

fjernundervisningstemperatur

En rundspørge blandt elever og lærere på ungdomsuddannelser
om erfaringer med fjernundervisning under coronanedlukningen





Udgivet Juni 2020 af:

eVidenCenter

Det Nationale Videncenter for e-læring
c/o Aarhus Business College
Sønderhøj 9
8260 Viby J
www.evidencenterinfo.dk

Tænk tanken DEA

Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu

Udarbejdet af:

Søren Lundsgaard Jørgensen, *pædagogisk konsulent, eVidenCenter*
Anders Bolund Larsen, *pædagogisk konsulent, eVidenCenter*
Michael Lund-Larsen, *centerchef, eVidenCenter*
Sune Bjerre, *grafiker, eVidenCenter*

Sebastien Bigandt, *seniorkonsulent, DEA*
Victor Severin Gram, *projektassistent, DEA*
Tobias Høygaard Lindeberg, *udviklingschef, DEA*
Sophie Moestrup, *konsulent, DEA*
Maria Theresa Norn, *analysechef, DEA*

Sammenfatning

Denne sammenfatning opsummerer og perspektiverer resultaterne af en undersøgelse af erfaringer med nødundervisning under coronanedlukningen blandt lærere og elever på ungdomsuddannelserne¹.

Undersøgelsen er gennemført i et samarbejde mellem **eVidenCenter** – Det Nationale Videncenter for e-læring og **Tænk tanken DEA**.

I alt 12.352 elever og 1.866 lærere fra ungdomsuddannelserne har bidraget til en online rundspørge, som blev gennemført i perioden fra den 27. april til den 8. maj 2020². 55 institutioner tog imod tilbuddet om at deltage.

Institutionerne omfatter samlet set 25 skoler med Erhvervsuddannelser, 22 skoler med EUX, 20 skoler med HF, 25 skoler med STX, 9 skoler med HHX og 8 skoler med HTX.

Lærere og elever blev primært bedt om at forholde sig til de seneste to fulde undervisningsuger med fjernundervisning, men undersøgelsen omfattede også spørgsmål om deres oplevelse af den samlede periode med fjernundervisning under coronanedlukningen.

1. Undersøgelsen omfatter også voksenefterskole (fx AMU, FVU og AVU) fra ungdomsuddannelsesinstitutionerne, men svarene fra disse uddannelser er ikke medtaget i nærværende rapport.

2. Der er medtaget 150 indkomne elevbesvarelser mellem den 8. og 10. maj 2020

Undersøgelsens formål

Skoleledelser, lærere og elever har under COVID-19-udbruddet stået i en situation uden fortilfælde, som har krævet en betydelig og øjeblikkelig omstilling fra almindelig undervisning til nødundervisning på distance. Omlægningen har ikke været en planlagt proces, der lå ikke en strategi med relevante anvisninger, der har kun været sporadiske erfaringer at bygge på, og de teknologiske muligheder har i mange tilfælde ikke været tilpasset til opgaven.

Hverken skoleledelser, lærere eller elever har på forhånd kunnet forudse, hvilke udfordringer der skulle løses, og den kompetenceudvikling, der hidtil har været på området – og som i øvrigt kun ca. 1 ud af 4 lærere har gennemført – har ikke rettet sig mod en situation, hvor undervisningen er 100 pct. bundet op på digitale teknologier, men mod anvendelse af digital læring, hvor det giver mening.

Børne- og Undervisningsministeriet understregede allerede i marts, at undervisning under coronanedlukningen har karakter af nødundervisning, som har et andet formål og andre rammer end den almindelige undervisning, og som derfor ikke kan vurderes med den samme målestok.

Formålet med denne undersøgelse har derfor ikke været at vurdere fjernundervisningen under coronanedlukningen ift. den almindelige undervisning, men at tage temperaturen mht. de tilgange og erfaringer, der har været under nedlukningen af skolerne.

Mere præcist har undersøgelsens hovedformål været dels at pege på vigtige opmærksomhedspunkter ifm. den gradvise genåbning af ungdomsuddannelserne, dels at undersøge, hvad vi kan lære af erfaringerne med fjernundervisning under coronanedlukningen.

Det gælder ikke mindst ift., hvordan skolerne forbereder sig på de længere skygger, som COVID-19 kan kaste over undervisningen, fx ved at delvis eller periodisk fjernundervisning kan blive et middel til at holde smittetrykket nede. Det gælder dog også ift. hvordan digitale teknologier og fjernundervisning i højere grad end i dag og på hensigtsmæssig vis kan anvendes i undervisningen.



||| Det overordnede billede, som undersøgelsen tegner

Ungdomsuddannelserne skulle med meget kort varsel få en undervisningssituation til at fungere uden den grundlæggende præmis, systemet hidtil har fungeret på – nemlig det fysiske fremmøde og samvær som grundlag for læring. Uddannelsesinstitutionerne skulle i nedlukningsperioden levere nødundervisning ved hjælp af digitale teknologier.

