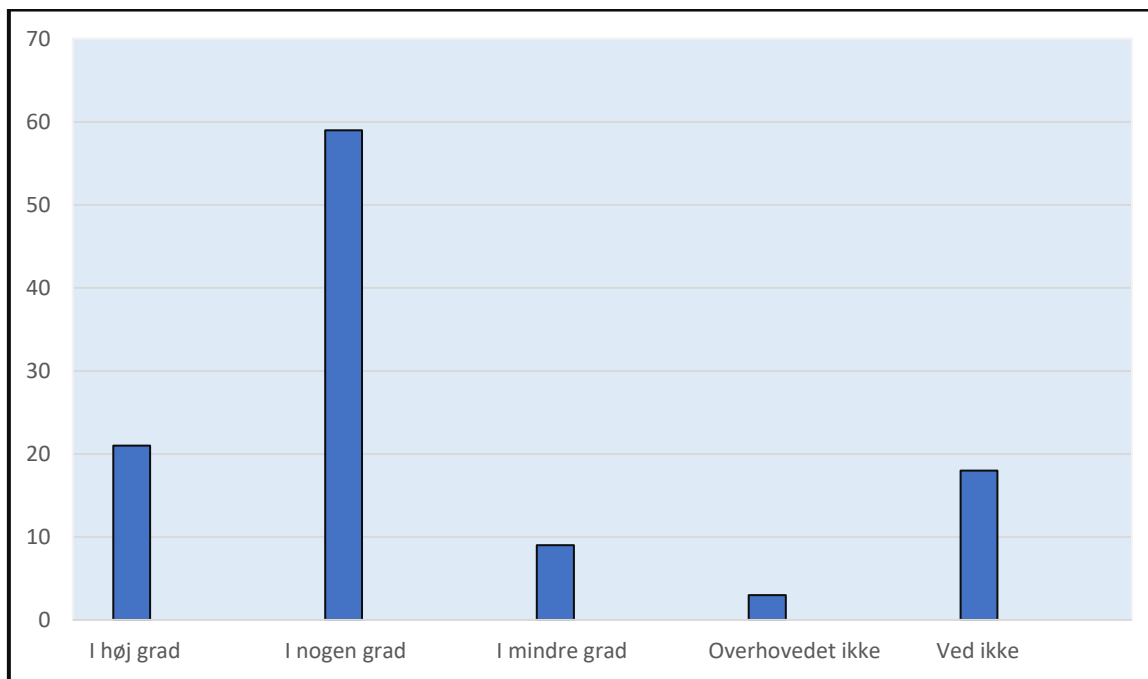
Ved en samkøring med svarene i tabel 2 viser det sig, at underviser- og ledergruppen fordeler sin proportionelt på de enkelte svarmuligheder her.



### Tabel 14 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at der er behov for at videreudvikle Multitest?

Procentvis fordeling



#### Kommentar

Ca. 80 % af respondenterne vurderer, at der "I høj grad" eller "I nogen grad" er behov for at videreudvikle Multitest.

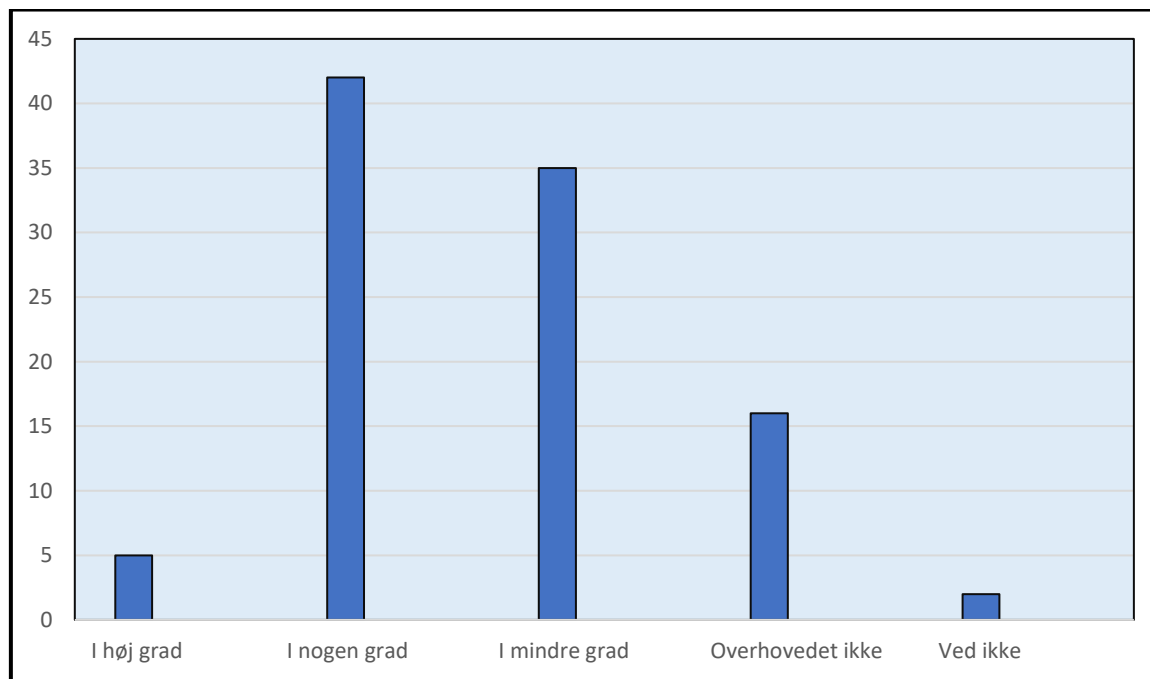
Der dog kun 3 respondenter fra denne gruppe, som har benyttet muligheden for ved dette svar at angive konkrete forslag til en sådan videreudvikling. Kommentarerne handler her om udfordringer for kursisten i forhold til at forstå testspørgsmålene, fx formuleret på følgende måde: *Den typiske AMU-bruger er sjældent på uddannelse og har ofte vanskeligt ved at læse og forstå på højere LIX-levels. Spørgsmålene er i deres formulering ikke tilstrækkeligt tilpasset AMU-deltageren. Spørgsmålene er komplekse og sætningsdannelserne er vanskelige at forstå, selv for erfarne læsere.*

Overordnet må man her konkludere, at der umiddelbart blandt respondenterne er et oplevet stort behov for videreudvikling af Multitest, men kun få konkrete bud på, hvad dette udviklingsbehov kunne handle om.

### Tabel 15 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad vurderer du, at I kan anvende resultatet af Multitest til udvikling af undervisningen?

#### Procentvis fordeling



#### Kommentar

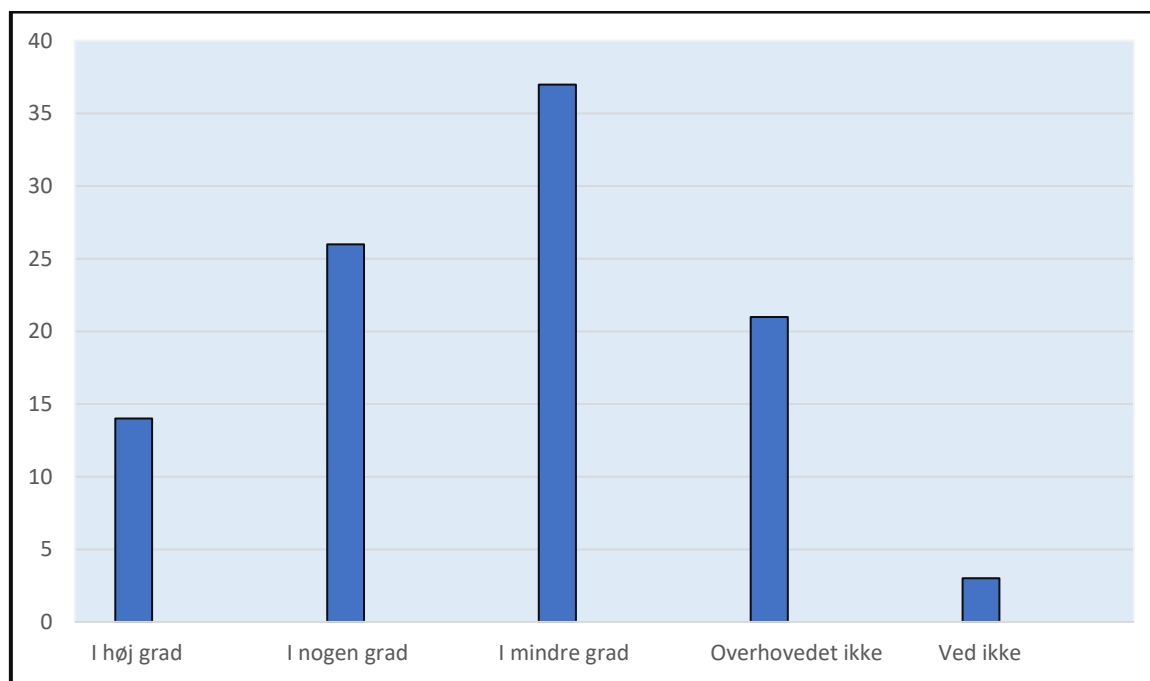
Ca. 85 % af respondenterne vurderer, at de i en vis grad ("I høj grad", "I nogen grad" eller "I mindre grad") kan anvende resultater fra Multitest til udvikling af undervisningen. Det viser, at der – i forskellig grad – i respondentgruppen er en opmærksomhed også på Multitests potentiale i forhold til en kvalitetsstyring af undervisningen, akkurat som det også profileres af testsystemets udbyder ([www.hvadermultitest.dk](http://www.hvadermultitest.dk)).

Det er dog her uklart, hvordan brugen af Multitest konkret understøtter udviklingen af undervisningen.

### Tabel 16 (spørgsmålskategori 3)

I hvilken grad oplever du ekstra administrativt arbejde i forbindelse med brugen af Multitest?

