

Iben Bolvig, Astrid Kiil og Nicolai Kristensen

Videreudvikling af Vis Kvalitet



Videreudvikling af Vis Kvalitet – kan hentes fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne

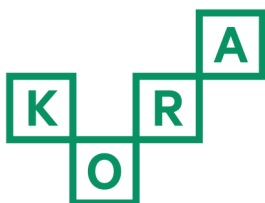
Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA
ISBN: 978-87-7509-818-7
Projekt: 10844
2015

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Forord

Værktøjet Vis Kvalitet bruges årligt til at evaluere cirka 400.000 AMU-kurser. Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen (nu Styrelsen for Undervisning og Kvalitet) under Undervisningsministeriet ønsker, at Vis Kvalitet videreudvikles i en retning, der gør det mere anvendeligt som evaluerings- og styringsværktøj for såvel uddannelsesinstitutionerne som styrelsen. Denne rapport indeholder resultaterne af dette udviklingsarbejde.

Undervisningsministeriet, Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen formulerer det overordnede formål for AMU-kurserne således, at deltagerne skal blive *”bedre rustet til arbejdsmarkedet”*. Det primære fokus for udviklingsarbejdet har derfor været at flytte fokus fra deltagertilfredshed og over på nogle dimensioner, der i højere grad siger noget om, hvorvidt der er sket et kompetenceløft. Et særskilt fokus har desuden været at komme med nogle anbefalinger til, hvordan der kan opnås større variation i data.

Der er gennemført en pilotundersøgelse, hvor KORAs bud på et nyt Vis Kvalitet er præsenteret for en følgegruppe med repræsentanter fra Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen og Undervisningsministeriet, ligesom der er gennemført interview med personale og AMU-kursister på AARHUS TECH og Roskilde Handelsskole. Vi vil gerne takke deltagerne i følgegruppen samt de deltagende skoler og kursister for deres bidrag. Efterfølgende er der indsamlet cirka 4.000 svar på et pilotspørgeskema. Indsamlingen blev foretaget af UNI-C, som også takkes for godt samarbejde.

Undersøgelsen er gennemført af forsker Astrid Kiil, seniorforsker Iben Bolvig og professor MSO Nicolai Kristensen (projektleder).

Nicolai Kristensen
Maj 2015

Indhold

Resumé.....	5
1 Formål og baggrund	7
2 Metodetilgang til videreudvikling af Vis Kvalitet.....	9
2.1 Kvalitetsdimensioner	9
2.2 Bruttoliste med spørgsmål	11
2.3 Sværskala	12
2.4 Input fra følgegruppe og kursistinterview.....	13
2.5 Fremgangsmåde ved udvælgelse af spørgsmål til reduceret spørgeskema.....	14
3 Pilotundersøgelsens resultater.....	16
3.1 Dataindsamling	16
3.1.1 Kommentarer til spørgeskemaet.....	16
3.2 Respondenternes baggrundskarakteristika	17
3.3 Frekvensfordelinger for udvalgte kvalitetsspørgsmål.....	19
3.4 Inter-item korrelationer og eksplorative faktoranalyser.....	21
4 Det nye Vis Kvalitet	27
4.1 Forslag til nyt spørgeskema	27
4.1.1 Sammenligning med det tidligere Vis Kvalitet spørgeskema	29
4.2 Forslag til beskrivende statistikker.....	30
4.2.1 Opdeling på baggrundsfaktorer	34
4.2.2 Detaljerede besvarelser.....	37
Litteratur.....	42
Bilag 1 Langt pilotspørgeskema.....	44
Bilag 2 Frekvensfordelinger for kvalitetsspørgsmål.....	49
Bilag 3 Reduceret spørgeskema (det nye Vis Kvalitet)	58

Resumé

Denne rapport dokumenterer, hvordan det fælles kursistmodul i Vis Kvalitet kan videreudvikles, så det bliver mere anvendeligt som evaluerings- og udviklingsværktøj både for de enkelte institutioner og for styrelsen. Fokus for udviklingsarbejdet har været at flytte fokus fra deltagertilfredshed over på nogle dimensioner, der i højere grad siger noget om, hvorvidt der er sket et kompetenceløft. Der har i udviklingsarbejdet desuden været særskilt fokus på, hvordan der kan opnås større variation i data. Med udgangspunkt i en præmis om, at der rent faktisk er større variation i AMU-kursernes kvalitet, end det nuværende Vis Kvalitet indikerer, vil et spørgeskema med øget spredning i svarene betyde, at kursusedtagernes evaluering bliver mere sigende og dermed mere anvendelige. Øget spredning vil øge sandsynligheden for at kunne observere statistisk signifikante forskelle mellem de enkelte skoler samt på samme skole eller samme fag over tid.

Udviklingsmetoden fulgte følgende syv trin:

1. Fastlæggelse af kvalitetsdimensioner, der kan afdække formålet med arbejdsmarkedsuddannelserne
2. Udvikling af en række varierende spørgsmål inden for hver dimension (bruttoliste)
3. Fastlæggelse af svarskalaer
4. Kvalitativ feedback fra Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen, Undervisningsministeriet, kursister samt andre interessenter
5. Gennemførelse af pilotundersøgelse på 29 forskellige skoler med deltagelse af 3.946 respondenter
6. Faktoranalyse inden for hver dimension med henblik på statistisk nedtestning af bruttolisten kombineret med en subjektiv vurdering af spørgsmålene i forhold til formålet
7. Endeligt forslag til et nyt kursistmodul i Vis Kvalitet.

Kvalitetsdimensionerne blev fastlagt, så de i videst omfang kan give et indblik i, om arbejdsmarkedsuddannelserne på tværs af kurser og skoler fører til kompetenceløft blandt deltagerne, samt hvorvidt de har arbejdsmarkedsrelevans. De udvalgte kvalitetsdimensioner er a) kursusudbytte, herunder a1) generel faglig læring, a2) nuværende jobsituation, a3) mobilitet og a4) personlig udvikling, b) lærerens præstation, og c) undervisningens form og indhold.

Den udviklede bruttoliste indeholdt fem spørgsmål om undervisningens tilrettelæggelse, fire spørgsmål om lærerens præstation og 15 spørgsmål om det faglige og personlige udbytte af kurset. Der anvendtes en 11-punktssvarskala for alle spørgsmål, bortset fra baggrundsspørgsmålene.

Den gennemførte pilotundersøgelse og efterfølgende statistiske nedtestning viste generelt høj korrelation mellem spørgsmålene inden for hver kvalitetsdimension. Mange af spørgsmålene viste sig at kunne forklare mere end 80 procent af al variation i besvarelserne inden for gruppen af spørgsmål, de blev testet op mod. Den brede kvalitetsdimension Kursusudbytte viste sig at samle sig om tre forskellige faktorer. Her fandt vi som ventet en faktor for den generelle faglige læring og en faktor for udbytte i nuværende job, mens udbytte i forhold til jobmobilitet og personlig udvikling viste sig at lade på samme faktor. På trods heraf anbefales et spørgsmål fra hver undergruppe til det nye kursistmodul. Det skyldes bl.a. forskelle mellem beskæftigede og ledige i, hvordan mobilitetsspørgsmålene og spørgsmålene vedrørende personlig udvikling influerer på den samlede faktor. Også kvali-

tetsdimensionen Undervisningens tilrettelæggelse danner grundlag for to forskellige faktorer, én der beskrev planlægning og tilrettelæggelse, og en anden der beskrev niveau af kurset.

Alt i alt har den statistiske analyse ført til en anbefaling af, at det nye kursistmodul til Vis Kvalitet vil bestå af følgende spørgsmål:

Forslag til nyt Vis Kvalitet-spørgeskema

Spørgsmål om kursusudbytte

Generel faglig læring

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? Jeg har lært det, der var formålet med kurset.

Nuværende jobsituation

Er dette kursus brugbart for dig i dit nuværende job?

Har dette kursus betydet, at du i dit nuværende job kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde?

Har dette kursus betydet, at du i dit nuværende job kan løse nye opgaver?

Mobilitet

Har dette kursus givet dig bedre mulighed for at skifte job eller finde et job?

Personlig udvikling

Har dette kursus betydet, at du kan arbejde mere selvstændigt?

Spørgsmål om lærerens præstation

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? Læreren var god til at forklare.

Evt. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? Læreren var godt forberedt.

Spørgsmål om undervisningens form og indhold

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? Undervisningen var godt planlagt.

Længden af dette kursus var for kort/passende/for langt?

Niveauet for dette kursus var for lavt/passende/for højt?

Evt. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? Det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære.

Spørgsmålene markeret med *kursiv* er forslag til supplerende spørgsmål, som vurderes at kunne tilføre en lidt anden vinkel og dermed lidt mere information til evaluering af arbejdsmarkedsuddannelserne, men som ikke vurderes at tilføre afgørende ekstra information.

Vi anbefaler, at der ikke udregnes et samlet mål for den overordnede kvalitet af arbejdsmarkedsuddannelserne. Man kunne i princippet godt gøre det, men værdien af et sådant mål vurderes at være begrænset for uddannelsesinstitutionerne såvel som Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen (KTST). I stedet forslår vi, at man præsenterer en oversigt over de gennemsnitlige besvarelser på hver dimension af kvaliteten, så alle facetter belyses.

1 Formål og baggrund

Der bruges årligt et milliardbeløb på arbejdsmarkedsuddannelserne (AMU), som evalueres ved brug af værktøjet Vis Kvalitet. Vis Kvalitet omfatter dels et spørgeskema til de virksomheder, der har haft medarbejdere på AMU-kursus, dels en række spørgsmål til kursisterne. Kursistdelen består af et fælles modul, som i sin nuværende form måler kursisttilfredsheden, et modul med spørgsmål om uddannelsesmål samt en institutionsspecifik del. Denne rapport handler alene om det fælles kursistmodul.

Vis Kvalitet har siden 2012 været forankret i Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen (KTST) under Undervisningsministeriet, der har ansvaret for at føre tilsyn med skolerne jf. bekendtgørelse om arbejdsmarkedsuddannelser m.v.¹ Frem til 2012 var Vis Kvalitet forankret i Kontoret for erhvervsrettet voksenuddannelse, der sammen med UNI-C igennem årene har udviklet Vis Kvalitet og varetaget den overordnede driftsopgave. Frem til 2012 blev Vis Kvalitet brugt systematisk i forhold til årlige tilsynsrapporter både for at følge den overordnede udvikling og med henblik på at følge op i forhold til skoler og uddannelser, der scorede lavt (EVA, 2013).

KTST formulerer det overordnede formål således, at deltagere i AMU-kurser skal blive *”bedre rustet til arbejdsmarkedet”*. Heri ligger en vurdering af, om der sker et kompetenceløft, hvilket kun i begrænset omfang belyses med Vis Kvalitets nuværende fokus på kursisttilfredshed. Desuden er det med et meget bredt formuleret generelt tilfredshedsspørgsmål ikke klart, præcist hvad der spørges til, ligesom spørgsmål, der vedrører kursernes formål og formålsopfyldelse, kan være vanskelige at forstå og forholde sig til for kursisterne (EVA, 2013). Dertil kommer, at spørgeskemaet i sin nuværende form ikke tilpasses kursisters arbejds-mæssige situation.

En anden svaghed ved den eksisterende tilgang, hvor kursisterne svarer på en fempunkts Likert-skala, er, at forskellene mellem skoler typisk er så små, at de ikke kan danne grundlag for meningsfulde sammenligninger eller opfølgning. Endelig er det uklart, om kursisterne evaluerer det seneste kursus eller et sammenhængende kursusforløb.

Formålet med denne rapport er at komme med et bud på, hvordan det fælles kursistmodul i Vis Kvalitet kan videreudvikles, så det bliver mere anvendeligt som evaluerings- og udviklingsværktøj både for de enkelte institutioner og styrelsen. Fokus for udviklingsarbejdet har været at flytte fokus fra deltagertilfredshed over på nogle dimensioner, der i højere grad siger noget om, hvorvidt der er sket et kompetenceløft. Et særskilt fokus har desuden været at komme med nogle anbefalinger til, hvordan der kan opnås større variation i data. Med udgangspunkt i en præmis om, at der rent faktisk er større variation i AMU-kursernes kvalitet, end det nuværende Vis Kvalitet indikerer, vil et spørgeskema med øget spredning i svarene betyde, at kursusdeltagernes evaluering bliver mere sigende og dermed mere anvendelige.² Øget spredning vil øge sandsynligheden for, at enkelte institutioner, der klarer sig relativt dårligt, også vil blive målt statistisk signifikant lavere end gennemsnittet, og øget spredning i besvarelserne vil derfor forbedre grundlaget for styrelsens dialog med institutionerne.

¹ BEK nr. 724 af 21/06/2013, kap. 7, §§ 29-31.

² Præmissen om, at der er større variation i AMU-kursernes kvalitet, end det nuværende Vis Kvalitet indikerer, kunne i princippet valideres ved at undersøge, i hvilket omfang forskellige kurser og AMU-centre varierer på objektive parametre så som, hvorvidt kursisterne rent faktisk kommer i arbejde eller skifter job efter endt uddannelsesforløb. Dette ligger dog uden for rammerne for den aktuelle rapport.

Af praktiske hensyn er formen for det fælles kursistmodul i Vis Kvalitet underlagt en række begrænsninger:

- Det må højst indeholde omkring ti spørgsmål
- Sproget skal holdes enkelt, da en del respondenter er relativt læsesvage
- Det skal kunne anvendes til både ledige og beskæftigede
- Det skal fungere både elektronisk og papirbaseret
- Det skal kunne dække omkring 3.000 forskellige kursustyper.

Udviklingen af et nyt Vis Kvalitet skal ses i lyset af disse ganske omfattende begrænsninger.

Rapporten er opbygget som følger. I kapitel 2 beskrives den metodiske tilgang til videreudviklingen af Vis Kvalitet. Kapitlet indeholder en opsummering af de teoretiske overvejelser bag valget af dimensioner til vurdering af, hvorvidt der er sket et kompetenceløft, argumentation for valg af svarskala samt en kort beskrivelse af pilotundersøgelsen. I kapitel 3 præsenteres resultaterne af pilotundersøgelsen. Endelig præsenteres i kapitel 4 forslag til et nyt Vis Kvalitet spørgeskema samt beskrivende statistikker, der kan udarbejdes på baggrund af det nye værktøj.

2 Metodetilgang til videreudvikling af Vis Kvalitet

I dette kapitel beskrives den anvendte metode. Først fastlægges, hvilke dimensioner der er relevante i forhold til at evaluere deltagernes kompetenceløft. Efterfølgende er opgaven at formulere en række konkrete spørgsmål, der hver især kan anvendes om mål for en af disse dimensioner med henblik på at indsamle data og reducere i antallet af spørgsmål, så der samlet set inkluderes i omegnen af ti spørgsmål. Derudover fastlægges en ny svarskala på basis af den manglende variation i data og den eksisterende viden på området.

2.1 Kvalitetsdimensioner

Der er ikke nødvendigvis sammenfald mellem, hvad borgeren opfatter som kvalitet, fx brugertilfredshed, og hvad man ud fra et lov- eller samfundsmæssigt perspektiv definerer som kvalitet i de ydelser og services, der udbydes af det offentlige. Dertil kommer, at hvis subjektive kvalitetsmål defineres i en for simpel eller generel dimension, så som overordnet tilfredshed, lykke eller tryghed, så kan de endelige resultater være svære at tolke på. Det skyldes, at svarene kan dække over forskellige elementer, der understøtter den samlede vurdering, og som man i analyserne ikke nødvendigvis har kendskab til. Det er derfor nødvendigt at konkretisere de kvalitetsdimensioner, som man ønsker at måle på, så de anvendte spørgsmål fanger den eller de rette dimensioner i kvaliteten. Dimensionerne kan være meget konkrete såvel som af bredere karakter – det afhænger af formålet med analysen.

I dette projekt defineres kvalitet med udgangspunkt i, hvad der er den offentlige sektors mål med den givne ydelse. KTST formulerer det overordnede formål for AMU-kurserne således, at deltagerne skal blive *”bedre rustet til arbejdsmarkedet”*. Kvalitetsdimensionerne fastlægges således med henblik på at blive i stand til at sige noget om, hvorvidt der er sket et kompetenceløft og ud fra, om de har relevans på tværs af kurser og skoler. De udvalgte kvalitetsdimensioner er:

De valgte kvalitetsdimensioner

- a) Kursusudbytte
 - Generel faglig læring
 - Nuværende jobsituation
 - Mobilitet
 - Personlig udvikling
- b) Undervisningens form og indhold
- c) Lærerens præstation.

Undervisningens form og indhold og lærerens præstation inkluderes som selvstændige kvalitetsdimensioner, da disse to forhold i høj grad forventes at påvirke kursisternes udbytte af undervisningen.

Kvalitetsdimensionen kursusudbytte er udviklet med udgangspunkt i relevante aspekter fra tankerne bag "progressionsmål", som hidtil primært er anvendt i forhold til udsatte ledige.³ For udsatte ledige handler progressionstankegangen om at måle på arbejdsmarkedsparethed og jobsandsynlighed fremfor kun at måle på, om den enkelte faktisk er kommet i beskæftigelse eller ej. Her er der udviklet seks dimensioner, der påvirker arbejdsmarkedsparethed og jobsandsynlighed for udsatte ledige: 1) faglige kvalifikationer og kompetencer, 2) sociale kompetencer, 3) personlige kompetencer, 4) mestringsforventning, 5) fysisk og psykisk helbredsmeistring og 6) jobsøgningsadfærd og -kompetencer (Væksthuset, 2012). Formålet med progressionsmålingerne er at vurdere, hvorvidt den enkelte kursist forbedrer sine arbejdsmarkedskompetencer målt på de udvalgte dimensioner som følge af kursusdeltagelsen.

Når det gælder deltagelse i AMU-kurser, skal der fastlægges dimensioner, der kan anvendes bredt, og som afspejler dele af det at blive bedre rustet til arbejdsmarkedet. Givet at kvalitetsmålingen går på udbyttet af AMU-kurser, vurderes det, at særligt dimensionerne faglige kvalifikationer og kompetencer samt sociale og personlige kompetencer har relevans. Spørgsmål relateret til disse dimensioner indgår ligeledes i Arbejdskraftundersøgelsen⁴ samt i udkastet til et Nationalt Kompetencebarometer, der har til formål at styrke voksen- og efteruddannelsen i Danmark (Jensen, 2011).

Der er en betydelig videnskabelig litteratur om arbejdsmarkedskompetencer (fx Blades et al. (2012), Budria & Pereira (2009) og Rothwell & Arnold (2007)), hvor der opdeles på det faglige kursusudbytte i forhold til henholdsvis nuværende jobsituation og mobilitet. Med denne opdeling kan kursisterne evaluere AMU-kurserne mere præcist, idet forskellige typer af faglige kvalifikationer og kompetencer ikke nødvendigvis er lige anvendelige på ens nuværende job og i andre jobs. For eksempel kan der være virksomhedsspecifikke kompetencer, som ikke umiddelbart er anvendelige andre steder. Opdelingen giver os desuden mulighed for at indlægge et filter og målrette spørgeskemaet, så kursisterne kun svarer på spørgsmål, der har relevans for deres aktuelle jobsituation. Det betyder i praksis, at ledige ikke vil blive bedt om at svare på spørgsmål om det faglige kursusudbytte i relation til deres nuværende job.

Kvalitetsdimensionen "personlig udvikling" dækker over personlige kompetencer, der har indflydelse på, hvordan man tackler forskellige situationer. Man kunne også have inkluderet spørgsmål, der vedrører sociale kompetencer forstået som borgerens evne til at begå sig på en arbejdsplads og samarbejde med andre, men her fokuseres på førstnævnte. Personlige kompetencer er bl.a. selvtillid og motivation (Blades et al., 2012). Der er et betydeligt overlap mellem personlige og sociale kompetencer, og begge dele forventes at være relevante i et beskæftigelsesperspektiv. Et litteraturstudie af virksomheders kvalifikations- og kompetencekrav inden for det ufaglærte arbejdsmarked peger på, at virksomhederne i stor udstrækning efterspørger personlige og sociale kompetencer, herunder samarbejdsevner og omgængelighed (Væksthuset, 2012).

Evalueringsstilgangen, der her anvendes, beror på respondenternes subjektive selvevaluering. Denne tilgang kan kritiseres for bl.a. at være kognitiv meget krævende: Det er ganske enkelt vanskeligt for den enkelte deltager at vurdere, hvor godt et kursus har været, og hvor meget det påvirker ens kompetencer, Smith et al. (2013). Derfor spørges der heller ikke direkte ind til den underliggende kvalitetsfaktor men snarere "rundt om den". En mere krævende tilgang vil være at udføre en mere objektiv effektmåling med før-efter

³ Se fx www.jobindikator.dk

⁴ Se Danmarks Statistiks hjemmeside: www.dst.dk/aku, hvor også blandt andet varedeklarationen for Arbejdskraftundersøgelsen ses: <http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/metode/aku-arbejdskraftundersogelsen.aspx>

sammenligninger og brug af kontrolgrupper. Men dette er væsentligt mere ressourcekrævende og ikke et alternativ at bringe i anvendelse her.⁵

2.2 Bruttoliste med spørgsmål

Med afsæt i de valgte kvalitetsdimensioner for, hvorvidt AMU-kurserne har en positiv effekt på deltagerens arbejdsmarkedskompetencer, har vi efterfølgende formuleret en bruttoliste med spørgsmål, jf. Bilag 1. Det endelige antal spørgsmål tilstræbes ikke at være (mange) flere end det, der anvendes i dag, mens bruttolisten af spørgsmål, der anvendes i pilotundersøgelsen, naturligvis vil være en del flere.