Undersøgelsen viser, at den enkelte lærer især i den første tid har skullet løse denne udfordring selv med de forhåndenværende muligheder for undervisning med tilgængelige og kendte digitale teknologier.

I det følgende tegner vi et bredt billede af undervisningen under coronanedlukningen på baggrund af svarene på undersøgelsens spørgsmål og de utroligt mange kommentarer, som både lærere og elever har bidraget med. Billedet er en fortolkning, som i den reelle virkelighed har mange afvigelser. Men billedet kan være med til at sætte en forståelsesramme for denne rapports mange tal og forklaringer.

Langt de fleste lærere har ikke haft adgang til eksisterende planlagte digitale undervisningsforløb i deres fag. Derfor er den første periode med undervisning kendetegnet ved, at eleverne er blevet stillet opgaver, som de skulle løse enkeltvis eller i grupper og aflevere til bedømmelse.

Undersøgelsen indikerer desuden, at mangelfuld koordinering mellem lærerne på de enkelte skoler har medført, at lærerne i mange tilfælde har stillet rigeligt med opgaver indenfor deres fag for at sikre, at eleverne havde nok at se til i den afsatte undervisningstid. Derfor angiver en stor gruppe af eleverne også, at de føler, at arbejdsbelastningen under coronanedlukningen har været en del større end normalt.

En medvirkende årsag har givetvis været, at lærerne – efter elevernes opfattelse – generelt også har haft svært ved at udtrykke deres forventninger til eleverne. Lærerne er vant til at udtrykke og uddybe deres forventninger i forbindelse med fysisk tilstedeværelse. Når denne mulighed forsvinder, er det langt sværere at sikre sig, at den enkelte elev har forstået oplægget.

De mange opgaver skulle også rettes, så eleverne kunne få feedback. Det er givetvis en medvirkende årsag til, at lærerne i vid udstrækning giver udtryk for, at deres arbejdspress er øget væsentligt under coronanedlukningen. Men på trods af dette oplever eleverne alligevel generelt, at de har fået mindre feedback og vejledning, end de har været vant til. Lærerne har simpelthen ikke haft mulighed for at give feedback på alle de opgaver, de har stillet eleverne.

Rigtig mange lærere har taget digitale videokonferencer i brug for at etablere en erstatning for tabet af det fysiske klasserum. Men lærerne oplever, at det er sværere at aflæse elevernes motivation og stemningen i klassen, når de ikke er fysisk sammen med eleverne. Lærerne giver derfor udtryk for, at det generelt er sværere at vurdere elevernes motivation, arbejdsindsats og læringsudbytte under coronanedlukningen, end de er vant til.

Alligevel vurderer lærerne, at eleverne bredt set er mindre motiverede og lærer mindre. Dette problem forstærkes af, at eleverne også efter egen opfattelse mister motivation, efterhånden som tiden går. Det skyldes bl.a., at de savner samværet med deres kammerater. Og de oplever på samme måde som lærerne, at det er umuligt fuldt ud at erstatte det fysiske samvær med kontakt via digitale medier.

Både lærerne og eleverne vurderer, at undervisningen bliver mere ensformig mht. den måde, den gribes an på under coronanedlukningen.

Efterhånden som mange lærere erkender disse problemstillinger, begynder lærerne at tænke i nye baner for deres undervisning, og der opstår mange idéer, som dog ikke alle har kunnet realiseres – fordi lærerne enten ikke har haft de nødvendige forudsætninger eller den nødvendige tid.

En gruppe elever, som måske ikke trives så godt i den almindelige undervisning, vurderer både selv og vurderes også af lærerne at have udbytte af undervisningsformen under coronanedlukningen. Det er de "stille elever" – de elever, der har brug for mere ro for at kunne koncentrere sig, gerne arbejder lidt mere alene og ikke udstiller sig selv i klasserummet. De føler selv – hvilket også erkendes af lærerne – at de får et større udbytte af undervisningen, end de gør normalt. Til gengæld opleves undervisningen sværere og udbyttet mindre af den gruppe elever, der vurderer sig selv som fagligt udfordrede. De kan bedre "gemme sig" under fjernundervisningen, erkender lærerne.

Vi har ikke spurgt skolelederne om deres opfattelse af situationen, men undersøgelsen antyder, at skoleledelserne må have haft svært ved at følge med i, hvad der sker i undervisningen. En stor del af lærerne giver udtryk for, at de har haft stor gavn af videndeling med kollegaer, skolens retningslinjer for undervisningens gennemførelse og i det hele taget det at kunne støtte sig til andre – uanset om det er organiseret af skoleledelsen eller af initiativrige kollegaer.