Procentvis fordeling



#### Kommentar

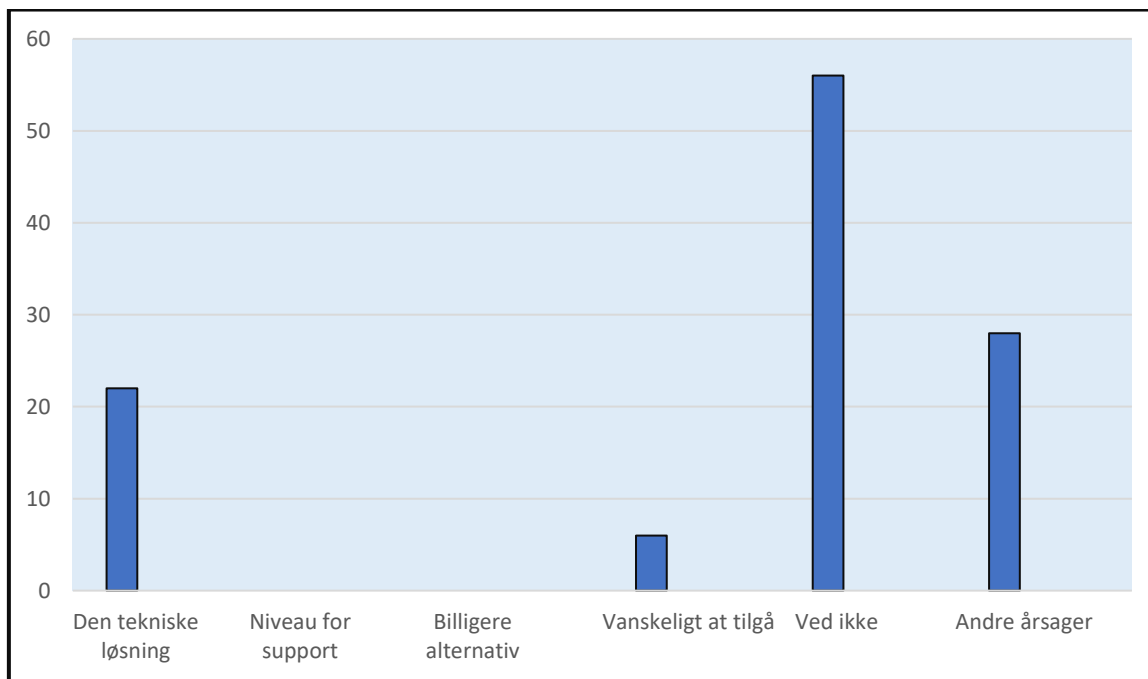
Mere end 60 % af respondenterne oplever kun "I mindre grad" eller "Overhovedet ikke" ekstra administrativt arbejde i forbindelse med brugen af Multitest. Og kun knap 15 % oplever "I høj grad" et sådant ekstra administrativt arbejde. Sammenlagt er der dog ca. 40 % som "i høj grad" eller "i nogen grad" oplever et ekstra administrativt arbejde ved Multitest.

Det er i særlig grad de skoler, som har indgået en databehandleraftale med SUS, som her i mindre grad eller slet ikke oplever ekstra administrativt arbejde i forbindelse med brugen af Multitest.

## Tabel 17 (spørgsmålskategori 4)

Hvad er årsagen til, at I har fravalgt at anvende Multitest (sæt gerne flere krydser)?

Procentvis fordeling



### Kommentar

Næsten 60 % af de respondenter, som repræsenterer de skoler, der ikke gør brug af Multitest, er usikre på, hvad årsagen er til dette fravalg; udtrykt ved svarkategorien "Ved ikke".

Denne usikkerhed skyldes muligvis, at også ca. 80 % af respondenterne i denne gruppe er undervisere, som ikke nødvendigvis har været en del af beslutningen om at til- eller fravælge Multitest.

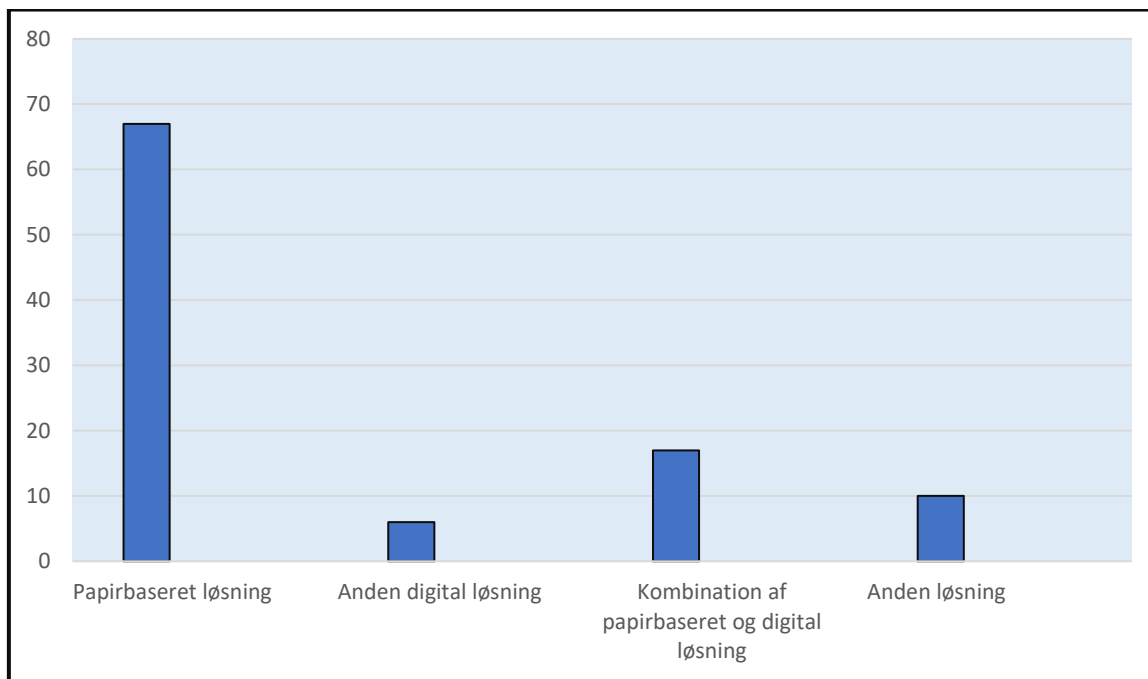
I gruppen af respondenter, som har svaret "Andre årsager" er ledergruppen relativt overrepræsenteret, idet denne gruppe står for mere end 80 % af svarene her.

De få kommentarer, som respondenterne har knyttet til dette spørgsmål, peger ikke i en entydig retning, men derimod på forskellige forhold. Som fx: *Det går meget hurtigere ikke først at skulle finde Pc'er til kursisterne. få dem logget ind og alt det der. På papiret kan de også rette deres egne test hvilket virker pædagogisk godt. Jeg ser dem selvfølgelig efter til sidst.* Eller: *Vi har en del virksomhedsforlagt undervisning - ikke altid god net forbindelse.*

## Tabel 18 (spørgsmålskategori 4)

Hvilken anden testtype anvender I?

Procentvis fordeling



### Kommentar

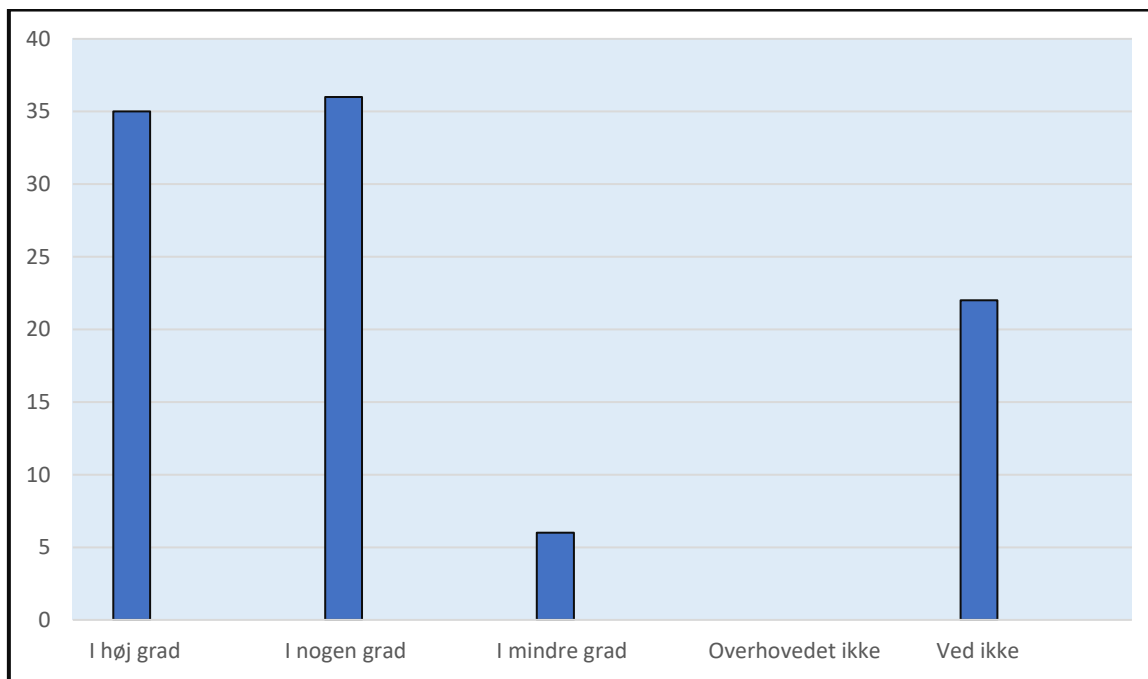
Svarfordelingen her viser klart, at alternativet til Multitest er en papirbaseret løsning. Den papirbaserede løsning anvendes således af mere end 2 tredjedele af respondentgruppen. Umiddelbart synes konkurrencen til Multitest altså ikke at komme fra andre typer af digitale testsystemer, men derimod fra den traditionelle papirløsning, som var dominerende før introduktionen af Multitest.

Den papirbaserede løsning kan på denne måde forstås ikke så meget som et fravalg af Multitest, men derimod snarere som et manglende tilvalg!

### Tabel 19 (spørgsmålskategori 4)

I hvilken grad vurderer du, at jeres testsystem overordnet dækker jeres behov?