Bruttolisten indeholder a) 17 spørgsmål om kursusudbytte (relateret til henholdsvis generel faglig læring, nuværende jobsituation, mobilitet og personlig udvikling), b) fire spørgsmål om lærerens præstation og c) fem spørgsmål om undervisningens form og indhold. Tabel 2.1 viser de formulerede spørgsmål opdelt på de kvalitetsdimensioner, som spørgsmålene er formuleret med henblik på at operationalisere.

Tabel 2.1 Bruttoliste med spørgsmål opdelt på kvalitetsdimensioner

Kvalitetsdimension	Spørgsmål
Kursusudbytte: Generel faglig læring	Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? <ul style="list-style-type: none"> - Jeg har lært det, der var formålet med kurset - Jeg er blevet dygtigere fagligt.
Kursusudbytte: Nuværende jobsituation	Er dette kursus brugbart for dig i dit nuværende job? Har dette kursus betydet, at du i dit nuværende job... <ul style="list-style-type: none"> - Kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde? - Kan løse nye opgaver? - Bedre kan overskue dine opgaver? - Bliver bedre til dit arbejde? - Har fået ny viden, som kan bruges i dit arbejde?
Kursusudbytte: Mobilitet	Har dette kursus givet dig... <ul style="list-style-type: none"> - Lyst til nye udfordringer? - Bedre mulighed for at skifte job eller finde et job? - Faglig kunnen, som kan bruges på arbejdsmarkedet? - Bedre mulighed for at starte uddannelse? - Bedre mulighed for at starte egen virksomhed?
Kursusudbytte: Personlig udvikling	Har dette kursus givet dig... <ul style="list-style-type: none"> - Mere selvtillid? - Lyst til at lære mere? Har dette kursus betydet... <ul style="list-style-type: none"> - At du kan arbejde mere selvstændigt? - At du kan tage større ansvar?
Lærerens præstation	Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? <ul style="list-style-type: none"> - Læreren var godt forberedt - Læreren var god til at forklare - Læreren er dygtig - Læreren forstod at koble til praksis på arbejdspladser.
Undervisningens form og indhold	Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? <ul style="list-style-type: none"> - Det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære - Undervisningen var godt planlagt - Indholdet af kurset var godt valgt. Længden af dette kursus var for kort/passende/for langt? Niveaueet for dette kursus var for lavt/passende/for højt?

⁵ Der findes i øvrigt en videnskabelig litteratur, som bruger kursisternes egen vurdering ved kursets afslutning, fx Budria & Pereira (2009).

Dertil kommer fem baggrundsspørgsmål, der omhandler socioøkonomiske karakteristika ved kursisterne og baggrund for kursusdeltagelse. Disse medtages, idet de er relevante at inddrage i udarbejdelsen af beskrivende statistikker.

I spørgeskemaer, hvor respondenterne bliver bedt om at lave vurderinger fra eksempelvis 1-5 eller 0-10 (se afsnit 2.3), er det kutyme, at nogle items er vendt om, således at respons bias i form af "føjelighed" reduceres. Andre advarer mod denne fremgangsmåde og anfører, at et omvendt item ikke nødvendigvis giver et modsatrettet statement, og at det samtidigt kan føre til reduceret intern konsistens for skalaen (Rodebaugh et al. 2007; Wong et al. 2003).

Der er gode argumenter for at vende skalaen. Dels sikrer det, at folk er vågne og ikke bare sætter kryds fx længst til højre. Derudover kan der være asymmetri, således at man ikke nødvendigvis svarer ens på positive og negative spørgsmål. For positivt formulerede spørgsmål er der større sandsynlighed for, at individet vil erklære sig enig med udsagnet end uenig. Modsat, negativt formulerede spørgsmål er mere tilbøjelige til at have lavere niveauer af enighed end uenighed (Pearse, 2011). Der er dog også argumenter imod, at skalaen vendes. Dels kræver det lidt mere, og læsesvage respondenter overser måske, at skalaen er vendt om – dette er et hensyn, der skal vægte ganske tungt i forbindelse med AMU-kurser. Derudover kan det give anledning til meget kringledede formuleringer, hvor man skal være uenig i ikke-udsagn. I udarbejdelsen af spørgeskemaet opstod dette problem, og vi undlod derfor at vende skalaen.

Endelig besvares en del af kvalitetsspørgsmålene på en skala gående fra "Meget uenig" over "Uenig" og "Enig" til "Meget enig". En ekstern reviewer med stor viden på området har efterfølgende gjort opmærksom på, at en mere traditionel tilgang ville være blot at markere den midterste kategori mellem de to yderpunkter med teksten "Hverken enig eller uenig". Den anden del af kvalitetsspørgsmålene besvares på en skala gående fra "Nej" til "I høj grad". En mere traditionel tilgang for denne skala ville være at benævne yderpunkter fra "Overhovedet ikke" til "I meget høj grad". Vi anbefaler imidlertid skalaen fra "Nej" til "I høj grad", som blev valgt ud fra overvejelser omkring, at "Nej" forekommer at være mindre negativt ladet og dermed mere legitimt at svare end "Overhovedet ikke" samt for at holde sproget så simpelt som muligt.

2.3 Svarskala



Et fokuspunkt for videreudviklingen af Vis Kvalitet er at komme med nogle anbefalinger til, hvordan der kan skabes større spredning i de indsamlede kvalitetsmål i forhold til den meget begrænsede spredning, de nuværende mål har. Det endelige formål med at øge spredningen er at blive i stand til at foretage meningsfulde sammenligninger skolerne imellem og identificere skoler, der skiller sig signifikant ud fra mængden.

Den eksisterende udgave af Vis Kvalitet benytter en fempunkts Likert-skala. En Likert svarskala består af et udsagn kombineret med en svarskala, der siger noget om, fx hvor enig eller uenig man er i udsagnet.

Der har været og er fortsat debat om det optimale antal svarkategorier for denne type af skalaer. Fem- eller syvpunktsskalaer er det mest almindelige, men der kan være gode argumenter for at øge antallet af svarkategorier (Cummins & Gullone, 2000; Leung, 2011; Pearse, 2011; Preston & Colman, 2000).

Tabel 2.2 opsummerer fordele og ulemper ved at medtage henholdsvis flere og færre svar-kategorier. Det fremgår af tabellen, at valget af svarskala er en afvejning af forskellige forhold, og at den optimale længde afhænger af kontekst og respondentgruppe.

Tabel 2.2 Fordele og ulemper ved svarskalaer af forskellig længde

	Fordele	Ulemper
 Kortere svarskala (færre kategorier)	<ul style="list-style-type: none"> • Hurtigere at besvare • Stiller færre krav til respondenternes kognitive kapacitet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Større risiko for bias • Frustration, hvis respondenterne oplever, at deres holdning ikke er repræsenteret blandt de tilgængelige svarmuligheder.
Længere svarskala (flere kategorier) 	<ul style="list-style-type: none"> • Større sandsynlighed for dækkende, udtømmende og gensidigt udelukkende svarkategorier • Mere præcise data • Højere reliabilitet og validitet • Øget variation i data • Bedre muligheder for at udarbejde statistikker • Færre neutrale svar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sproglig adskillelse af svarkategorierne mere kompleks • Vanskeligere at differentiere svarkategorierne og at træffe et valg • Stiller større krav til respondenternes kognitive kapacitet og tålmodighed • Risiko for, at kategorierne bliver trivielle • Mere sårbare overfor respondenternes brug af kognitive referencepunkter.

Kilde: Pearse (2011)

En længere svarskala, og dermed et bredere udvalg af svarkategorier, antages generelt at give respondenterne bedre muligheder for at besvare spørgsmålet præcist og føre til højere reliabilitet og validitet. Det væsentligste argument for at øge antallet af svarkategorier i den aktuelle sammenhæng er dog, at det forventes at øge variationen i data og dermed også forbedre mulighederne for at udarbejde statistikker, der kan bidrage til at finde mulige problemer.⁶

Den væsentligste ulempe ved at øge antallet af svarkategorier vurderes i den aktuelle sammenhæng at være, at det stiller større krav til respondenternes kognitive kapacitet og tålmodighed.

Konkret anbefales en 11-punkts skala (0-10), ud fra en forventning om, at ændringen fra 5 til 11 svarpunkter er tilstrækkeligt til at høste nogle af fordelene ved en længere svarskala uden at stille urimelige krav til respondenterne. Flere studier peger på, at en 11-punkts skala klarer sig godt, ikke kun med hensyn til psykometriske egenskaber men også ved at være rimelig genkendelig og let at gå til for de fleste mennesker (Leung, 2011).

Man kunne tilføje muligheden for at svare "ved ikke", men dette er her fravalgt, idet skalaen trods alt giver mulighed for at vælge et neutralt svar i midten, og idet spørgsmålene bør kunne besvares af alle kursister.

2.4 Input fra følgegruppe og kursistinterview

Bruttolisten med spørgsmål er præsenteret for en gruppe af repræsentanter fra KTST og Undervisningsministeriets departement, der har haft mulighed for at kommentere på de konkrete spørgsmål.

⁶ Dertil kommer, at man altid kan lægge svarkategorier sammen efterfølgende i forbindelse med dataanalyse, mens det modsatte ikke er muligt.

Der er desuden gennemført interview med personale og AMU-kursister på AARHUS TECH og Roskilde Handelsskole med henblik på at få et indtryk af, om og hvordan kursisterne forstår de formulerede spørgsmål, samt om de finder dem relevante for deres situation.

Konkret er der blevet gennemført interview med kursister på følgende AMU-kurser:

- AARHUS TECH, Skiltekursus, interview med fem kursister
- AARHUS TECH, Kørekortkursus, interview med fem kursister
- Roskilde Handelsskole, Åbent it-værksted, interview med fem kursister
- Roskilde Handelsskole, Regnskab, interview med fire kursister
- Roskilde Handelsskole, Grundlæggende lederuddannelse, interview med tre kursister
- Roskilde Handelsskole, Diagnoselatin, interview med en kursist
- Roskilde Handelsskole, Grunduddannelse for voksne (kontorassistent), interview med fire kursister.

Skoler og kurser blev valgt af praktiske hensyn samt med henblik på at sikre geografisk spredning og en vis variation i typen af kurser og kursister, der indhentes kommentarer fra. Der blev i alt gennemført interview med 27 kursister.

Input fra repræsentanter fra KTST og Undervisningsministeriets departement såvel som de gennemførte kursistinterview gav anledning til en række ændringer i det lange pilotspørgeskema. Disse ændringer er implementeret i den udgave af spørgeskemaet, der vises i Bilag 1.

2.5 Fremgangsmåde ved udvælgelse af spørgsmål til reduceret spørgeskema

Efter indsamling af data fra pilotundersøgelsen anvendes eksplorativ faktoranalyse med det formål at opnå en nettoliste af spørgsmål, der skal inkluderes i det nye Vis Kvalitet, se fx Kristensen m.fl. (2012). Formålet med faktoranalysen er at finde ud af, hvilke spørgsmål der måler samme kvalitetsdimension, og hvilke af disse spørgsmål der er mest væsentlige og giver mest information. Med denne viden kan antallet af spørgsmål reduceres, så de endelige mål baseres på den mest relevante information.⁷ Der eksisterer mere sofistikerede metoder til afdækning af datastrukturer, såsom konfirmatorisk faktoranalyse. Men i det tilfælde, hvor sigtet er teoribyggede snarere end teoritestende, så er den eksplorative faktoranalyse mest velegnet.

De eksplorative faktoranalyser kan pege på, hvilke spørgsmål der "udspænder" samme kvalitetsdimension, og hvilke spørgsmål der giver mest information. Men faktoranalysen kan og skal ikke stå alene. Den anvendes her i kombination med teoretiske overvejelser med det udgangspunkt, at det endelige spørgeskema skal inkludere spørgsmål, der samlet set afdækker, om kursisten er blevet "*bedre rustet til arbejdsmarkedet*". Mere præcist, så udvælges de spørgsmål, som ligger tættest på definitionen på det bagvedliggende teoretiske begreb, og som samtidig har en høj loading i faktoranalysen.

Faktoranalyse kan bruges til at undersøge store datamængder med henblik på at fastlægge, hvilke variabler der varierer sammen, og hvilke variabler der "udspænder det samme rum", det vil sige den eller de samme underliggende (latente) variabler. I tilfældet her med

⁷ En tilsvarende fremgangsmåde er tidligere anvendt i bl.a. Keilow et al. (2014).

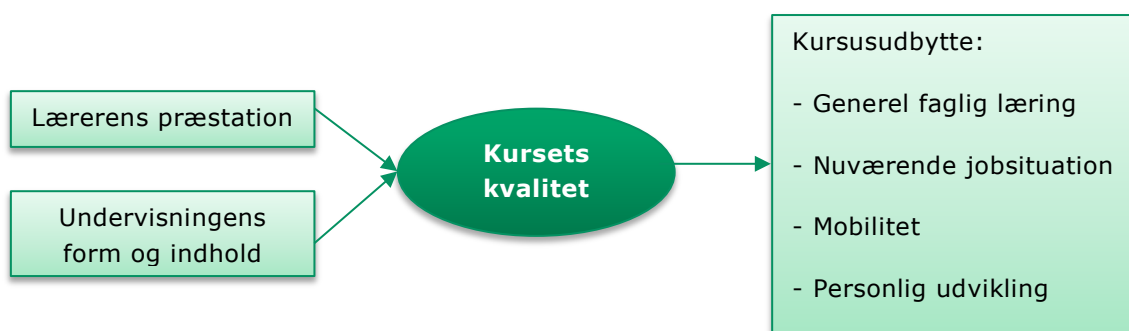
Vis Kvalitet vil disse latente variabler være nogle af de grundlæggende dimensioner og til sammen udgøre et mål for kvalitet af kurset i forhold til målsætningen.

Grundtanken bag faktoranalyse er, at når man stiller mange spørgsmål om kursets kvalitet, så er nogle af disse formentlig stærkt afhængige, således at de afspejler det samme underliggende latente forhold eller den samme såkaldte faktor. På den måde kan faktoranalysen sige noget om, hvordan de mange spørgsmål i spørgeskemaet grupperer sig på underliggende skalaer (Keilow et al., 2014, s. 68).

Den eksplorative faktoranalyse afdækker således, hvor mange latente dimensioner de formulerede spørgsmål dækker over. Desuden undersøges – eksplorativt – om de grupperer sig omkring de temaer, der blev fastlagt i teoriafsnittet (Keilow et al., 2014, s. 68).

Sammenhængen mellem de tre fastlagte dimensioner og det, vi ultimativt ønsker at måle, nemlig kursets kvalitet, er illustreret i Figur 2.1.

Figur 2.1 Konstruktion af fælles mål for kursets kvalitet



Kursusudbytte reflekterer her kursets kvalitet, mens dimensionerne lærerens præstation og undervisningens indhold reflekterer henholdsvis kvaliteten af læreren og undervisningen, hvilket igen forventes at reflektere kursets kvalitet.

Boks 1 Lidt om formative og refleksive mål

Med faktoranalysen her søger vi at måle begrebet "kvalitet" indirekte. Man kan måle et begreb indirekte ved at måle dets årsager. Når indikatorerne i sig selv danner begrebet, taler man om en formativ målemodel.

Alternativt kan man måle et begreb indirekte ved at måle dets effekter – dette kaldes en reflektiv målemodel, idet indikatorerne reflekterer begrebet. Forskellen på reflektiv og formativ er væsentlig, idet indikatorerne (spørgsmålene) bag et reflektivt mål vil være korrelerede, mens dette ikke nødvendigvis gør sig gældende for formative mål (Petersen, 2010). De fleste af de spørgsmål vi inkluderer her er refleksive, og det betyder, at det giver god mening at undersøge, hvordan de korrelerer med hinanden.

Spørgsmålene, der handler om lærerens præstation og undervisningens form og indhold, skiller sig ud på den måde, at de kan opfattes som årsager til fremfor effekter af kursets kvalitet. Men da det er kursisternes opfattelser af forholdene, der måles på, og disse er effekter af (og ikke årsager til) kursets kvalitet, er betingelserne for en reflektiv målemodel og dermed faktoranalysen opfyldt. Dertil kommer, at de som gruppe for sig selv kan opfattes som første ordens refleksive i forhold til fx læreren og dernæst som anden ordens formative i forhold til kursets kvalitet (Kim, 2011).

3 Pilotundersøgelsens resultater

I dette afsnit afrapporteres resultaterne af pilotundersøgelsen. Indledningsvis beskrives dataindsamlingen i afsnit 3.1, der også sammenfatter respondenternes kommentarer til det lange pilotspørgeskema. Afsnit 3.2 redegør for, hvordan respondenterne fordeler sig på forskellige baggrundskarakteristika. Afsnit 3.3 viser og diskuterer frekvensfordelinger for udvalgte kvalitetsspørgsmål. Frekvensfordelinger for samtlige kvalitetsspørgsmål findes i Bilag 2. Afsnit 3.4 præsenterer parvise korrelationer mellem kvalitetsspørgsmålene og fremlægger resultaterne af en række eksplorative faktoranalyser.

3.1 Dataindsamling

De kvantitative analyser er baseret på et datasæt, der blev indsamlet fra kursisterne (herafter *respondenterne*) på 29 AMU-centre fordelt over hele Danmark i januar 2015. Respondenter har besvaret et langt pilotspørgeskema, der indeholder en kort introducerende tekst samt en bruttoliste med spørgsmål for hver dimension. Udviklingen af dette spørgeskema er beskrevet i afsnit 2, og selve spørgeskemaet findes i bilag 1.

Dataindsamlingen foregik ved, at skolerne modtog et brev fra Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen, der orienterede om pilotundersøgelsen og opfordrede dem til at medvirke i dataindsamlingen. Skolerne modtog desuden et link til det elektroniske spørgeskema samt et papirskema. Styrelsen for It og Læring, Kontor for Statistik og Analyse stod for opsætning og administration af det elektroniske spørgeskema, og leverede umiddelbart efter dataindsamlingens afslutning det indsamlede datasæt til KORA.

Dataindsamlingen resulterede i 3.946 besvarelser af spørgeskemaet, fordelt på 3.475 elektroniske besvarelser og 471 papirbaserede besvarelser.

3.1.1 Kommentarer til spørgeskemaet

Respondenterne havde afslutningsvis mulighed for at skrive spørgsmål eller kommentarer til det spørgeskema, de netop havde udfyldt. 518 respondenter valgte at benytte sig af denne mulighed. En gennemgang af de mange indkomne kommentarer viser dog, at kun 42 vedrører spørgeskemaet, mens de øvrige kommentarer altovervejende handler om lærerens præstation, kursets indhold og tilrettelæggelse samt kursusstedets faciliteter.

Blandt de 42 kommentarer vedrørende spørgeskemaet gav en del respondenter udtryk for, at spørgeskemaet var ok, passende eller godt udformet. De fleste kritiske kommentarer gik på valget af spørgsmål, hvor en del respondenter oplevede enkelte eller flere spørgsmål som irrelevante i forhold til deres egen situation, ligesom enkelte efterlyste specifikke spørgsmål, fx til egen indsats. To respondenter savnede desuden mulighed for at uddybe deres svar. Derudover gav to respondenter udtryk for, at svarskalaerne var for lange/havde for mange kategorier. Givet at der er tale om et fælles kursistmodul, som skal anvendes på tværs af samtlige AMU-kurser, er det forventeligt, at spørgsmålene ikke er lige relevante for alle kursister. Det er ligeledes forventeligt, at enkelte kursister har problemer med de lange svarskalaer jf. diskussionen af fordele og ulemper ved svarskalaer af forskellig længde i afsnit 2.3.

En gruppe af kommentarer gik på tekniske forhold. Enkelte respondenter havde oplevet, at svarskalaer og kategorier blev vist forskudt. Der kommenteres desuden på, at det elektro-

niske skema var svært at udfylde på smartphone, ligesom der efterspørges en løsning til smartphone. Dette ligger dog uden for formålet med det aktuelle pilotprojekt.

Endelig har enkelte respondenter kommenteret på, at der er for mange spørgsmål, og at det føles som om, man svarer på det samme spørgsmål flere gange. Begge dele er en konsekvens af den anvendte fremgangsmåde, hvor der tages udgangspunkt i en bruttoliste med spørgsmål, som efterfølgende reduceres ved hjælp af faktoranalyse.

De indkomne kommentarer, der vedrører spørgeskemaet, er således taget til efterretning, men har ikke givet anledning til ændringer.

3.2 Respondenternes baggrundskarakteristika

Tabel 3.1 viser respondenternes baggrundskarakteristika for hele stikprøven samt opdelt på beskæftigede og ledige. Ud af de i alt 3.946 respondenter angiver 1.966, at de er i beskæftigelse, svarende til omkring 87 % af stikprøven. Andelen af beskæftigede i stikprøven er således lidt højere end den tilsvarende andel for hele populationen af AMU-kursister, som i 2014 lå på 84 % (Undervisningsministeriet, 2014).