Eleverne har generelt set under coronanedlukningen oplevet et mindre læringsudbytte af undervisningen, men undersøgelsen tegner et nuanceret billede af erfaringerne fra nedlukningsperioden, der rummer udfordringer, men også lyspunkter, omstændighederne taget i betragtning. Spørgsmålet er derfor, hvordan vi bedst bygger videre på de mange erfaringer, skolerne har gjort sig under nedlukningen.

Ungdomsuddannelsessystemet er nu i en situation, hvor alle lærere har kendskab til en undervisningsform baseret på digitale teknologier.

Lærerne – samt eleverne og skoleledelserne – har haft en stejl læringskurve. Og de løbende omstillinger og justeringer i undervisningen har hævet grundniveauet for lærernes viden og erfaring på området. Da lærerne generelt samtidig peger på, at de kan bruge deres erfaringer fremadrettet, og at fjernundervisning i mange sammenhænge er velegnet til undervisning i deres fag, er der opstået et unikt perspektiv ift. videreudvikling af brugen af virtuel undervisning på ungdomsuddannelserne, hvor det kan give mening.

Undersøgelsen peger på en række anbefalinger til skolernes videre arbejde med digitale læringsredskaber og fjernundervisning, både ift. at fremme øget og hensigtsmæssig brug heraf i den normale undervisning og ift. at forberede skolerne på fortsatte konsekvenser af coronaepidemien for undervisningen.

De identificerede udfordringer og mulige læringspunkter herfra beskrives nærmere nedenfor efter en mere detaljeret præsentation af hovedresultaterne fra undersøgelsen.



||| Fjernundervisningen under corona-nedlukningen er lykkedes takket være omstillingsparathed og en massiv indsats fra lærere, skoleledelser, elever og forældre

> Lærernes arbejdsindsats er øget under coronanedlukningen, og den oplevede balance mellem arbejde og privatliv forringet.

7 ud af 10 lærere har i nogen eller højere grad arbejdet flere timer, end de plejer. Andelen af lærere, som vurderer, at de i højere grad har arbejdet flere timer end normalt, er større blandt lærere uden hjemmeboende børn (45 pct.) sammenlignet med lærere med hjemmeboende børn (29 pct.).

8 ud af 10 lærere har desuden i nogen eller høj grad følt sig mere udfordret af deres arbejde under nedlukningen. Dertil kommer, at lidt over halvdelen af lærerne i nogen eller høj grad har manglet en god balance mellem arbejdslivet og privatlivet.

> Lærerne har dog generelt følt sig godt understøttet af skolerne.

98 pct. af lærerne har oplevet mindst i nogen grad at have adgang til relevante digitale værktøjer, og flere end 8 ud af 10 lærere oplever i nogen eller høj grad at have modtaget nyttige og tilstrækkelige retningslinjer for fjernundervisning fra skolen og at have haft viden om brugen af og et godt kendskab til egnede digitale teknologier.

Flere end 7 ud af 10 har oplevet, at skolen har støttet med vejledning om brug og valg af digitale teknologier og organiseret videndeling mellem kolleger.

