

# Metodebilag A: Erhvervsskole- faringer med nød- undervisning som følge af covid-19- pandemien



## INDHOLD

# Metodebilag A: Erhvervsskolers faringer med nødundervisning som følge af covid-19-pandemien

---

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>4</b>
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Formål og design for den samlede undersøgelse</b>	<b>5</b>
2.1	Formål og undersøgelsesspørgsmål	5
2.2	Metodisk design	7
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Forundersøgelse for den samlede undersøgelse</b>	<b>10</b>
3.1	Afgrænset desk study	10
3.2	Indledende interview	11
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Kvalitative metodeelementer</b>	<b>12</b>
4.1	Telefon/skype-interview	12
4.2	Kodning og analyse	13
<hr/>		
<b>5</b>	<b>Kvantitative metodeelementer</b>	<b>15</b>
5.1	Tværgående for spørgeskemaundersøgelserne	15
5.2	Spørgeskemaundersøgelse blandt ledere på erhvervsuddannelser	16
5.3	Spørgeskemaundersøgelse blandt elever på erhvervsuddannelser	22

# 1 Indledning

Børne- og Undervisningsministeriet (BUVM) har bedt Danmarks Evalueringsinstitut om at gennemføre en systematisk erfaringsopsamling fra nødundervisningen i foråret og frem til sommeren 2020 som følge af covid-19-pandemien, herunder både nedluknings- og genåbningsperioden. Denne erfaringsopsamling dækker grundskole-, ungdomsuddannelses- og voksenuddannelsesområdet og rummer i alt fem delundersøgelser og tilhørende rapporter: (1) grundskolen, (2) gymnasiale uddannelser, (3) erhvervsuddannelser, 4) (den forberedende grunduddannelse (FGU) og den særlig tilrettelagte ungdomsuddannelse (STU) samt (5) voksen og efteruddannelser.

Dette metodeappendiks uddyber formål og design for den samlede erfaringsopsamling. Derudover gives der en detaljeret beskrivelse af de metodeelementer, der ligger til grund for rapporten omkring erfaringer fra nødundervisningen på *erhvervsuddannelsesområdet*.

Appendikset rummer ud over dette indledende kapitel fire øvrige kapitler. Kapitel 2 og 3 er generelle og ens for alle erfaringsopsamlingens rapporter. I kapitel 2 beskrives formål og design for den samlede undersøgelse. Kapitel 3 giver en beskrivelse af forundersøgelsen for den samlede undersøgelse på tværs af de fem uddannelsesområder. Kapitel 4 og 5 er specifikke for hvert område. Her med fokus på *undersøgelsen på erhvervsuddannelsesområdet*. Kapitel 4 præsenterer en detaljeret beskrivelse af de kvalitative metodeelementer og kapitel 5 beskriver de kvantitative metodeelementer i *erhvervsuddannelses-undersøgelsen*. For en detaljeret beskrivelse af de kvalitative og kvantitative metodeelementer på de øvrige uddannelsesområder henvises til de metodeappendiks, der hører til de respektive rapporter:

- Grundskolers erfaringer med nødundervisning som følge af covid-19-pandemien
- Gymnasieskolers erfaringer med nødundervisning som følge af covid-19-pandemien
- FGU- og STU-skolers erfaringer med nødundervisning som følge af covid-19-pandemien
- Voksen- og efteruddannelsers erfaringer med nødundervisning som følge af covid-19-pandemien.

## 2 Formål og design for den samlede undersøgelse

### 2.1 Formål og undersøgelsesspørgsmål

Formålet med undersøgelsen er at opsamle erfaringerne fra skolernes nødundervisning i foråret og sommeren 2020 som følge af covid-19-pandemien. Dette med henblik på at afdække, hvordan skoler og institutioner styringsmæssigt og pædagogisk har grebet nødundervisningen an, samt at uddrage læring der kan bidrage til fremtidig udvikling af undervisningen på grundskole-, ungdoms- og voksenuddannelsesområdet.

Erfaringsopsamlingens undersøgelsesspørgsmål tager afsæt i et todelt fokus på henholdsvis (A) styring og ledelse samt (B) undervisning og pædagogik.

#### Ad A) Styring og ledelse

1. *Beskrivelse af styringsrammerne for undervisningen i Covid-19-perioden*
  - a. I hvilken udstrækning har lederne benyttet sig af de ændrede formelle rammevilkår omkring nødundervisningen under hhv. nedlukningen og genåbningen?
2. *Oplevet betydning af de ændrede rammevilkår omkring nødundervisningen for undervisningens tilrettelæggelse*
  - a. Hvilke fordele og ulemper ift. undervisningens tilrettelæggelse oplever ledere og lærere, at der har været forbundet med de ændrede formelle rammevilkår for undervisningen i nødundervisningsperioden?
3. *Kontekstens betydning for nødundervisning*
  - a. Hvilke kontekstuelle forhold har efter ledernes og lærernes oplevelse haft betydning for erfaringerne med de ændrede formelle rammevilkår, der har været forbundet med nødundervisningen?
4. *Medarbejderledelse på afstand, herunder sikring af kvalitet i nødundervisningen*
  - a. Hvordan har lederne praktiseret ledelse på afstand? Herunder hvordan har de sikret undervisningens kvalitet, og fulgt op på elevernes faglige progression og trivsel?
5. *Læringspunkter fra nødundervisningen*
  - a. Hvilke erfaringer mht. ændrede formelle rammevilkår i forbindelse med nødundervisningen, oplever ledere og lærere, at det vil være særlig vigtigt at bringe med videre i forbindelse med udviklingen af undervisningen under mere normale forhold?

## Ad B) Undervisning og pædagogik

### 1. *Beskrivelse af undervisning i covid-19-perioden.*

- a. Hvordan har undervisningen set ud i nedlukningsperioden? Der skelnes mellem forskellige former for nødundervisning herunder synkron/asynkron digital undervisning, med/uden lærerdeltagelse, individuelt/gruppebaseret, forskellige former for opgaver/afleveringer (skriftlige, video/lyd), ny/øget brug af digitale læremidler.
- b. Hvordan har undervisningen set ud i genåbningsperioden? Der skelnes mellem forskellige former for nødundervisning herunder undervisning uden for skolens matrikel (fx udeskole, praktisk undervisning), ændret tilrettelæggelse af skoledagen og uddannelsesforløb (herunder kombinationer af fremmødeundervisning og fjernundervisning), undervisning i mindre grupper mv.
- c. Hvordan er det prøveforberedende arbejde/afvikling af prøver/eksaminer og eventuelle alternativer hertil foregået på grundskoler og ungdomsuddannelse i covid-19-perioden?
- d. Hvordan har lærerne oplevet arbejdsmængden, herunder forberedelsestiden?
- e. Hvordan har lærerne oplevet omstillingen til det øgede omfang af digital afvikling af undervisningen?
- f. Hvordan har lærernes kollegiale samarbejde fungeret i nedluknings- og genåbningsperioden?
- g. Hvordan arbejder grundskolerne og ungdomsuddannelsesinstitutionerne videre med de evt. potentialer, der er opstået i forlængelse af nødundervisningen, og hvilke faktorer er med til at muliggøre og vanskeliggøre dette arbejde?

### 2. *Oplevet betydning af nødundervisningen*

- a. I hvilken grad (sammenlignet med den normale undervisning) oplever lærere og elever, at nødundervisningen i nedlukningsperioden – i dens forskellige former, jf. ovenfor - har understøttet elevernes faglige læring, motivation og trivsel?
- b. I hvilken grad (sammenlignet med den normale undervisning) oplever lærere og elever, at nødundervisningen i genåbningsperioden har understøttet elevernes faglige læring, motivation og trivsel?
- c. Hvilke nødundervisningsformer har lærere og elever oplevet som mere eller mindre velfungerende – i hvilke fag, til hvilke opgavetyper og hvorfor?
- d. Hvilke forskelle er der i forskellige elevgruppers trivsel og oplevelse af udbytte af de forskellige undervisningsformer anvendt i covid-19-perioden?
- e. Hvilken betydning oplever lærere og elever, at aflysning af afgangsprøver og eksaminer, samt alternativer hertil, har haft for elevernes motivation, deltagelse, trivsel, læringsudbytte samt næste skridt i uddannelsessystemet?

