

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling

## Sektorinddragelse i eksterne konsulentanalyser

4. december 2015

---

Som led i arbejdet med finansiering af erhvervsuddannelsesreformen, igangsatte den daværende SR-regering i foråret 2015 tre eksterne omkostnings- og effektiviseringsanalyser af ungdomsuddannelserne.

1. Omkostnings- og effektiviseringsanalyse af de almene gymnasier, VUC og erhvervsskolerne (Qvartz).
2. Analyser, der kortlægger omfanget af og omkostninger til fjernundervisning samt praksis og effektiviseringsmuligheder ved tilrettelæggelse og gennemførelse af fjernundervisning (Qvartz).
3. Omkostnings- og effektiviseringsanalyse af produktionsskolerne (BDO Consulting)

De almene gymnasier, VUC og erhvervsskolerne orienteres første gang om analyserne den 22. januar 2015, hvor lederforeningerne inviteres til en drøftelse i ministeriet, ”herunder om processen og sektorernes bidrag til arbejdet, bl.a. gennem nedsættelse af følgegrupper”.

### ***Møde i ministeriet 23. og 26. januar 2015***

Der afholdes møde med VUC-lederforeningen den 23. januar<sup>1</sup>, og møde med de øvrige lederforeninger den 26. januar 2015. På mødet drøftes en række plancher, som efterfølgende fremsendes til lederforeningerne. Det fremgår af plancherne, at formålet med inddragelse af sektorerne er, at:

- ”Sikre at sektorerne bliver inddraget og hørt – og forståelse for det arbejde, der skal gennemføres.
- Kilde til viden:
  - Kvalificere spørgeskemaer og spørgerammer, så disse er meningsfulde og præcise for institutionerne
  - Kvalificere og validere resultaterne af dataindsamlingen, så der sikres et retvisende og genkendeligt grundlag for analyserne.
  - Leverer data og oplysninger
- Understøtte fremdrift i arbejdet, herunder levere kontaktoplysninger og fremme besvarelsen af spørgeskemaer.”

Dette skal ifølge plancherne sikres ved:

- ”Orienteringsmøde med lederforeningerne (i dag)
- Nedsættelse af følgegrupper
- Orienteringsbrev til samtlige institutioner

---

<sup>1</sup> Der afholdes særskilt møde med VUC, da VUC-lederforeningen ikke kunne deltage på mødet den 26. januar.

- Konkret kontakt og dialog med konsulentfirmaer vedr. besvarelse af spørgeskemaer samt vedrørende institutionsbesøg, interviews mv.”

Ifølge plancherne er der følgende formål med følgegrupperne:

- ”Tæt dialog undervejs i hele processen med os og konsulentfirmaerne via følgegruppe
- Kvalificering af metodiske og datamæssige forhold i forbindelse med konsulentundersøgelserne.
- Kvalificering af analyser, konklusioner og mulige løftestænger for effektiviseringer.”

Der nedsættes tre følgegrupper

- *Følgegruppe 1:* Erhvervsskolerne og SOSU-skolerne (4 medlemmer).
- *Følgegruppe 2:* De almene gymnasier og VUC (4 medlemmer).
- *Følgegruppe 3:* Produktionsskoler (2 medlemmer).

Med to repræsentanter fra hvert af de involverede institutionsområder:

- Relevante forudsætninger for at deltage i arbejdet
- Mindst en af de udpegede personer fra hver sektor har indgående kendskab til institutionernes økonomistyring og drift.
- Tidsforbrug: cirka tre møder i perioden februar – april.

### ***Brev til alle skoler 27. januar 2015***

Alle skoler orienteres om analysearbejdet i brev af 27. januar 2015. Af brevet fremgår bl.a.

#### ”Uddannelsernes involvering og bidrag til arbejdet

Den 26. januar 2015 afholdt Undervisningsministeriet et møde med alle lederforeningerne for de berørte sektorer for at orientere nærmere om det forestående arbejde. Lederforeningerne blev inviteret til at udpege to repræsentanter fra hvert institutionsområde til at deltage i arbejdet gennem følgegrupper.