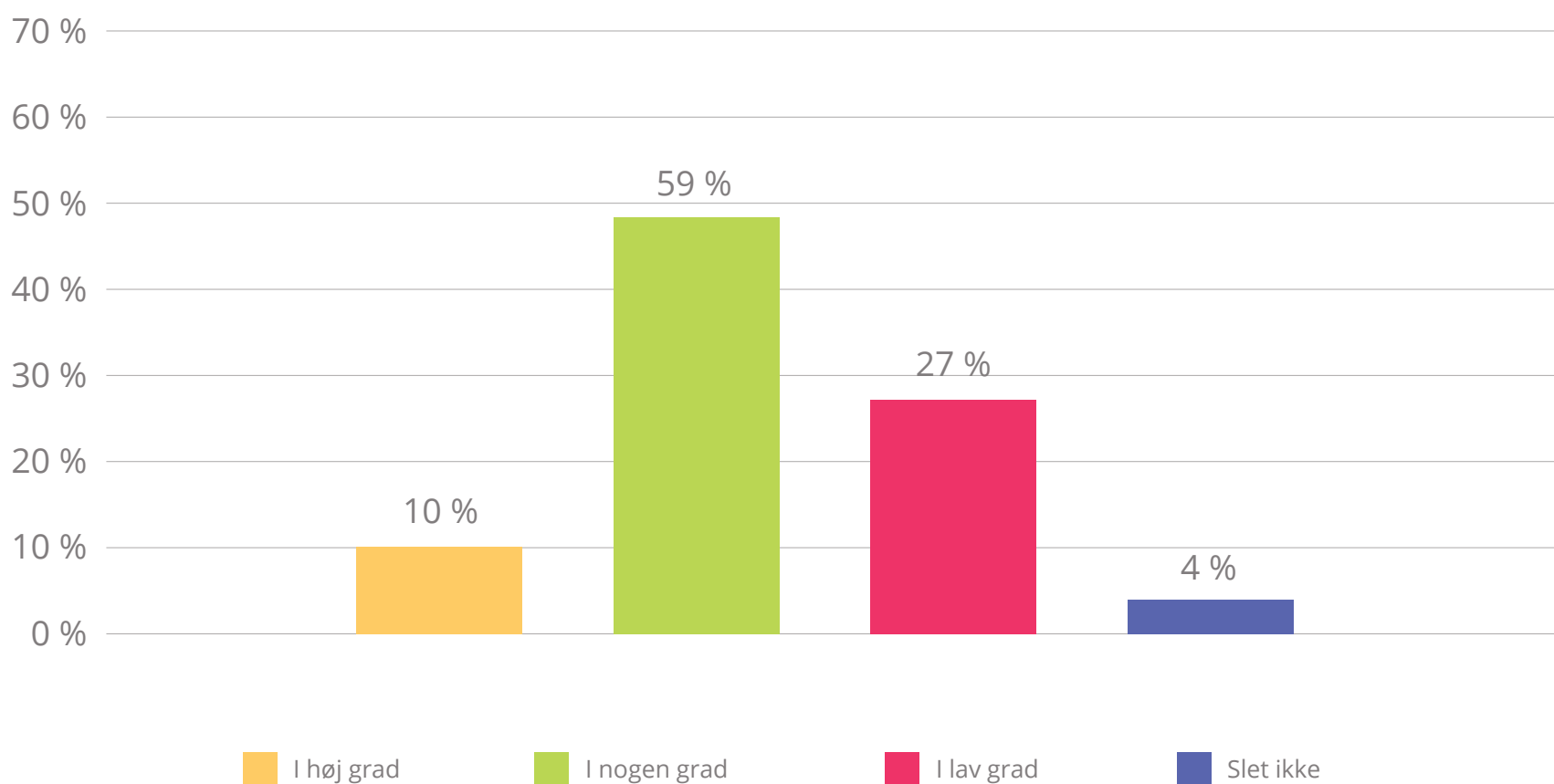




De fleste lærere vurderer, at de fag, de underviser i, er egnet til fjernundervisning – særligt hvis de har tidligere erfaring med fjernundervisning/digital undervisning.

7 ud af 10 lærere vurderer, at fjernundervisning i nogen eller høj grad er egnet til de fag, de har undervist i under nedlukningsperioden (se figur 1).

Figur 1. Lærere: I hvilken grad vurderer du, at fjernundervisning egner sig til det fag, du har undervist mest i?



Kilde: eVidenCenter og DEA (2020). N = 1.842. 24 lærere har ikke besvaret spørgsmålet.

Der er variationer på tværs af uddannelserne, når det gælder lærernes vurdering af fagenes egnethed til fjernundervisning. Der er dog ikke et klart billede, når man sammenligner mere praksisrettede uddannelser og boglige uddannelser.

Fx er gruppen af undervisere, der vurderer, at deres fag ikke er egnet til fjernundervisning, lige stor på EUD og STX.

Dertil kommer, at mere boglige fag (fx dansk og engelsk) ikke overraskende generelt vurderes mere egnede til fjernundervisning end fag, der indeholder laboratoriearbejde og eksperimentelt arbejde (fx kemi og teknologi).



Lærernes tidligere erfaring med fjernundervisning har betydning for deres vurdering af fagets egnethed til fjernundervisning.

Det er værd at bemærke, at lærere uden tidligere erfaring med undervisning, der gennemføres helt eller delvist som fjernundervisning, er mindre tilbøjelige til at vurdere deres fag egnet til fjernundervisning, end kollegaer, som har tidligere erfaringer at trække på.

3 ud af 4 lærere har ikke erfaring med fjernundervisning. Dette understreger betydningen af praktisk uddannelse i og erfaring med fjernundervisning for indsatsen for at veksle meningsfuldt mellem tilstedeværelsesundervisning og fjernundervisning.

> Mange lærere har udvist betydelig kreativitet og opfindsomhed i forbindelse med omstillingen til fjernundervisning.

Fjernundervisning har medført vanskeligere betingelser for at gennemføre undervisningen, men her har flere lærere med kreativitet og opfindsomhed formået at lave tiltag for at afvikle undervisningen på alternativ vis.

Det gælder fx i de fag, som indeholder eksperimentelt arbejde, hvor køkkenet er taget i brug til lave at simple forsøg. I et fag som biologi har eleverne fået opgaver, som har sendt dem ud i naturen, og i idræt er der eksempler på, at eleverne har skullet inddrage stranden og havet.

> Eleverne har også ydet en større arbejdsindsats.