### 3. *Kontekstens betydning for nødundervisning*

- a. Hvilken betydning har kontekstuelle forhold haft ifht. at skabe en nødundervisning, der har understøttet elevernes motivation, deltagelsesmuligheder, trivsel og oplevet læringsudbytte? I nedlukningsperioden? I genåbningsperioden? Kontekstuelle forhold indbefatter fx elevforudsætninger/skolens elevgrundlag, lærernes forudsætninger, herunder adgang til og erfaring med digitale læremidler, skolens kultur, lærersamarbejdet, ledelsens støtte og rammesætning, samt økonomiske forhold, herunder tilskud.

#### 4. Læringspunkter fra nødundervisningen

- a. Hvilke erfaringer oplever ledere, lærere og elever, at det vil være særlig vigtigt at bringe med videre? Læringspunkterne kan vedrøre den gennemførte undervisning, oplevelsen af undervisningen og de kontekstuelle forholds betydning for denne (punkt 1-3).

## 2.2 Metodisk design

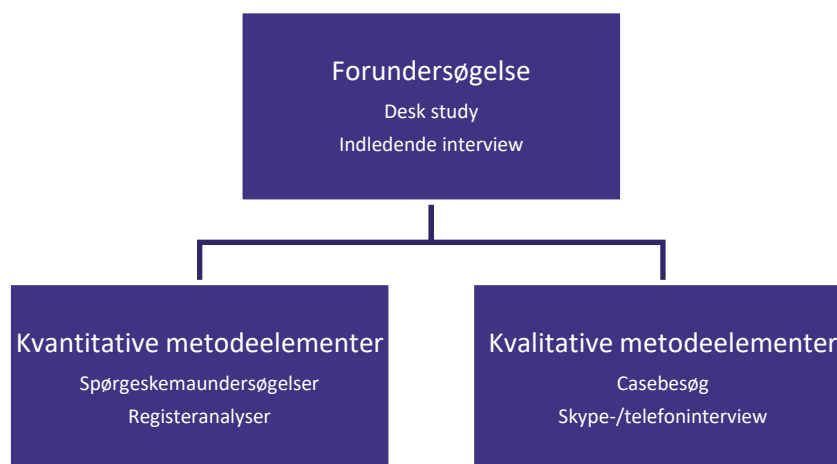
Erfaringsopsamlingen bygger på en kombination af kvantitative og kvalitative datakilder, der inddrager perspektiver fra en række forskellige aktører, herunder ledelse, lærere og elever.

Overordnet består det metodiske design for den samlede erfaringsopsamling af følgende tre elementer, der ligeledes fremgår af figur 2.1:

- En forundersøgelse på tværs af uddannelsesområderne, som har bestået af et mindre desk study og en række indledende interview. Elementerne i forundersøgelsen uddybes i kapitel 3.
- Kvalitative metodeelementer bestående af casebesøg og interview gennemført over Skype eller telefon, hvilket uddybes i kapitel 4.
- Kvantitative metodeelementer bestående af spørgeskemaundersøgelser blandt ledere, lærere og elever, samt tilhørende registeranalyse, hvilket uddybes i kapitel 5.

FIGUR 2.1

### Metodeelementer i den samlede erfaringsopsamling



Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut.

Tabel 2.1 giver et overblik over hvilke datakilder, der er anvendt på tværs af de forskellige uddannelsesområder.

**TABEL 2.1**

## Datakilder for den samlede erfaringsopsamling

	Grundskole	GYM	EUD	FGU	STU	VUC	AMU
Survey	Skoleledere Lærere Elev	Rektorer Elev	Uddannelsesledere Elev	Skoleledere Elev	Skoleledere	Uddannelsesledere	Uddannelsesledere
Antal caseskoler	9 skoler			3 skoler	3 skoler		
Interview med caseskoler	Fokusgruppeinterview med i alt 41 lærere  Fokusgruppeinterview med i alt 48 elever  9 individuelle interview med ledere (Skype-interview)			3 individuelle interview med ledere  Gruppe eller individuelle interview med i alt 11 lærere  Gruppe eller individuelle interview med i alt 19 elever	3 individuelle interview med leder, heraf 2 Skype-interview  Gruppe eller individuelle interview med i alt 11 lærere, heraf Skype-interview med 8 lærere  Gruppe eller individuelle interview med i alt 8 elever, heraf Skype-interview med 6 elever		
Supplerende telefon-/Skype-interview	8 individuelle interview med tidligere 9. klasse elever	4 individuelle interview med ledere  5 individuelle interview med lærere  7 individuelle interview med tidligere 3.g elever	4 individuelle interview med ledere  6 individuelle interview med lærere	2 individuelle interview med ledere  2 individuelle interview med lærere	3 individuelle interview med Ledere  1 individuelt interview med en lærer	10 individuelle interview med undervisere	10 individuelle interview med undervisere



**Formål og design for den samlede undersøgelse**

	Grundskole	GYM	EUD	FGU	STU	VUC	AMU
Registerundersøgelse	Opdeling af udvalgte resultater ift. elevers baggrunds-karakteristika og tidligere nationale testresultater.	Opdeling af udvalgte resultater ift. elevers baggrunds-karakteristika og karakterer fra folkeskolens afgangs-prøve					

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut, 2021.

### 2.2.1 Afgrænsninger inden for hvert af uddannelsesområderne

På **grundskoleområdet** afgrænses der til folkeskoler og de frie- og privatskoler, dog uden at der er opdelt på de to skoletyper i analysen. Efterskoler indgår i såvel leder- som lærerdelen af undersøgelsen, men ikke i elevdelen af surveyundersøgelsen eller i casebesøgene. På **ungdomsuddannelsesområdet** indgår de gymnasiale uddannelser<sup>1</sup>, erhvervsuddannelserne, den forberedende grunduddannelse (FGU) og den særligt tilrettelagte ungdomsuddannelse (STU). På **voksenuddannelsesområdet** gennemføres erfaringsopsamlingen på institutionsniveau som en survey blandt uddannelsesledere og er afgrænset til at beskæftige sig med AMU på erhvervsskoler samt VUC (herunder FVU, AVU, enkeltfags-HF). OBU indgår *ikke* i undersøgelsen.

1 I denne undersøgelse indgår følgende gymnasiale uddannelser: Stx, hf, htx og hhx.

## 3 Forundersøgelse for den samlede undersøgelse

Erfaringsopsamlingen er informeret og kvalificeret gennem en forundersøgelse, der dels har bygget på viden fra allerede eksisterende undersøgelser i et afgrænset desk study, dels har bestået af en række indledende telefoninterview. Formålet med begge elementer var, at de skulle bidrage til at fokusere det tematiske indhold og kvalificere sprogbrugen i den efterfølgende dataindsamling herunder spørgeskemaer og spørgeguides til brug i kvalitative interview.

### 3.1 Afgrænset desk study

Denne erfaringsopsamling har ladet sig inspirere af og bygget på viden fra de undersøgelser, der allerede i sommeren 2020 var gennemført om elever, lærere og lederes oplevelser af nødundervisningen, som følge af covid-19-pandemien.

Konkret indgik følgende undersøgelser i EVA's afgrænsede desk study:

#### Grundskoleområdet

- Danmarks Læringsforening (april 2020): "Undersøgelse blandt lærere og børnehaveklasseledere i folkeskolen om nødundervisning under covid-19-nedlukningen"
- Nationalt center for Skoleforskning DPU Aarhus/SDU (april 2020): "Nødundervisning under Corona-krisen – et elev- og forældreperspektiv"
- Rambøll (august 2020): "Coronakrisen set fra et ungeperspektiv"
- Egmont (2020) "Ungdom på pause – Unges liv og læring i en Coronatid".