Procentvis fordeling



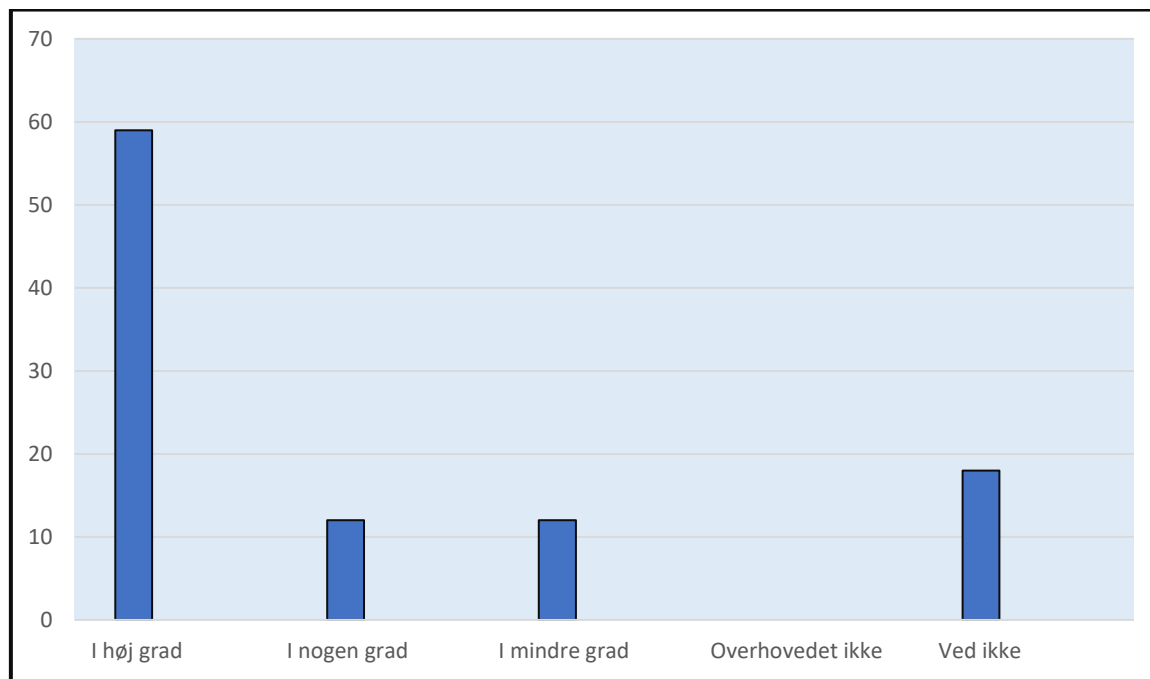
#### Kommentar

Der synes blandt respondenterne at være stor tilfredshed med den anvendte – primært papirbaserede – løsning, idet ca. 75 % her tilkendegiver, at de "I høj grad" eller "i nogen grad" er tilfredse med denne løsning. Man kan med andre ord sige, at motivationen for at skifte til Multitest umiddelbart ikke synes at være særlig stor i gruppen.

## Tabel 20 (spørgsmålskategori 4)

I hvilken grad vurderer du, at jeres testsystem understøtter multiple choice prøver?

### Procentvis fordeling



### Kommentar

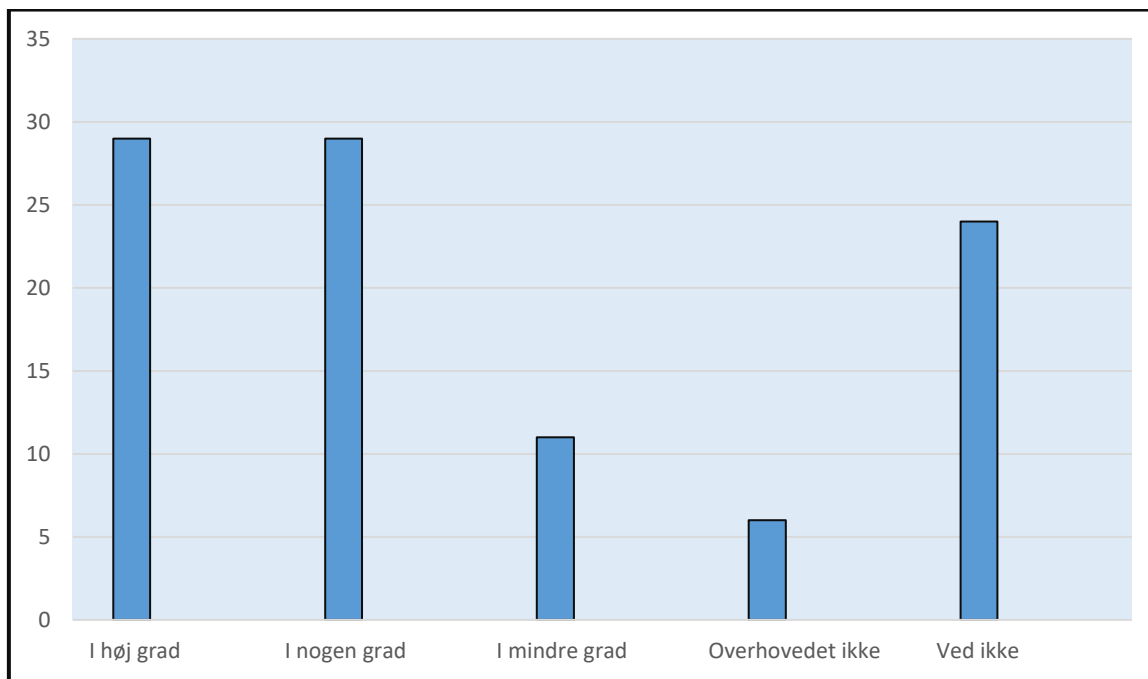
Det er her meget bemærkelsesværdigt, at næsten 60 % af respondenterne vurderer, at det valgte – primært papirbaserede – testsystem "I høj grad" understøtter gennemførelsen af multiple choice prøver. Det er ca. 20 % point højere, sammenlignet med de respondenter, som på samme spørgsmål svarer "I høj grad", og som gør brug af Multitest (Jf tabel 9).

Bemærkelsesværdig også fordi, som tidligere konkluderet, at funktionaliteten i Multitest i særlig grad synes at understøtte multiple choice prøver.

## Tabel 21 (spørgsmålskategori 4)

I hvilken grad vurderer du, at jeres testsystem understøtter praktiske prøver?

Procentvis fordeling



### Kommentar

Ca. 60 % af respondenterne vurderer, at deres valgte – primært papirbaserede – testsystem "I høj grad" eller "I nogen grad" understøtter praktiske prøver.

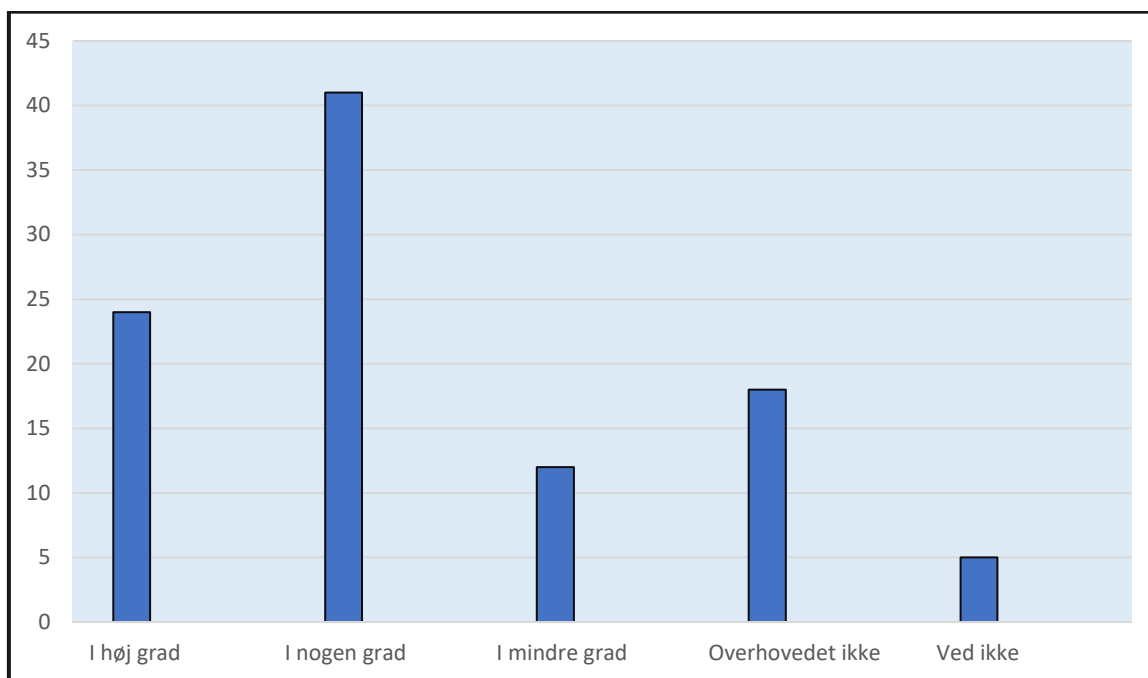
Også dette tal ligger betragteligt over de ca. 35 %, som har svaret på samme måde i forbindelse med samme spørgsmål, og som gør brug af Multitest (jf. tabel 10).



## Tabel 22 (spørgsmålskategori 4)

I hvilken grad vurderer du, at I kan anvende resultatet af jeres testsystem til udvikling af undervisningen?