6-7 ud af 10 elever angiver, at de har brugt flere timer på skolearbejdet, end de normalt gør. Den opfattelse deles dog ikke af lærerne, hvor halvdelen af lærerne vurderer, at elevernes arbejdsindsats er blevet ringere under coronanedlukningen. Dog angiver de fleste lærere også, at det under coronanedlukningen er blevet sværere for dem at vurdere elevernes arbejdsindsats.

En mulig forklaring på forskellen i lærernes og elevernes opfattelse af elevernes arbejdsindsats kan være, at meget af undervisningen har haft karakter af opgaver, som lærerne har stillet til eleverne, og ofte i rigelige mængder og med mangelfuld koordinering af opgavemængden lærere og fag i mellem. Dette uddybes nærmere nedenfor.

> Mange forældre støtter op om skolearbejdet ifm. fjernundervisningen.

Flere end 6 ud af 10 elever, som er under 18 år, har i nogen eller høj grad oplevet støtte til deres skolearbejde fra deres forældre.



|||| Fjernundervisningen under corona-nedlukningen er mere ensformig end den ordinære undervisning, og det har betydning for elevernes læringsudbytte



Fjernundervisningen har været præget af mange afleveringsopgaver.

Ifølge både lærere og elever har fjernundervisningen under coronanedlukningen i vid udstrækning bestået af faglige oplæg fra lærerne, fx via videokonferencer, og efterfølgende opgaveløsning for eleverne – enten enkeltvis eller i grupper. Videntilegnelse ud over oplæg er sket individuelt ved læsning eller på anden måde.

Gruppesamarbejdet er foregået synkront via videokonferencer. Der har i mindre udstrækning været gennemført fælles diskussioner i klassen, ligesom gruppearbejde om undervisningen ud over det, der er foregået synkront, også har været mindre anvendt.

Lidt mere end hver tredje elev efterspørger mere samarbejde om opgaver med klassekammerater, og knap hver tredje ønsker flere lærerunderstøttede muligheder for dialog indenfor klassen via virtuelle mødeplatforme.

Dog er der store forskelle eleverne imellem, og 6 ud af 10 elever lader til at være tilfredse, dvs. ønsker hverken mere eller mindre af de mulige undervisningsformer.

Til gengæld påpeger mange elever oplevelsen af en "overdosis" af afleveringsopgaver sammenlignet med før coronanedlukningen. Dette kan skyldes, at lærerne oplever, at de har dårligere forudsætninger for at vurdere elevernes læringsudbytte og arbejdsindsats under fjernundervisningen og derfor anvender afleveringer for bedre at kunne vurdere eleverne.

Eleverne giver dog udtryk for, at der er sket en markant stigning i mængden af afleveringer, og at lærerne har for store forventninger til, hvad der er muligt for eleverne at nå. En del af eleverne oplever ligeledes, at opgavemængden ikke er koordineret på tværs af lærere/fag. Derudover bliver det fremhævet blandt eleverne, at det er demotiverende med de mange løbende opgaver, der skal afleveres i slutningen af modulerne.

Der er blandt eleverne en oplevelse af, at det handler mere om at sikre, at de er til stede i forbindelse med undervisningen og har noget at lave, og dermed fungerer mere som fraværsregistrering. Og elever efterspørger bedre koordinering af arbejdsopgaverne på tværs af lærere og fag.





Undervisningen opleves af både lærere og elever som mere ensformig.

7 ud af 10 lærere angiver, at deres undervisning er blevet mere ensformig. Det samme gælder 6 ud af 10 elever. Lærerne savner fx muligheder for at skifte aktivitet, hvis eleverne mangler motivation eller er trætte, for at understøtte forklaringer, fx visuelt ved en tavle, og for at muliggøre praktiske øvelser og samarbejde i det fysiske rum.

Nogle efterspørger mere viden om, hvordan variation i undervisningen kan øges ved brug af digitale undervisningsredskaber.

Dog har øget variation været et stigende opmærksomhedspunkt for mange i nedlukningsperioden, efterhånden som det blev tydeligere, at nedlukningen ville være længerevarende, og efterhånden som lærerne udviklede erfaringer med fjernundervisningen.

Det er desuden værd at bemærke, at de 25 pct. lærere, der har tidligere erfaring med undervisning via hel eller delvis fjernundervisning, er mere tilbøjelige til at beskrive deres undervisning som mere varieret end de, der ikke har.

Samt at de 75 pct. lærere, som har oplevet, at de har modtaget nyttige og tilstrækkelige retningslinjer og støtte fra skolen, er mindre tilbøjelige til at beskrive deres fjernundervisning som ensformig.



Mange elever oplever, at de modtager mindre vejledning og feedback end normalt, og mange efterspørger mere faglig støtte.

Fjernundervisningen har påvirket mængden og karakteren af den vejledning, lærerne yder til deres elever. Hvad angår individuel feedback, angiver halvdelen af lærerne fx, at de i mindre grad end normalt yder individuel mundtlig vejledning og feedback. Samtidig indikerer 4 ud af 10 lærere, at de giver mere individuel skriftlig vejledning og feedback.