#### Ungdomsuddannelsesområdet

- eVidenCenter og DEA (juni 2020): "Fjernundervisning på ungdoms- samt voksen- og efteruddannelser"
- SDU (april 2020): "Gymnasiet i den historiske corona-tid – et elevperspektiv"
- Nationalt Center for Erhvervspædagogik (oktober 2020): "Onlineundervisning under coronakrisen".

Viden fra de ovenstående undersøgelser er blevet inddraget til at kvalificere udformningen af spørgeskemaer og spørgeguides til ledere, lærere og elever på tværs af uddannelserne i erfaringsopsamlingen. I den forbindelse er både undersøgelsens konklusioner og spørgsmålsformuleringer i de tilhørende spørgeskemaer blevet inddraget til at fokusere temaerne og kvalificere sprogbruget i indeværende dataindsamling. Til eksempel er undersøgelsens konklusioner omkring lærernes digitale omstilling, rammer og struktur for undervisningen, anvendelse af undervisningsformer i nedlukningsperioden, variation og feedback i undervisningen og elevernes motivation og trivsel blevet inddraget til at fokusere spørgsmålene både i spørgeskemaerne og spørgeguides.

## 3.2 Indledende interview

Som første led i erfaringsopsamlingen, er der gennemført i alt 21 interview blandt hhv. ledere og lærere inden for de forskellige uddannelsesområder (dog undtaget VUC og AMU, hvor EVA i samråd med BUVM besluttede at konvertere de planlagte indledende interview til interview, der kunne indgå i selve dataindsamlingen mhp. at kunne supplere ledersurveyen på VEU-området med interview med lærere.).

De indledende interview gav indblik i, hvilke typer af erfaringer lærere og ledere havde gjort i nødundervisningsperioden, og hvilke erfaringer der var bragt med videre i organisering og undervisning på skoler og uddannelsesinstitutioner. Interviewene bidrog dermed til at fokusere indholdet og kvalificere sprogbruget i de spørgeskemaer og spørgeguides, der blev udviklet til brug for dataindsamlingen. Der er gennemført følgende interview fordelt på de forskellige uddannelsesområder:

**TABEL 3.1**

### Indledende interview

Grundskole	GYM og EUD	FGU og STU	I alt
4 ledere 5 lærere	3 ledere 3 lærere	3 leder 3 lærere	10 ledere 11 lærere

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut, 2021.

Interviewene er gennemført telefonisk ud fra en semistruktureret spørgeguide, og havde en varighed på ca. 30 minutter. Der blev skrevet noter i forbindelse med interviewene, og interviewene blev optaget. Respondenterne er rekrutteret i EVA's netværk.

## 4 Kvalitative metodeelementer

### 4.1 Telefon/skype-interview

Et centralt element i den kvalitative dataindsamling er kvalitative interview med ledere og lærere på erhvervsuddannelserne. Der er gennemført hhv. telefon/skype-interview med i alt fire uddannelsesledere og seks lærere fra fire forskellige erhvervsskoler. Formålet med interviewene har været at belyse erfaringer på de udvalgte uddannelsesinstitutioner ud fra flere forskellige perspektiver.

#### 4.1.1 Udvalgelse af respondenter

Ledere og lærere er udvalgt i forhold til følgende kriterier:

- Tilstræbt at udvælge uddannelsesledere og lærere der repræsenterer forskellige områder (teknisk, SOSU og merkantil).
- Tilstræbt at udvælge både grundfagslærere/eux-lærere<sup>2</sup> og lærere, der underviser i uddannelses-specifikke fag på både hovedforløb og grundforløb.
- Geografisk spredning.

Skemaet nedenfor giver et overblik over de fire udvalgte erhvervsskoler/interviewpersoners kendetegn på de nævnte parametre.

**TABEL 4.1**

#### Udvalgte erhvervsskoler og respondenter

Skole	Region	Område	Interviewpersoner
Erhvervsskole 1	Syddanmark	SOSU	Uddannelsesleder USF-lærer Grundfagslærer
Erhvervsskole 2	Syddanmark	Teknisk	Uddannelsesleder USF-lærer
Erhvervsskole 3	Sjælland	Teknisk	Uddannelsesleder USF-lærer Grundfagslærer

2 Lærere som underviser i gymnasiale fag på uddannelsesforløb med eux.

Skole	Region	Område	Interviewpersoner
Erhvervsskole 4	Sjælland	Merkantil	Uddannelsesleder Eux-lærer (underviser også i grundfag på ordinær eud)

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut, 2021.

#### 4.1.2 Interview med skoleledere

Der er gennemført individuelle interview med fire uddannelsesledere, der tilsammen repræsenterer både det tekniske område, det merkantile område og SOSU-uddannelserne. Formålet med interviewene med lederne var iht. undersøgelsesspørgsmålene at bidrage med dybdegående viden og udfoldet beskrivelse af lederens oplevelser med håndtering af covid-19-nedlukningen og deres praktisering af ledelsesopgaven på afstand. Lærerne kunne endvidere videregive deres indtryk af, hvordan undervisningen blev tilrettelagt af forskellige lærere og på forskellige uddannelser, samt hvordan forskellige elevgrupper oplevede de forskellige undervisnings- og kontaktformer anvendt i covid-19-perioden. Interviewene havde en varighed af ca. 60 minutter.

#### 4.1.3 Interview med lærere

Der er gennemført individuelle telefon/Skype interview med i alt 6 erhvervsskolelærere. Formålet med interviewene var iht. undersøgelsesspørgsmålene at bidrage med dybdegående viden og udfoldede beskrivelser af lærernes erfaringer med nødundervisningen samt deres oplevelser af, hvordan rammerne for nødundervisningen - herunder ledelsesunderstøttelse - har påvirket deres opgaveløsning, undervisningskvaliteten og elevernes læring, motivation og trivsel. Lærerne kunne endvidere videregive deres indtryk af, hvordan forskellige elevgrupper oplevede de forskellige undervisnings- og kontaktformer anvendt i covid-19-perioden. Interviewene havde en varighed af ca. 60 minutter.

I udvælgelsen af lærere var der fokus på at sikre variation i erfaringerne fra perioden med nødundervisning. EVA bad derfor lederen udvælge lærere, som kunne give indblik i erfaringerne på forskellige fag – både grundfag og uddannelsesspecifikke fag. Derudover tilstræbte EVA at rekruttere lærere fra både grundforløbet og hovedforløbet.

### 4.2 Kodning og analyse

De kvalitative data er forberedt til analyseprocessen ved at transskribere lydoptagelserne. Ved transskribering bevares informantens eget ordvalg, og der foretages en gengivelse af interviewet frem for en fortolkning. Det gøres for at sikre så autentiske data som muligt.

De udskrevne interview er analyseret af de konsulenter, som har gennemført interviewene. Analysen er foretaget ved brug af en systematisk tematisk kodning. Tematikkerne er udsprunget ved at sammenholde undersøgelsesspørgsmålene med de umiddelbare empiriske fund. For at sikre at koderne var meningsfulde og tilstrækkelige, blev koderne afprøvet på interview fra hver respondentgruppe. Afprøvningen gav anledning til mindre justeringer i koderne. Da de endelige koder var på plads, blev alle interview kodet. I analysen har der været fokus på at identificere både de mønstre, der går på tværs af materialet og på den variation, materialet indeholder.

I kodelisten indgår koder om skolens rammer for nødundervisningen, lederens tilrettelæggelse af undervisningen, indhold i undervisningen, samarbejde blandt lærerne, kontakt til eleverne, tiltag

målrettet bestemte elevgrupper, lærernes arbejdstid/arbejds mængde, prøver og eksaminer, periodens påvirkning på eleverne, potentialer og udfordringer samt ledelse.

## 5 Kvantitative metodeelementer

Som led i undersøgelsen har EVA udsendt to spørgeskemaer til hhv. uddannelsesledere og elever på erhvervsuddannelserne.

Dele af teksten i dette kapitel baserer sig på og inddrager tabeller fra et metodenotat, som Epinion har udarbejdet til EVA som dokumentation for surveydataindsamlingen på *erhvervsuddannelsesområdet*.