Følgegrupperne skal bl.a. bidrage til at kvalificere spørgeskemaer og spørgerammer, så disse er præcise og meningsfulde i forhold til gældende forhold ude på institutionerne, samt bidrage til at kvalificere og validere resultaterne af dataindsamlingen. Derudover vil en række af institutionerne blive bedt om at besvare spørgeskemaer og deltage i interviews mv. En række institutioner vil således blive kontaktet af Quartz+Co, dels i form af elektroniske spørgeskemaer, dels med forespørgsel om at komme på besøg for at gennemføre interviews mv. på institutionen. Udvælgelsen af de deltagende institutioner sker ud fra hensynet om at sikre repræsentativitet inden for institutionstyper, uddannelsesudbud, institutionsstørrelser, geografisk spredning med videre.

### Tidsplan

Analysearbejdet er igangsat medio januar 2015 og forventes afsluttet ultimo april 2015.

Arbejdet med dataindsamling og besøg på skolerne vil forløbe i primært februar og marts måned. De udvalgte uddannelsesinstitutioner vil snarest høre nærmere herom fra Quartz+Co med henblik på den konkrete involvering i analysearbejdet.”

### **Dataindsamling februar-marts 2015**

Det metodiske grundlag for analysens dataindsamling og sektorens inddragelse fremgår af rapporten fra Quartz side 7-8.:

”Analysen er baseret på fire forskellige dataindsamlingsmetoder, der tilsammen udgør det metodiske grundlag for analysen og dermed er med til at sikre, at analysen bygger på et så komplet og retvisende datagrundlag som muligt. Det skal i den forbindelse bemærkes, at der forud for denne analyse har eksisteret meget lidt samlet viden om udbredelsen af og omkostningerne ved fjernundervisning i Danmark, ligesom fjernundervisningsaktivitet og -omkostninger generelt heller ikke fremgår særskilt i institutionernes regnskaber mv. eller kan udskilles fra tilskudsindberetningerne og dermed de centrale tilskudsdata.

- Det metodiske grundlag for analysen udgøres af de følgende fire dataindsamlingsmetoder.
- For det første er der indledningsvist foretaget **desk research** angående fjernundervisning, herunder **indledende screening af udbuddet af fjernundervisning** på de i alt 217 institutioners hjemmesider. Foruden hjemmesideresearch er offentligt tilgængelige rapporter omkring fjernundervisning fra fx EVA blevet indhentet.  
Formålet hermed har været at skabe en indledende forståelse for omfanget af og praksis for fjernundervisning og er blevet anvendt som baggrund for udarbejdelse af survey, besøg hos og interviews med institutioner og eksterne leverandører.
- For det andet er der gennemført et omfattende **survey blandt alle 217 institutioner**, der udbyder de uddannelsesretninger, der er omfattet af analysen.  
Formålet med surveyet har været at skabe et så solidt datamæssigt grundlag for den videre analyse som muligt samt at danne et datamæssigt udgangspunkt for institutionsbesøgene. Data om aktivitetsomfang, omkostninger, målgruppe, karakterer, frafald og institutionernes oplevelse af gevinster og barrierer er indsamlet gennem surveyet. Det bemærkes, at mere end 90 pct. af institutionerne ikke opgør omkostningsdata særskilt for fjernundervisning. De potentielle udfordringer ved dette, samt hvordan disse er håndteret, er beskrevet særskilt nedenfor.  
Surveyet har opnået en samlet svarprocent på 86 pct. blandt de 217 institutioner. Samtlige af de i alt 30 institutioner, som i den indledende desk research blev identificeret som fjernundervisningsinstitutioner, har svaret på hele eller dele af surveyet. Institutionernes besvarelser af surveysspørgsmålene er løbende blevet kvalificeret og valideret i dialog med institutionerne.  
Den høje svarprocent, herunder besvarelser fra samtlige 30 fjernundervisnings-

institutioner, medfører, at surveyet samlet set danner et robust datagrundlag for og bidrag til den samlede analyse af fjernundervisning.