Men er vejledningen (god) nok? Mere end 7 ud af 10 lærere vurderer, at den vejledning og feedback, de har ydet til elever indenfor de seneste to uger, i nogen grad har været tilstrækkelig ift. at understøtte deres læring og udvikling, og 1 ud af 10, at den i høj grad har været tilstrækkelig. Alligevel oplever 6 ud af 10 elever, at de får mindre feedback, end de plejer. Dog oplever 3 ud af 10 elever, at de får lige så meget feedback som normalt, og 1 ud af 10, at de faktisk får mere feedback.

Mange elever efterspørger desuden mere faglig støtte fra lærerne: Kun 1 ud af 10 elever efterspørger IT-støtte i fjernundervisningen, mens 2 ud af 10 efterspørger støtte til at planlægge deres eget skolearbejde. Til gengæld efterspørger mere end halvdelen af eleverne mere faglig støtte til at lære og forstå stoffet.

> Eleverne har oplevet at få et mindre læringsudbytte, men det er ikke overraskende omstændighederne taget i betragtning.

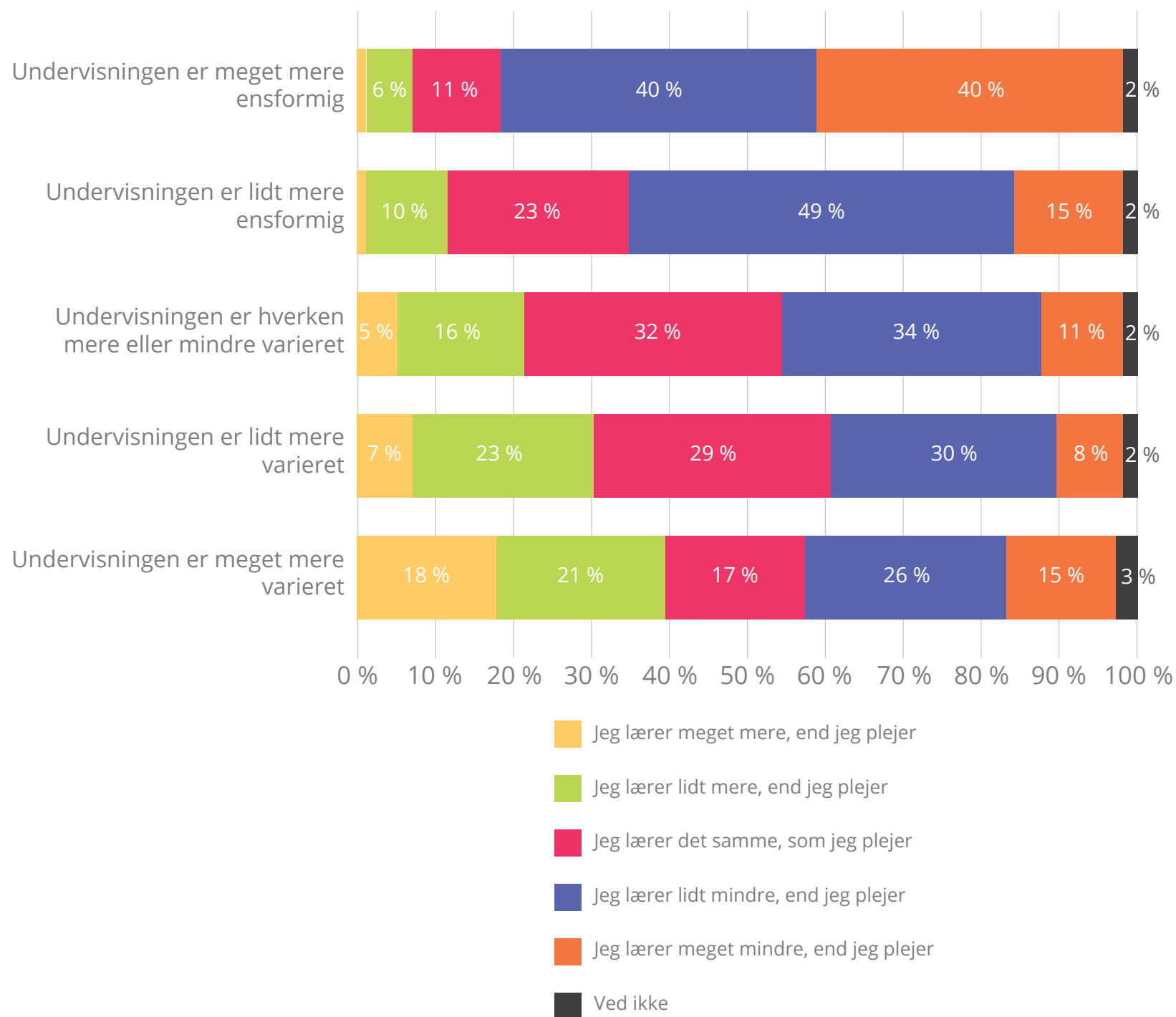
Som nævnt ovenfor har både mængden og karakteren af den vejledning, eleverne har modtaget, ændret sig i løbet af nedlukningsperioden, samtidig med at undervisningsformen har været mindre varieret.