### 5.1 Tværgående for spørgeskemaundersøgelserne

Spørgsmålene i spørgeskemaerne blev udarbejdet af EVA, mens opsætning, etablering af kontaktgrundlag samt selve indsamlingen af spørgeskemabesvareelserne blev varetaget af Epinion. Dataindsamlingen foregik i september og oktober 2020.

#### 5.1.1 Spørgeskemaudvikling

Spørgsmålene til spørgeskemaerne for både ledere og elever på de erhvervsuddannelser blev udviklet af EVA. Udviklingen af spørgsmålene til spørgeskemaerne blev kvalificeret af forudgående desk research af bl.a. de retningslinjer, der blev givet til erhvervsuddannelser angående nedlukningen og genåbningen før sommerferien 2020, samt indledende telefon-/Skypeinterview med udvalgte respondentgrupper i målgruppen.

Spørgsmålene blev endvidere kvalitetssikret af Børne- og Undervisningsministeriet, hvad angår korrekt anvendelse af specifikke begreber relateret til nedluknings- og genåbningsperioden i forbindelse med covid-19-pandemien før sommerferien 2020.

#### **Pilottest**

Forud for spørgeskemaundersøgelsen blev spørgeskemaet pilottestet. Det overordnede formål med en pilottest er at gøre det muligt at indsamle data med færrest mulige måleproblemer. Konkret betyder det, at pilottestene skulle kvalificere spørgeskemaet og sikre, at spørgsmålene blev forstået ensartet og i overensstemmelse med intentionen.

I interviewene blev spørgeskemaet gennemgået spørgsmål for spørgsmål, således at respondenterne kom igennem alle dele af spørgeskemaet. I interviewene var der særligt fokus på at få afklaret, om spørgsmålene var forståelige og meningsfulde, om svarkategorierne var tilstrækkelige og gensidigt udelukkende, om spørgeskemaet forekom logisk og klart, samt om spørgeskemaet manglede vigtige aspekter.

Pilotinterviewene blev gennemført af EVA som telefoniske interview med respondenter fra målgruppen. Interviewene varede ca. 30 minutters, alt efter hvor mange kommentarer informanterne havde.

### **5.1.2 Kontekst for undersøgelsen**

Dataindsamlingen til de to spørgeskemaundersøgelser blev gennemført på et tidspunkt, hvor uddannelsessektoren, herunder lederne, viste sig langt mindre tilgængelige, end det normalt er tilfældet for lignende spørgeskemaundersøgelser på dette område. Dette skyldes formentlig en generel afmatning af sektoren, som følge af de omstillinger, der har skulle gennemføres i forbindelse med covid-19-pandemien. Dertil kan det have haft en betydning, at der på dataindsamlingstidspunkt allerede var blevet gennemført et antal undersøgelser om samme emne på erhvervsuddannelsesområdet.

Vi har som beskrevet i afsnit 5.2.3 og 5.3.4 om dataindsamlingen løbende taget væsentlige skridt for at imødegå de lave indberetnings- og svarprocenter, ved løbende at være i kontakt med sektoren, både telefonisk og pr. e-mail i videst mulige omfang, som vi vurderede hensigtsmæssigt. Sidstnævnte ift. ikke at følge op i en sådan grad, at det vakte irritation hos respondenterne, som måske ligefrem ville motivere dem til ikke at besvare spørgeskemaet.

## **5.2 Spørgeskemaundersøgelse blandt ledere på erhvervsuddannelser**

Spørgeskemaundersøgelsen blandt ledere på erhvervsuddannelser blev tilrettelagt som en populationsundersøgelse blandt uddannelsesledere på erhvervsuddannelser.

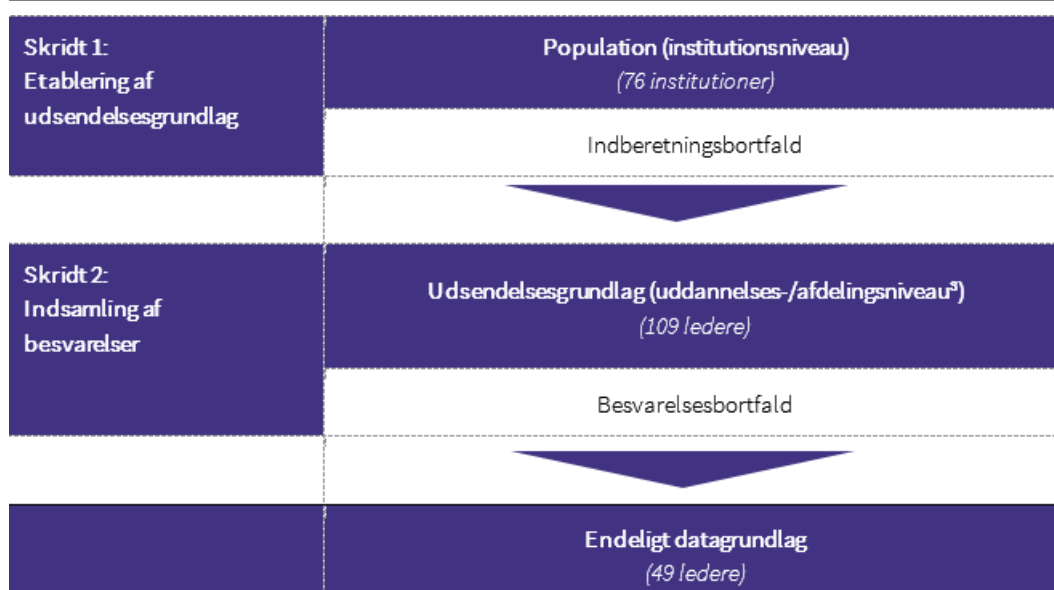
Fra population, til udsendelsesgrundlag til datagrundlaget sker imidlertid et indberetnings- og besvarelsesbortfald, så det endelige datagrundlag udgøres af samlet set 49 ledere fordelt på de fire hovedområder på erhvervsuddannelserne.

Figuren nedenfor illustrerer udviklingen fra population til udsendelsesgrundlag til det endelige datagrundlag for undersøgelsen.



FIGUR 5.1

## Fra population til datagrundlag for ledere på de gymnasiale uddannelser



Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion. Tilpasset af Danmarks Evalueringsinstitut.

I de følgende afsnit gennemgås dataindsamlingens faser enkeltvis, og svarprocenter samt repræsentativitet beskrives for det endelige datagrundlag.

### 5.2.1 Populationsafgrænsning

Populationen kan opgøres på forskellige niveauer, hhv. på institutionsniveau (hovedinstitution), på uddannelsesniveau (afdeling) og på individniveau (ledere). Medmindre andet er specificeret, anvendes begrebet 'population' i dette notat om populationen på institutionsniveau. Med institutioner menes hovedinstitutioner med dertilhørende hovedinstitutionsnumre, af hvilke der findes 70 i Danmark. Da vi ønsker at få viden om de enkelte uddannelsers erfaringer, består populationen af uddannelsesledere, eller ledere med lignende ansvar for de specifikke uddannelser på institutionerne, der udbyder erhvervsuddannelser i Danmark. Da nogle institutioner udbyder flere forskellige typer erhvervsuddannelser, fx både tekniske og merkantile erhvervsuddannelser, vil de fleste institutioner have mere end én uddannelsesleder pr. institution. Populationen består således af uddannelsesledere på de 70 institutioner, der udbyder erhvervsuddannelser i Danmark. De fleste i populationen vil have betegnelsen "uddannelsesleder", mens enkelte vil have andre betegnelser, fx "uddannelseschef" el. "pædagogisk leder". Derfor refereres der samlet set til respondentgruppen som ledere på erhvervsuddannelserne.

Alle ledere i populationen er blevet forsøgt kontaktet i forbindelse med undersøgelsen.