For det tredje er der gennemført i **alt 9 besøg på institutioner, der udbyder fjernundervisning**. Besøgene har hver især haft en varighed af ca. 1 dag. Det første besøg blev foretaget forud for udsendelse af survey for bl.a. at kvalificere dette. De resterende besøg blev foretaget, både mens surveyet var aktivt, og mens institutionerne var i gang med at besvare surveyet, og efter surveyet var afsluttet.

Formålet med institutionsbesøgene har været at indsamle kvalitative input vedrørende fjernundervisning med henblik på forstå gevinster og udfordringer, målgrupper, kortlægge variation i praksis samt skabe indblik i nøgledrivere for kvalitet og omkostningseffektivitet. Institutionsbesøgene har således givet indsigt i eksempler på god praksis for omkostningseffektiv drift af fjernundervisning. Disse eksempler anvendes som input til identifikation af forbedringsinitiativer og i beregningerne af effektiviseringspotentialer.

De besøgte institutioner dækker sektoren bredt i forhold til antal årselever på fjernundervisning, institutionstyper, udbudte uddannelsesretninger og geografisk placering. Samlet set bidrager institutionsbesøgene med et væsentligt datagrundlag til brug for kortlægningen af fjernundervisning i praksis samt identifikation af forbedringsinitiativer og effektiviseringspotentialer.

- For det fjerde er der som en del af analysen gennemført **7 telefoninterviews med institutioner, der planlægger at udbyde fjernundervisning og/eller tidligere har udbudt fjernundervisning samt 5 telefoninterviews med eksterne leverandører af platforme, materialer mv. relateret til fjernundervisning**.

Formålet med telefoninterviewene har været at supplere perspektiverne på fjernundervisning med input fra andre aktører, der på forskellig vis har haft eller forventer at få berøring med fjernundervisning. Interviews med institutioner har særligt tilvejebragt perspektiver på forventede gevinster og barrierer for fjernundervisning, mens interviewene med leverandører bl.a. har belyst eksisterende muligheder med hensyn til IT-platforme og undervisningsmaterialer til fjernundervisning.

Alle aktivitets- og omkostningsdata i analysen er baseret på tal fra 2013. Baggrunden herfor er at sikre, at alle institutioner ved surveyudsendelsen havde de endeligt opgjorte regnskabsdata til rådighed.

Idet langt størstedelen af de institutioner, der udbyder fjernundervisning, på nuværende tidspunkt ikke opgør omkostningerne til fjernundervisning særskilt, er de omkostningsdata, der er til rådighed for analysen, i høj grad skønsmæssige betragtninger.

Nedenstående metodiske overvejelser og hensyn er derfor taget for at sikre, at data anvendes på en måde, hvor validiteten af analyserne er sikret.

For det første viser analysen stor spredning i omkostninger per årselev på tværs af institutionerne. Dette kan dels skyldes usikkerheder i de skønsmæssigt indberettede omkostninger, dels at der er tale om reelle forskelle i omkostninger per årselev grundet forskellig praksis på institutionerne.

For i videst muligt omfang at overkomme potentielle usikkerheder i de indberettede omkostninger er følgende tiltag gennemført:

- Omkostningsdata fra surveyet er i videst muligt omfang løbende kvalificeret og valideret via telefonsamtaler med institutionerne og gennemgang af centrale omkostningsdata under institutionsbesøgene. Ydermere er enkelte specifikke omkostningsposter i det omfang, det har været muligt, blevet kvalificeret via leverandørinterviews.
- I det selv relativt små fejlbedømmelser af omkostningsniveauer vil have stor indflydelse på omkostningsniveauet per årselev, når institutionerne har relativt få årselever, anvendes gennemsnitbetragtninger for omkostning per årselev kun fra de institutioner, der i 2013 havde mere end 50 årselever på fjernundervisning.
- For at sikre, at datamæssige usikkerheder ikke influerer på beregningen af effektiviseringspotentialet, er der i kapitel 4 anvendt tre forskellige metodiske tilgange til beregningerne af forbedringspotentialerne. Disse beregningsmetoder benytter sig i videst muligt omfang af forskellige kilder, for dermed at sikre at potentielle skævvridninger i data elimineres. De anvendte beregningsmetoder er:
  - Beregning af top-down potentiale
  - Beregning af bottom-up potentiale (forbedringsinitiativer)
  - Beregning af potentiale på baggrund af en VUC 'model'-fjernundervisningsinstitution