### Procentvis fordeling



### Kommentar

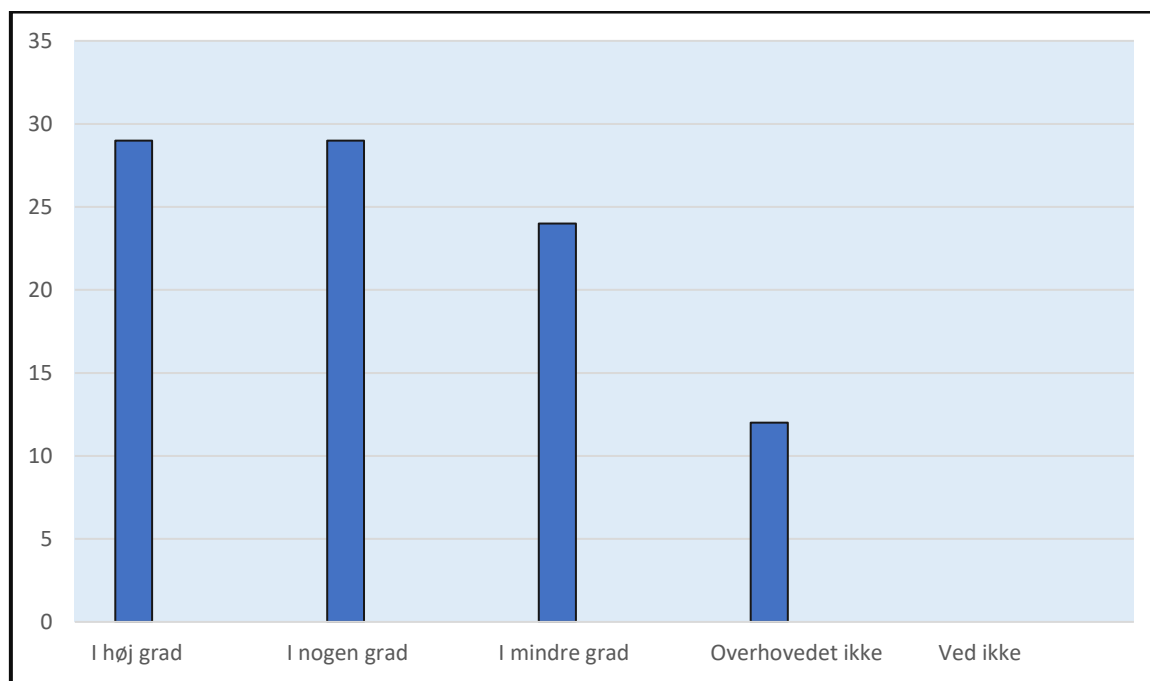
Ca. 60 af respondenterne fra denne respondentgruppe vurderer "I høj grad" eller "I nogen grad", at de kan anvende resultatet fra gennemførte test til udvikling af undervisningen. Dette tal ligger nogenlunde på niveau med det tilsvarende tal for den respondentgruppe, som gør brug af Multitest.

Heller ikke på dette område kan altså registreres en potentiel konkurrencefordel for Multitest.

### Tabel 23 (spørgsmålskategori 4)

I hvilken grad oplever du ekstra administrativt arbejde i forbindelse med brugen af jeres testsystem?

Procentvis fordeling



#### Kommentar

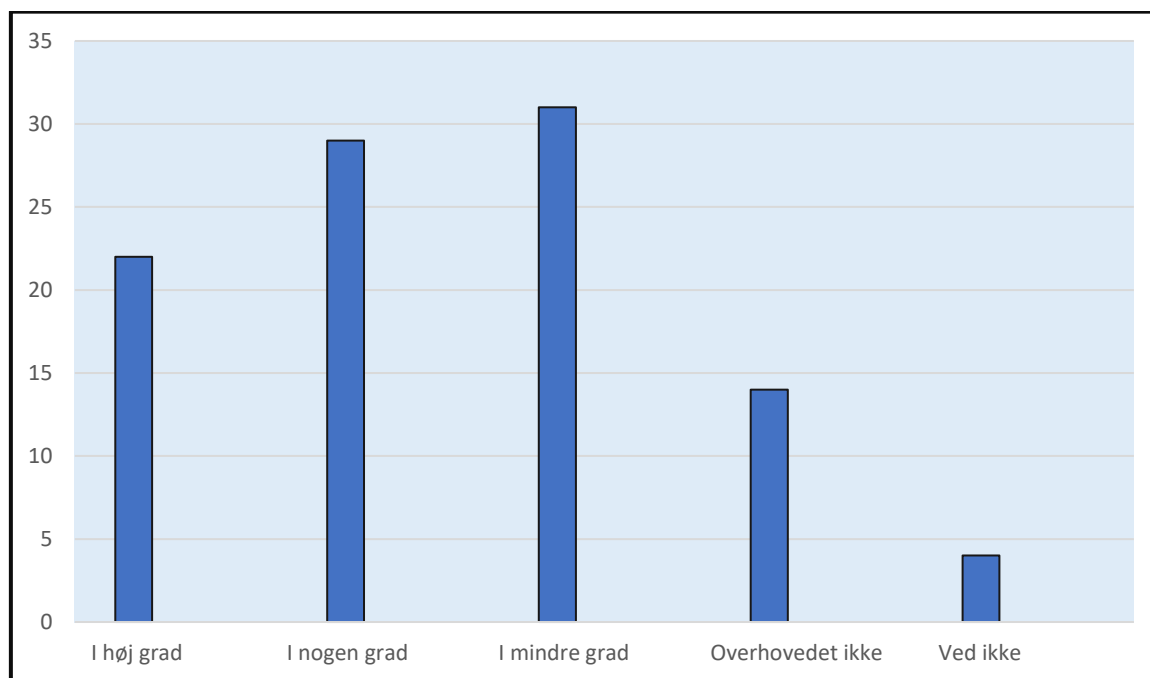
Næsten 60 % af respondenterne her oplever "I høj grad" eller "I nogen grad" ekstra administrativt arbejde i forbindelse med det anvendte – primært papirbaserede – testsystem. Det er ca. 20 % point over det tilsvarende tal for de respondenter, som anvender Multitest (jf. tabel 16).

På dette punkt adskiller brugere af Multitest sig altså klart i deres bedømmelse fra ikke-brugere af testsystemet.

## Tabel 24 (spørgsmålskategori 5)

I hvilken grad vurderer du, at tests bidrager til at sikre en ensartet kvalitet i undervisningen, på tværs af undervisere?

### Procentvis fordeling



### Kommentar

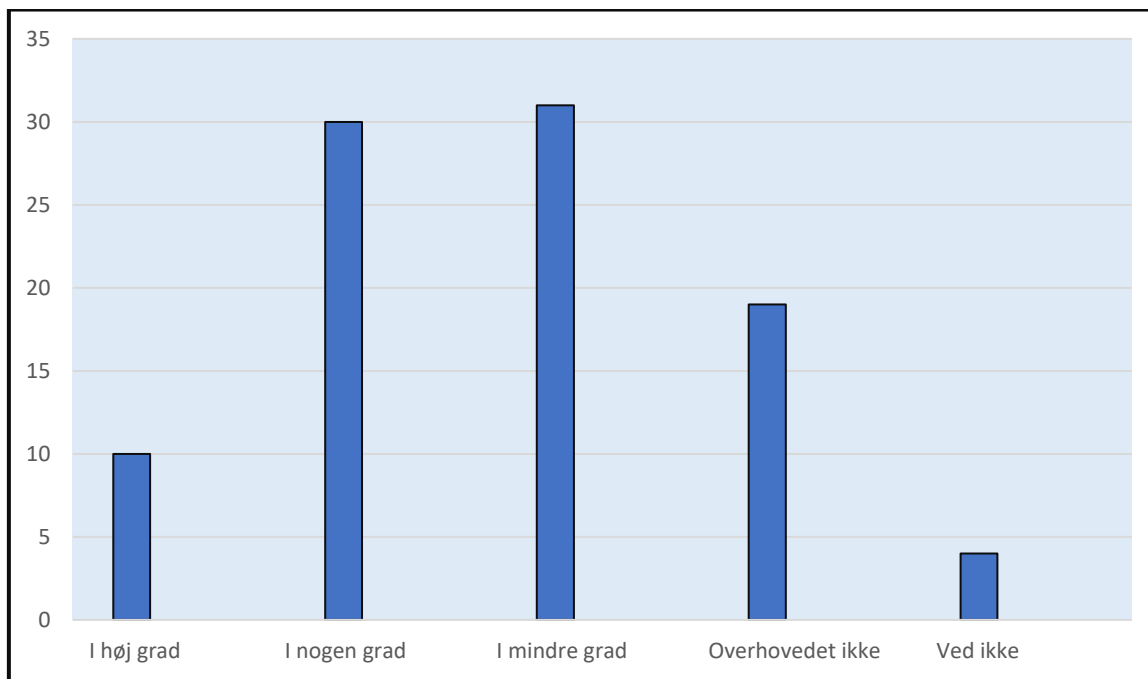
Ca. halvdelen af respondentgruppen vurderer, at test "I høj grad" eller "I nogen grad" bidrager til at styrke en ensartet kvalitet i undervisningen. Gruppen af brugere af Multitest udgør her ca. 80 % af denne del af respondentgruppen!

Den underliggende præmis synes her at være, at standardiserede test resulterer i en indirekte styring af undervisningen, så der sikres en højere grad af ensartethed i undervisningen. Og dermed også en forventet ensartet (høj) kvalitet. Kun ca. 15 % af respondentgruppen vurderer, at test "Overhovedet ikke" har denne indirekte betydning for undervisningens kvalitet.

## Tabel 25 (spørgsmålskategori 5)

I hvilken grad vurderer du, at test styrker kursistens muligheden for at anvende det lærte i praksis?

### Procentvis fordeling



### Kommentar

Respondentgruppen er delte i deres vurdering af dette spørgsmål og deler sig i to tilnærmelsesvis lige store grupper, hvor ca. 40 % vurderer, at test har en positiv indflydelse på kursistens transfer, mens ca. 50 % modsat vurderer, at test kun "I mindre grad" eller "Overhovedet ikke" har den effekt. Der er med andre ord ikke noget klart mønster i respondenternes svar.

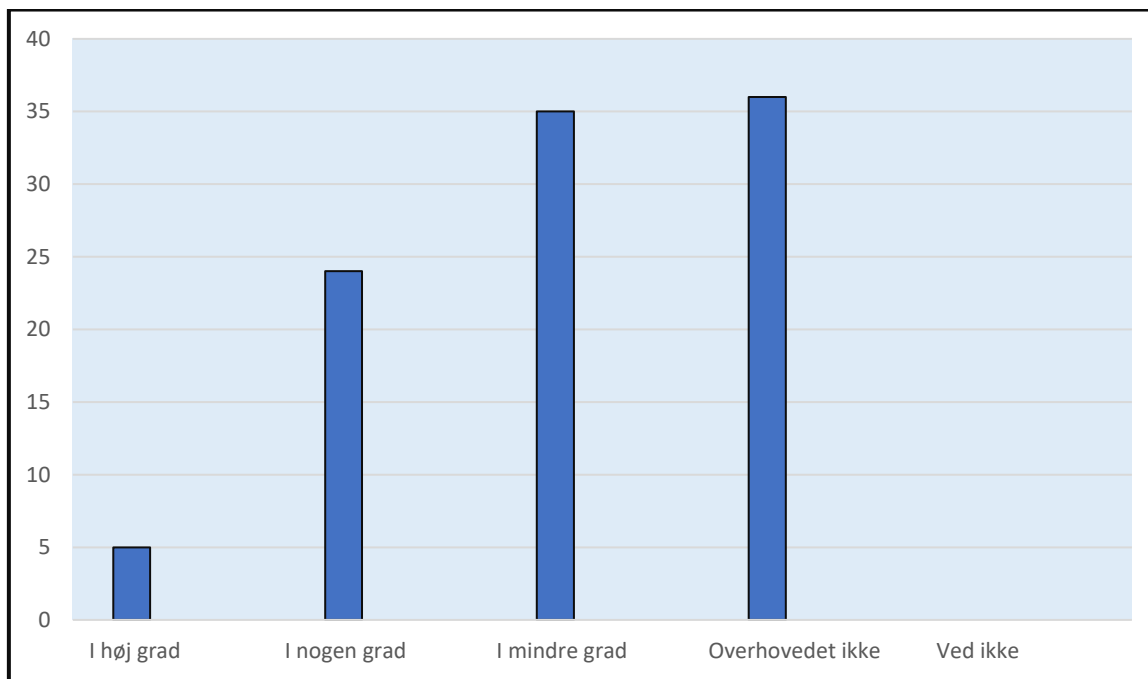
En mulig forklaring her kunne være, at der er tale om et relativt komplekst spørgsmål, hvor det ikke er umiddelbart gennemskueligt, hvordan test faktisk kan bidrage til at styrke kursisternes overførsel af ny læring fra uddannelsessituationen til anvendelsessituationen (transfer). Det uklare billede i respondenternes besvarelse afspejler, med denne forklaringsmulighed, med andre ord en tilsvarende uklarhed omkring det stillede spørgsmål.