Det fremgår desuden af Tabel 3.1, at størstedelen af respondenterne (78 %) er mænd. Andelen af mænd i stikprøven er således en del højere end den tilsvarende andel for hele populationen, som i 2014 lå på 60 % (Undervisningsministeriet, 2014). Forskellene mellem stikprøven og populationen kan tænkes at skyldes tidspunktet for dataindsamlingen, ligesom de kurser, der blev indsamlet data på, ikke nødvendigvis er fuldstændig repræsentative for den samlede population af AMU-kurser set over et helt år. Aldersmæssigt er respondenterne rimelig jævnt fordelt på intervallerne under 30 år (25 %), 30-39 år (22 %), 40-49 (25 %) år og 50-59 år (22 %), mens mindre end 5 % af den samlede stikprøve er over 60 år gamle. Som forventet har de fleste respondenter (50 %) en erhvervsfaglig uddannelse. De øvrige respondenter fordeler sig på grundskole (25 %), gymnasial uddannelse (8 %) og videregående uddannelse (8 %). En relativt stor andel af respondenterne (6 %) har markeret, at de har en anden uddannelse, som ikke er repræsenteret blandt valgte kategorier. En gennemgang af de uddannelser, som disse respondenter efterfølgende har angivet, viser dog, at de fleste af dem i princippet er repræsenteret (fx 7. klasse, 10. klasse samt en lang række erhvervsfaglige uddannelser). Den kendsgerning, at så mange respondenter har markeret, at de har en anden uddannelse, tyder dog på, at formuleringen af svarkategorierne i spørgeskemaet er blevet for korte, og at man med fordel kunne tilføje flere eksempler. Dertil kommer, at spørgsmålet om respondenternes uddannelse i højere grad end de øvrige er ramt af, at nogle respondenter har undladt at svare.

Endelig viser en sammenligning af baggrundskarakteristika for henholdsvis beskæftigede og ledige, at der i gruppen af ledige er relativt flere kvinder, flere respondenter i den høje ende af aldersfordelingen og flere med en grundskoleuddannelse.

Table 3.1 Respondenternes fordeling på køn, alder og uddannelsesniveau

	Alle		Beskæftigede		Ledige	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Køn						
Mand	3.091	78,33	2.714	79,19	377	72,64
Kvinde	781	19,79	648	18,91	133	25,63
Ikke besvaret	74	1,88	65	1,90	9	1,73
Alder						
Under 30 år	996	25,24	888	25,91	108	20,81
30-39 år	877	22,23	767	22,38	110	21,19
40-49 år	971	24,61	857	25,01	114	21,97
50-59 år	861	21,82	737	21,51	124	23,89
Over 60 år	187	4,74	132	3,85	55	10,60
Ikke besvaret	54	1,37	46	1,34	8	1,54
Uddannelse						
Grundskole	970	24,58	796	23,23	174	33,53
Gymnasial uddannelse	322	8,16	287	8,37	35	6,74
Erhvervsfaglig uddannelse	1.966	49,82	1.757	51,27	209	40,27
Videregående uddannelse	331	8,39	294	8,58	37	7,13
Andet	228	5,78	191	5,57	37	7,13
Ikke besvaret	129	3,27	102	2,98	27	5,20
Total	3.946	100,00	3.427	100,00	519	100,00

Table 3.2 viser, hvordan respondenterne har svaret på spørgsmålet om, hvem der fik ideen til deres kursusdeltagelse. Som forventet er svarfordelingerne meget forskellige for henholdsvis beskæftigede og ledige. Blandt gruppen af beskæftigede har flertallet svaret, at de selv (39 %) eller deres nuværende eller kommende chef (45 %) fik ideen til, at de skulle på kursus, mens mindre end 1 % deltager på opfordring af jobcentret/kommunen. Blandt de ledige har flertallet selv fået ideen (64 %), en betydelig andel er der på opfordring af jobcentret/kommunen (19 %), mens en mindre andel er der på opfordring af deres kommende chef (8 %). Dertil kommer, at 199 respondenter (omkring 5 %), beskæftigede såvel som ledige, har markeret, at en person, som ikke er repræsenteret blandt de valgte kategorier, fik ideen til deres kursusdeltagelse. En gennemgang af de svar, som disse respondenter efterfølgende har angivet, viser, at omkring en tredjedel angiver lovkrav (enten nationalt eller fra EU) som årsag til deres kursusdeltagelse. Dette giver anledning til at overveje, om svarkategorierne bør udvides til også at omfatte dette. En anden tredjedel svarer noget, der i princippet kunne høre under svarkategorien "Min chef eller kommende chef", fx arbejdsleder eller distriktschef. En del af disse angiver dog kollegaer eller arbejdspladsen som den person, der fik ideen til deres kursusdeltagelse, så man kunne overveje, om dette på én eller anden måde skal indarbejdes i formuleringen af svarkategorierne. De resterende svar peger i mange forskellige retninger og inkluderer bl.a. A-kasse eller fagforening, AMU, en del af et uddannelsesforløb og specifikke personer. Ligesom det var tilfældet for spørgsmålet om uddannelse, så har en relativt høj andel (4-7 %) valgt ikke at besvare spørgsmålet om, hvem der fik ideen til deres kursusdeltagelse.

Tabel 3.2 Respondenternes fordeling på baggrund for kursusdeltagelse

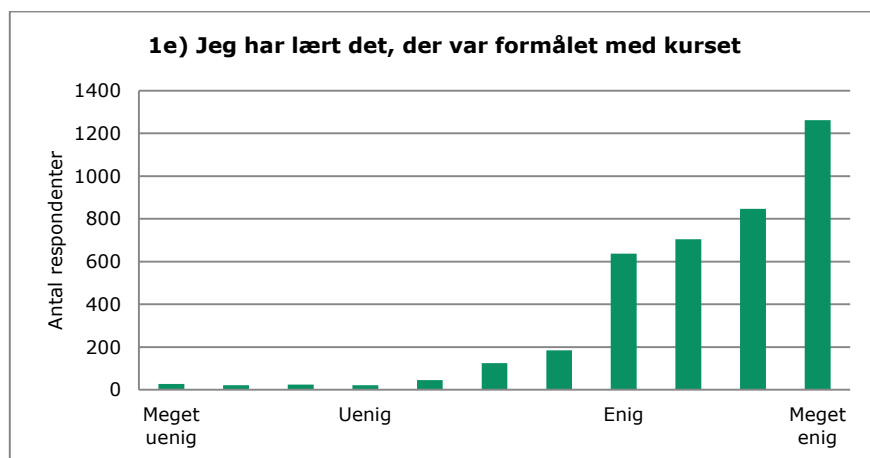
Hvem fik ideen til, at du skulle deltage i dette kursus?	Alle		Beskæftigede		Ledige	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Jeg selv	1.535	39,00	1.202	35,07	333	64,16
Min chef eller kommende chef	1.795	45,49	1.754	51,18	41	7,90
Jobcentret/kommunen	132	3,35	31	0,90	101	19,46
Andre	213	5,40	189	5,52	24	4,62
Ikke besvaret	271	6,87	251	7,32	20	3,85
Total	3.946	100,00	3.427	100,00	519	100,00

Oplysningerne om respondenternes karakteristika og baggrund for kursusdeltagelse bruges til at undersøge, om forskellige typer af respondenter opfatter og besvarer kvalitets-spørgsmålene på en ensartet måde. Desuden bruges respondenternes karakteristika i afsnit 4.2, hvor vi kommer med nogle forslag til beskrivende statistikker med udgangspunkt i udvalgte kvalitetsspørgsmål.

3.3 Frekvensfordelinger for udvalgte kvalitetsspørgsmål

Figur 3.1-Figur 3.3 viser frekvensfordelingerne for udvalgte kvalitetsspørgsmål. Spørgsmålene er udvalgt med henblik på at illustrere, hvor meget respondenterne bruger den valgte svarskala, samt hvordan det varierer for forskellige typer af spørgsmål. Frekvensfordelinger for samtlige kvalitetsspørgsmål findes i Bilag 2.

En gruppe af spørgsmål er karakteriseret ved, at den altovervejende del af respondenterne har erklæret sig meget enige i de præsenterede kvalitetsudsagn, mens meget få placerer sig på den del af skalaen, der dækker over uenig og meget uenig. Figur 3.1 viser et eksempel på, hvordan respondenterne bruger svarskalaen for denne gruppe af spørgsmål. Denne tendens gælder for de to spørgsmål om generel faglig læring samt spørgsmålene om lærerens præstation og undervisningens form og indhold.

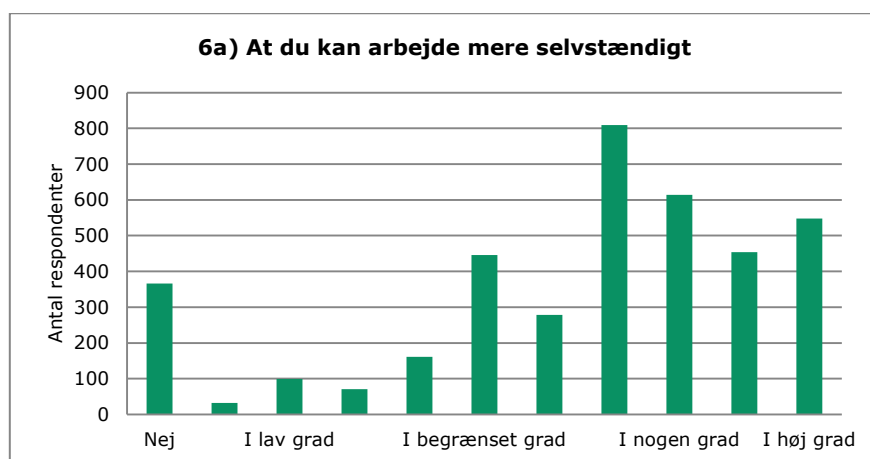
Figur 3.1 Frekvensfordeling for besvarelser af spørgsmål 1e

En stor gruppe af spørgsmål, som skal besvares på en skala gående fra "Nej" til "I høj grad" er karakteriseret ved, at der er en større spredning i svarene, således at en ofte betydelig del af respondenterne svarer "Nej". Denne gruppe indeholder spørgsmålene om

kursusudbytte i forhold til nuværende job, mobilitet og personlig udvikling. Figur 3.2 viser et eksempel på, hvordan respondenterne bruger svarskalaen for disse spørgsmål. Det ses, at respondenterne primært fordeler sig i enderne af svarskalaen, mens relativt få placerer sig på den del af skalaen, der dækker over "I lav grad".

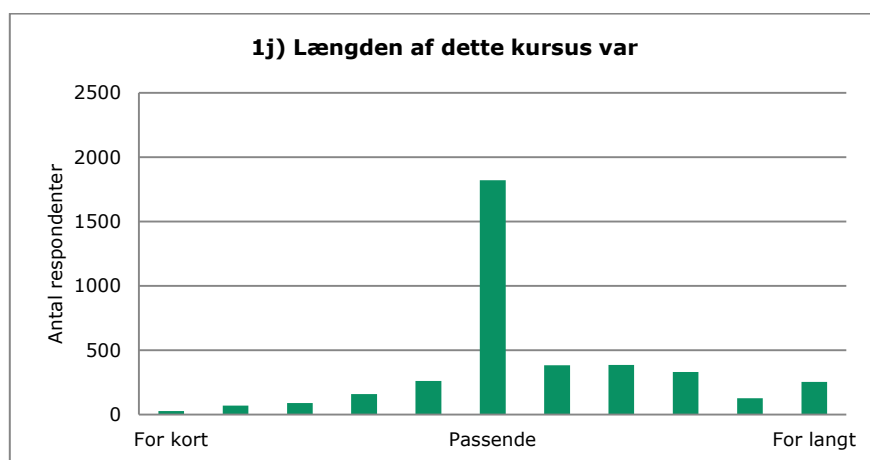
Den samme tendens gælder for de øvrige spørgsmål i denne gruppe. Dog adskiller mobilitets-spørgsmålene, om hvorvidt kurset har givet bedre mulighed for at starte henholdsvis uddannelse og egen virksomhed, sig ved, at en ekstraordinær stor andel af respondenterne (henholdsvis 15 % og 22 %) har valgt at placere sig i skalaens yderpunkt "Nej". Andelen af respondenter, der svarer afkræftende på disse to kvalitetsudsagn, overstiger således andelen, der svarer "I høj grad".

Figur 3.2 Frekvensfordeling for besvarelser af spørgsmål 6a



Endelig er der to spørgsmål, hvor respondenterne skal vurdere henholdsvis kursets længde og niveau.⁸ Figur 3.3 viser svarfordelingen for spørgsmålet vedrørende kursets niveau. Fordelingen er karakteriseret ved, at omkring halvdelen af respondenterne har valgt midterkategorien, der indikerer, at kurset var passende, mens de øvrige respondenter fordeler sig på begge sider. Besvarelserne af spørgsmålet om kursets niveau følger en lignende fordeling.

Figur 3.3 Frekvensfordeling for besvarelser af spørgsmål 1j



⁸ Disse to spørgsmål er rekodet i de videre analyser, således at skalaerne korresponderer med de øvrige spørgsmål, som er kodet fra 0-10. De to spørgsmål om kursets længde og niveau er rekodet således, at midterkategorien (passende) har værdien 10, yderkategorierne (for kort/lavt og for langt/højt) har værdien 0, og de mellemliggende kategorier henholdsvis stiger og falder i spring på to.

Forekomsten af manglende besvarelser er generelt lav men varierer fra spørgsmål til spørgsmål i intervallet 1-3 %. I alt har 671 respondenter eller 17 % af stikprøven undladt at besvare ét eller flere kvalitetsspørgsmål.⁹ Blandt disse respondenter har en stor andel (13,7 %) kun undladt at besvare et enkelt eller to spørgsmål, mens 19 respondenter eller 0,48 % af stikprøven helt har undladt at besvare kvalitetsspørgsmålene.

Eventuelle mønstre i de manglende besvarelser er undersøgt ved at regressere henholdsvis en indikator for ét eller flere ubesvarede kvalitetsspørgsmål og antallet af ubesvarede spørgsmål på respondenternes baggrundskaraktistika beskrevet i afsnit 3.2. Resultaterne af disse analyser viser, at kursister over 50 år og kursister med grundskoleuddannelse er relativt mere tilbøjelige til at have ét eller flere ubesvarede spørgsmål, ligesom de har relativt flere ubesvarede spørgsmål. Det systematisk højere frafald blandt ældre og lavt uddannede respondenter skyldes formentlig i en vis grad det meget lange pilotspørgeskema. Det forventes derfor, at den systematiske skævhed i de manglende besvarelser mindskes med et kortere spørgeskema.

Endelig er sandsynligheden for ét eller flere manglende svar lidt højere blandt de respondenter, som har udfyldt et papirskema sammenlignet med elektroniske besvarelser.

3.4 Inter-item korrelationer og eksplorative faktoranalyser

For at kvalitetsdimensionerne er valide og internt konsistente, så skal svarene på de tilhørende spørgsmål være stærkt positivt korrelerede, når de relevante svarskalaer er re-kodet, så de korresponderer. Tabel 3.3-Tabel 3.5 viser parvise inter-item korrelationer for spørgsmålene inden for hver af de tre reflektive dimensioner (kursusudbytte, lærerens præstation og undervisningens form og indhold). Hver enkelt af de parvise korrelationer er beregnet på baggrund af alle besvarelser for de relevante spørgsmål, uden hensyn til eventuelt manglende besvarelser for de øvrige spørgsmål. Det betyder fx at korrelationerne for de spørgsmål, der ikke er stillet til ledige respondenter, udelukkende er baseret på besvarelser fra respondenter i beskæftigelse.

Samtlige parvise inter-item korrelationer er statistisk signifikante på 5 %-niveau. Tabel 3.3 viser korrelationerne for spørgsmål om kursusudbytte opdelt på de fire undergrupper (generel faglig læring, nuværende jobsituation, mobilitet og personlig udvikling). Det fremgår af denne tabel, at korrelationerne generelt er rimelig høje inden for hver undergruppe, typisk over 0,50 og ofte oppe omkring 0,70, og noget lavere på tværs af undergrupperne. Dog er nogle spørgsmål om personlig udvikling højere korrelerede med spørgsmål vedrørende mobilitet, end med de øvrige spørgsmål om personlig udvikling. De interne korrelationer for gruppen af spørgsmål vedrørende lærerens præstation er alle over 0,70 jf. Tabel 3.4. I Tabel 3.5, der viser korrelationer for spørgsmål om undervisningens form og indhold, skiller spørgsmål 1j om kursets længde og spørgsmål 1k om kursets niveau sig ud ved kun at være svagt korrelerede med de øvrige spørgsmål, ligesom den interne korrelation mellem disse to spørgsmål er relativt lav (0,41).

⁹ Der er taget højde for, at ledige ikke skal besvare spørgsmålene om deres nuværende jobsituation.

Tabel 3.3 Parvise inter-item korrelationer for spørgsmål om *kursusudbytte*

	1e	1i	3a	4a	4b	4c	4d	4e	5a	5b	5c	5d	5e	5f	5g	6a	6b
Generel faglig læring																	
1e) jeg har lært det, der var formålet med kurset	1																
1i) jeg er blevet fagligt dygtigere	0,72	1															
Nuværende jobsituation																	
3a) brugbart for dig i dit nuværende job	0,29	0,31	1														
4a) kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde	0,29	0,37	0,71	1													
4b) kan løse nye opgaver	0,31	0,42	0,51	0,65	1												
4c) bedre kan overskue dine opgaver	0,25	0,35	0,58	0,75	0,68	1											
4d) bliver bedre til dit arbejde	0,29	0,40	0,61	0,76	0,66	0,82	1										
4e) har fået ny viden, som kan bruges i dit arbejde	0,34	0,44	0,64	0,72	0,69	0,69	0,74	1									
Mobilitet																	
5a) lyst til nye udfordringer	0,26	0,37	0,30	0,40	0,49	0,50	0,52	0,47	1								
5b) bedre mulighed for at skifte job eller finde et job	0,25	0,35	0,20	0,29	0,41	0,37	0,38	0,36	0,59	1							
5c) faglig kunnen, som kan bruges på arbejdsmarkedet	0,38	0,47	0,39	0,46	0,54	0,48	0,52	0,56	0,61	0,66	1						
5d) bedre mulighed for at starte uddannelse	0,19	0,29	0,20	0,32	0,39	0,47	0,46	0,34	0,56	0,62	0,52	1					
5e) bedre mulighed for at starte egen virksomhed	0,18	0,25	0,22	0,31	0,35	0,42	0,41	0,33	0,44	0,52	0,43	0,66	1				
Personlig udvikling																	
5f) mere selvtillid	0,26	0,38	0,29	0,41	0,47	0,54	0,53	0,45	0,59	0,52	0,56	0,61	0,54	1			
5g) lyst til at lære mere	0,28	0,39	0,31	0,40	0,44	0,48	0,52	0,48	0,71	0,51	0,61	0,55	0,44	0,67	1		
6a) at du kan arbejde mere selvstændigt	0,25	0,36	0,36	0,51	0,54	0,60	0,60	0,51	0,57	0,50	0,55	0,53	0,47	0,65	0,56	1	
6b) at du kan tage større ansvar	0,27	0,37	0,37	0,50	0,55	0,58	0,61	0,54	0,56	0,50	0,58	0,53	0,47	0,64	0,56	0,85	1

Tabel 3.4 Parvise inter-item korrelationer for spørgsmål om *lærerens præstation*

	1a	1b	1c	1h
1a) læreren var godt forberedt	1			
1b) læreren var god til at forklare	0,87	1		
1c) læreren var dygtig	0,88	0,90	1	
1h) læreren forstod at koble til praksis på arbejdspladser	0,74	0,76	0,77	1

Tabel 3.5 Parvise inter-item korrelationer for spørgsmål om *undervisningens form og indhold*

	1d	1f	1g	1j	1k
1d) det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære	1				
1f) undervisningen var godt planlagt	0,79	1			
1g) indholdet af kurset var godt valgt	0,74	0,80	1		
1j) længden af dette kursus var	0,15	0,18	0,21	1	
1k) niveauet for dette kursus var	0,09	0,09	0,11	0,41	1

Der er desuden gennemført såkaldt eksplorativ principal komponent faktoranalyser for hver af de tre kvalitetsdimensioner for at undersøge, om de valgte grupper af spørgsmål reflekterer de underliggende teoretiske kvalitetsdimensioner, som vi har til hensigt at måle. Tabel 3.6-Tabel 3.8 viser de estimerede faktor loadings fra disse analyser og spørgsmålenes egenvariation (uniqueness) jf. Keilow et al. (2014).

Faktormodellerne er estimeret efterfulgt af promax rotationer, der tager højde for spørgsmålenes indbyrdes korrelationer. Herved forbedres muligheden for fortolkning af faktoranalysen (Kline, 2011). Antallet af underliggende faktorer er bestemt med udgangspunkt i Kaisers eigenvalue-greater-than-one kriterium, der indebærer, at faktorer med egenverdier over en medtages i den endelige model (Kaiser, 1960).¹⁰

Faktorernes egenverdier siger noget om, hvor meget af den samlede variation i spørgsmålene, der kan forklares af en given faktor. De estimerede faktor loadings siger noget om, i hvilket omfang variationen i besvarelserne af det enkelte spørgsmål forklares af den bagvedliggende faktor. En faktor loading på 1 betyder, at den latente faktor forklarer al variation, mens en faktor loading på 0 betyder, at intet af spørgsmålets variation er forklaret af den bagvedliggende faktor (Keilow et al., 2014, s. 74). Spørgsmålenes egenvariation angiver, hvor stor en andel af et spørgsmåls variation, der ikke kan forklares af den estimerede model. Desto højere egenvariation, desto mindre bidrager spørgsmålet således til modellen (Keilow et al., 2014).