Til sammen giver metoderne et perspektiv på det mulige effektiviseringspotentiale for fjernundervisning. Som det senere fremgår, peger de tre beregningsmetoder på et ensartet niveau for effektiviseringspotentialet. Desuden perspektiveres metoderne ved at beregne et potentiale baggrund af scenarier for ændret styring af fjernundervisningsudbuddet

For at tage højde for usikkerheder i de indberettede omkostningsdata, er der af forsigtighedshensyn indlagt et 20 pct. interval for beregnede potentialer.”

#### **Følgegruppemøde 4. marts 2015**

Den 4. marts 2015 afholdes 1. møde i følgegruppen for de almene gymnasier og VUC med følgende dagsorden.

1. Baggrund, formål og status: Fremdrift og analyseramme
2. Omkostnings- og effektiviseringsanalysen
  - Regnskabskortlægning af institutionernes økonomi
  - Administration og ledelse
  - Eksamensafholdelse
  - Bygningsdrift
  - Indkøb
3. Fjernundervisning
4. Generelle spørgsmål og refleksioner
5. Næste skridt

Formålet med mødet er at orientere følgegrupperne om analysernes fremdrift og få input på en række vigtige spørgsmål.

Mødet er berammet til 3 timer, og der gennemgås ca. 67 plancher. Plancher udleveres ikke, men der er mulighed for at tage noter og kommentere på de enkelte plancher.

I forhold til fjernundervisning præsenteres arbejdsgruppen for følgende foreløbige observationer med henblik på drøftelse heraf.

”I fjernundervisningssurveyet har 22 institutioner indikeret at de tilbyder fjernundervisning, og yderligere 9 institutioner tilbyder fjernundervisning ifølge deres hjemmeside.”

”Institutionerne angiver 'større fleksibilitet' og 'differentieret undervisning' som væsentlige grunde til at tilbyde fjernundervisning, mens manglende efterspørgsel er den primære barriere mod at tilbyde mere.”

”Der er delte vurderinger af, om fjernundervisning er mere omkostningseffektivt end traditionel undervisning, men der er dog indikationer om, at selve undervisningen er mere effektiv.”

#### **Følgegruppemøde 14. april 2015**

Den 14. april afholdes 2. og sidste møde i følgegruppen for de almene gymnasier og VUC med følgende dagsorden.

1. Status på analyserne – regnskabskortlægning, surveys mv.
2. Fjernundervisning
3. Omkostnings- og effektiviseringsanalyse
  - Øvrig indkøb
  - Bygninger
  - Administration og ledelse
  - Eksamensafholdelse
4. Generelle spørgsmål





Formålet med mødet er at kvalificere analysens foreløbige konklusioner og mulige løftestænger for effektiviseringer. Mødet er berammet til 2½ timer, og der gennemgås ca. 52 plancher. Plancher udleveres ikke, men der er mulighed for at tage noter og kommentere på de enkelte plancher.

Der præsenteres 7 plancher vedrørende fjernundervisning, *jf. bilag 1*.

De konkrete forslag til effektiviseringer og konsulenternes rapport har ikke været drøftet med sektoren.

## Bilag 1. Plancher om fjernundervisning fra følgegruppemøde 14. april 2015

**Agenda**

-  Status på analyseme – regnskabskortlægning, surveys mv.
-  **Fjernundervisning**
-  Omkostnings- og effektiviseringsanalysen
  - Øvrig indkøb
  - Bygninger
  - Administration og ledelse
  - Eksamensafholdelse
-  Generelle spørgsmål, refleksioner og næste skridt