En kobling med tabel 6 "Anvender I Multitest ved prøver på AMU-området" viser i øvrigt, at der er en overvægt af brugere af Multitest – sammenholdt med ikke-brugere – som vurderer, at test således understøtter kursistens transfer.

## Tabel 26 (spørgsmålskategori 5)

I hvilken grad vurderer du, at kursister efterspørger test?

Procentvis fordeling



### Kommentar

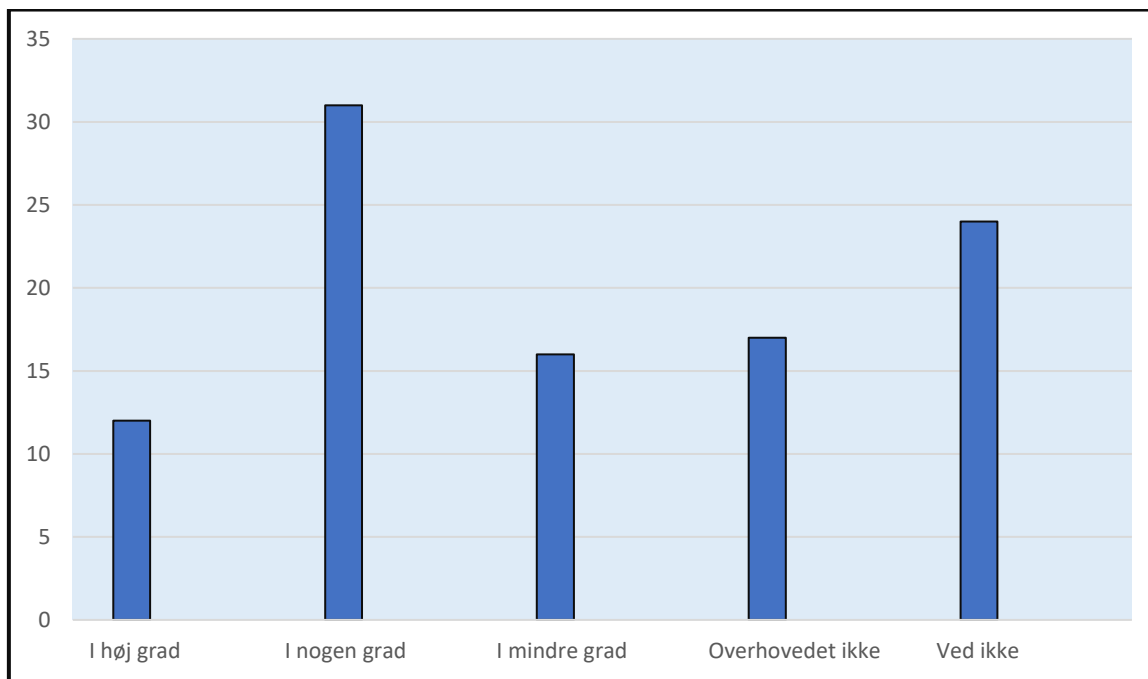
Mere end 70 % af respondenterne vurderer, at kursisterne kun "I mindre grad" eller "Overhovedet ikke" efterspørger test i forbindelse med deres AMU-forløb. Altså en meget klar vurdering, som også deles af såvel brugere som ikke-brugere af Multitest (Jf. tabel 6).

Sammenlignes dette billede med den tilsvarende vurdering af, i hvilken grad arbejdsgiversiden efterspørger test, er der en klar højere vurdering af arbejdsgiversidens efterspørgsel (Jf. tabel 27). Den eksterne, brugerbaserede efterspørgsel efter test i AMU-regi vurderes med andre ord primært at ligge på arbejdsgiverniveau og ikke hos kursisterne.

## Tabel 27 (spørgsmålskategori 5)

I hvilken grad vurderer du, at arbejdsgivere efterspørger test?

Procentvis fordeling



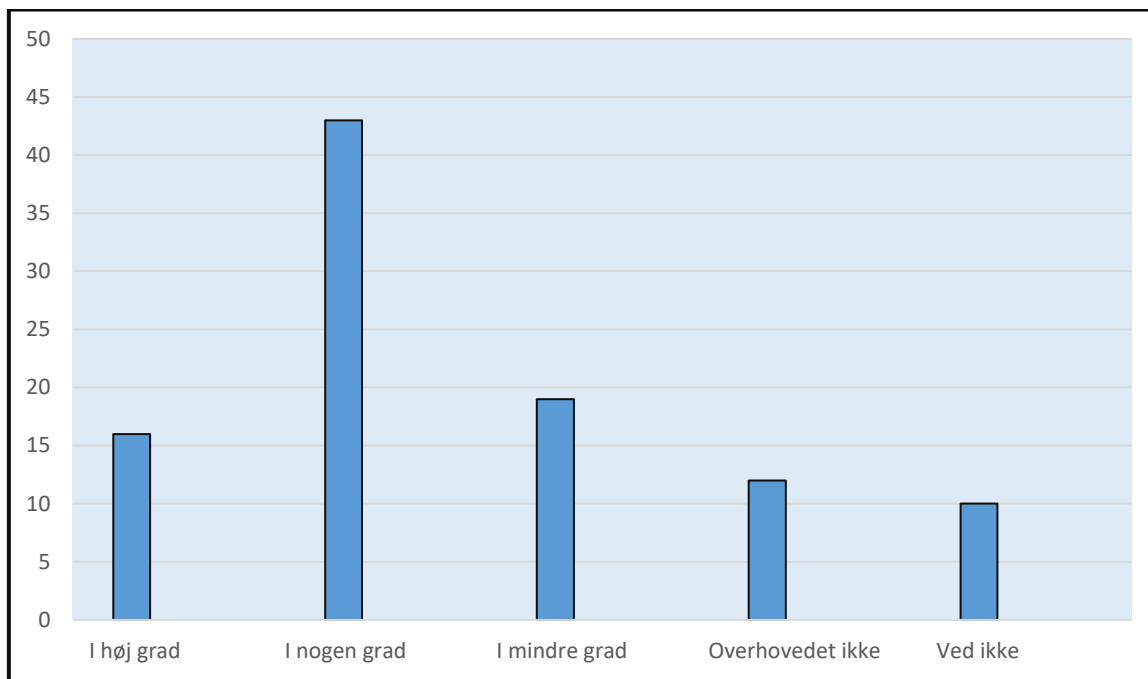
### Kommentar

Knap halvdelen af respondentgruppen vurderer, at arbejdsgiversiden "I høj grad" eller "I nogen grad" efterspørger test i AMU-regi. Der er her tale om en bemærkelsesværdig vurdering, sammenlignet med den tilsvarende vurdering af, i hvilken grad også kursister efterspørger test (Jf. tabel 26). Vurderingen er med andre ord, at den eksterne efterspørgsel efter test i betydelig højere grad kommer fra arbejdsgiversiden end fra kursistsiden.

## Tabel 28 (spørgsmålskategori 5)

I hvilken grad vurderer du, at brugen af test bidrager til at styrke AMU-systemets omdømme?

### Procentvis fordeling



### Kommentar

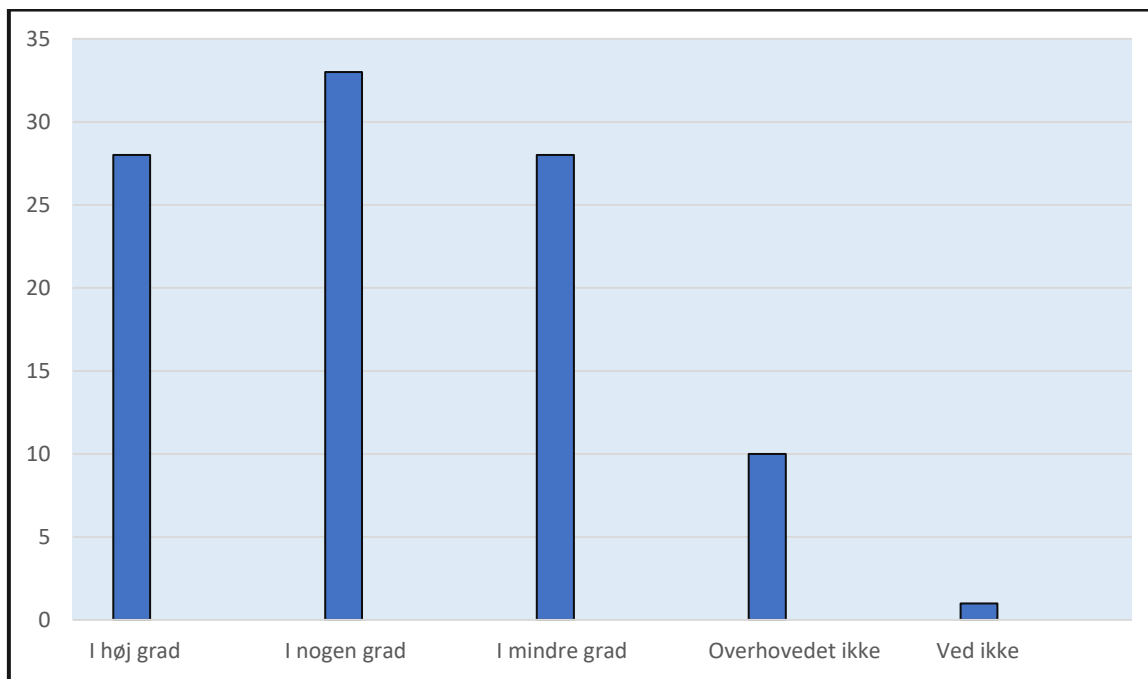
Ca. 60 % af respondentgruppen vurderer, at test "I høj grad" eller "I nogen grad" styrker AMU-systemets omdømme. Der er i undersøgelsen ikke spurgt nærmere ind til, hvilke målgrupper eller interessenter, som test har denne positive effekt på. Men med en sammenligning med tabel 26 synes det indlysende, at vurderingen ikke omfatter kursistsiden!