Analysen af spørgsmål relateret til kursusudbytte er opdelt på henholdsvis beskæftigede og ledige, idet en gruppe af spørgsmål om udbytte i forhold til nuværende job kun er stillet til respondenter i beskæftigelse. Som diskuteret i afsnit 2.2 er vores forventning, at disse spørgsmål kan opdeles på fire underdimensioner: Generel faglig læring, nuværende jobsituation, mobilitet og personlig udvikling, hvor nuværende jobsituation dog kun indgår for beskæftigede. Tabel 3.6 underbygger forventningen om, at besvarelser af spørgsmål om henholdsvis generel faglig læring og nuværende jobsituation kan forklares af to bagvedliggende faktorer. Dog loader spørgsmål om mobilitet og personlig udvikling både for beskæftigede og ledige mod forventning på en fælles faktor. Det betyder, at svarene på disse to grupper af spørgsmål kan

¹⁰ Alternativt kan antallet af faktorer bestemmes med udgangspunkt i såkaldte scree-plots, der viser egenverdierne fra faktoranalysen i faldende størrelsesorden og vælger antallet af faktorer, hvor der er et brud i kurvens hældning (Cattell, 1966). Indledende analyser viste dog, at denne fremgangsmåde ikke er velegnet i de aktuelle analyser. I analyserne af lærerens præstation og undervisningens form og indhold, der inkluderer henholdsvis fire og fem spørgsmål, kunne ikke identificeres noget brud i kurvens hældning. I analysen af spørgsmål om kursusudbytte pegede fremgangsmåden på et u hensigtsmæssigt højt antal faktorer, hvoraf flere viste sig ikke at være konsistente på tværs af forskellige subgrupper.

forklares af den samme bagvedliggende faktor. Dog loader spørgsmål om personlig udvikling generelt højere for ledige, hvilket indikerer, at disse spørgsmål er vigtigere for ledige.

De fire spørgsmål om lærerens præstation loader alle højt på en enkelt faktor jf. Tabel 3.7, og reflekterer således i udpræget grad den samme underliggende kvalitetsdimension. Dog loader spørgsmålet om, hvorvidt læreren forstod at koble til praksis på arbejdspladser i lidt lavere grad end de øvrige spørgsmål på den fælles faktor. Dette kan til dels tænkes at hænge sammen med, at spørgsmålet er vanskeligere at forstå end de øvrige spørgsmål og derfor i højere grad sårbart overfor målefejl.

Tabel 3.8 viser resultaterne for faktoranalysen af spørgsmålene om undervisningens form og indhold. Disse spørgsmål loader på to faktorer med eigenverdier over 1. Dette kan skyldes, at respondenterne rent faktisk ser kursets længde og niveau som noget fundamentalt andet end de øvrige spørgsmål om undervisningens form og indhold. En bidragende årsag kan dog være, at svarskalaerne for spørgsmål 1j og 1k adskiller sig fra svarskalaerne for de øvrige spørgsmål og derfor er re-kodet før analyserne, som beskrevet i afsnit 3.3.

Tabel 3.6 Faktor loadings fra eksplorative faktoranalyser af spørgsmål om *kursusudbytte*, opdelt på beskæftigede og ledige

Spørgsmål	Beskæftigede (n=2.987)				Ledige (n=453)		
	Faktor1: Mobilitet + per- sonlig udvikling	Faktor2: Nuværende jobsituation	Faktor3: Generel faglig læring	Egenvariation	Faktor1: Mobilitet + per- sonlig udvikling	Faktor2: Generel faglig læring	Egenvariation
1e) jeg har lært det, der var formålet med kurset	-0,07	-0,02	0,95	0,15	-0,08	0,94	0,20
1i) jeg er blevet fagligt dygtigere	0,09	0,03	0,86	0,17	-0,06	0,93	0,19
3a) brugbart for dig i dit nuværende job	-0,23	0,90	0,07	0,32			
4a) kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde	-0,07	0,94	-0,01	0,19			
4b) kan løse nye opgaver	0,16	0,67	0,09	0,35			
4c) bedre kan overskue dine opgaver	0,20	0,81	-0,12	0,22			
4d) bliver bedre til dit arbejde	0,18	0,81	-0,05	0,19			
4e) har fået ny viden, som kan bruges i dit arbejde	0,04	0,80	0,11	0,24			
5a) lyst til nye udfordringer	0,72	0,11	0,04	0,36	0,55	0,34	0,39
5b) bedre mulighed for at skifte job eller finde et job	0,84	-0,16	0,10	0,36	0,55	0,31	0,42
5c) faglig kunnen, som kan bruges på arbejdsmarkedet	0,58	0,15	0,24	0,35	0,40	0,52	0,35
5d) bedre mulighed for at starte uddannelse	0,90	-0,09	-0,08	0,31	0,76	-0,01	0,43
5e) bedre mulighed for at starte egen virksomhed	0,82	-0,07	-0,09	0,43	0,77	-0,21	0,54
5f) mere selvtillid	0,78	0,07	0,02	0,31	0,84	-0,09	0,36
5g) lyst til at lære mere	0,71	0,08	0,09	0,38	0,65	0,21	0,39
6a) at du kan arbejde mere selvstændigt	0,64	0,31	-0,08	0,33	0,84	-0,04	0,33
6b) at du kan tage større ansvar	0,61	0,33	-0,06	0,33	0,78	0,05	0,35

Anm: Faktor loadings over 0,30 er fremhævet med fed skrift.

Tabel 3.7 Faktor loadings fra eksplorative faktoranalyser af spørgsmål om *lærerens præstation*

Spørgsmål (n=3.790)	Faktor1: Læreren	Egenvariation
1a) læreren var godt forberedt	0,94	0,12
1b) læreren var god til at forklare	0,95	0,10
1c) læreren er dygtig	0,96	0,09
1h) læreren forstod at koble til praksis på arbejdspladser	0,87	0,24

Anm: Faktor loadings over 0,30 er fremhævet med fed skrift.

Tabel 3.8 Faktor loadings fra eksplorative faktoranalyser af spørgsmål om *undervisningens form og indhold*

Spørgsmål (n=3.805)	Faktor1: Indhold	Faktor2: Form	Egenvariation
1d) det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære	0,85	-0,02	0,29
1f) undervisningen var godt planlagt	0,90	-0,01	0,20
1g) indholdet af kurset var godt valgt	0,85	0,04	0,26
1j) længden af dette kursus var	0,05	0,54	0,69
1k) niveauet for dette kursus var	-0,04	0,54	0,72

Anm: Faktor loadings over 0,30 er fremhævet med fed skrift.

For hver af de tre faktoranalyser gælder, at respondenter, som ikke har besvaret et eller flere spørgsmål inden for den relevante kvalitetsdimension, er udeladt af analysen. Der er gennemført følsomhedsanalyser, hvor manglende besvarelser er erstattet af gennemsnittet for de øvrige spørgsmål inden for kvalitetsdimensionen ved to eller flere gyldige besvarelser. Dette påvirker ikke de estimerede faktor loadings nævneværdigt.

Endelig er det undersøgt, om spørgsmålene loader på de samme faktorer og dermed reflekterer de samme underliggende dimensioner på en konsistent måde for forskellige subgrupper. Dette gjort ved at gentage de eksplorative faktoranalyser udført i dette afsnit opdelt på følgende baggrundskarakteristika:¹¹

- Uddannelse (grundskole, gymnasial uddannelse, erhvervsfaglig uddannelse, videregående uddannelse, andet)
- Alder (under 30 år, 30-49 år, over 50 år)
- Papirbesvarelser og elektroniske besvarelser.

I disse analyser udelades spørgsmål 3a og 4a-4e, der kun stilles til respondenter i beskæftigelse. Resultaterne viser, at de estimerede faktor loadings og strukturer er konsistente på tværs af de undersøgte subgrupper.¹² Dette indikerer, at respondenterne har opfattet og besvaret spørgsmålene på en ensartet måde uafhængig af alder, uddannelse og type af spørgeskema. Det tyder således på, at både potentielt læsesvage respondenter med grundskoleuddannelse og respondenter over 50 år, der måske ikke har de samme forudsætninger for at besvare elektroniske spørgeskemaer som yngre respondenter, har været i stand til at besvare spørgeskemaet. Dette gælder dog kun for de respondenter, der rent faktisk har besvaret spørgeskemaet jf. diskussionen af manglende besvarelser i afsnit 3.3.

¹¹ Der er dog ikke gennemført egentlige differentiell item funktionsanalyser.

¹² Resultaterne af eksplorative faktoranalyser opdelt på de nævnte subgrupper er ikke inkluderet i denne rapport af pladmæssige hensyn, men kan rekvireres ved henvendelse til forfatterne.

4 Det nye Vis Kvalitet

I dette afsnit præsenteres et forslag til et nyt Vis Kvalitet spørgeskema samt beskrivende statistikker, der kan udarbejdes på baggrund af det nye værktøj.

4.1 Forslag til nyt spørgeskema

Fremgangsmåden der anvendes til at vælge, hvilke af spørgsmålene fra den lange pilotspørgeskema der skal indgå i det reducerede Vis Kvalitet spørgeskema, er beskrevet i afsnit 2.5. Kort sagt bruger vi resultaterne af de eksplorative faktoranalyser kombineret med teoretiske overvejelser med det udgangspunkt, at det endelige spørgeskema skal inkludere spørgsmål, der samlet set afdækker, om kursisten er blevet *"bedre rustet til arbejdsmarkedet"*. Som nævnt i afsnit 2.5, så udvælges de spørgsmål, som ligger tættest på definitionen på det bagvedliggende teoretiske begreb og som samtidig har en høj loading i faktoranalysen.

De eksplorative faktoranalyser viste, at spørgsmålene langt henad vejen grupperer sig omkring de underliggende kvalitetsdimensioner, der blev fastlagt i afsnit 2.1. Dog med den undtagelse, at spørgsmålene om henholdsvis mobilitet og personlig udvikling mod forventning loader på en fælles faktor, ligesom spørgsmålene om undervisningens form og indhold dækker over to underliggende dimensioner (og ikke en enkelt, som forventet).

For at komme hele vejen rundt om undervisningens kvalitet i det reducerede spørgeskema sigter vi mod at inkludere mindst et spørgsmål fra følgende grupper:

- Kursusudbytte: generel faglig læring
- Kursusudbytte: nuværende jobsituation
- Kursusudbytte: mobilitet
- Kursusudbytte: personlig udvikling
- Lærerens præstation
- Undervisningens form
- Undervisningens indhold.

Herudover foreslås fire mulige supplerende spørgsmål, som vurderes at kunne tilføre en lidt anden vinkel og dermed lidt mere information til evaluering af arbejdsmarkedsuddannelserne, men som ikke vurderes at tilføre afgørende ekstra information.

Vores forslag til et nyt Vis Kvalitet spørgeskema findes i Bilag 3. Konkret foreslås det at inkludere følgende spørgsmål:

Forslag til nyt Vis Kvalitet spørgeskema

Spørgsmål om kursusudbytte

Generel faglig læring

1e) jeg har lært det, der var formålet med kurset

Nuværende jobsituation

3a) brugbart for dig i dit nuværende job

Evt. 4a) kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde

Evt. 4b) kan løse nye opgaver

Mobilitet

5b) bedre mulighed for at skifte job eller finde et job

Personlig udvikling

6a) at du kan arbejde mere selvstændigt.

Spørgsmål om lærerens præstation

1b) læreren var god til at forklare

Evt. 1a) læreren var godt forberedt.

Spørgsmål om undervisningens form og indhold

1f) undervisningen var godt planlagt

1j) længden af dette kursus var

1k) niveauet for dette kursus var

Evt. 1d) det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære.

Blandt de to spørgsmål om **generel faglig læring** foreslås det at inkludere spørgsmål 1e) *jeg har lært det, der var formålet med kurset* i det reducerede spørgeskema, da dette spørgsmål loader højere end 1i) *jeg er blevet fagligt dygtigere* på den fælles faktor. Dertil kommer, at opfyldelse af kursernes formålsbeskrivelse er en væsentlig del af tilsynsforpligtelsen.

Til at belyse udbyttet af et givet kursus i forhold til beskæftigede kursisters **nuværende jobsituation** foreslås det at inkludere spørgsmål 3a) *brugbart for dig i dit nuværende job*. Dette spørgsmål er særlig velegnet til at sige noget om, hvad en eventuel utilfredshed med kvaliteten af et givet kursus kan skyldes. Hvis fx en gruppe af kursister generelt vurderer kvaliteten af undervisningen og læreren lavt, og denne gruppe samtidig indikerer, at de ikke finder kurset brugbart i deres nuværende job, kunne det indikere, at de er kommet på det forkerte kursus frem for problemer med selve kurset. Spørgsmål 3a og spørgsmål 4a) *kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde* loader meget højt på den samme faktor, så det giver ikke ret meget ekstra information at have begge spørgsmål med. Spørgsmål 4a kan inkluderes som et supplerende spørgsmål, hvis man ønsker at udvide spørgeskemaet. Hvis man ønsker at udvide spørgeskemaet, foreslås desuden at inkludere spørgsmål 4b) *kan løse nye opgaver* som et supplement til spørgsmål 3a, da dette spørgsmål tilfører en lidt anden vinkel. Spørgsmålene 4c) *bedre kan overskue dine opgaver*, 4d) *bliver bedre til dit arbejde* og 4e) *har fået ny viden, som kan bruges i dit arbejde* fravælges, fordi de loader relativt lavt på den fælles faktor.

Selvom spørgsmålene om mobilitet og personlig udvikling loader på samme faktor, hvilket betyder, at besvarelserne af disse spørgsmål kan forklares af en fælles bagvedliggende faktor, blev det besluttet at medtage et spørgsmål fra begge de teoretiske underdimensioner.

Til at belyse hvorvidt et givet kursus øger **mobiliteten** foreslås det at medtage spørgsmål 5b) *bedre mulighed for at skifte job eller finde et job*, da dette spørgsmål i høj grad reflekterer, hvorvidt man er blevet bedre rustet til arbejdsmarkedet og loader ganske højt for beskæftigede. Spørgsmål 5c) *faglig kunnen, som kan bruges på arbejdsmarkedet* udelades, da det er meget generelt formuleret og loader lavt for både beskæftigede og ledige. Spørgsmål 5d) *bedre mulighed for at starte uddannelse* og 5e) *bedre mulighed for at starte egen virksomhed* udelades ligeledes, idet de kun er relevante for en mindre del af kursister og vurderes at være perifere i forhold til AMU-kursernes hovedformål.

Spørgsmålene om **personlig udvikling** loader generelt højere for ledige end for beskæftigede. Det foreslås at medtage spørgsmål 6a) *at du kan arbejde mere selvstændigt* fra denne gruppe af spørgsmål, da dette spørgsmål loader højt for de ledige og samtidig vurderes at være mest relevant i forhold til formålet med AMU-kurserne. Spørgsmål 5f) *mere selvtillid* fravælges, fordi det vurderes at være mere diffust i forhold til at blive bedre rustet til arbejdsmarkedet. Spørgsmål 5g) *lyst til at lære mere* og 6b) *at du kan tage større ansvar* fravælges, fordi de loader lavere end de øvrige spørgsmål for de ledige og vurderes at være mere perifere i forhold til AMU-kursernes hovedformål.

Blandt de fire spørgsmål om **lærerens præstation** foreslås det at inkludere 1b) *læreren var god til at forklare* i det endelige spørgeskema. Dette spørgsmål er meget højt korreleret med spørgsmål 1a) *læreren var godt forberedt*, så det giver ikke ret meget ekstra information at have begge spørgsmål med. Spørgsmål 1b) foretrækkes frem for 1a), fordi det vurderes at være mere generelt og kommer så tæt på god undervisning som muligt – men i princippet fanger spørgsmål 1a) stort set det samme. Spørgsmål 1c) *læreren er dygtig* fravælges, fordi andelen af respondenter, der har undladt dette spørgsmål, er relativt højere end for de øvrige spørgsmål om lærerens præstation. Spørgsmål 1h) *læreren forstod at koble til praksis på arbejdspladser* fravælges, fordi det loader lidt lavere end de øvrige spørgsmål på den fælles faktor.

Blandt de fem spørgsmål om **undervisningens form og indhold** foreslås det at inkludere 1f) *undervisningen var godt planlagt* ud fra en betragtning om, at dette spørgsmål i høj grad afspejler, om undervisningen med stor sandsynlighed fører til et kompetenceløft. Desuden foreslås det at medtage spørgsmål 1d) *det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære* som et supplement, hvis man ønsker at udvide spørgeskemaet med information om, hvorvidt kursets formål står klart og tydeligt for kursisterne. I praksis gør det dog næppe den store forskel, hvilket af spørgsmålene 1d, 1f og 1g der medtages, da alle tre spørgsmål loader højt på den samme faktor. Desuden medtages spørgsmål 1j) *længden af dette kursus var* og 1k) *niveauet for dette kursus var*, da disse to spørgsmål viste sig at lade på en selvstændig faktor. Lav korrelation i svarene mellem de to spørgsmål peger desuden på, at begge spørgsmål bidrager med brugbar information til dem, der planlægger AMU-kurserne.

Spørgsmålene skal ikke nødvendigvis stilles i den rækkefølge, de er beskrevet her men samles i blokke af spørgsmål med samme svarskala.

4.1.1 Sammenligning med det tidligere Vis Kvalitet spørgeskema

I den aktuelle rapport foretages en solid og veldokumenteret udvikling af et nyt Vis Kvalitet spørgeskema. Dog er et centralt formål med projektet ikke blot at udvikle et godt evalueringsmål men at udvikle et bedre mål end det eksisterende.

De foreliggende analyser sættes os ikke i stand til at teste, om det nye evalueringsmål rent faktisk er bedre end det eksisterende. I den bedste af alle verdener ville man kunne foretage en såkaldt begrebsvaliditetstest, henholdsvis det nye og det eksisterende Vis Kvalitet sammenlignes med et (mere eller mindre) objektivi mål for kursernes kvalitet så som jobskabelse, eller hvorvidt kursisterne rent faktisk kommer i arbejde eller skifter job efter endt uddannelsesforløb. En sådan analyse ligger dog uden for rammerne for det aktuelle projekt.

4.2 Forslag til beskrivende statistikker

I dette afsnit vises eksempler på oversigtssider til præsentation af Vis Kvalitet data. Vi anbefaler ikke, at man udregner et samlet mål for den overordnede kvalitet af arbejdsmarkedsuddannelserne. Man kunne i princippet godt gøre det, men værdien af et sådant mål vurderes at være yderst begrænset for uddannelsesinstitutionerne såvel som KTST. Dertil kommer, at der ikke er et entydigt svar på, hvor meget de enkelte dimensioner skal vægte i et overordnet kvalitetsmål. For eksempel er det ikke umiddelbart meningsfyldt, at alle dimensionerne tæller lige meget, hvilket de vil komme til, hvis man blot summerer værdierne på tværs af de valgte dimensioner. I stedet foreslår vi, at man præsenterer en oversigt over de gennemsnitlige besvarelser på hver dimension af kvaliteten, så alle facetter belyses. Tallene her er baseret på pilotudtrækket og er derfor ikke repræsentative. Især bærer de tal, der præsenteres på skoleniveau, præg af kun at dække et eller få kursusforløb. Resultaterne skal derfor udelukkende ses som på bud mulig *præsentation* af Vis Kvalitet og ikke som resultat for arbejdsmarkedsuddannelserne generelt.

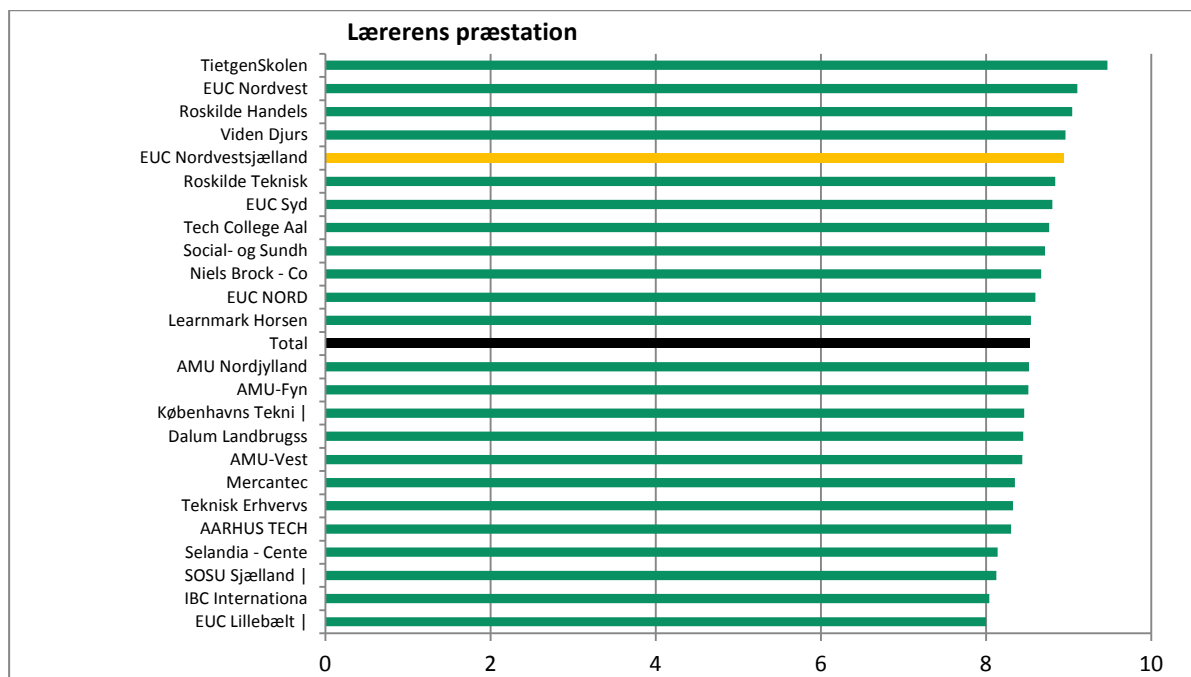
Vi foreslår, at resultaterne for de enkelte kvalitetsdimensioner præsenteres i oversigtstabeller som gennemsnit af besvarelserne på en skala fra 0 til 10. Dette er gjort i Tabel 4.1, hvor gennemsnittene præsenteres på skoleniveau med totalniveauet øverst som sammenligningsgrundlag for den enkelte skole.