16 | quartz+co

UDVALGTE HOVEDKONKLUSIONER FRA ANALYSEN AF FJERNUNDERVISNING

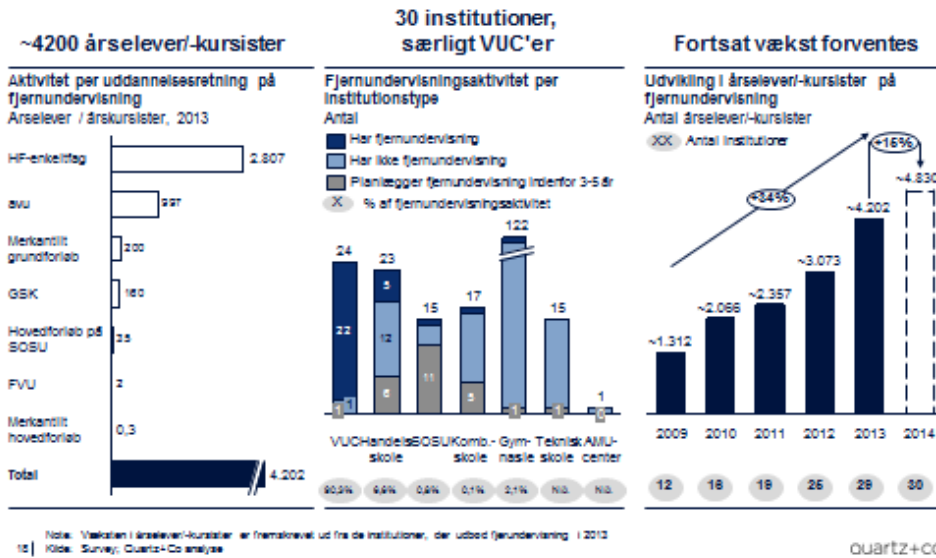
**Analysen af fjernundervisning er i sin afsluttende fase. Formålet med i dag er at give et indblik i analysens hovedkonklusioner, herunder perspektiver på forbedringspotentialer**

<p><b>Analysens formål</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kortlægge omfanget og praksis for fjernundervisning i Danmark på ungdomsuddannelsesinstitutionerne</li> <li>• Kortlægge omkostninger og potentialer forbundet med fjernundervisning</li> </ul>	<p><b>Metode og validering af data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omkostningsdata (indsamlet via survey) er langt overvejende skønsmæssigt indberettet</li> <li>• Omkostningsbasen er i høj grad baseret på HF-enkeltfag og AVU, da disse udgør 95% af aktiviteten på fjernundervisning. Omkostningsbasen forventes at være repræsentativ for andre uddannelsesretninger</li> <li>• Data anvendt i beregning af potentialer er i videst muligt omfang valideret med institutionerne samt via interviews og besøg</li> </ul>
<p><b>Analysens tilgang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Survey blandt 217 institutioner - svarprocent på 86 %</li> <li>• 9 institutionsbesøg á 1 dags varighed</li> <li>• 12 telefoninterviews med institutioner, der planlægger fjernundervisning, tidligere har udbudt fjernundervisning samt eksterne leverandører etc.</li> </ul>	