### 5.2.2 Udsendelsesgrundlag

Da et samlet overblik over ledere på erhvervsuddannelser ikke er tilgængeligt har det været nødvendigt at etablere et udsendelsesgrundlag. Undersøgelsespopulationen blev dannet ved et udtræk fra uddannelsesstatistik over elevbestanden opdelt på uddannelse, hvormed de institutioner,

der udbyder erhvervsuddannelser, blev identificeret. Udtrækket blev herefter koblet med information fra institutionsregisteret, så der kunne rettes henvendelse til institutionernes hovedpostkasse og hovednummer.

### Indberetning og udsendelsesgrundlag

Institutionens administrative afdelinger modtog d. 21.-23. september et opkald, hvor vi bad dem om at oplyse kontaktoplysninger på lederne i telefonen. På den baggrund har vi modtaget indberetninger fra 48 ud af 119 institutioner.

Herefter udsendte vi en invitation til et indberetningsskema via e-mail til dem, vi ikke fik oplysninger fra telefonisk. I e-mailen modtog lederen et personligt link til at oplyse navn og e-mailadresser på dem, der var lederne for hvert uddannelsesområde inden for institutionen i foråret 2020. De institutioner, der ikke besvarede vores henvendelse modtog en første påmindelse d. 2. oktober, dernæst endnu en påmindelse d. 7. oktober og endelig en påmindelse d. 12. oktober, hvis vi fortsat ikke havde hørt fra institutionen.

Tabellen nedenfor viser antallet af institutioner, der udbyder eud eller eux, og som indberettede kontaktoplysninger for deres ledere. I alt har 55 institutioner, der udbyder erhvervsuddannelser, indberettet kontaktoplysninger på ledere.

**TABEL 5.1**

### Fremsendte kontaktoplysninger på ledere på erhvervsuddannelser

Uddannelse	Population (institutionsniveau)	Institutioner m. indberetninger	Antal unikke ledere
Erhvervsuddannelser (EUD + EUX)	70	55	137

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

Note: Antallet af unikke ledere overstiger antallet af institutioner, da nogle institutioner udbyder flere uddannelses typer og har ledere for de enkelte typer.

## 5.2.3 Dataindsamling

Data blandt ledere på erhvervsuddannelser er indsamlet i perioden fra d. 28. september til og med d. 30. oktober 2020. Da udsendelsesgrundlaget løbende blev udvidet, når institutionerne indberettede kontaktoplysninger, har lederne modtaget invitationer og påmindelser af flere omgange i forskellige batches.

Alle ledere modtog indledningsvist en e-mailinvitation, der indeholdt et personligt link til spørgeskemaet. Herefter er der sendt løbende påmindelser til de ledere, som ikke har besvaret skemaet, og som ikke havde frabedt sig at deltage i undersøgelsen. Tidspunkt for udsendelse af e-mailinvitationer og påmindelser fremgår af tabellen nedenfor.

TABEL 5.2

### Oversigt over udsendelse af e-mailpåmindelser til lederundersøgelse

Udsendelse	Batch 1	Batch 2	Batch 3	Batch 4
E-mail invitation	28. september	6. oktober	8. oktober	13. oktober
Påmindelse 1	6. oktober	20. oktober	20. oktober	20. oktober
Påmindelse 2	28. oktober	28. oktober	28. oktober	28. oktober

Kilde: Methodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

For dem, der er ledere for mere end ét hovedområde på en erhvervsuddannelse, udvælges tilfældigt hvilket område de inviteres til at svare for. Det oplyses i invitationsmailen, hvilket hovedområde spørgeskemaet omhandler.

Tabellen nedenfor viser antallet af inviterede til undersøgelsen vist for unikke ledere. Antallet afviger fra de 137 indberettede, da nogle ledere har ansvar for både gymnasiale- og erhvervsuddannelser. Disse ledere er udtaget til at besvare undersøgelse for den gymnasiale uddannelse, de er ledere for, frem for erhvervsuddannelsen.

TABEL 5.3

### Endeligt udsendelsesgrundlag for ledere på erhvervsuddannelser

Uddannelse	Oprindeligt udsendelsesgrundlag	Nægtede og ikke relevante	Endeligt udsendelsesgrundlag
Erhvervsuddannelser (eud, eux)	110	1	109

Kilde: Methodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

I alt er 110 ledere fra gymnasier og erhvervsuddannelser inviteret til undersøgelsen. Der er i alt én leder, der har henvendt sig om, at de ikke ønsker at deltage.

## 5.2.4 Svarprocenter

I alt deltog 49 ledere fra erhvervsuddannelser i undersøgelsen. Dermed blev der opnået en samlet svarprocent på 45 % ud af udsendelsesgrundlaget på 109 uddannelsesledere.

TABEL 5.4

### Samlet svarprocent for ledere

Udsendelsesgrundlag	Svar	Svarprocent
Erhvervsuddannelser (eud, eux)	49	45 %

Kilde: Methodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

Tabellen nedenfor viser svarprocenter for ledere på erhvervsuddannelserne fordelt på uddannelsesområde.

**TABEL 5.5**

### Svarprocenter for ledere på erhvervsuddannelserne fordelt på uddannelsestype

Uddannelsestype	Udsendelsesgrundlag	Svar	Svarprocent
Fødevarer, jordbrug og oplevelser	19	6	32 %
Kontor, handel og forretningsservice	23	11	48 %
Omsorg, sundhed og pædagogik	24	13	54 %
Teknologi, byggeri og transport	43	19	44 %
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>49</b>	<b>100 %</b>

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

#### 5.2.5 Repræsentativitet

I tabellen nedenfor undersøges repræsentativiteten af data for ledere på erhvervsuddannelserne. Dette gøres ved at sammenholde fordelingerne blandt besvarelserne på udvalgte variable med fordelingerne i populationen på institutionsniveau. Afvigelsen mellem disse vises i procentpoint med angivelse af om denne er signifikant. Analyserne viser, at der ikke er nogen signifikante afvigelser.

Da data er indsamlet på uddannelsesområdeniveau, fx "Byggeri" under hovedområdet "Teknologi, Byggeri og Transport", udgøres populationen af de 136 uddannelsesområder på institutionsniveau. I tilfælde hvor en person er leder for flere hovedområder, er lederen som nævnt kun inviteret til undersøgelsen én gang. Denne person vil dog i nedenstående opgørelse stå som besvaret for alle de typer af uddannelse, som vedkommende er leder for. Datagrundlaget udgøres derved af 52 besvarelser.

Da vi ikke har modtaget indberetninger på alle ledere i populationen har vi ikke oplysninger om det fulde antal uddannelsesledere i populationen. Populationsopgørelsen tager udgangspunkt i én leder pr. hovedområde pr. institution, der hvor vi ikke har fået indberettet andet.

På grund af det manglende fulde overblik over populationen på uddannelsesområdeniveau er der visse usikkerheder forbundet til repræsentativitetstesten på spørgeskemaundersøgelsen blandt uddannelsesledere på erhvervsskolerne.

**TABEL 5.6**

## Repræsentativitetsanalyse for ledere

Baggrundvariable		Population (uddannelsesområde- niveau)		Datagrundlag (uddannelsesområde- niveau)		Afvigelse
		Antal	Andel	Antal	Andel	Pct. point
Hovedområde	Fødevarer, jordbrug og op- levelser	36	26 %	14	27 %	1
	Kontor, handel og forret- ningsservice	42	31 %	10	19 %	-12
	Omsorg, sundhed og pæda- gogik	27	20 %	14	27 %	7
	Teknologi, byggeri og transport	31	23 %	14	27 %	4
Region	Hovedstaden	16	12 %	7	13 %	1
	Midtjylland	47	35 %	13	25 %	-10
	Nordjylland	16	12 %	4	8 %	-4
	Sjælland	18	13 %	8	15 %	2
	Syddanmark	39	29 %	20	38 %	9
Skolestørrelse (elevbestand)	Under 700	31	23 %	6	12 %	-11
	700-1.700	46	34 %	17	33 %	-1
	Over 1.700	59	43 %	29	56 %	13
Andel etnisk minoritet	Under 7 %	30	22 %	10	19 %	-3
	7-12 %	71	52 %	25	48 %	-4
	Over 12 %	35	26 %	17	33 %	7

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion. Informationer hentet fra Uddannelsesstatistik.dk.