Også på dette punkt tegner der sig et ensartet billede af svarene fra hhv. brugere og ikke-brugere af Multitest (Jf., tabel 6).

## Tabel 29 (spørgsmålskategori 5)

I hvilken grad oplever du ekstra administrativt arbejde i forbindelse med test?

Procentvis fordeling



### Kommentar

Mere end 60 % af respondentgrupper oplever at have et øget administrativt arbejde i forbindelse med gennemførelsen af test ("I høj grad" og "I nogen grad") Dette er interessant, idet svarfordelingen sammenlignes med den tilsvarende fordeling, idet der spørges ind til det ekstra administrative arbejde i relation til især brugen af Multitest. Her ligger vurderingen af det administrative merarbejde klart lavere (Jf. tabel 16)

En forklaring på denne forskel ligger ikke lige for. Men et muligt bud kunne være, at mens man i forbindelse med spørgsmålet her forholder sig til en generel vurdering, med en indbygget præmis, som handler om, at ekstra opgaver i relation til undervisningen også indebærer mere administrativt arbejde så beror vurderingen af det administrative arbejde i forbindelse med eget testsystem på en anderledes konkret vurdering.



## Kommentarer

Sidst i spørgeskemaet var der mulighed for, at respondenterne kunne kommentere og formulere bemærkninger omkring brugen af test i AMU.

Respondenterne har her bemærket følgende i vilkårlig rækkefølge:

- *Testen afspejler overhovedet ikke virkeligheden, den er uens lavet og fyldt med sjuskefejl, der gør det endnu mere svært for tosprogede elever at forstå.*
- *Test er en rigtig god ide på kurser over to dage. på kursusmål på to eller en dag er det en udfordring og nå. Især ved sammensatte kurser af flere små AMU-mål kan der være mange test. vores 16 dages flexkursus har 6 test. nogle flere dage i træk. kunne være rart med en samlet test.*
- *Det kan i mange tilfælde være en stressfaktor for eleverne at vide de skal bestå en prøve for at modtage bevis, det fylder meget for dem, og kan hæmme deres indlæring.*
- *Jeg ser et behov for, at faglærere i højere får afsat den nødvendige tid til arbejdet med den løbende udvikling og opdatering af spørgsmålene i Multitest.*
- *Jeg er bekymret over at vi træner for meget for at tilgodese testresultatet til prøven og knapt så meget på helheden og hvordan vi ruste eleverne til den verden de skal operere i efter eksamen.*
- *Der bør ske en hyppig opdatering af spørgsmål i databasen. Vægtning/fordeling af spørgsmål afspejler ikke vagtens faktiske opgaver i branchen.*
- *Det kan være problematisk med tilstrækkelig undervisningstid på de korte kurser. Elever med andet sprog kan det blive et mål i sig selv at få indlært fagudtryk, så de kan klare sig igennem testen.*
- *Eleverne efterspørger flere test - idet eksamen er en test. Derfor er eleverne testorienteret. Derved bliver undervisningen også teach to test.*
- *Der medgår for lang tid til test i forhold til kursusdage. Der medgår f.eks. ½ dag ud af 2 dage på nogle af de praktiske kurser.*
- *Mange spørgsmålene bliver meget nemt indforstået, de er ofte forbundet med et bestemt sprogbrug og hvis man ikke er omhyggelig med det forstår kursisterne ikke spørgsmålene.*
- *Generelt tager kursisterne mere ansvar for læring af de enkelte målpinde i kurserne. Desværre er flere af kursisterne ikke vant til et system med prøver/test og slet ikke efter så kort tids undervisning, at de ofte bliver utrygge ved test. Multiple test med så mange nye ord for kursisten, kan være svært at forholde sig til. Som underviser er der meget fokus på at få præciseret definitionen af mange fagudtryk i undervisningen. De praktiske prøver er gode - dog er det svært og tidskrævende at vurdere kursisterne i alle målpindene, som man skal. Den praktiske prøve tager meget af undervisningstiden, der i forvejen er kort. Fx kurset "Ergonomi i rengøringsarbejdet" på 2 dage - det er svært at nå både undervisningen og testen. Man kunne foreslå kurset som split, hvor kursisterne får tid til at øve korrekte arbejdsteknikker hjemme, og derefter komme til skolen for at modtage den sidste undervisning og så gå til testen.*
- *Vi hører flere kursister fravælge AMU pga. prøver. De er i en alder hvor de ikke ønsker at blive testet, ny ønsker blot ny viden og nye kompetencer*

- *Til den teoretiske prøve i vagt, burde prøven ikke stå alene, men burde også afspejle studieaktivitet og en anbefaling fra underviseren. Dette kunne foregå ved at eleven må nu have 7 fejl, så kunne underviseren have rådighed over hvis eleven har 8 til 10 fejl, om eleven er egnet som vagt, eller ej.*
- *Noget nogen har skabt på en dårlig dag.*
- *Jeg oplever at Multitest bidrager til at eleverne bliver så fokuseret på at bestå en test fremfor at lære emnet. De indøver det de tror, der er det rigtige, ude at få en forståelse for, hvorfor tingene er som de er?!*
- *Måler testen det reelle læringsudbytte, eller måler testen at man er god til at svare på spørgsmål? Jeg ville ønske at der var mere tiltro til de praktiske prøver på vagt f.eks. og flere "ikke multiple choice"- prøver på service. F.eks. billeder der illustrerer en situation kursist skal tage stilling til.*
- *De fleste af test sættene bør efter et par års brug revideres/ gennemgås nøje. Flere af test sættene bærer præg af at være udfærdiget af personer, som ikke selv underviser, eller har undervist i pågældende kursus.*

## Del 2

### Resultat af opfølgende, supplerende interviews

På baggrund af resultatet af spørgeskemaundersøgelsen er gennemført en række opfølgende, supplerende interviews med udvalgte ledelses- og underviserrepræsentanter fra skoler, som også er repræsenteret i spørgeskemaundersøgelsen.

Målet med disse interviews har først og fremmest været kvalitativt at uddybe delresultater af spørgeskemaundersøgelsen.

I alt er gennemført 1 fokusgruppeinterview for en ledergruppe med i alt 7 deltagere og 19 individuelle underviserinterviews (jf. også beskrivelsen side 9).

Alle interviews er gennemført med afsæt i en spørgeguide, hvis temaer er prioriteret af SUS, på baggrund af resultatet af spørgeskemaundersøgelse.

I det følgende præsenteres resultatet af gennemførte interviews.

Idet målet har været at udbygge og perspektivere dataspor fra spørgeskemaundersøgelsen, er der i afsnittet fokus på 2 grupper af resultat; nemlig dels resultater, som direkte eller indirekte understøtter data fra spørgeskemaundersøgelsen – samt dels resultater, som enten udbygger eller er i direkte modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen.

#### Resultat af interview med ledergruppe

I forbindelse med gennemførte interview peger ledergruppen på følgende pointer, som (1) direkte eller indirekte understøtter data fra spørgeskemaundersøgelse – og som (2) udbygger eller er i direkte modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen.

##### **Pointer, som understøtter data fra spørgeskemaundersøgelsen**

Fra lederside fremhæver man følgende pointer, som direkte eller indirekte understøtter data fra spørgeskemaundersøgelsen:

- **Multitest kan være vanskeligt at bruge for "udfordrede" kursister:** Gennemgående peger de interviewede ledere på, at der kan være flere barrierer for "udfordrede" kursister i forhold til at anvende Multitest. Det gælder dels kursister med svage IT-kompetencer, dels kursister med et ordblind handicap – samt dels kursister med anden etnisk baggrund end dansk og med svage danskkompetencer. I forhold til disse grupper vurderes det mere hensigtsmæssigt at anvende en papirbaseret prøveform.
- **Multitest er som andre testformer udtryk for kontrol og understøtter ikke kursisternes læring:** Der er i ledergruppen bred enighed om, at test i AMU ikke bidrager til at understøtte kursistens faglige læring eller fremadrettede studiekompetence. Test vurderes kun i minimalt omfang at kunne anvendes som et didaktisk

værktøj af underviseren. I bedste fald kan den succesfulde gennemførelse af test indebære en succesoplevelse for kursisten og afledt mindre modstand mod fremadrettet at melde sig til et AMU-kursus. Som den primære funktion af testen peges på kontrol af kursistens læringsudbytte. Værdien af denne funktion problematiseres dog også, da den mest anvendte prøveform – multiple choice – alene er repetitiv og alene viser, hvad kursisten husker på prøvetidspunktet.

- **Data fra Multitest anvendes ikke til intern udvikling:** Gennemgående er man ikke fra lederside opmærksom på muligheden for at generere generelle data fra Multitest, som vil kunne anvendes til intern evaluering og udvikling. Relevansen af en sådan datadreven udvikling afvises dog ikke.
- **Multitest efterspørges – som andre testformer - ikke af brugersiden:** Fra lederside er der enighed om, at test i AMU er *et udefrakommende politisk krav, som ikke efterspørges af virksomheder og medarbejdere*. Der peges på, at den slags krav godt kan være på forkant med udviklingen – at politiske krav kan være drivere i en vigtig og ønsket udvikling, men den foreløbige brug af test er ikke resulteret i en stigende efterspørgsel på brugersiden. Der er ikke skabt nogen forståelse for relevansen af test blandt brugerne af AMU.