Tabel 4.1 Gennemsnitligt niveau af kvalitetsfaktorerne på en skala fra 0 til 10, hvor 10 er bedst

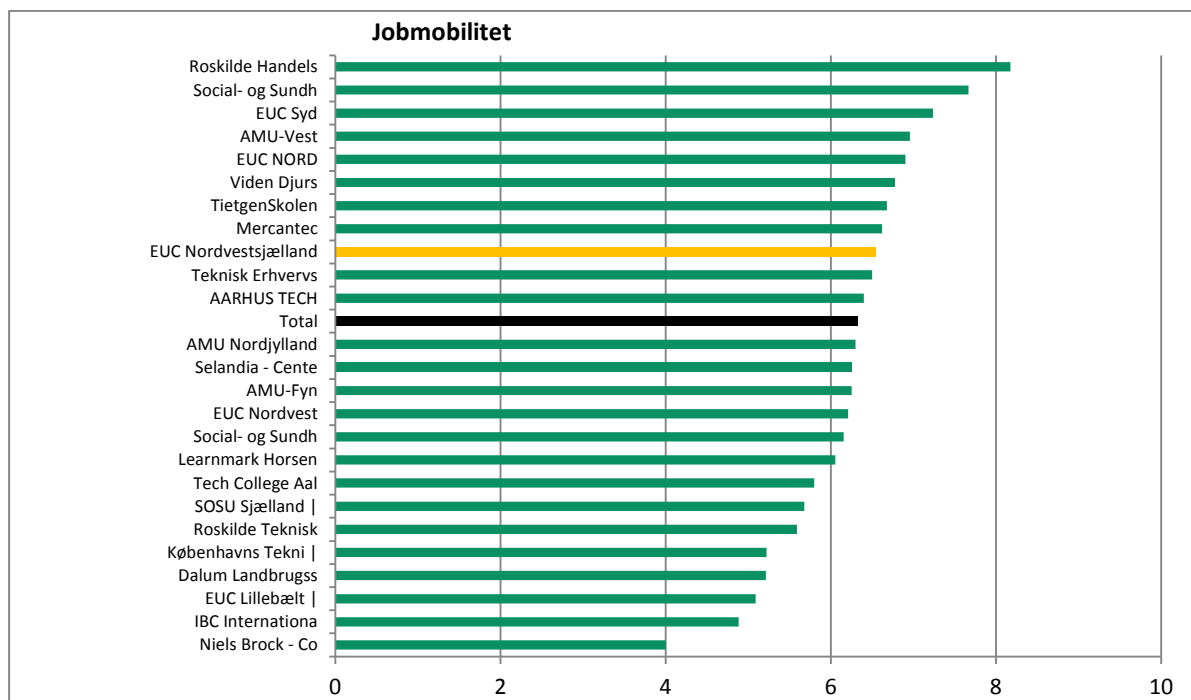
	Lærer- præstati- on	Planlæg- ning af under- visningen	Længden af kursus	Niveauet for kur- sus	Opnået forvent- ning	Brugbart i nuvæ- rende job	Jobmo- bilitet	Personlig udvikling
Total	8,5	8,2	7,4	8,1	8,3	7,7	6,3	6,5
AMU Nordjyl- land	8,5	8,3	7,4	8,0	8,4	7,5	6,3	6,6
AMU-Fyn	8,5	8,0	7,3	8,4	8,0	7,0	6,3	6,3
AMU-Vest	8,4	8,3	7,1	8,3	8,2	7,3	7,0	6,4
Dalum Land- brugsskole	8,4	8,1	8,0	8,3	7,8	7,1	5,2	6,3
EUC Lillebælt	8,0	7,4	7,0	8,0	7,5	7,8	5,1	5,2
EUC NORD	8,6	8,3	8,4	8,4	8,5	7,9	6,9	6,9
EUC Nordvest	9,1	8,8	6,5	8,0	8,6	8,0	6,2	5,9
EUC NVsjælland	8,9	8,7	7,7	8,5	8,6	8,1	6,5	6,2
EUC Syd	8,8	8,6	7,8	8,5	8,7	7,9	7,2	6,6
IBC Internatio- nal Business College	8,0	7,6	7,6	7,8	7,3	6,9	4,9	5,3
Københavns Tekniske Skole	8,5	8,4	7,9	8,3	8,4	7,6	5,2	5,7
Learnmark Horsens	8,5	8,1	6,9	8,2	8,4	7,4	6,1	6,2
Mercantec	8,3	7,9	7,7	8,2	8,1	7,7	6,6	6,7
Niels Brock – Copenhagen Business Col- lege	8,7	8,3	8,3	8,3	8,1	8,4	4,0	5,1
Roskilde Han- delsskole	9,0	9,2	8,3	8,4	9,3	6,1	8,2	7,4
Roskilde Tekni- ske Skole	8,8	8,5	7,9	8,3	8,5	8,1	5,6	6,0
Selandia – Center for Erhvervsrettet Uddannelse	8,1	7,9	7,3	8,2	8,2	7,9	6,3	6,0
Social- og Sundhedssko- len Fyn	8,7	8,6	7,2	6,8	8,5	8,6	6,2	7,7
Social- og Sundhedssko- len Skive- Thisted-Viborg	9,9	9,5	8,2	8,6	9,3	9,8	7,7	8,0
SOSU Sjælland	8,1	8,1	7,0	7,3	8,0	8,1	5,7	6,7
Tech College Aalborg	8,8	8,4	7,7	8,4	8,3	8,7	5,8	6,6
Teknisk Er- hvervsskole Center	8,3	7,9	7,1	7,9	8,3	7,3	6,5	6,6
TietgenSkolen	9,5	9,2	8,6	8,6	8,8	6,2	6,7	7,4
Viden Djurs	9,0	8,6	7,4	7,5	8,6	8,9	6,8	7,5
AARHUS TECH	8,3	7,9	7,1	8,2	8,3	7,4	6,4	6,0

Tallene fra Tabel 4.1 kan præsenteres visuelt i søjlediagrammer, hvor den enkelte skoles resultat fremhæves, så skolerne hurtigt kan vurdere deres egen placering i forhold til de øvrige skoler. Dette er gjort i Figur 4.1, hvoraf det fremgår, at gennemsnittet for lærerens præstation generelt ligger højt og varierer mellem 8 for den lavest placerede skole og knap 9,5 for den højeste placerede skole. I eksemplet i Figur 4.1 forestiller vi os, at EUC Nordvestsjælland er logget ind, og derfor er deres resultat fremhævet.

Figur 4.1 Oversigt over de enkelte skolers placering mht. lærerens præstation



Figur 4.2 Oversigt over de enkelte skolers placering mht. jobmobilitet



Tilsvarende er oversigten over resultatet af arbejdsmarkedsuddannelsernes mulighed for jobmobilitet illustreret i Figur 4.2. Det fremgår, at der er større variation mellem svarene for denne kvalitetsdimension, idet det laveste gennemsnit ligger på 4 mens det højeste ligger over 8.

Tilsvarende kan man præsentere oversigtstabeller på kursusniveau for den enkelte skole. Tabel 4.2 viser kursusniveauerne for de kurser fra AMU-Fyn, hvor mere end 6 kursister har besvaret skemaet.

Tabel 4.2 Oversigt på kursusniveau for en enkelt skole

Kurstitel	Lærerpræstation	Planlægning af undervisningen	Længden af kursus	Niveauet for kursus	Opnået forventning	Brugbart i nuværende job	Jobmobilitet	Personlig udvikling	Antal besvarelser
ADR Grund- og Specialiseringskursus	8,2	8,2	7,1	8,3	8,2	6,6	8,3	7,1	19
Befordring af handicappede i ordinær rute- trafik	9,3	7,8	6,3	8,4	6,8	2,3	1,9	3,5	16
Betjening og vedligeholdelse af motorkædesave	7,6	7,4	7,7	8,4	7,9	7,0	7,6	8,1	9
EU- Efteruddannelse for godschauffører	8,8	8,3	7,3	8,1	8,2	7,8	5,0	5,5	52
Gaffeltruck certifikatkursus 1	8,1	7,9	7,3	8,2	8,2	7,1	6,3	5,6	10
Gaffeltruck certifikatkursus 2	9,3	8,8	8,4	8,3	8,9	6,9	5,9	4,9	9
Gaffeltruck certifikatkursus 3	8,9	8,3	8,8	9,0	8,4	7,7	6,5	6,5	10
Gaffeltruck certifikatkursus 4	9,3	9,1	7,6	9,6	9,0	8,2	5,0	5,6	10
God forvaltningsskik og administrativ praksis	9,5	8,9	7,2	7,2	8,4	8,8	5,9	7,4	17
Kloakrørlægger	8,8	8,4	5,2	7,9	8,9	8,5	8,7	7,0	17
Lastbilmonteret kran	8,0	7,8	8,4	9,3	8,1	8,1	8,3	7,6	12
Prisfastsættelse og moms af kirkens ydelser	8,4	8,0	7,1	9,3	8,0	9,4	3,7	6,0	11
Sjakkets forløb	8,3	8,0	6,7	8,2	7,9	7,4	8,1	7,7	10
Åbne lager kurser	7,4	6,6	7,9	8,7	7,1	4,8	6,8	6,5	29
Total	8,5	8,1	7,3	8,4	8,1	7,0	6,3	6,3	283

Note: Kun kurser, hvor mere end 6 kursister har besvaret, er inkluderet. Rækken Total er baseret på alle besvarelser og ikke kun på besvarelser for de kurser, der indgår i tabellen.

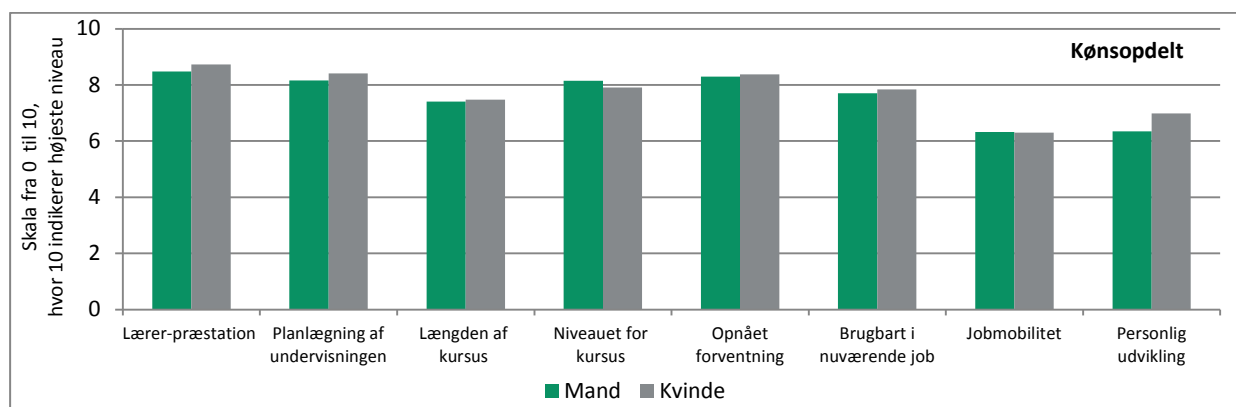
Der ses generelt større variation i besvarelserne på kursusniveau end på skoleniveau, hvilket først og fremmest skyldes meget få besvarelser for hvert kursus. Derfor er disse gennemsnit også meget mere usikre.

4.2.1 Opdeling på baggrundsfaktorer

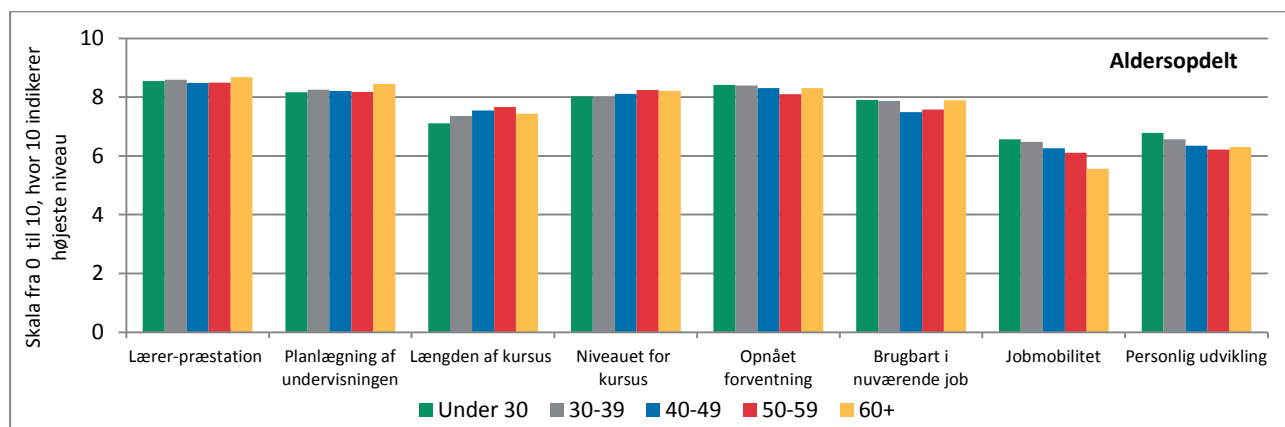
I dette afsnit vises, hvordan kvalitetsdimensionerne varierer med forskellige baggrundskarakteristika. Tidligere blev disse kun i meget begrænset omfang anvendt i forbindelse med dataanalyse, men der er mulighed for en række relevante og interessante opdelinger:

Det fremgår fx af Figur 4.3, at kvinder har større tendens til at bedømme kurset positivt; især på den dimension, der dækker personlige udviklingsmuligheder. Kønsforskellene er dog generelt ganske beskedne. Der ses ikke de store aldersspecifikke forskelle jf. Figur 4.4, men dog en tendens til at yngre kursister bedømmer muligheden for jobmobilitet og personlig udvikling højere end de øvrige, hvilket nok også er hvad man a priori ville forvente.

Figur 4.3 Gennemsnit for alle kvalitetsdimensioner opdelt på køn

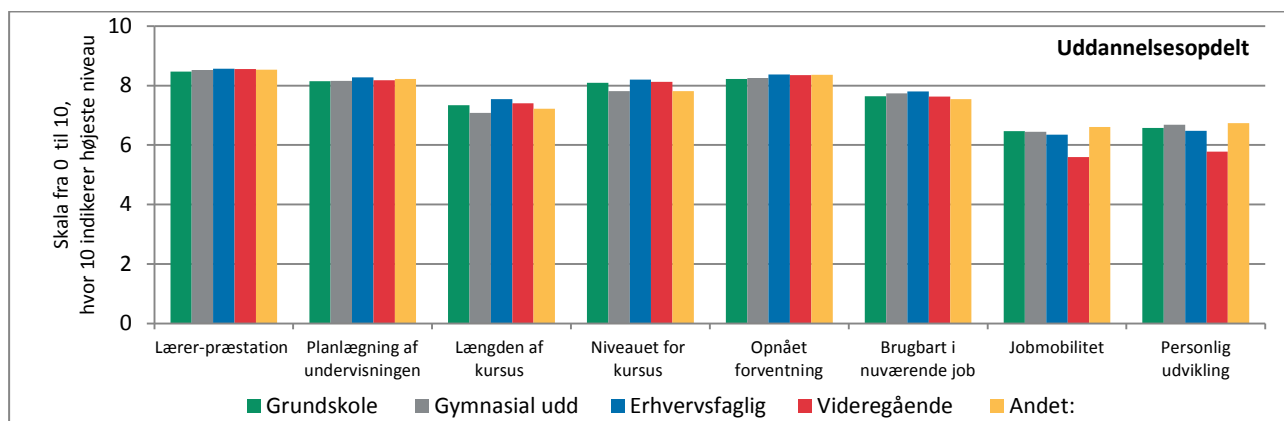


Figur 4.4 Gennemsnit for alle kvalitetsdimensioner opdelt på alder

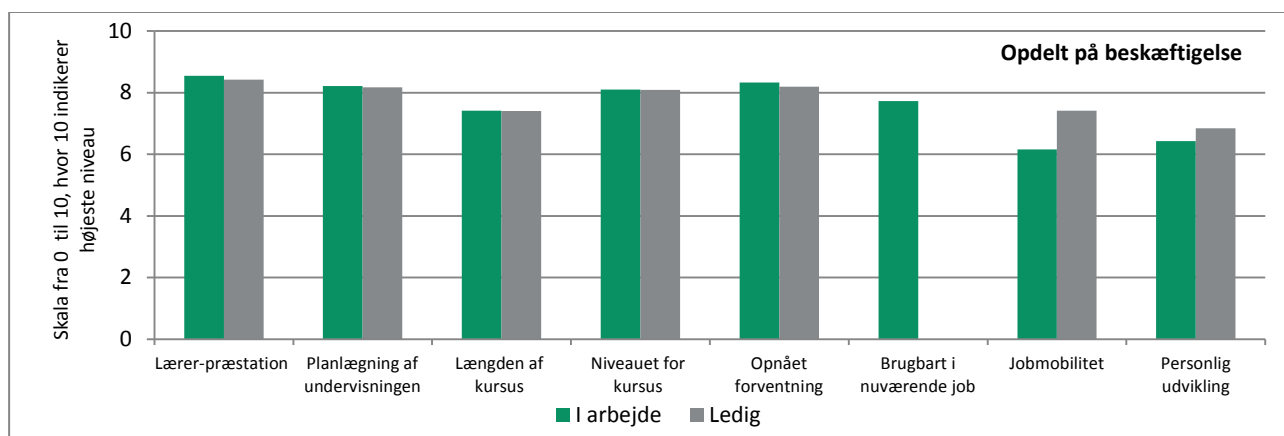


Figur 4.5 viser, at der også på tværs af uddannelsesniveauer ses en meget lille variation i besvarelserne, mens der ser ud til at være en betydelig forskel i muligheden for jobmobilitet og personlig udvikling for beskæftigede og ledige jf. Figur 4.6.

Figur 4.5 Gennemsnit for alle kvalitetsdimensioner opdelt på uddannelse



Figur 4.6 Gennemsnit for alle kvalitetsdimensioner opdelt på beskæftigelse

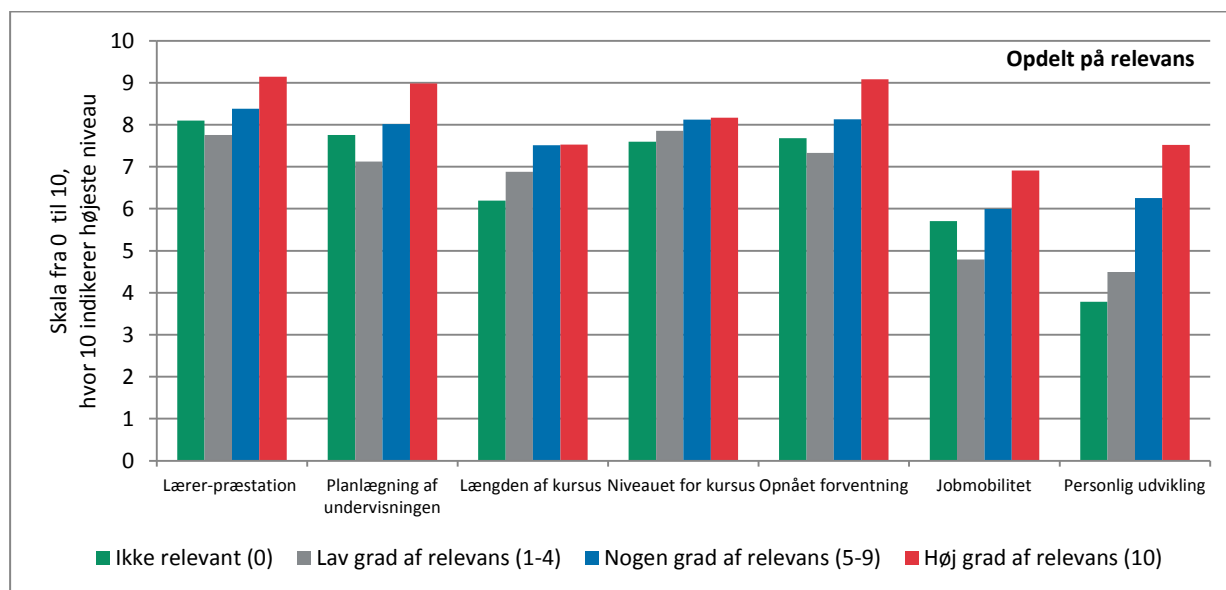


Ud over de traditionelle baggrundsfaktorer, så viser det sig også interessant at opdele besvarelserne på, hvem der har fået ideen til deltagelse i kurset samt mellem kursets relevans for kursistens nuværende job. Disse faktorer kan give en indikation af kursisternes motivation for kurset, og er ofte faktorer de enkelte skoler og lærere ikke har indflydelse på.