Note: Signifikant afvigelse fra populationen ved signifikansniveau på 5 % ( $p < 0,05$ ) er markeret med \*.

### 5.2.6 Databehandling og analyse

I rapporten er data blevet analyseret og afrapporteret primært via frekvens- og krydstabeller. Vi har således foretaget en række beskrivende analyser, der præsenterer de rå fordelinger af variablene, og derudover har vi undersøgt en række sammenhænge mellem to variable ved hjælp af krydstabeller.

Til test af statistisk signifikans i krydstabellerne har vi anvendt en  $\chi^2$ -test. Da vi ikke fandt nogle interessante signifikante resultater af analyserne af krydstabeller mellem udvalgte spørgsmål i spørgeskemaundersøgelsen blandt ledere, er ingen krydstabeller afrapporteret i rapport eller bilag.

## 5.3 Spørgeskemaundersøgelse blandt elever på erhvervsuddannelser

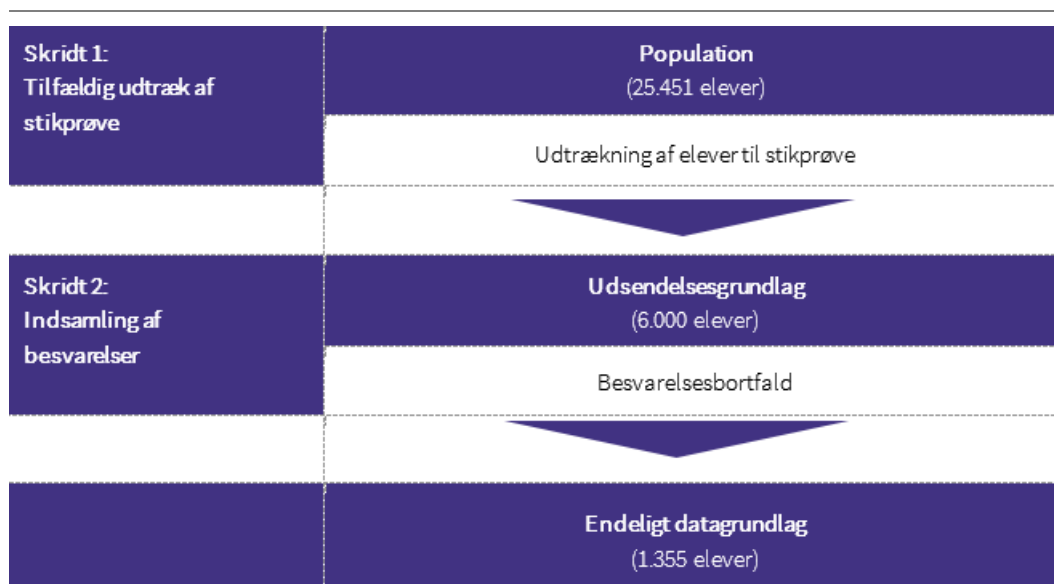
Spørgeskemaundersøgelsen blandt elever på de erhvervsuddannelser blev tilrettelagt som en simpel tilfældig stikprøveundersøgelse.

Fra population, til stikprøve, til datagrundlaget sker imidlertid et besvarelsesbortfald, så det endelige datagrundlag udgøres af besvarelser fra 1.355 elever på erhvervsuddannelserne.

Figuren nedenfor illustrerer, hvordan vi er gået fra population til stikprøve til udsendelsesgrundlag til det endelige datagrundlag for undersøgelsen.

FIGUR 5.2

### Fra population til datagrundlag for elever



Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion. Tilpasset af Danmarks Evalueringsinstitut.

I de følgende afsnit gennemgås dataindsamlingens faser enkeltvis, og svarprocenter samt repræsentativitet beskrives for det endelige datagrundlag.

### 5.3.1 Populationsafgrænsning

Populationen kan opgøres på forskellige niveauer, hhv. på institutionsniveau, på skoleniveau (uddannelse) og på individniveau (elever). Medmindre andet er specificeret, anvendes begrebet 'population' i dette notat om populationen på individniveau.

Populationen er afgrænset til at indeholde elever, der gik på et grundforløb i foråret 2020, da vi ikke kan være sikre på, at elever, der gik på et hovedforløb, havde været i skole i perioden, hvor nødundervisningen foregik. I alt består elevpopulationen således af de 25.451 elever, der var indskrevet på grundforløbet (GF1 eller GF2) på en erhvervsuddannelse i marts 2020.

### 5.3.2 Stikprøve

Undersøgelsen er gennemført blandt elever fra:

- Grundforløb 1 og 2 på eud
- Grundforløb 1 og 2 på eux

På baggrund af oplysninger fra STIL, blev der udtrukket en simpelt tilfældig stikprøve på 6.000 elever indskrevet på erhvervsuddannelser, og som var i skole/praktik i foråret 2020. CPR-udtrækket blev beriget med information omkring elevernes køn, alder, hovedområde, uddannelsesforløb, forældres uddannelse og etnisk herkomst til repræsentativitetsanalyser. Stikprøven er repræsentativ mht. disse baggrundskarakteristika ift. populationen.

Nedenfor ses tabel over fordelinger på baggrundskarakteristika i population og stikprøve.

TABEL 5.7

#### Fordeling af baggrundskarakteristika i population og stikprøve

BaggrundsvARIABLE	Population		Stikprøve	
	Antal	Procent	Antal	Procent
<b>Hovedområde</b>				
Fødevarer, jordbrug og oplevelser	3.150	12 %	764	13 %
Kontor, handel og forretningsservice	5.686	22 %	1.302	22 %
Omsorg, sundhed og pædagogik	4.826	19 %	1.179	20 %
Teknologi, byggeri og transport	11.789	46 %	2.755	46 %
<b>Total</b>	<b>25.451</b>	<b>100 %</b>	<b>6.000</b>	<b>100 %</b>
<b>Forløb</b>				
Grundforløb 1	359	1 %	72	1 %
Grundforløb 2	25.092	99 %	5.928	99 %
<b>Total</b>	<b>25.451</b>	<b>100 %</b>	<b>6.000</b>	<b>100 %</b>
<b>Køn</b>				
Kvinde	10.082	40 %	2.384	40 %
Mand	15.369	60 %	3.616	60 %
<b>Total</b>	<b>25.451</b>	<b>100 %</b>	<b>6.000</b>	<b>100 %</b>
<b>Alder</b>				
Under 18 år	7.993	31 %	1.862	31 %

Baggrundsvariable	Population		Stikprøve	
	Antal	Procent	Antal	Procent
18-24 år	10.710	42 %	2.486	41 %
Over 24 år	6.716	26 %	1.646	27 %
<b>Total</b>	<b>25.419</b>	<b>100 %</b>	<b>5.994</b>	<b>100 %</b>
<b>Herkomst</b>				
Dansk	21.110	83 %	4.975	83 %
Indvandrere/efterkommer	4.283	17 %	1.014	17 %
<b>Total</b>	<b>25.393</b>	<b>100 %</b>	<b>5.989</b>	<b>100 %</b>
<b>Forældres højst fuldførte uddannelse</b>				
Ingen kompetencegivende uddannelse	3.996	17 %	951	18 %
Erhvervsuddannelse	11.625	51 %	2.777	51 %
Videregående uddannelse	7.334	32 %	1.687	31 %
<b>Total</b>	<b>22.955</b>	<b>100 %</b>	<b>5.415</b>	<b>100 %</b>

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion. Tilpasset af Danmarks Evalueringsinstitut. Udtræk fra Styrelsen for It og Læring (STIL).

### 5.3.3 Dataindsamling

Data blandt elever på erhvervsuddannelserne blev indsamlet via invitation i e-Boks, hvor eleverne modtog et informationsbrev med et unikt link til undersøgelsen. Efterfølgende modtog eleverne op til to påmindelser i e-Boks, såfremt de ikke havde besvaret spørgeskemaet på tidspunktet for påmindelsen.