#### **Pointer, som supplerer eller er i modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen**

Fra lederside fremhæver man følgende pointer, som direkte eller indirekte udbygger eller er i modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen:

- **Multitest opleves at indebære en mere ufleksibel prøveafvikling:** Fra lederside gives udtryk for, at Multitest er mere ufleksibel i sin prøveafvikling; sammenlignet med den papirbaserede prøve. Der peges her først og fremmest på det forhold, at prøven – ved Multitest – skal gennemføres på et bestemt tidspunkt, som skal berammes ved kursusstart<sup>3</sup>. Det vurderes at gøre det vanskeligere for underviseren at tilrettelægge undervisningen under hensyntagen til særlige forhold; primært i forbindelse med kursister, som har forskellige former for udfordringer i forbindelse med (digitale) prøver.
- **Usikkerhed omkring fremtidig pris for brug af Multitest:** Flere af de interviewede ledere peger på, at der kan være usikkerhed omkring den fremtidige prisdannelse på Multitest. Der udtrykkes med andre ord usikkerhed omkring, hvorvidt det også fremtidigt vil være muligt at gøre brug af Multitest under de nuværende favorable vilkår.

#### **Resultat af interview med undervisergruppe**

I forbindelse med gennemførte interview peger undervisergruppen på følgende pointer, som (1) direkte eller indirekte understøtter data fra spørgeskemaundersøgelse – og som (2) udbygger eller er i direkte modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen.

#### **Pointer, som understøtter data fra spørgeskemaundersøgelsen**

Fra underviserside fremhæver man følgende pointer, som direkte eller indirekte understøtter data fra spørgeskemaundersøgelsen:

- **Multitest har – i lighed med andre testformer i AMU - ikke læringsmæssig værdi for kursisten:** Et klart flertal af de interviewede undervisere vurderer ikke, at testen bidrager til kursistens læring. Så godt som alle de interviewede oplever testen som kontrollerende og som uden didaktisk værdi. Det gælder hvad enten, der anvendes Multitest ved testen eller anden testform.

---

<sup>3</sup> Det er ikke længere et krav at prøven forudbestilles ved brug af Multitest.

- **Multitest understøtter – som andre testformer i AMU - ikke kursisters transfer:** Ingen af de interviewede vurderer, at test i AMU – Multitest eller ej – kan medvirke til at bygge bro mellem kursus og kursisters praksis (transfer). Fx ved at spørgsmål i testen også afspejler praksissituationer. Tværtimod fremhæves test som et element, der alene har den funktion *at afslutte kurset godt og grundigt* og på den måde snarere *bygger murer end bro til praksis*. Og: *Multitest giver ikke kursisterne mulighed for at fordøje det, de har lært. Det er bare lige på og hårdt!*  
I den forbindelse peges der supplerende på, at Multitest med den notoriske egnethed i forhold til at gennemføre test som multiple choice i særlig grad kan være en hindring for en sådan transfer. Og det fordi mere mundtligt og dialogbaserede prøveform – som Multitest ikke umiddelbart ikke understøtter - kunne tænkes at have en sådan transferunderstøttende funktion.
- **Data fra Multitest anvendes ikke til intern udvikling:** Et meget klart flertal af de interviewede oplever ikke, at de anvender resultatet af kursisters test til egen refleksion, som oplæg til drøftelse blandt kollegaer - og i sidste ende til udvikling af egen praksis. Ingen af de interviewede har således brugt data fra gennemførte test som et internt udviklingsredskab. Og har heller ikke kendskab til, at andre undervisere på skolen har erfaringer med dette.
- **Brugersiden efterspørger ikke Multitest eller anden form for test:** Ingen af de interviewede har oplevet, at kursister eller arbejdspladser har efterspurgt test. Tværtimod er det vurderingen, at både medarbejderen og arbejdspladser kan være blevet mere tilbageholdende i forhold til at gøre brug af AMU, som følge af implementeringen af test. Medarbejdersiden på grund af dårlige erfaringer med prøver og eksamen. Arbejdspladserne på grund af en primær interesse for den reelle kvalificering, som efteruddannelsen af medarbejderne skal bibringe, og ingen væsentlig interesse i at medarbejderne opnår en formelt autoriseret kompetence.
- **Brugen af Multitest udgør ingen administrativ "byrde" for underviseren:** Kun et lille mindretal af de interviewede undervisere oplever testen som administrativ tung. Og det hvad enten man som underviser gør brug af Multitest eller ej. Men som godt som alle de interviewede understreger, at testen tager tid fra den egentlige undervisning, som opleves som tidsmæssigt presset i forvejen. Det gør sig naturligvis i særlig grad gældende på de korte kurser, hvor testen procentuelt optager en større del af tiden end på de længerevarende kurser.

#### **Pointer, som supplerer eller er i modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen**

Fra underviserside fremhæver man følgende pointer, som direkte eller indirekte udbygger eller er i modstrid med data fra spørgeskemaundersøgelsen:

- **Multitest betyder – for ikke-brugere - mindre fleksibilitet i og omkring prøvesituationen:** Et flertal af de undervisere, som ikke gør brug af Multitest, fremhæver det som ufleksibelt, at testen ved Multitest skal gennemføres på et bestemt tidspunkt. Og at dette tidspunkt skal vælges inden man som underviser har helt overblik over, hvornår det på kursets sidste dag er mest hensigtsmæssigt at gennemføre testen. Der peges her på, at særlige udfordringer i deltagergruppen - fx i forbindelse med forberedelsen til testen - kan skubbe et ellers planlagt forløb<sup>4</sup>.  
Blandt de undervisere, som gør brug af Multitest oplever de fleste ikke det som et problem, at testen skal gennemføres på et på fast tidspunkt. Tværtimod peger enkelte på det som et virksomt didaktisk greb, der er medvirkende til at strukturere undervisningen og skabe faste rammer for deltagerne. Ikke mindst for den

---

<sup>4</sup> Som note 3.

store del af kursistgruppen, som er nervøse ved prøven, vurderes den faste tidsramme for testens gennemførelse som et tryghedsskabende element.

- **Testmateriale baseret på valg mellem næsten ens svarmuligheder:** Et flertal af de interviewede undervisere peger på, at de oplever det som et problem, at svarmulighederne ved multiple choice, kan minde om hinanden. Flere af de interviewede oplever, at testen på den måde i højere grad bliver en test af kursisternes færdighed i at læse *indenad* end en test af deres faglige viden. Vurderingen er her, at testformen lægger op til en evaluering af kursistens kendskab til – eller måske snarere: kortvarige erindring om – forskellige begreber og terminologier.

Testen vurderes videre på den måde i højere grad at understøtte en vidensorienteret læring frem for den færdigheds- og handlingsorienterede læring, som målene på AMU-området ellers typisk lægger op til. Supplerende peger et flertal af de interviewede på, at de tilnærmelsesvist enslydende svarmuligheder også gør det vanskeligere at konkludere, at kun et af svarmulighederne er det rigtige. Det formuleres bl.a. ved, at spørgsmålene opleves som *tvetydige*, og som svære at svare på for kursisterne. Og i den forbindelse fremhæves også de særlige udfordringer, som en stor andel af kursistgruppen kan have i forhold til at læse hurtigt og præcist; enten på grund af ordblindhed eller på grund af anden etnisk baggrund end dansk. Der er her samlet set tale om en generel kommentar til den måde, som multiple choice-testen er bygget op på. Men dette punkt får også afgørende betydning for flere underviseres holdning til Multitest (jf. punktet nedenfor).

Som årsag til, at der i multiple choice-testen forekommer tilnærmelsesvist enslydende svarmuligheder peger en mindre gruppe af underviserne på, at det er et spørgsmål om sværhedsgrad, og om ikke at gøre testen for nem og dermed irrelevant.

En anden gruppe af undervisere peger på, at de i forbindelse med deres egen medvirken ved formulering af testspørgsmål oplevede, at det i praksis var vanskeligt at finde på så mange forskellige – og forkerte - svarmuligheder, som var nødvendig med 4 svarmuligheder til hvert spørgsmål. Derfor kom flere svarmuligheder til at ligne hinanden.

- **Multitest egner sig bedst til multiple choice prøveformen:** Et flertal af de interviewede, som ikke anvender Multitest, vurderer, at testsystemet bedst understøtter multiple choice prøveformen. På den måde vurderes Multitest – indirekte – også at understøtte en prøveform, som primært er kontrollerende, og som kun i minimalt omfang bidrager til kursistens læring. Den afledte pointe her er, som den udtrykkes af flere af de interviewede, at *det der på den måde er Multitests styrke ikke er nogen egentlig motivation for at vælge systemet.*
- **Multitest understøtter udviklingen mod en standardiseret undervisningen:** Ca. halvdelen af de interviewede ser det som et problem, at testmaterialet er udviklet af en gruppe af undervisere, som ikke nødvendigvis er repræsentative for den samlede undervisergruppe inden for eget fagområde. "Problemet" opleves at opstå, idet testspørgsmål "udtrykker" en bestemt tolkning af, hvad der skal lægges vægt på ved de enkelt målpinde, og derved også opleves at blive styrende for undervisningen. Også ud over den forpligtigelse, der ligger i at undervise op mod kursets mål. Denne udfordring vurderes Multitest at forstærke med dens opbygning omkring en og kun en rigtig svarmulighed.
- **Multitest reducerer muligheden for en "helhedsorienteret" vurdering af kursisten:** Et stort flertal af de interviewede, som ikke anvender Multitest betragter det som helt afgørende, at de med den papirbaserede prøveform fortsat har mulighed for *en helhedsorienteret vurdering af kursisten.* Det bliver især relevant ved spørgsmål, som der reelt ikke kan svares entydigt på, men hvor Multitest netop kræver et entydigt rigtigt svar. Ved den manuelle retning i forbindelse med den papirbaserede prøve er det fortsat muligt for underviseren at

være åben over for flere svarmuligheders relevans og "rigtighed" og på den måde også have en bredere bedømmelse af kursistens faglighed. I praksis kan dette betyde forskellen på, om en kursist dumper til prøven eller ej.

Omvendt peger enkelte af de undervisere, som anvender Multitest, på, at det har gjort det nemmere at sige til en kursist, at hun er dumpet til prøven, idet der henvises til Multitest. Underviserens subjektive skøn er taget ud af ligningen og *det der er tilbage jeg jo sige er en objektiv bedømmelse, som jeg ikke har noget at gøre med.*

- **Multitest kræver sikker adgang til teknik:** Enkelte af de interviewede peger på tekniske udfordringer i forbindelse med anvendelsen af Multitest.