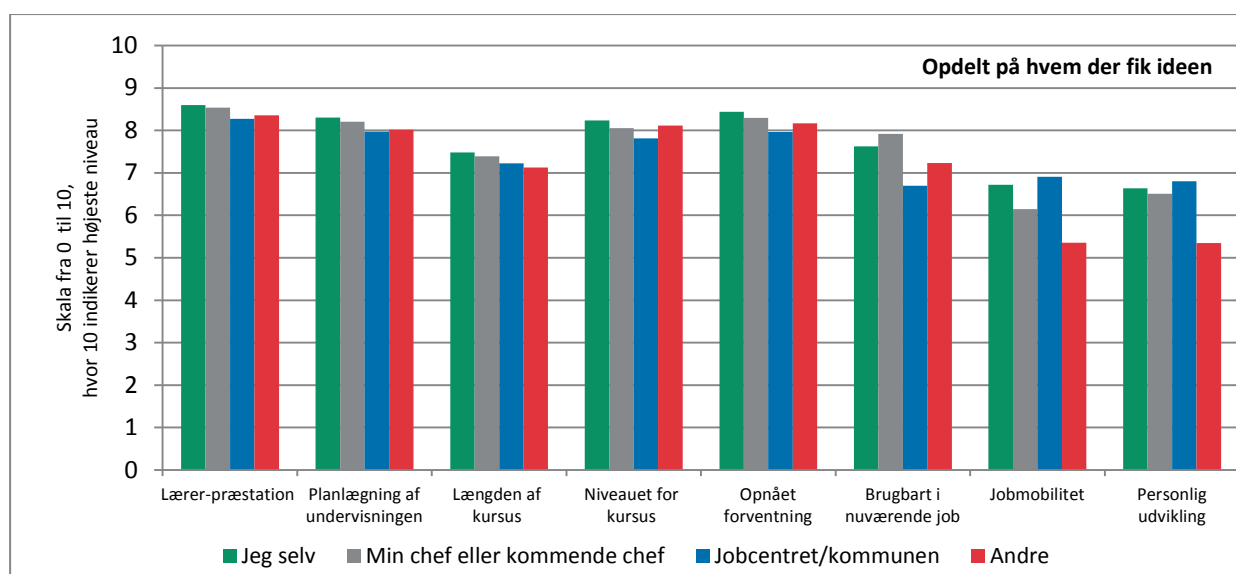
I Figur 4.7 og Figur 4.8 er de gennemsnitlige resultater opdelt på disse to indikatorer.¹³ Der ses en tendens til, at kursister, der finder kurset meget relevant for deres nuværende job, bedømmer kurset mere positivt især i forhold til personlig udvikling og mulighed for jobmobilitet, men også med hensyn til lærerens præstation og den generelle planlægning af kurset. Denne sammenhæng er dog ikke entydig, idet kursister, der slet ikke mener kurset er relevant for deres nuværende job, i gennemsnit bedømmer planlægning af kurset og lærerpræstationen bedre end de kursister, der mener kurset kun har lille relevans for deres nuværende job. Hvem der fik ideen til deltagelse i kurset har til gengæld ikke så stor betydning for kursisternes bedømmelse, selvom der er en svag tendens til en højere bedømmelse blandt dem, der selv fik ideen.

¹³ Relevans indikatoren er til dette formål omkodet, så værdierne 1-4 indikerer lav relevans, mens værdierne 5-9 indikerer nogen grad af relevans.

Figur 4.7 Gennemsnit for alle kvalitetsdimensioner opdelt på relevans



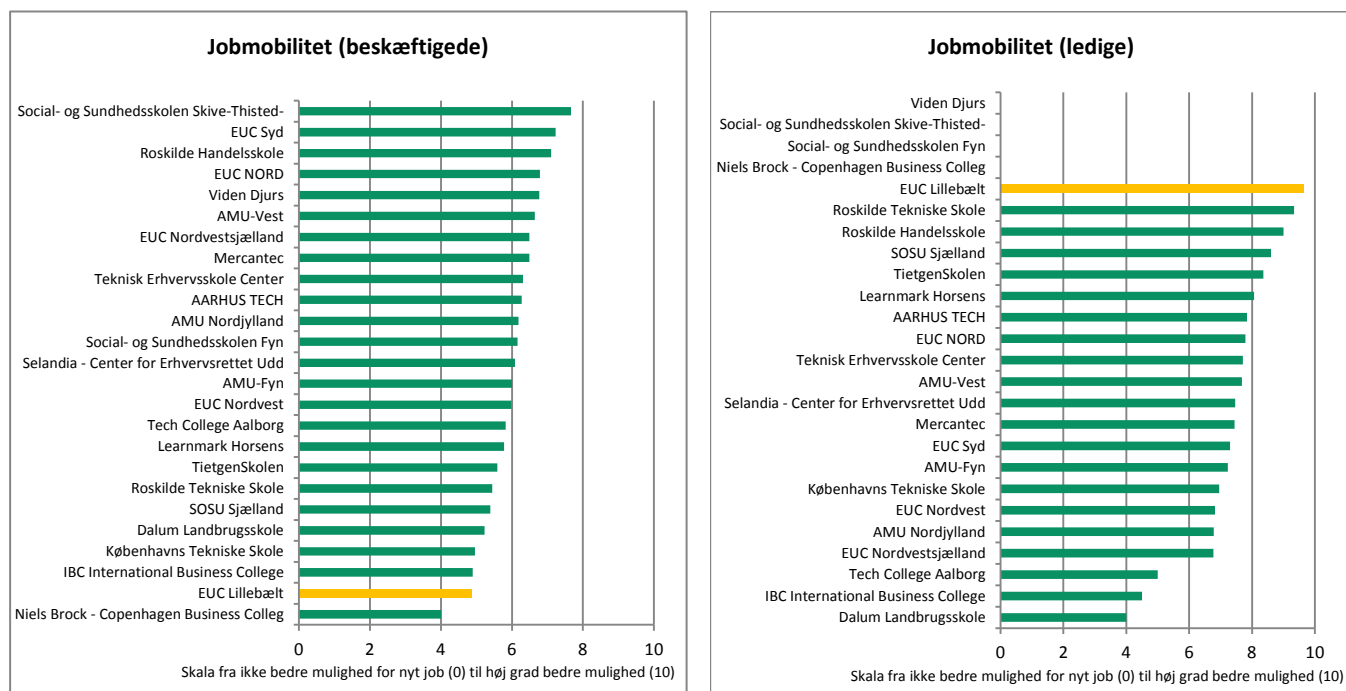
Figur 4.8 Gennemsnit for alle kvalitetsdimensioner opdelt på, hvem der fik ideen



Ud fra ovenstående eksempler foreslås det, at alle oversigtstabeller og grafer kan opdeles på en række baggrundsfaktorer såsom beskæftigede/ledige, uddannelsesniveau, køn og alder. Derudover anbefales det, at resultaterne ligeledes kan opdeles på de to faktorer: relevans i nuværende job og motivation for deltagelse. Det foreslås, at brugeren af Vis Kvalitet ved hver tabel/figur har mulighed for at vælge, om han/hun ønsker at opdele resultatet på disse faktorer og i givet fald hvilke. Dette følger opbygningen af en række andre statistikpræsentationsværktøjer som fx Jobindsats.dk.

Et eksempel på en sådan opdeling er vist i Figur 4.9. Her ses, hvordan den skoleopdelte oversigt over, hvorvidt kursusaktiviteten har fremmet muligheden for jobmobilitet, varierer afhængig af, hvorvidt kursisten er i arbejde eller ej. Heraf fremgår det, at fx EUC Lillebælt ligger i hver sin ende af skoleoversigten for denne kvalitetsdimension alt efter, om det er beskæftigede eller ledige, der er blevet spurgt.

Figur 4.9 Oversigt over de enkelte skolers placering mht. jobmobilitet opdelt på beskæftigelse



4.2.2 Detaljerede besvarelser

Indtil nu har vi præsenteret besvarelser på alle kvalitetsdimensioner som et samlet gennemsnit af en skala fra 0 til 10. Der ligger dog også en del information i selve *fordelingen* af besvarelserne.

I Tabel 4.3 og Tabel 4.4 præsenteres oversigtstabeller for specifikke kvalitetsdimensioner opdelt på de forskellige skoler. Tabellerne er sorteret, så den skole med den højeste andel i den bedste svarkategori står lige under værdierne for alle skoler samlet.

Tabel 4.3 Oversigt for kvalitetsdimensionen udbytte: nuværende job, opdelt på skoler

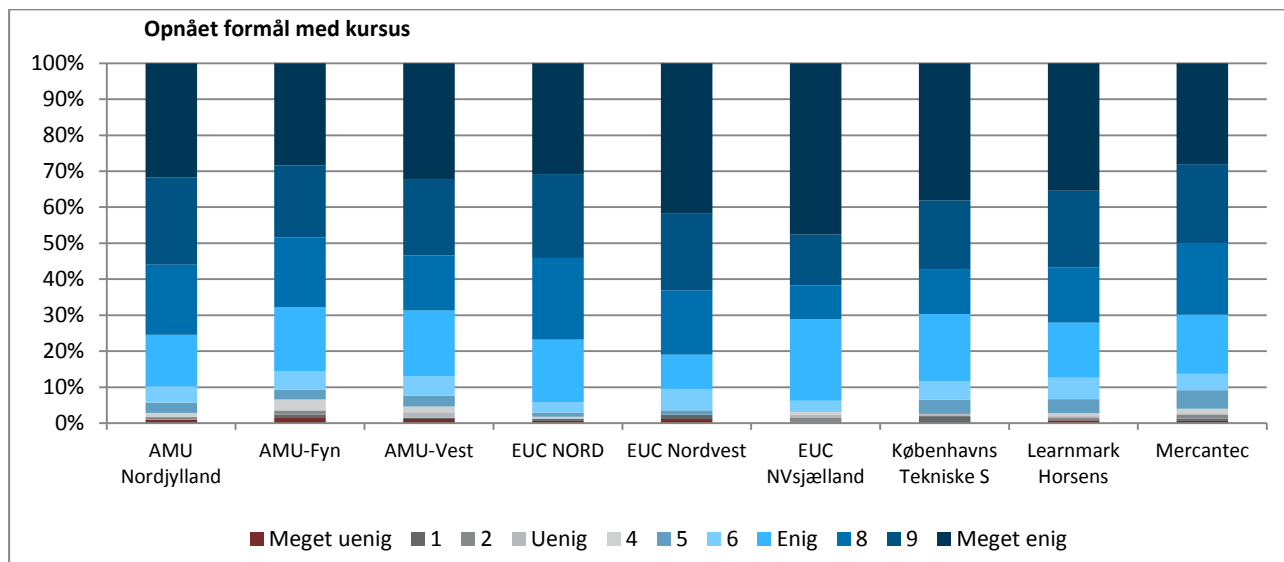
Brugbart i nuværende job?											
	Nej	1	2	3	4	5	6	7	8	9	I høj grad
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Total	3,1	0,6	2,0	1,8	3,2	5,9	3,7	17,5	14,2	18,2	29,9
Social- og Sundhedsskolen Skive-Thisted-Viborg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	84,6
Viden Djurs	0,0	0,3	0,0	0,0	0,9	2,4	3,3	8,3	16,6	20,5	47,8
EUC Nordvestsjælland	5,0	0,0	1,0	2,0	1,0	5,9	3,0	13,9	9,9	13,9	44,6
Social- og Sundhedsskolen Fyn	0,0	0,0	2,1	1,1	3,2	1,1	1,1	10,5	12,6	28,4	40,0
EUC Nordvest	1,6	1,6	1,6	0,0	3,1	6,3	1,6	17,2	12,5	20,3	34,4
Roskilde Tekniske Skole	1,3	1,3	1,3	0,0	0,0	6,4	3,9	23,1	9,0	20,5	33,3
Tech College Aalborg	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	4,6	14,8	11,4	35,2	33,0
AMU-Vest	8,7	0,0	2,7	1,6	3,8	5,4	1,1	21,2	10,3	14,1	31,0
Københavns Tekniske Skole	5,3	1,5	1,5	0,8	2,3	6,8	5,3	15,0	15,8	15,0	30,8
Selandia - Center for Erhvervsrettet Uddannelse	0,5	0,5	1,6	1,1	5,4	7,0	5,4	17,8	11,4	18,4	30,8
AMU Nordjylland	2,9	0,9	1,8	2,1	5,0	7,0	4,1	18,5	12,9	16,7	28,2
TietgenSkolen	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	11,1	16,7	11,1	27,8
Learnmark Horsens	4,5	1,4	2,7	3,2	3,2	6,3	3,2	18,6	11,8	17,7	27,6
Roskilde Handelsskole	27,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	18,2	9,1	9,1	27,3
Teknisk Erhvervsskole Center	3,7	0,8	3,7	2,0	4,1	9,0	5,0	17,1	13,9	14,3	26,5
Mercantec	2,5	0,0	2,5	2,8	4,2	3,9	3,9	19,7	16,6	17,6	26,4
EUC NORD	0,0	0,0	0,0	3,3	4,0	5,9	5,9	18,4	19,7	16,5	26,3
EUC Syd	1,3	0,0	0,0	2,6	5,3	1,3	2,6	26,3	13,2	23,7	23,7
AMU-Fyn	6,5	0,0	4,8	2,2	3,5	10,0	4,8	18,2	13,0	13,9	23,4
AARHUS TECH	3,7	0,9	2,8	2,8	2,8	7,4	1,4	19,0	19,4	16,7	23,2
SOSU Sjælland	0,0	0,0	0,0	3,9	3,9	2,0	3,9	13,7	19,6	31,4	21,6
Dalum Landbrugsskole	5,9	1,5	0,0	2,9	1,5	11,8	7,4	19,1	8,8	23,5	17,7
Niels Brock - Copenhagen Business College	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	41,7	25,0	16,7
EUC Lillebælt	0,0	0,0	1,7	0,0	3,3	8,3	1,7	23,3	21,7	25,0	15,0
IBC International Business College	0,0	2,7	6,7	1,3	5,3	6,7	6,7	33,3	12,0	12,0	13,3

Tabel 4.4 Oversigt for kvalitetsdimensionen udbytte: opnået formål med kurset, opdelt på skoler

Opnået formål med kurset											
	Meget uenig	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Meget enig
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Total	0,7	0,5	0,6	0,5	1,2	3,2	4,8	16,3	18,1	21,7	32,4
Roskilde Handelsskole	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	12,5	20,8	62,5
Social- og Sundhedsskolen Skive-Thisted-Viborg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	6,7	33,3	53,3
EUC Nordvestsjælland	0,0	0,0	1,6	0,8	0,8	0,0	3,1	22,7	9,4	14,1	47,7
EUC Nordvest	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2	6,0	9,5	17,9	21,4	41,7
Social- og Sundhedsskolen Fyn	0,0	0,0	2,0	1,0	2,0	4,1	3,1	9,2	14,3	24,5	39,8
Københavns Tekniske Skole	0,0	1,9	0,0	0,7	0,0	3,9	5,2	18,7	12,3	19,4	38,1
EUC Syd	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	14,0	10,5	32,6	36,1
Learnmark Horsens	0,8	0,0	0,8	0,4	0,8	3,9	5,9	15,4	15,4	21,3	35,4
Viden Djurs	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	2,1	3,0	11,5	23,9	23,0	34,8
Teknisk Erhvervsskole Center	1,4	0,7	0,7	0,4	1,1	4,6	3,5	15,4	18,3	19,3	34,7
Roskilde Tekniske Skole	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	1,3	5,1	16,5	21,5	21,5	32,9
AMU-Vest	1,2	0,4	0,0	1,5	1,5	3,1	5,3	18,3	15,3	21,0	32,4
AMU Nordjylland	1,0	0,0	0,7	0,2	1,0	2,9	4,5	14,3	19,5	24,3	31,7
SOSU Sjælland	0,0	0,0	0,0	1,8	1,8	7,0	14,0	14,0	15,8	14,0	31,6
AARHUS TECH	0,4	0,8	0,0	0,4	1,3	4,2	5,5	18,1	15,6	22,7	31,1
TietgenSkolen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	24,1	31,0	31,0
EUC NORD	0,6	0,6	0,0	0,0	0,6	1,2	2,9	17,4	22,7	23,3	30,8
Selandia - Center for Erhvervsrettet Uddannelse	0,9	0,0	0,9	0,0	0,9	2,8	6,4	19,3	17,9	20,6	30,3
AMU-Fyn	1,4	1,0	1,0	0,4	2,8	2,8	5,2	17,7	19,4	20,1	28,4
Mercantec	0,6	0,6	1,2	0,3	1,2	5,2	4,6	16,5	19,8	22,0	28,1
Tech College Aalborg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,3	23,9	19,6	25,0	25,0
Dalum Landbrugsskole	1,3	1,3	0,0	1,3	0,0	1,3	6,7	30,7	20,0	16,0	21,3
EUC Lillebælt	0,0	4,4	1,5	2,9	4,4	5,8	4,4	11,6	26,1	21,7	17,4
IBC International Business College	1,3	1,3	1,3	2,6	5,1	5,1	11,5	18,0	20,5	16,7	16,7
Niels Brock - Copenhagen Business College	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	33,3	8,3	41,7	8,3

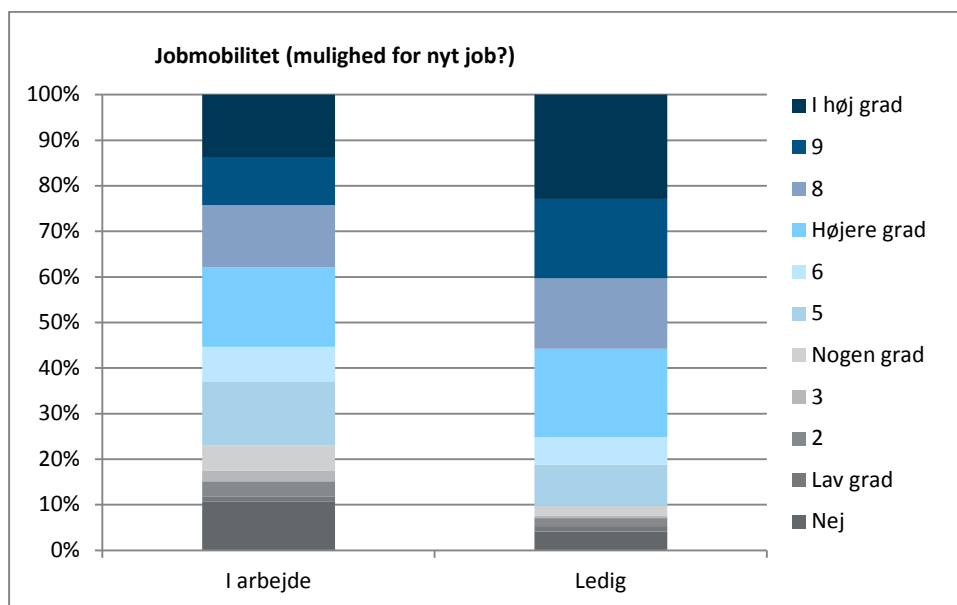
Tallene i Tabel 4.3 og Tabel 4.4 kan desuden præsenteres mere visuelt i procentopdelte søjler jf. Figur 4.10.

Figur 4.10 Procentvise søjler for kvalitetsdimensionen udbytte: opnået formål med kurset, opdelt på skoler

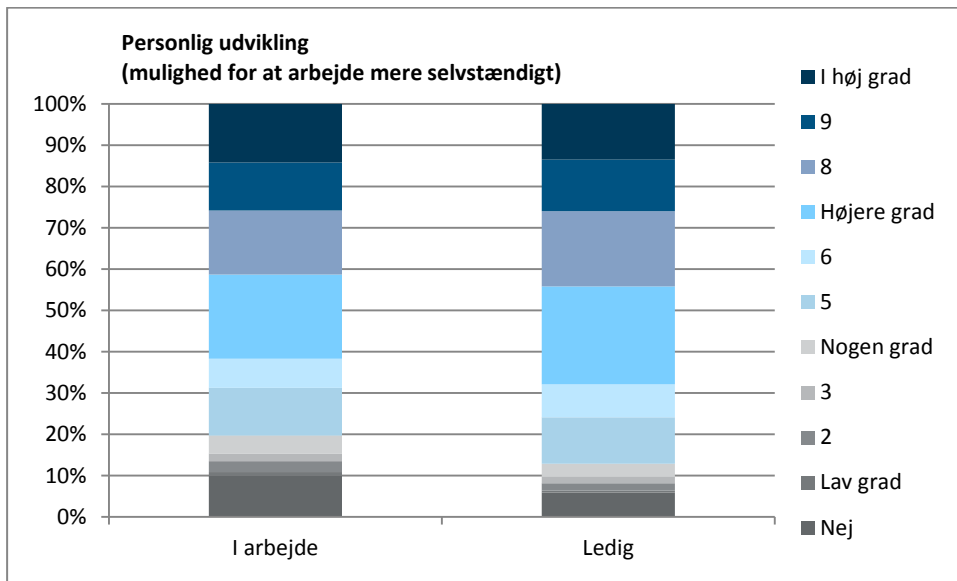


Som tidligere nævnt kan også disse tabeller og figurer opdeles på baggrundsvariable, fx som det gjort i Figur 4.11 og Figur 4.12, hvor mulighed for jobmobilitet og personlig udvikling er opdelt på, hvorvidt kursisten er i beskæftigelse.

Figur 4.11 Procentvise søjler for kvalitetsdimensionen udbytte: jobmobilitet, opdelt på beskæftigelse



Figur 4.12 Procentvise søjler for kvalitetsdimensionen udbytte: personlig udvikling, opdelt på beskæftigelse



Litteratur

Blades, Rachel; Fauth, Becky & Jen Gibb (2012): *Measuring Employability Skills. A rapid review to inform development of tools for project evaluation*. London: National Children's Bureau.