Tabellen nedenfor viser datoerne for invitation og påmindelse.

**TABEL 5.8**

#### Oversigt over udsendelse og påmindelser for elevspørgeskema

e-Boks invitation	Påmindelse 1	Påmindelse 2	Telefonisk påmindelse	SMS-påmindelse
11. september	30. september	14. oktober	Uge 43	26. oktober

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

For de elever, der fortsat ikke havde besvaret spørgeskemaet efter to påmindelser via e-Boks, indhentes adresser fra STIL til efterfølgende nummerberigelse til telefonisk påmindelse. Eleverne blev informeret herom i påmindelse 2. Herefter frasorteres elever, der 1) var underlagt navne- eller adressebeskyttelse eller 2) ikke kunne adresse- eller nummerberiges. Dette efterlod et sample på 2.493 nummerberigede elever på erhvervsuddannelser.

Blandt disse 2.493 elever lykkedes det telefonisk at komme igennem til 887 svarende til 36%. For de elever, vi ikke er kommet igennem til, har hver modtaget mellem fire og seks opringninger.



De 1.606 elever, som vi ikke kom igennem til telefonisk modtag d. 26. oktober en påmindelse via SMS.

### 5.3.4 Svarprocenter

1.355 elever på erhvervsuddannelser deltog i undersøgelsen, og dermed blev der opnået en samlet svarprocent på 23 %.

TABEL 5.9

#### Samlet svarprocent for elever på erhvervsuddannelser

Uddannelse	Udsendelsesgrundlag (stikprøve)	Svar	Svarprocent
Erhvervsuddannelser (eud, eux)	6.000	1.355	23%

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

Tabellen nedenfor viser svarprocenter for elever på erhvervsuddannelser fordelt på de fire hovedområder.

TABEL 5.10

#### Svarprocenter for elever på gymnasier

Uddannelsestype	Udsendelsesgrundlag (stikprøve – antal elever)	Svar	Svarprocent
Fødevarer, jordbrug og oplevelser	764	176	28 %
Kontor, handel og forretningsservice	1.302	272	21 %
Omsorg, sundhed og pædagogik	1.179	335	23 %
Teknologi, byggeri og transport	2.755	572	21 %

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion.

### 5.3.5 Repræsentativitet

For at undersøge hvorvidt den adspurgte gruppe (datagrundlaget) er repræsentativ ift. populationen af elever på de gymnasiale uddannelser, er der anvendt følgende fremgangsmåde:

1. Sammenligning og test af fordelinger på udvalgte faktorer blandt populationen og datagrundlaget på individniveau via frekvenstabeller og signifikanstest
2. Afprøvning af vægtning på udvalgte faktorer via sammenligning af frekvenstabeller med og uden vægtning.

Fordelinger i datagrundlaget og populationen sammenlignes mht. på følgende parametre:

- Køn
- Alder
- Herkomst
- Bopælsregion
- Uddannelseshovedområde
- Forældres højst fuldførte uddannelse.

Resultatet af repræsentativitetstesten viser, at der kan konstateres signifikante skævheder i analysegrundlaget, hvad angår køn, alder, bopælsregion, hovedområde og forældres uddannelsesniveau, når man sammenligner med den tilfældigt udtrukne stikprøve. Via afprøvning af vægtning ift. køn, alder og hovedområde kan det konstateres, at vægtning på disse variable ikke gør en substantiel forskel for svarfordelingerne på spørgsmålene i spørgeskemaundersøgelsen.

På baggrund af ovenstående analyser præsenterer vi derfor resultater fra spørgeskemaundersøgelsen blandt elever på erhvervsuddannelserne uvægtet. Data fra elevundersøgelsen kan dog ikke betragtes som repræsentativ hvad angår køn, alder og hovedområde. Resultaterne i rapporten kan derfor ikke uden videre generaliseres til hele populationen af elever på erhvervsuddannelserne. I tabellen nedenfor vises fordelingerne i datagrundlaget (besvarelserne) på udvalgte baggrundsvariable med fordelingerne i populationen på individniveau. Afvigelsen mellem disse vises i procentpoint med angivelse af om denne er signifikant med en \*.

**TABEL 5.11**

### Repræsentativitetsanalyse på individniveau for elever

Baggrundsvariable	Stikprøve (n = 6.000)		Datagrundlag (n = 1.355)		Afvigelse
	Antal	Andel	Antal	Andel	Pct. point
<b>Køn</b>					
Kvinder	2.384	40 %	679	50 %	+10*
Mænd	3.616	60 %	676	50 %	-10*
<b>Total</b>	<b>6.000</b>	<b>100 %</b>	<b>1.355</b>	<b>100 %</b>	
<b>Region</b>					
Nordjylland	723	12 %	177	13 %	+1
Midtjylland	1.678	28 %	427	32 %	+4*
Syddanmark	1.140	19 %	263	20 %	+1
Hovedstaden	1.331	22 %	247	18 %	-4*
Sjælland	1.104	18 %	240	18 %	0
<b>Total</b>	<b>5.976</b>	<b>100 %</b>	<b>1.354</b>	<b>100 %</b>	

**Kvantitative metodeelementer**

Baggrundsvariable	Stikprøve (n = 6.000)		Datagrundlag (n = 1.355)		Afvigelse
	Antal	Andel	Antal	Andel	Pct. point
<b>Alder</b>					
Under 18 år	1.862	31 %	489	36 %	+5*
18-24 år	2.486	41 %	470	35 %	-6*
Over 24 år	1.646	27 %	396	29 %	+2
<b>Total</b>	<b>5.994</b>	<b>100 %</b>	<b>1.355</b>	<b>100 %</b>	
<b>Hovedområde</b>					
Fødevarer, jordbrug og oplevelser	764	13 %	176	13 %	0
Kontor, handel og forretningsservice	1.302	22 %	272	20 %	-2
Omsorg, sundhed og pædagogik	1.179	20 %	335	25 %	+5*
Teknologi, byggeri og transport	2.755	46 %	572	42 %	-4*
<b>Total</b>	<b>6.000</b>	<b>100 %</b>	<b>1.355</b>	<b>100 %</b>	
<b>Forløb</b>					
Grundforløbets 1. del	72	1 %	9	1 %	0
Grundforløbets 2. del	5.928	99 %	1.346	99 %	0
<b>Total</b>	<b>6.000</b>	<b>100 %</b>	<b>1.355</b>	<b>100 %</b>	
<b>Forældres uddannelsesniveau</b>					
Ikke-erhvervskompetencegivende uddannelse	951	18 %	178	15 %	-3*
Erhvervsuddannelse	2.777	51 %	609	51 %	0
Videregående uddannelse	1.687	31 %	398	34 %	+3*
<b>Total</b>	<b>5.415</b>	<b>100 %</b>	<b>1.185</b>	<b>100 %</b>	
<b>Etnisk herkomst</b>					
Dansk	4.975	83 %	1.130	83 %	0
Indvandrere/efterkommer	1.014	17 %	789	17 %	0
<b>Total</b>	<b>5.989</b>	<b>100 %</b>	<b>1.355</b>	<b>100 %</b>	

Kilde: Metodenotat for spørgeskemaundersøgelse på erhvervsuddannelsesområdet, udarbejdet af Epinion. Tilpasset af Danmarks Evalueringsinstitut. Udtræk fra Styrelsen for IT og Læring (STIL).

Note: Da oplysninger tilgængelige for populationen varierer fra baggrundsvariabel til baggrundsvariabel varierer totalen også, både på populations- og datagrundlagsniveau.

**Vægtning af elevbesvarelser på erhvervsuddannelserne**

På baggrund af repræsentativitetsanalysen fandt vi væsentlig grund til at afprøve, hvorvidt skævheder i henhold til parametrene køn, alder, hovedområde og forældres uddannelsesniveau kan udlignes ved statistisk vægtning. Vægtning af data giver mulighed for at rette op på skævheder i data efter dataindsamling ved at tildele de enkelte respondenter vægte, således at besvarelser fra underrepræsenterede grupper i stikprøven tildeles større vægt end besvarelser fra respondenter i overrepræsenterede grupper (Milhøj, 1994, s. 329).