17 | quartz+co

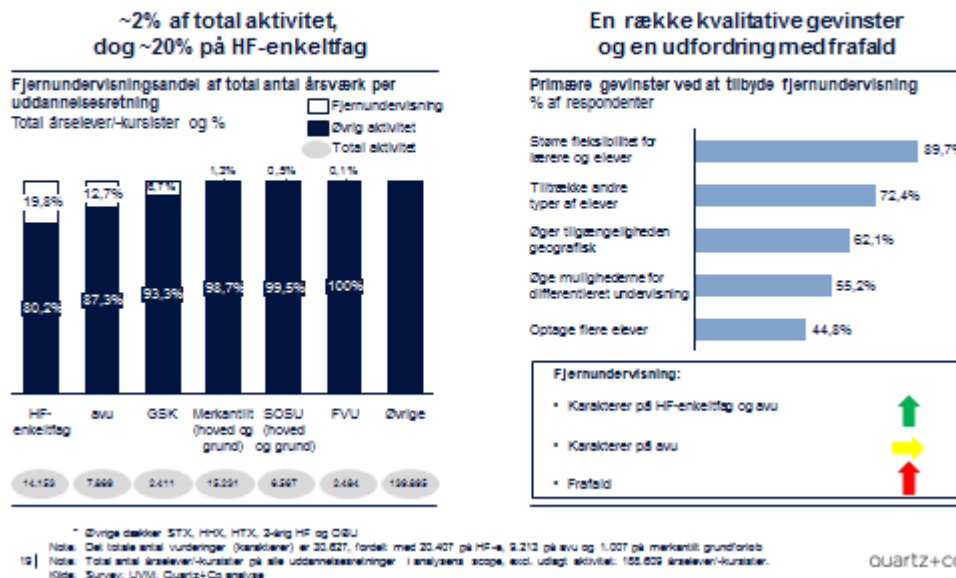
UDVALGTE HOVEDKONKLUSIONER FRA ANALYSEN AF FJERNUNDERVISNING

Analysen viser, at der er i alt ~4200 årselever/kursister på fjernundervisning i 2013, heraf størstedelen på VUC'erne, og at aktiviteten fortsat vokser

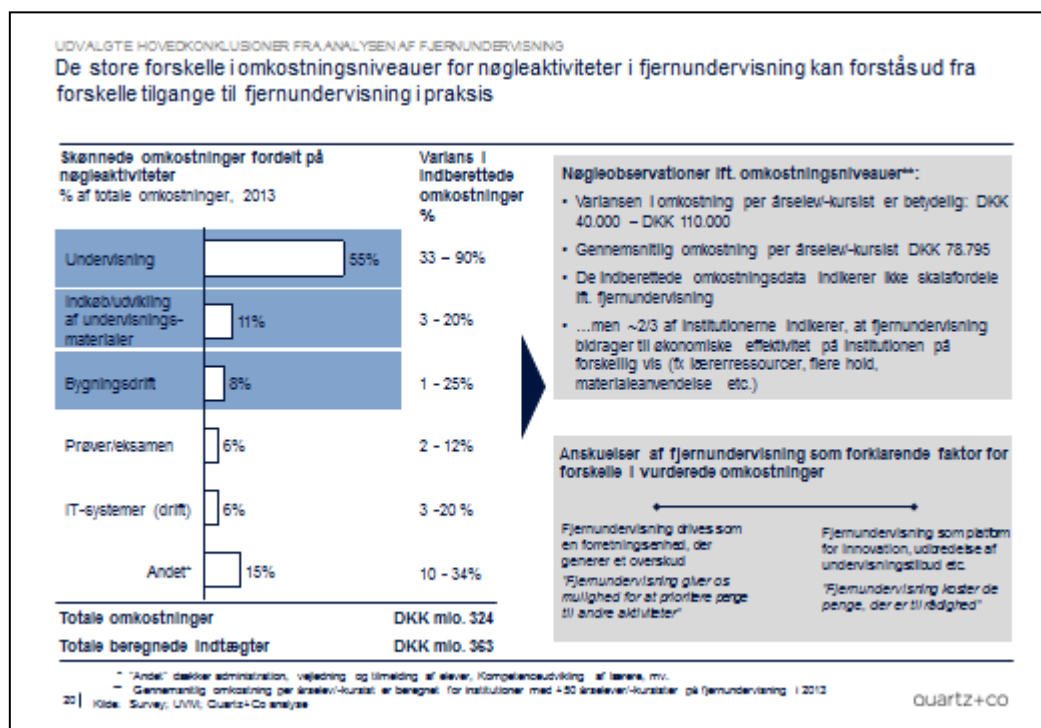


UDVALGTE HOVEDKONKLUSIONER FRA ANALYSEN AF FJERNUNDERVISNING

Fjernundervisning udgør i alt ~2% af den samlede aktivitet – dog ~20% for HF-enkeltfag. Fjernundervisning bibringer en række kvalitative gevinster, men frafald er en udfordring.