Dette skal dog ses i lyset af, at der har været tale om en uventet og gennemgribende omstilling til fjernundervisning, at der har været tale om nødundervisning, og at de fleste lærere, som tidligere nævnt, havde begrænset tidligere erfaring med fjernundervisning.

Samtidig er det værd at bemærke, at nogle elever oplever at have fået et større læringsudbytte af fjernundervisningen under coronanedlukningen, når de oplever at have modtaget mere vejledning under perioden, at have haft en mere varieret undervisning (se figur 2), og at være blandt de fagligt stærkeste i klassen.

Det samme gælder de elever, som har oplevet at være i bedre humør i nedlukningsperioden, ligesom det oplevede læringsudbytte også er større hos de elever, som har fået støtte til skolearbejdet fra deres forældre.

Figur 2. Sammenhæng mellem elevernes vurdering af eget læringsudbytte og af graden af variation i fjernundervisningen



Kilde: eVidenCenter og DEA (2020). N (i alt) = 12.352, N (meget mere varieret) = 563, N (lidt mere varieret) = 1.384, N (hverken mere eller mindre) = 2.531, N (lidt mere ensformig) = 3.904, N (meget mere ensformig) = 3.417, N (ved ikke) = 553 (fremgår ikke af figuren).

|||| En mindre gruppe elever trives under fjernundervisningen, men mange kæmper med skolearbejdet og motivationen – og det gælder særligt de svageste elever

> En mindre gruppe blandt eleverne angiver, at de trives med fjernundervisningen under coronanedlukningen.

Fx har omkring 2 ud af 10 af eleverne nemmere ved at koncentrere sig.

I fritekstbesvarelserne fremhæver flere elever, at fjernundervisningen betyder, at der er en anden ro derhjemme til at koncentrere sig, hvor de nemmere kan fordybe sig i opgaver og det faglige stof uden forstyrrelser fra fx klassekammeraterne.

Lærere påpeger også, at fjernundervisningen har været gavnlig for mange af de såkaldt "stille" elever.

> Både lærere og elever vurderer dog generelt, at elevernes motivation og koncentration er påvirket negativt.

Lærere vurderer, at både elevernes motivation og koncentration er lavere under coronanedlukningen end under normale undervisningsomstændigheder. Dog angiver lærerne også, at de har betydeligt sværere ved at vurdere elevernes motivation og koncentration under fjernundervisningen.

Alligevel bekræftes lærernes vurdering af eleverne: Knap 7 ud af 10 elever angiver, at deres motivation til skolearbejdet er negativt påvirket sammenlignet med før coronanedlukningen.

Derudover oplever 6 ud af 10 elever, at deres motivation er dalet siden fjernundervisningens start og i takt med, at de har været væk fra skolen i længere tid. Eleverne på EUD er dem, som i mindst grad har oplevet dalende motivation: Halvdelen af eleverne på EUD har enten haft en uændret (35 pct.) eller endda øget (18 pct.) motivation siden fjernundervisningens begyndelse.

Dertil kommer, at 6 ud af 10 elever vurderer, at de har haft sværere ved at koncentrere sig i nedlukningsperioden. EUD skiller sig også ud her ved, at eleverne i mindre grad har været påvirket negativt mht. koncentrationen sammenlignet med de andre uddannelser.

Undersøgelsen viser også, at elevernes humør i stor udstrækning har været påvirket af nedlukningen af skolerne: Halvdelen af eleverne angiver, at de har været mindre glade, end de plejer at være, sammenlignet med tiden før coronanedlukningen.

Eleverne giver også i vid udstrækning udtryk for, at de savner den normale hverdag, det sociale aspekt og interaktionen i klasselokalet. Den manglende kontakt med læreren og klassekammeraterne er en betydelig udfordring for eleverne i forbindelse med fjernundervisningen.

Halvdelen af eleverne er bekymret for, om fjernundervisningen får en betydning for deres videre uddannelse eller mulighed for job. Det er særligt elever på sidste år af uddannelsen, som er bekymret for konsekvenserne for deres fremtidsmuligheder.

Elever på HF, EUD og EUX er lidt mere bekymrede sammenlignet med elever på andre uddannelser. For eleverne på EUD og EUX kan det hænge sammen med, at de i mere udpræget grad kommer direkte ud på arbejdsmarkedet efter endt uddannelse, og den nuværende situation kan have en betydning for deres umiddelbare jobmuligheder.