**Kvantitative metodeelementer**

Vi anvender ”analytical weights” i STATA til denne procedure. Disse vægte korrigerer for sandsynlighed ved udtræk til stikprøven, således at der vægtes omvendt proportionalt med sandsynligheden for, at en observation udtrækkes til stikprøve. Vægtene er først afprøvet enkeltvis og efterfølgende samlet for at undersøge både, om tilføjelsen af en enkelt vægt eller vægterne til sammen vil ændre på udfaldene af de anvendte spørgsmål i analysen.

Følgende tabeller undersøger differencen i fordelingerne mellem populationen og datagrundlaget på udvalgte spørgsmål fra spørgeskemaundersøgelsen, både når der ikke vægtes, samt når der vægtes på hhv. alder, køn, hovedområde og forældres uddannelsesniveau.

**TABEL 5.12****Sammenligning af uvægtede og vægtede fordelinger på udvalgte spørgsmål. Vægtet ift. alder, køn og hovedområde**

	Uvægtet	Vægtet ift. alder	Vægtet ift. køn	Vægtet ift. hovedområde	Vægtet ift. forældres uddannelsesniveau
	Procent (%)	Difference fra uvægtet (%)	Difference fra uvægtet (%)	Difference fra uvægtet (%)	Difference fra uvægtet (%)
<b>Hvis du sammenligner med før Corona, var du så i bedre eller dårligere humør i perioden, hvor I var fysisk tilbage på skolen?</b>					
Meget bedre	10,48 %	-0,16	-0,11	-0,07	-0,4
Bedre	24,55 %	0,19	-0,47	-0,06	-0,8
Det samme	49,10 %	-0,15	0,95	0,24	1,6
Dårligere	12,19 %	-0,04	-0,43	-0,23	-0,2
Meget dårligere	3,67 %	0,17	0,07	0,13	-0,1
<b>Total</b>	<b>100,00 %</b>	-	-	-	
<b>I hvilken grad vurderer du, at dine lærere har kunnet give dig en retvisende karakter for din indsats det sidste halve år (dvs. i Corona-perioden)?</b>					
I høj grad	24,96 %	-0,08	-0,21	-0,21	0,2
I nogen grad	39,34 %	0,01	-0,10	-0,10	-0,2
I mindre grad	22,02 %	-0,12	0,63	0,42	-0,6
Slet ikke	8,04 %	0,17	-0,22	0,04	0,7
Jeg har ikke fået karakter i denne periode	5,64 %	0,01	-0,10	-0,15	-0,1
<b>Total</b>	<b>100,00 %</b>	-	-	-	
<b>Hvis du skal sammenligne undervisningen før Corona med undervisningen derhjemme, vil du så mene, at du var mere eller mindre motiveret for skolearbejdet derhjemme?</b>					
Meget mere	10,92 %	0,02	-0,51	-0,32	-0,5
Lidt mere	11,73 %	0,2	-0,47	-0,17	-0,2
Det samme	22,07 %	-0,2	0,11	0,06	-0,2

**Kvantitative metodeelementer**

	Uvægtet	Vægtet ift. alder	Vægtet ift. køn	Vægtet ift. hovedområde	Vægtet ift. forældres uddannelsesniveau
	Procent (%)	Difference fra uvægtet (%)	Difference fra uvægtet (%)	Difference fra uvægtet (%)	Difference fra uvægtet (%)
Lidt mindre	23,47 %	-0,02	-0,08	0,03	-0,6
Meget mindre	31,81 %	-0,01	0,95	0,40	1,4
<b>Total</b>	<b>100,00 %</b>	-	-	-	

Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt elever på erhvervsuddannelser samt udtræk fra Styrelsen og IT og Læring (STIL). Beregninger foretaget af EVA.

Tabellen 5.13 viser, at forskellene mellem fordelingerne blandt de uvægtede besvarelser og besvarelser, der er vægtet ift. køn, alder, hovedområde og forældres uddannelsesniveau ligger mellem -0,81 og 1,6 procentpoint. Med vægtning af data gælder det, at hvis interessevariablen ikke afhænger af de inddelingskriterier, der vægtes efter, er vægtningen overflødig. Derimod kan man risikere at øge usikkerheden i de statistiske estimater ved vægtning, uden at vægtningen egentlig retter op på skævhed i data (Milhøj, 1994, s. 340). Når forskellen på de vægtede fordelinger og de uvægtede fordelinger ligger på dette niveau, vurderer vi, at vægtningen ikke har en substantielt effekt på fordelingen af besvarelserne i spørgeskemaundersøgelsen. Derfor præsenteres uvægtede resultater i rapporten. Elevdata fra spørgeskemaundersøgelsen blandt erhvervsuddannelser kan dog fortsat ikke betragtes som repræsentativ ift. populationen i sin helhed.

### 5.3.6 Registerdata

Til dele af analyserne af data fra spørgeskemaundersøgelsen blandt erhvervsuddannelser er der anvendt udtræk fra Styrelsen for IT og Lærings (STIL) registre.

Da Styrelsen for IT og Læring foretog udtrækket til stikprøven, modtog vi både for population og stikprøve informationer om elevernes køn, alder, etniske herkomst, bopælsregion, hovedområde, uddannelsesforløb samt forældres uddannelsesniveau. Udtrækket blev foretaget i september 2020 og er gældende pr. 1. marts 2020.

#### Operationalisering af variable

Data fra STIL blev bearbejdet og kategoriseret på følgende måde:

##### Etnisk herkomst

Elever som er registreret som en del af den danske befolkning i marts 2020 har oplysninger om etnisk herkomst i befolkningsregistret. Oplysninger om elevens etniske herkomst er kategoriseret variabelen således:

- Elever med dansk herkomst og elever med vestlig herkomst (herunder både indvandrere og efterkommere)
- Elever med ikke-vestlig herkomst (herunder både indvandrere og efterkommere).

### Forældres uddannelsesniveau

Variablen er kategoriseret som følgende:

- Ingen kompetencegivende uddannelse, herunder grundskole, 10. klasse, forberedende uddannelse, gymnasieuddannelse.
- Erhvervsuddannelse, inkl. EUX.
- Videregående uddannelse, herunder korte, mellemlange og lange videregående uddannelser.

### Alder

Variablen er kategoriseret som følgende:

- Under 18 år
- 18-24 år
- Over 24 år.

### Anvendelse af data

Registerdata er primært anvendt med henblik på at undersøge, om nødundervisningen har påvirket forskellige elevgrupper forskelligt, dvs. om besvarelser af udvalgte spørgsmål fordeler sig forskelligt afhængig af fx elevernes socioøkonomiske baggrund.

Registerdata blev endvidere anvendt i forbindelse med repræsentativitetsanalysen med henblik på at teste, om respondenterne er repræsentative for populationen på individniveau hvad angår køn, alder, etnisk herkomst, bopælsregion, hovedområde, forløb (GF1 eller GF2) samt forældrenes uddannelsesmæssige baggrund.

## 5.3.7 Databehandling og analyse

I rapporten er data blevet analyseret og afrapporteret primært via frekvens- og krydstabeller.

Til test af statistisk signifikans i krydstabellerne har vi anvendt en  $\chi^2$ -test. Da vi ikke fandt nogle interessante signifikante resultater af analyserne af krydstabeller mellem udvalgte spørgsmål i spørgeskemaundersøgelsen blandt elever, er ingen krydstabeller afrapporteret i rapport eller bilag.

**Metodebilag A: Erhvervsskolelæreres erfaringer med nødundervisning som følge af covid-19-pandemien**

© 2021 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: [www.eva.dk](http://www.eva.dk)

ISBN (www) 978-87-7182-491-9

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) gør uddannelse og dagtilbud bedre. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.



**DANMARKS  
EVALUERINGSINSTITUT**

T 3555 0101  
E [eva@eva.dk](mailto:eva@eva.dk)  
H [www.eva.dk](http://www.eva.dk)