Budria, Santiago & Pedro Telhado Pereira (2009): Are Vocational Training Programs Truly Effective? Evidence from Self-assessed Data. *ICFAI Journal of Training and Development*, 2(1): 7-22.

Cattell, Raymond B. (1966): The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2): 245-276.

Cummins, Robert A. & Eleonora Gullone (2000): Why we should not use 5-point Likert scales: The case for subjective quality-of-life measurement. In *Proceedings of the Second International Conference on Quality of Life in Cities* (pp. 74-93). Kent Ridge, Singapore: National University of Singapore.

EVA, Danmarks Evalueringsinstitut (2013): *Viskvalitet. En analyse af interessenternes vidensbehov og brugen af AMU's kvalitetssikringssystem*. København: EVA.

Jensen, Torben Pilegaard (2011): *Udvikling af design for Nationalt Kompetencebarometer*. København: AKF.

Kaiser, Henry F. (1960): The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20: 141-151.

Keilow, Maria, Holm, Anders, Bagger, Stine & Sofie Henze-Pedersen (2014): *Udvikling af trivselsmål i folkeskolen*. SFI-rapport 14:24. København: SFI.

Kim, Sangmook (2011): Testing a Revised Measure of Public Service Motivation: Reflective versus Formative Specification. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(3): 521-546.

Kline, Rex B. (2011): *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* Third Edition. New York: The Guilford Press.

Kristensen, Nicolai, Lotte Bøgh Andersen; & Lene Holm Pedersen (2012): Public Service Efficacy. *International Journal of Public Administration*, 35: 947-958.

Leung, Shing-On (2011): A Comparison of Psychometric Properties and Normality in 4-, 5-, 6-, and 11-Point Likert Scales. *Journal of Social Service Research*, 37(4): 412-421.

Pearse, Noel (2011): Deciding on the Scale Granularity of Response Categories of Likert type Scales: The Case of a 21-Point Scale. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 9(2): 159-171.

Petersen, Michael Bang (2010): Indekskonstruktion. I *Metoder i statskundskab* (red.) Lotte Bøgh Andersen; Kasper Møller Hansen; Robert Klemmensen. 1. udg. Hans Reitzel: 393-413.

Preston, Carolyn C. & Andrew M. Colman (2000): Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta Psychologica*, 104: 1-15.

Rothwell, Andrew & John Arnold (2007): Self-Perceived Employability: Development and Validation of a Scale. *Personnel Review*, 36(1): 23-41.

Smith, Jeffrey A., Whalley, A. & Wilcox, N. (eds.) (2013): Are Participants Good Evaluators. Unpublished manuscript, University of Michigan.

Undervisningsministeriet (2014): Statistiktabel: (AMU) Antal kursister og Tid - Kalenderår og Køn og Arbejdsmarkedsstatus.

<http://statweb.uni-c.dk/Databanken/uvmdataweb/fullClient/Default.aspx?report=AMU-kursister-afslut-certifikat&res=1680x844>, tilgået d. 26. februar, 2014.

Bilag 1 Langt pilotspørgeskema

Kvalitetsdimensioner

Dato
7. november 2014

Reference: 10844

Spørgsmålene handler om det kursus, du lige har deltaget i.
Svar venligst på alle spørgsmål og sæt kun ét kryds ud for hvert spørgsmål.

Skemaet er under udvikling og vi vil gerne høre din mening. Har du spørgsmål eller kommentarer til spørgeskemaet, er du derfor meget velkommen til at skrive dem ind nederst i spørgeskemaet.

God fornøjelse og på forhånd mange tak for hjælpen!

1. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?

(hvis du har haft flere lærere, skal du svare for den, du har haft sidst)

	Meget uenig			Uenig			Enig			Meget enig	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) Læreren var godt forberedt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Læreren var god til at forklare.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Læreren er dygtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Det var klart og tydeligt, hvad vi skulle lære	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Jeg har lært det, der var formålet med kurset.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Undervisningen var godt planlagt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Indholdet af kurset var godt valgt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Læreren forstod at koble til praksis på arbejdspladser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Jeg er blevet dygtigere fagligt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	For kort			Passende				For langt			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
j) Længden af dette kursus var	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	For lavt			Passende				For højt			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k) Niveaulet for dette kursus var	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Er du i arbejde?

a) Ja

b) Nej → Gå til punkt 5

3. Er dette kursus...

	Nej		I lav grad			I begrænset grad		I nogen grad		I høj grad	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) brugbart for dig i dit nuværende job?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Har dette kursus betydet, at du i dit nuværende job...

	Nej		I lav grad			I begrænset grad		I nogen grad		I høj grad	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) kan løse dine nuværende opgaver på en bedre måde?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) kan løse nye opgaver? ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) bedre kan overskue dine opgaver?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) bliver bedre til dit arbejde?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) har fået ny viden, som kan bruges i dit arbejde?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Har dette kursus givet dig...

	Nej		I lav grad			I begrænset grad		I nogen grad		I høj grad	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) lyst til nye udfordringer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) bedre mulighed for at skifte job eller finde et job?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) faglig kunnen, som kan bruges på arbejdsmarkedet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) bedre mulighed for at starte uddannelse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) bedre mulighed for at starte egen virksomhed?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) mere selvtillid?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) lyst til at lære mere?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Har dette kursus betydet...

	Nej		I lav grad			I begrænset grad		I nogen grad		I høj grad	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) at du kan arbejde mere selvstændigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) at du kan tage større ansvar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Baggrundsspørgsmål

7. Hvad er dit køn?

Mand	Kvinde
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Hvor gammel er du?

Under 30	30-39	40-49	50-59	60+
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Hvad er din uddannelse?

- a) Grundskole (op til 10 års skolegang)
- b) Gymnasial uddannelse (STX, HTX, HHX, HF)
- c) Erhvervsfaglig uddannelse/faglært
- d) Videregående uddannelse
- e) Andet

Skriv, hvad: _____

10. Hvem fik ideen til, at du skulle deltage i dette kursus?

(sæt kun ét kryds)

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| a) Jeg selv | <input type="checkbox"/> |
| b) Min chef eller kommende chef..... | <input type="checkbox"/> |
| c) Jobcentret/kommunen..... | <input type="checkbox"/> |
| d) Andre | <input type="checkbox"/> |

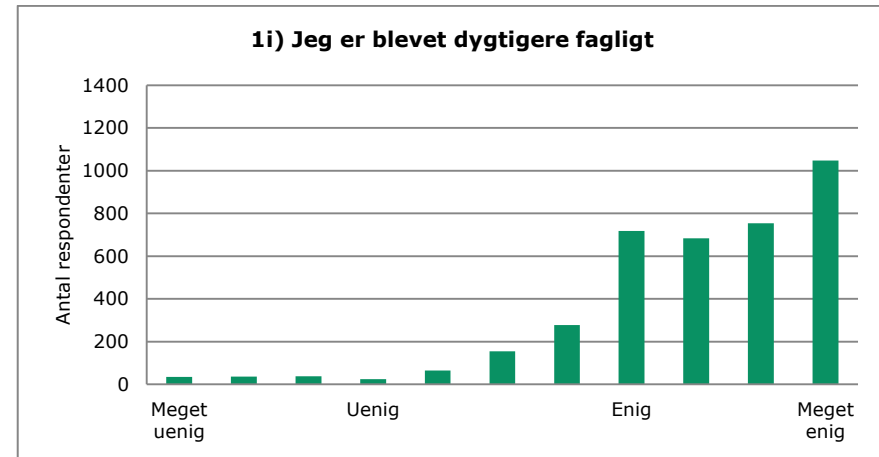
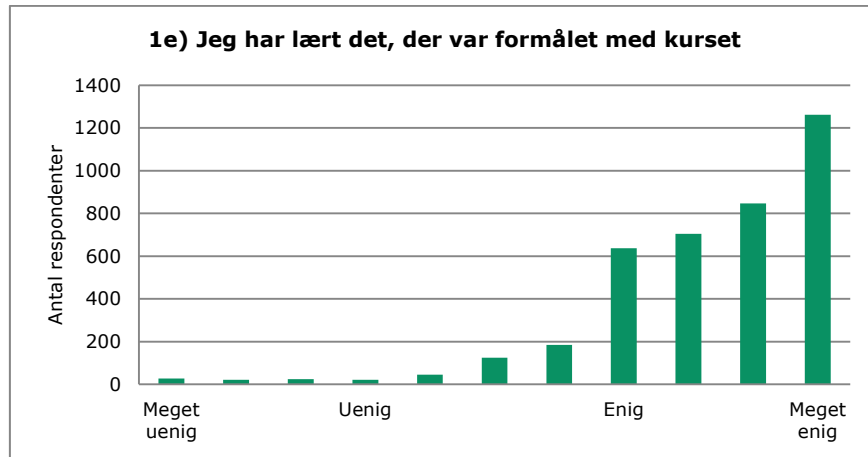
Skriv, hvem: _____

11. Spørgsmål eller kommentarer til spørgeskemaet:

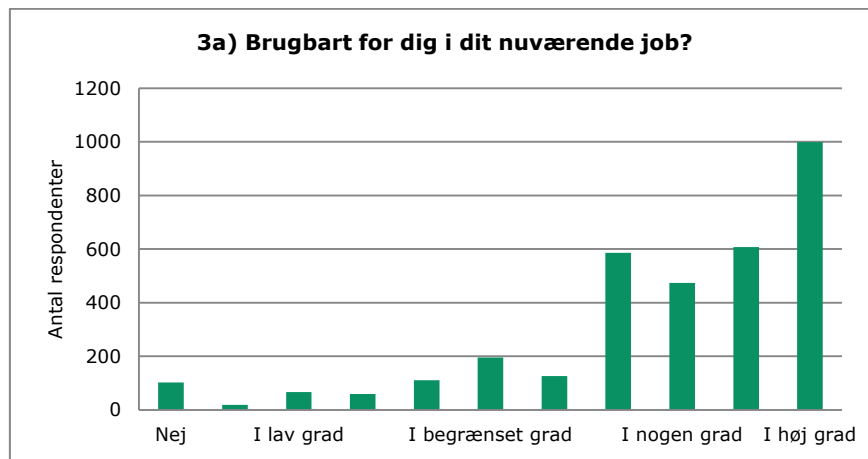
Skriv: _____

Bilag 2 Frekvensfordelinger for kvalitetsspørgsmål

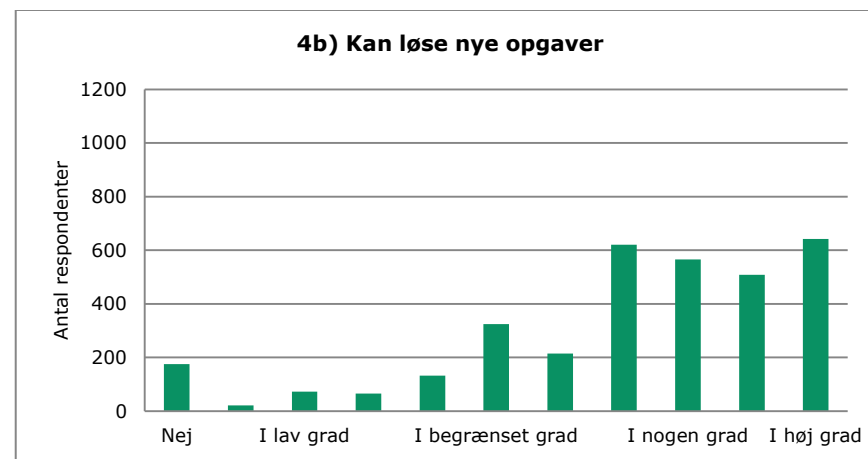
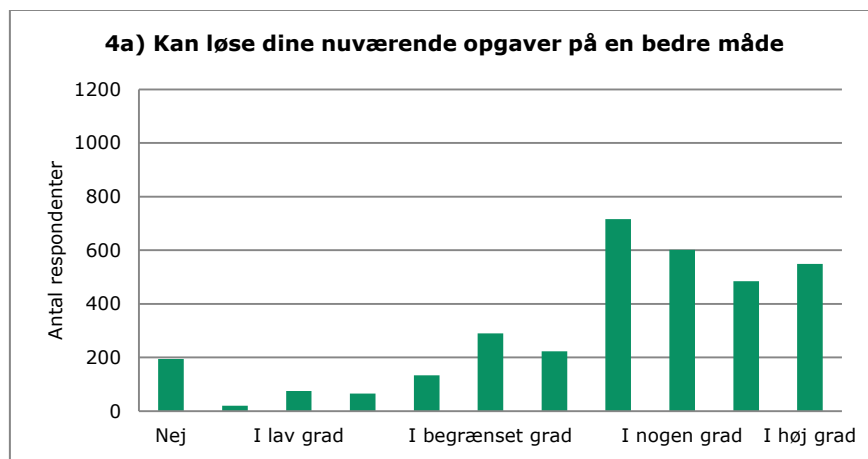
Histogrammer for spørgsmål om kursusudbytte



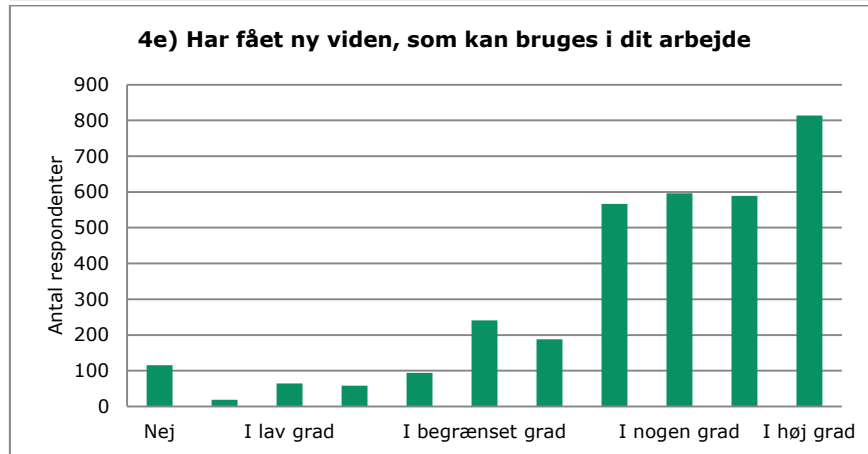
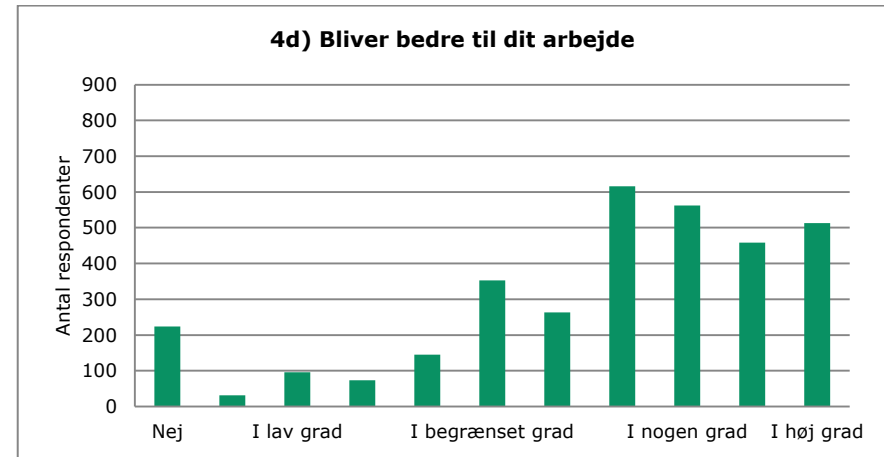
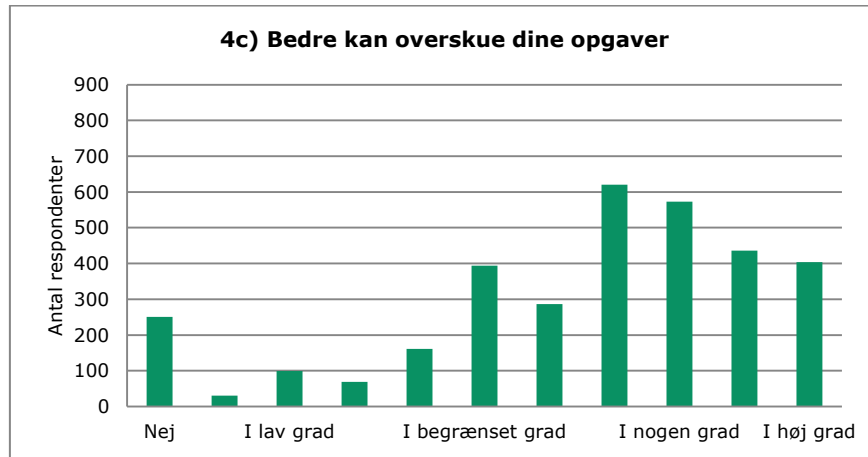
Er dette kursus...



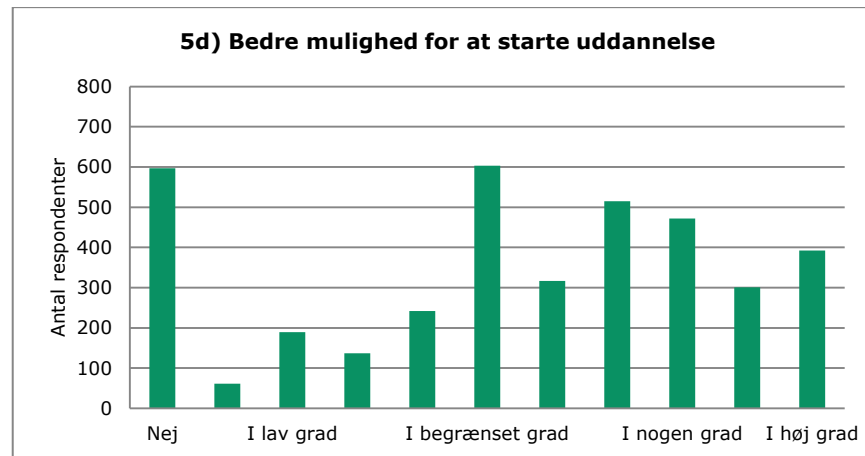
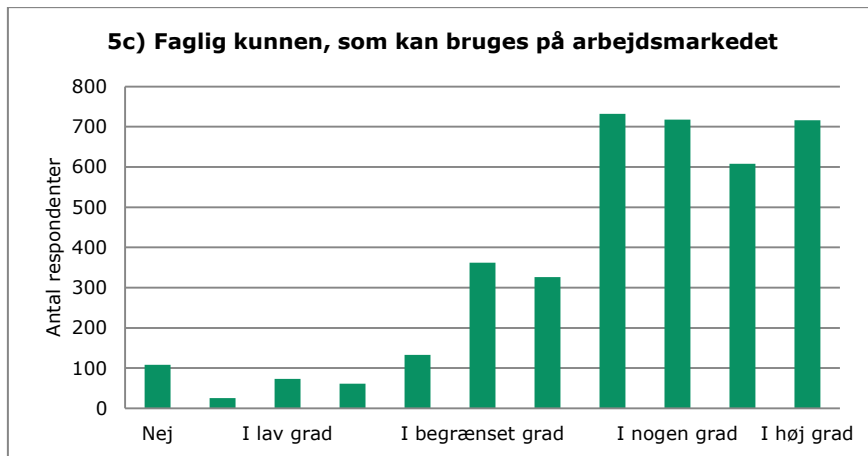
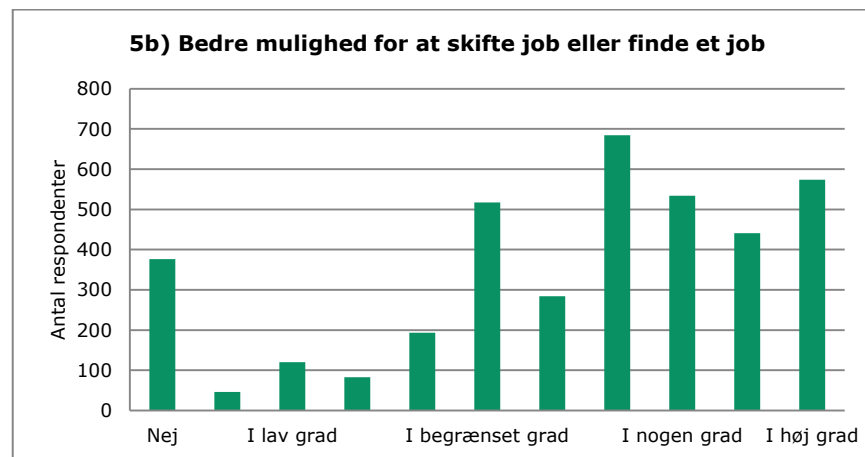
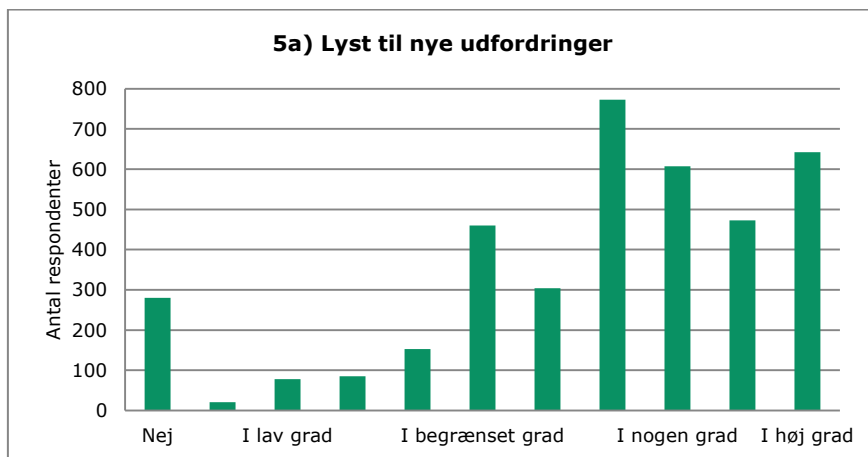
Har dette kursus betydet, at du i dit *nuværende job*...