UDVALGTE HOVEDKONKLUSIONER FRA ANALYSEN AF FJERNUNDERVISNING

Eksempler på forskellig praksis omkring fjernundervisning

Fjernundervisningsaktivitet	Eksempler på praksisforskelle som forklarende faktorer for forskelle i omkostninger
Undervisning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• # elever/kursister per lærer per forløb</li> <li>• Dynamisk dimensionering af # elever/kursister per lærer per forløb vs. fast lærerallokering per forløb uanset frafald</li> <li>• Grad af asynkron vs. synkron undervisning</li> <li>• Udbud af fag uanset # tilmeldte elever/kursister vs. minimumantal elever/kursister per hold</li> </ul>
Indkøb/udvikling af undervisningsmaterialer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udvikling af egne materialer vs. køb af materialer eksternt – både til fag med høj og lav aktivitet</li> <li>• Grad af materialedeling på den enkelte institution ift. de enkelte fag</li> <li>• Grad af samarbejde og professionaliseringsgrad ift. materialeudvikling på tværs af institutioner</li> <li>• Stor varians i reel levetid for (egenudviklede) materialer</li> <li>• Grad af professionalisering i egenudviklede materialer</li> <li>• Grad anvendelse af samme materialer fra fjernundervisning i traditionel undervisning</li> </ul>
Bygningsdrift	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blended learning (fx avu) vs. 100% fjernundervisning (fx HF-enkeltfag)</li> <li>• Lokaler til fjernundervisningslærere på institutionen ift. forberedelse og rettelser af opgaver vs. fjernundervisningslærere arbejder som udgangspunkt hjemmefra</li> <li>• Individuel rådgivning af elever/kursister ved fysisk fremmøde på institutionen vs. via fx Skype</li> <li>• Afholdelse af eksamen i eller uddyttede lokaler på institutionen vs. leje af eksterne lokaler</li> </ul>

21 | quartz+co

## POTENTIALE VED FJERNUNDERVISNING

I alt fire metodiske potentialeberegningstilgange peger på et forbedringspotentiale på ~30% af den totale omkostningsbase, heraf ~10 pct.points fra eliminering af beregnet overskud



**Modelinstitution**  
 Totalt potentiale for fjernundervisning på basis af beregnet omkostningsbillede for en modelinstitution, der på nøgleaktiviteter arbejder effektivt ud fra et omkostnings- og kvalitetsperspektiv

Potentialet opskales til at dække total # årselevkursister på fjernundervisning

**Årselevkursister:**

- Trad. underv. 900
- FU 100

**Fjernundervisnings:**

- 75 årselevkursister på HF-enkelteag
- 25 årselevkursister på AVU

**Omkostning per årselevkursist for modelinstitution:**  
 DKK 62.000

**Top-down**  
 Totalt potentiale for fjernundervisning beregnet p.b.a. indberettede omkostninger til fjernundervisning samt beregnede indtægter på fjernundervisning

Fastlæggelse af interval for samlet potentiale på baggrund af forskellige datamæssige udgangspunkter:

- Totalomkostninger til fjernundervisning relativt til beregnede indtægter (eliminering af beregnet overskud p.b.a. nuværende taxametre)
- Potentiale ved optimering af omkostninger ft. vurderede besparelser på nøgleaktiviteter (øget driftseffektivitet)
- Reduktion af omkostninger per årselev/årskursist til definerede gennemsnitsbetrægninger (scenarier for øget driftseffektivitet)

**Styring af fjernundervisningsudbud**  
 Beregning af potentiale ved forskellige modeller for udbud af fjernundervisning:

- 1 national udbyder af fjernundervisning i Danmark (arbejder som modelinstitutionen)
- 1 udbyder af fjernundervisning per uddannelsesretning (arbejder som Modelinstitutionen)
- Central styring af anvendte platforme samt undervisningsmaterialer til rådighed for institutionerne

Forbedringspotentiale på ~ 30% af omkostningsbasen for fjernundervisning (2013-tal)

**Bottom-up\***  
 Katalog af forbedringsinitiativer, herunder vurdering af indførsel og implementerbarhed

Beregning af potentiale for individuelle forbedringsinitiativer p.b.a. aktivitets- og omkostningsdata fra survey samt case-baserede data fra institutionsbesøg og interviews

22 | \* Omkostningsdata er langt overvejende skønsmæssigt, indberettet, og derfor indregnes et 20% interval for potentiale for at tage højde for datamæssige usikkerheder