Det handler her dels om manglende tilgang til PC'er i skoleregion, fordi skolen - som primært en erhvervsskole - tager for givet at alle (eud)elev er har deres egen PC'er, tablet eller smartphone med til undervisningen.

Eller det handler om ustabil netværk i forbindelse med virksomhedsforlagt undervisning, hvor mange ikke kan være sikker på altid at tilgå prøven via Multitest.

I begge tilfælde prioriteres den papirbaserede prøveform.

### Samlet resultat af gennemførte leder- og underviserinterviews

Samlet peger de gennemførte leder- og underviserinterviews på følgende 7 overordnede forhold som "problematisk" i forbindelse med anvendelse af Multitest ved prøveafvikling i AMU:

- For det første, at Multitest i høj grad vurderes som særligt egnet til gennemførelse af multiple choice prøver, som også kobles meget direkte til kontrollerende og ikke-udviklende aspekter ved selve testgennemførelsen. På den måde forbindes Multitest indirekte med én række negative konnotationer omkring prøver i AMU.
- For det andet, at Multitest - som andre prøveformer i AMU (men særligt udtalt for Multitest) - ikke opleves, at understøtte kursistens læring og transfer, og dermed ikke kan anvendes af underviseren som et aktivt didaktisk redskab.
- For det tredje, at Multitest bringer en rigiditet ind i prøveformen, idet kursisten kun har en – og kun en - rigtig svarmulighed. Det gør det i praksis umuligt at foretage en "helhedsorienteret" vurdering af kursisten, og kan ultimativt føre til, at en kompetent kursist må dumpes.
- For det fjerde, at brugen af Multitest kan være vanskelig for kursister, som i særlig grad er udfordret i forhold til grundlæggende IT-kompetencer.
- For det femte, at Multitest betyder tab af fleksibilitet i og omkring prøvesituationen. Dels fordi prøven skal gennemføres på et bestemt tidspunkt. Dels fordi den kræver, at kursisten har adgang til PC eller tablet. Og dels fordi der kræves en stabil internetadgang. .
- For det sjette, at potentialerne i Multitest i forhold til intern læring ikke udnyttes. Den reelle mulighed, som Multitest tilbyder, for datadreven læring og udvikling udnyttes ikke; hverken på skoleniveau eller af den enkelte underviser.
- For det syvende, at de langsigtede omkostninger ved at bruge Multitest er usikre. Dette fremhæves fra lederside som et argument for at se tiden an og fortsætte med den papirbaserede løsning.

## Del 3

### Anbefalinger

I det efterfølgende afsnit sammenfattes og diskuteres resultatet af den gennemførte spørgeskemaundersøgelse sammenholdt med resultatet af opfølgende, supplerende interviews.

Denne perspektivering har karakter af en række anbefalinger; målrettet den videre drift af Multitest og et deraf afledt behov for videreudvikling af testsystemet.

Det gælder følgende anbefalinger, som kan formuleres på baggrund af gennemført spørgeskemaundersøgelse og interviews:

1. Der bør skabes sikkerhed – for skolesiden – omkring den fremtidige driftsmodel for anvendelsen af Multitest.
2. Multitest bør understøtte også mere reflekterende og dialogbaserede prøveformer.
3. Formuleringen af svarmulighederne i Multitest – ved multiple choice prøveformen – bør genovervejes, så de i højere grad differentierer sig fra hinanden.
4. Spørgsmålene i Multitest – også ved multiple choice prøven – bør være mindre tekstbaseret og suppleres af visuelle elementer som fx korte videosekvenser.
5. Muligheden for datageneret læring og udvikling med afsæt i data fra Multitest bør tydeliggøres og eksemplificeres.

#### Anbefaling 1

Multitest tilbydes i dag skolesiden under meget favorable vilkår. Disse favorable vilkår vurderes af skolernes ledelsesside som en mulig markedsføringsstrategi: På lempelige vilkår introduceres man til Multitest, og når man så er veletableret bruger ændres vilkårene for brugen af system. Til det dyrere.

Den usikkerhed, som der således opleves at være omkring de fremtidige betingelser for brugen af Multitest, vurderes fra ledelsesside også at resultere i en vis tilbageholdenhed i forhold til fuldt ud at gøre brug af Multitest. Og hvor denne "tilbageholdenhed" ikke alene handler om økonomi i forbindelse med køb af brugerrettigheder, men også handler om opkvalificering af underviser (fx i forhold til en datadreven læring og udvikling) og stabsfunktioners analyse af tilgængeligt datamateriale.

Der vurderes derfor at være behov for, at man fra skoleside oplever sikkerhed omkring den fremtidige driftsmodel ved anvendelsen af Multitest.

*På denne baggrund anbefales det, at det fra centralt hold afklares, under hvilke rammer der fremadrettet vil kunne tilbydes et gratis digitalt testsystem til skolesiden.*

#### Anbefaling 2

Multitest forbindes i høj grad både hos ledere og undervisere med multiple choice prøveformen. Testmetode og prøveform omtales her tilnærmelsesvist synonymt.



Det positive i den forbindelse er, at spørgeskemaundersøgelsen viser, at især undervisere oplever, at Multitest også effektivt understøtter multiple choice prøven.

Det negative i den sammenhæng er derimod, at de negative konnotationer omkring multiple choice prøven i nogen grad overføres til Multitest.

Der vurderes derfor at være behov for, at Multitest fastholder og løbende udbygger kapaciteten i forhold til gennemførelse af multiple choice prøveformen, som også fremadrettet forventeligt vil være en dominerende prøveform på SUS` uddannelsesområder. Men samtidig også behov for, at Multiform udvikles til at kunne understøtte andre typer af prøveform.

*På denne baggrund anbefales det, at det fra Multitests side overvejes, i hvilket omfang Multitest også vil kunne udvikles til at understøtte mere reflekterende og dialogbaserede prøveformer, som i højere grad end multiple choice prøven bidrager til at understøtte kursistens læring og transfer (og dermed også undervisningens kvalitet).*

### Anbefaling 3

Multitest vurderes i høj grad blandt undervisere – og her blandt såvel brugere som ikke-brugere – at have bragt en særlig rigiditet ind i vurderingen af kursistens svar ved prøven, med en urealistisk præmis gående på, at der ved et givent spørgsmål kun findes et rigtigt spørgsmål. Videre kritiseres det i den sammenhæng, at svarmuligheder i for høj grad ligner hinanden, hvor forskellen mellem at svare rigtig eller forkert kan ligge i den rigtige læsning af ord og vendinger. Det vurderes bredt af de interviewede som en særlig udfordring i forbindelse med brugen af Multitest, hvor der digitalt kun gives mulighed for et rigtigt svar.

Der vurderes derfor at være behov for, at der sker en overordnet vurdering af selve formuleringen af svarmulighederne i det eksisterende testmateriale: Er de for beslægtede, er de for teoretiske og begrebsmæssigt fokuserede etc. Primært med henblik på formuleringen af nye test eller ved den løbende revidering af eksisterende test.

*På denne baggrund anbefales det, at t det internt i SUS overvejes, i hvilket omfang der er behov for eventuelt at justere på formuleringen af de 4 svarmuligheder ved eksisterende multiple choice tests i forbindelse med en løbende kursusrevision; primært med henblik på at overveje behovet for i højere grad at tydeliggøre den faglige forskel mellem de 4 svarmuligheder. .*

### Anbefaling 4

Multitest gennemgående af leder og undervisere at kunne indebære en udfordring for kursister med svage dansk- og/eller IT-kundskaber. Der peges her på, at Multitest repræsenterer en prøveform, som er importeret fra øvrige dele af uddannelsessystemet og er en udpræget kognitivt baseret prøveform. Og dermed heller ikke en prøveform, som nødvendigvis matcher store dele af AMU-målgruppens typiske læringsstile.

Det er også derfor, lyder vurderingen, at prøven afskrækker store dele af AMU-målgruppen, og ikke alene er uegnet til at understøtte kursisternes læring i forbindelse med selve prøvesituationen, men også skaber nervøsitet under selve uddannelsesforløbet og på den måde også i bredere forstand virker kontraproduktiv for kursisternes læring og tilegnelse af det faglige stof.

Der vurderes derfor at være behov for, at Multitests skrevne form suppleres med mere visuelle elementer, som fx billedmaterialer, der illustrerer forhold eller situationer fra praksis, og som kan bidrage til at skabe øget tryghed også hos de kursister, som er usikre ved Multitests traditionelle "eksamensform". En forudsætning her vil naturligvis være, at et sådant billedmateriale også vil kunne udskrives forbindelse med en papirbaseret prøve.

*På denne baggrund anbefales det, at man fra Multitests side fremadrettet overvejer, hvordan – og under hvilke betingelser – tekstbaserede prøver i Multitest kunne suppleres med et illustrativt billedmateriale.*

### **Anbefaling 5**

Multitest indebærer en vigtig mulighed for datadreven læring og udvikling. Såvel på skoleniveau som på det individuelle underviserplan. Denne mulighed udnyttes stort set ikke i dag. En forklaring på dette kan være, at Multitest som prøvepraksis reelt bygger oven på den papirbaserede prøveform. Både forståelsesmæssigt og erfaringsmæssigt. Og i den papirbaserede version ligger ikke den samme mulighed for avanceret datagenerering og analyse.

Dermed udnyttes ikke et vigtigt potentiale ved brugen af Multitest. Og et vigtigt konkurrenceparametre i forhold til den papirbaserede prøveform synliggøres ikke. Alt andet lige forstærker det en oplevelse af Multitest som kontrollerende og som ikke-understøttende læring og udvikling; akkurat som ved andre prøveform. Og det altså selv om Multitest netop her skiller sig markant ud fra især den papirbaserede prøveform.

Der vurderes derfor at være behov for, at man fra Multitests side i højere grad promoverer og anskueliggør de potentialer der ligger i Multitest for datadreven læring og udvikling.

*På denne baggrund anbefales det, at det fra Multitests side eksemplificeres, hvordan man som skole og som underviser kan arbejde med datadreven udvikling af fagområder eller specifikke undervisningselementer på baggrund af data fra Multitest. Og dermed også tydeliggøre udviklingspotentialet ved brugen af Multitest.*