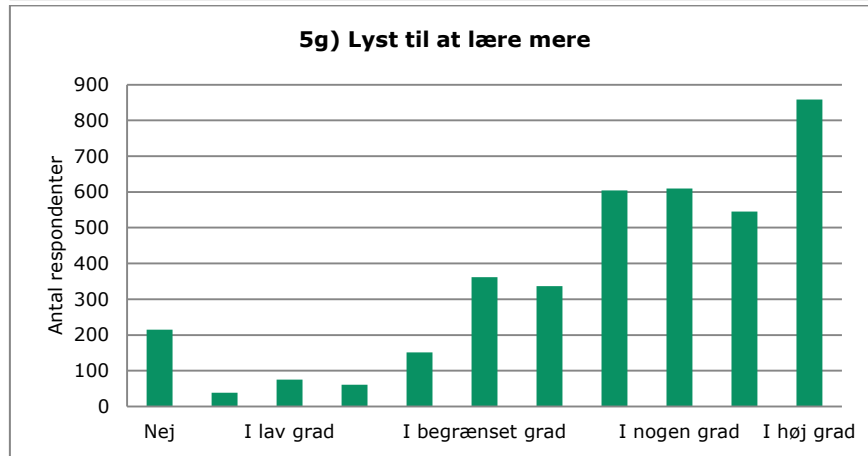
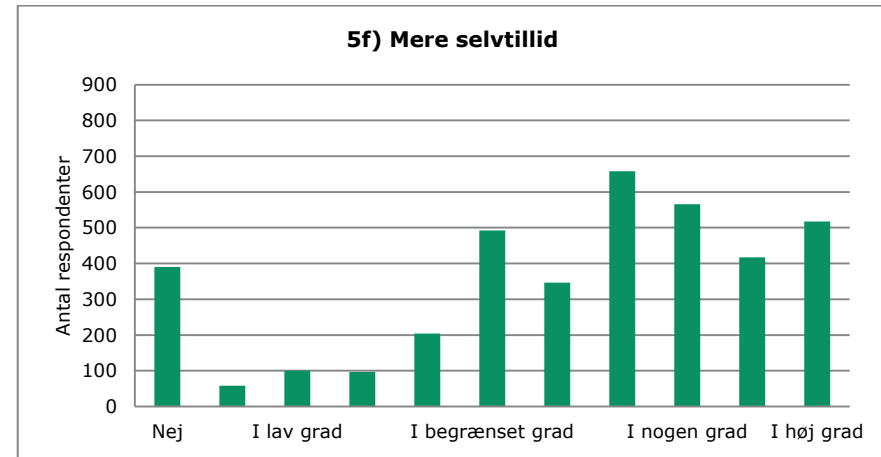
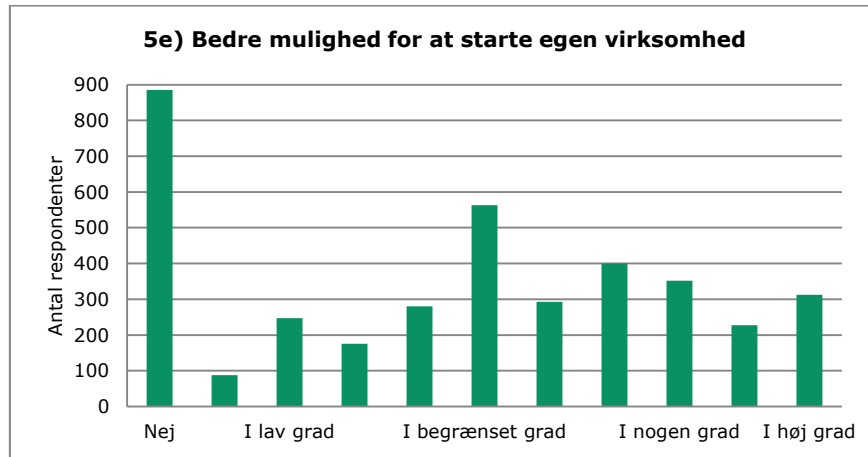
Har dette kursus betydet, at du i dit *nuværende job*...



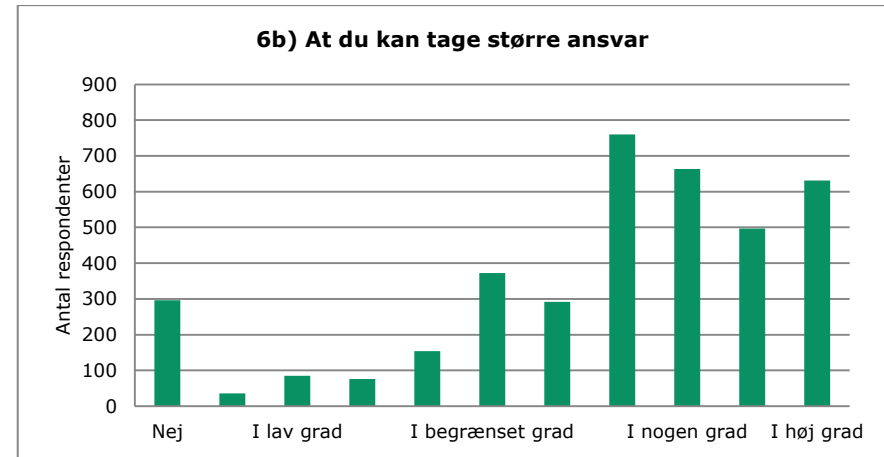
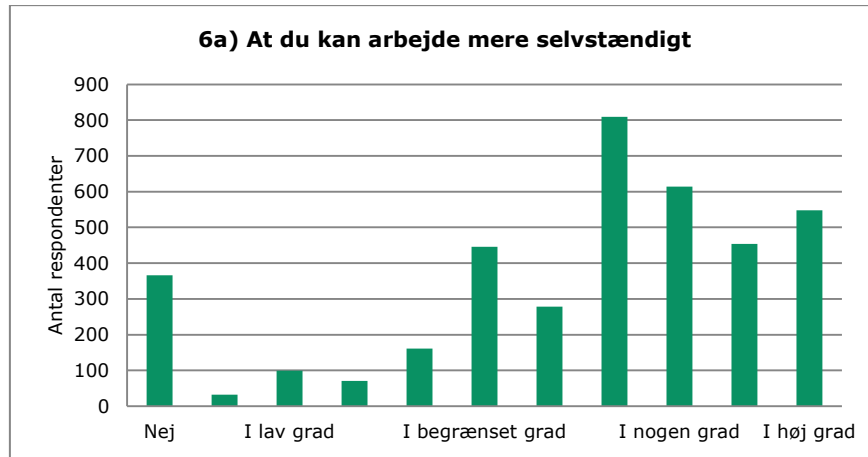
Har dette kursus givet dig...



Har dette kursus givet dig...

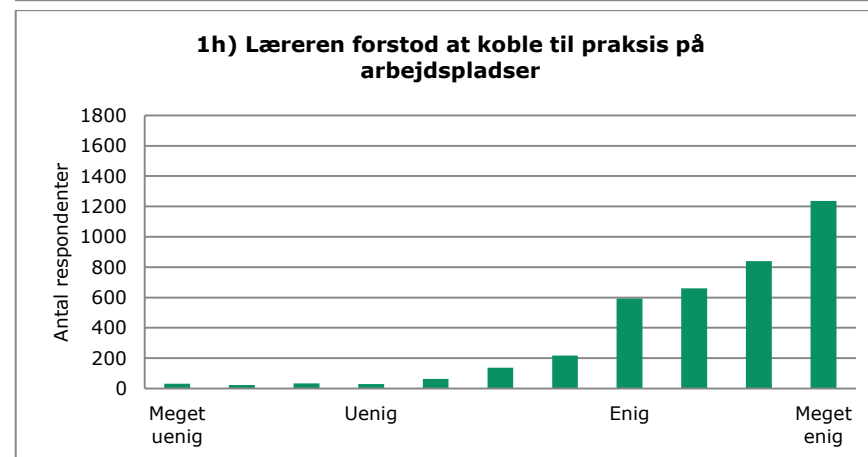
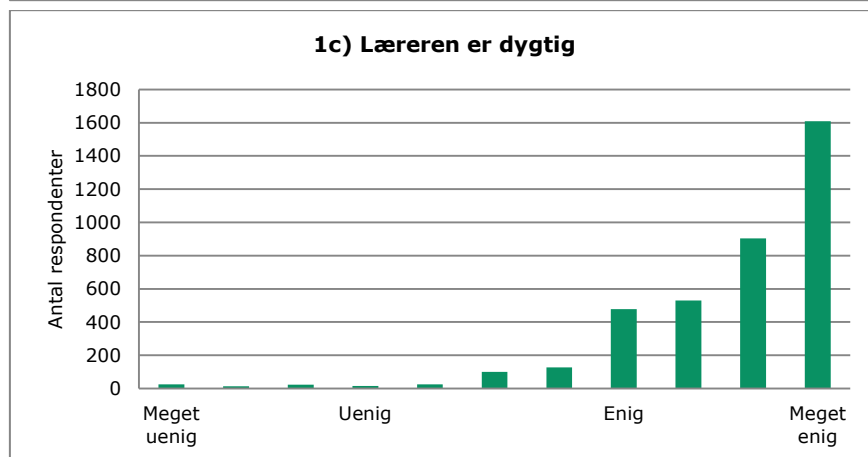
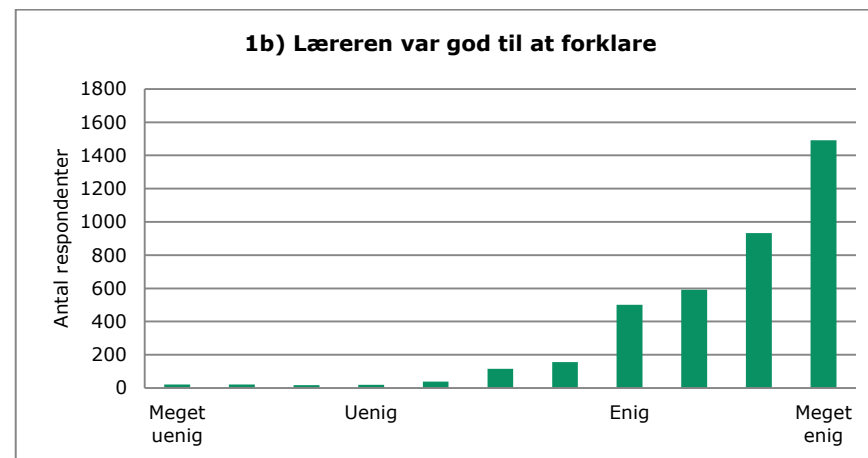
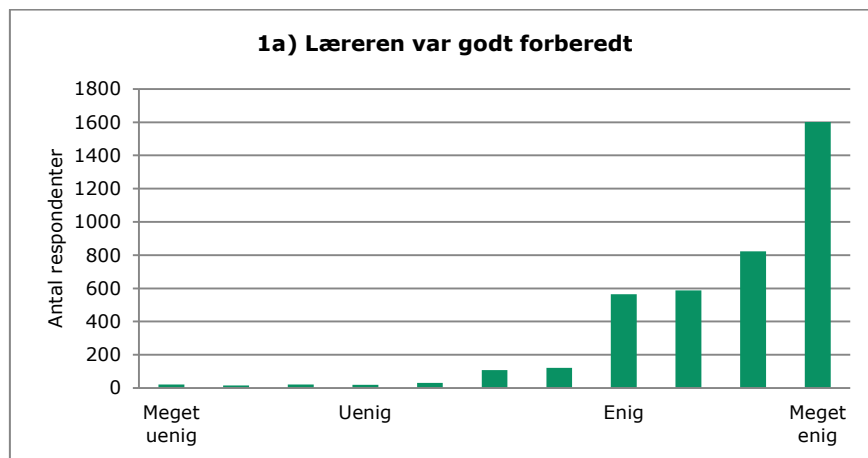


Har dette kursus betydet...



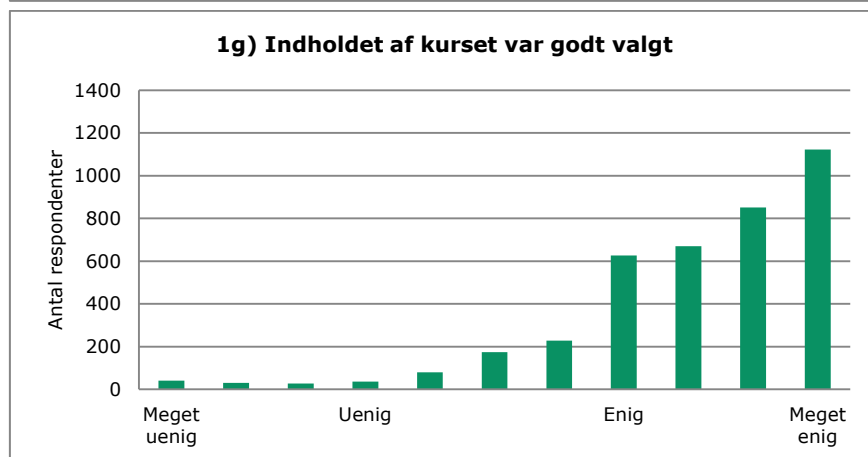
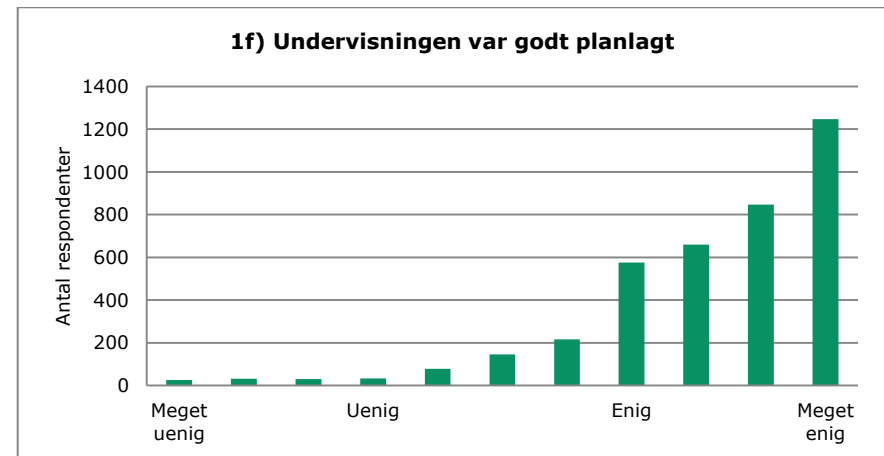
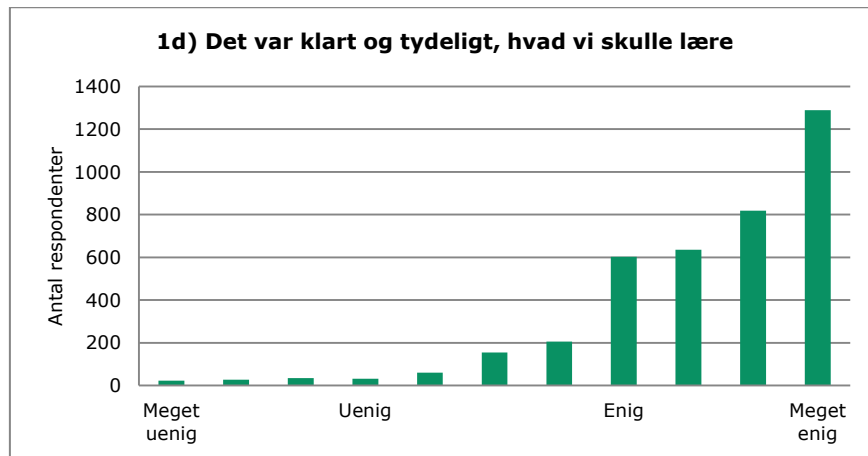
Histogrammer for spørgsmål om lærerens præstation

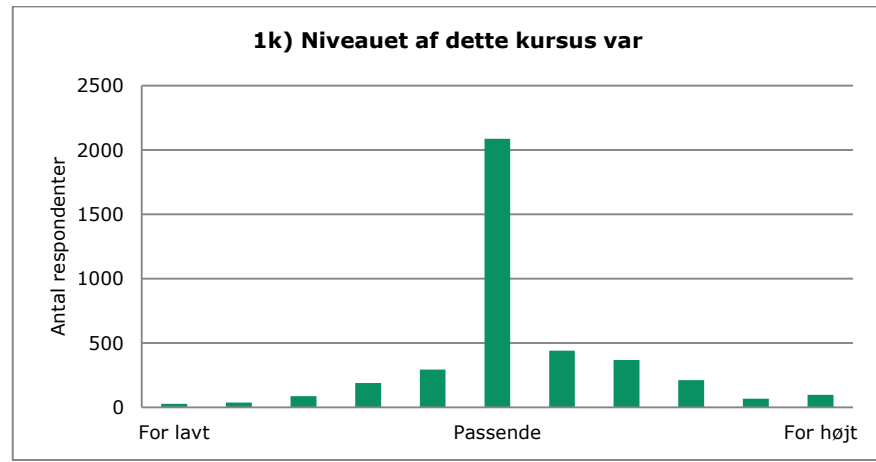
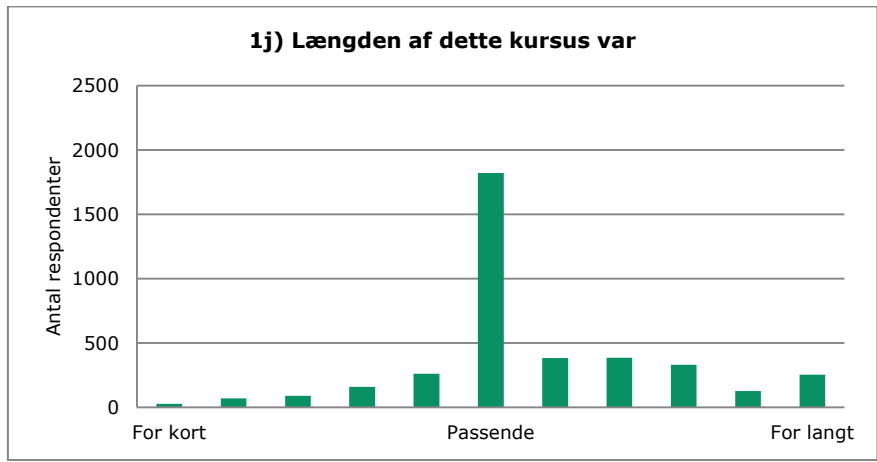
Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?



Histogrammer for spørgsmål om undervisnings form og indhold

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?





Spørgeskema

Bilag 3 Reduceret spørgeskema (det nye Vis Kvalitet)

Kvalitetsdimensioner

Dato
26. februar 2015

Reference: 10844

Spørgsmålene handler om det kursus, du lige har deltaget i.
Svar venligst på alle spørgsmål og sæt kun ét kryds ud for hvert spørgsmål.

God fornøjelse og på forhånd mange tak for hjælpen!

1. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?

(hvis du har haft flere lærere, skal du svare for den, du har haft sidst)

	Meget uenig			Uenig			Enig			Meget enig	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) Læreren var god til at forklare.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Jeg har lært det, der var formålet med kurset.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Undervisningen var godt planlagt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	For kort			Passende				For langt			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d) Længden af dette kursus var	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	For lavt			Passende				For højt			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
e) Niveaulet for dette kursus var	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Er du i arbejde?

a) Ja

b) Nej → Gå til punkt 4

3. Er dette kursus...

	Nej	I lav grad			I begrænset grad		I nogen grad		I høj grad		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) brugbart for dig i dit nuværende job?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Har dette kursus givet dig...

	Nej	I lav grad			I begrænset grad		I nogen grad		I høj grad		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) bedre mulighed for at skifte job eller finde et job?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Har dette kursus betydet...

	Nej	I lav grad	I begrænset grad	I nogen grad	I høj grad
a) at du kan arbejde mere selvstændigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Baggrundsspørgsmål

6. Hvad er dit køn?

Mand	Kvinde
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Hvor gammel er du?

Under 30	30-39	40-49	50-59	60+
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Hvad er din uddannelse?

a) Grundskole (op til 10 års skolegang)	<input type="checkbox"/>
b) Gymnasial uddannelse (STX, HTX, HHX, HF)	<input type="checkbox"/>
c) Erhvervsfaglig uddannelse/faglært	<input type="checkbox"/>
d) Videregående uddannelse	<input type="checkbox"/>
e) Andet	<input type="checkbox"/>

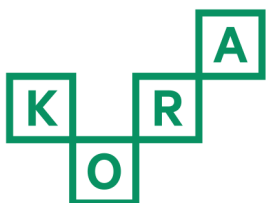
Skriv, hvad: _____

9. Hvem fik ideen til, at du skulle deltage i dette kursus?

(sæt kun ét kryds)

a) Jeg selv	<input type="checkbox"/>
b) Min chef eller kommende chef.....	<input type="checkbox"/>
c) Jobcentret/kommunen.....	<input type="checkbox"/>
d) Andre	<input type="checkbox"/>

Skriv, hvem: _____



**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00