> Fjernundervisningen opleves af mange elever som sværere end deres normale undervisning, og der efterspørges mere faglig støtte.

4 ud af 10 elever oplever, at de i ringe grad eller slet ikke ved, hvad underviserne forventer af dem i fjernundervisningen. 4 ud af 10 elever oplever også, at fjernundervisningen er sværere end almindelig undervisning, mens ca. halvdelen finder, at undervisningen er på det niveau, den plejer at være.

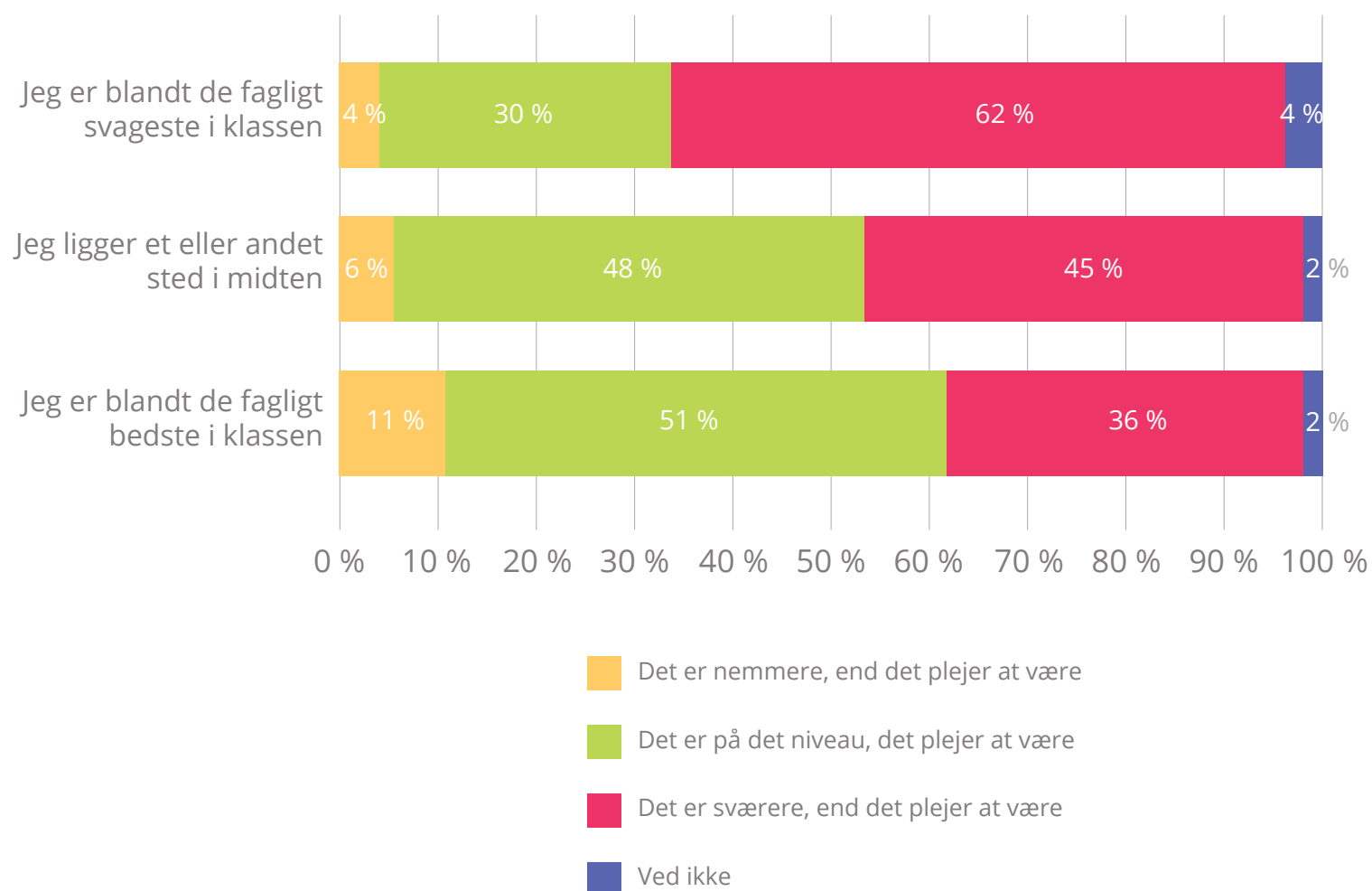
> De fagligt svageste elever føler sig mest udfordrede.

Flere end 6 ud af 10 af de elever, der opfatter sig som blandt de fagligt svageste i klassen, beskriver fjernundervisningen som sværere, sammenlignet med under 4 ud af 10 af dem, der ser sig selv som værende blandt de fagligt stærkeste.

Ønsket om mere faglig støtte er desuden særligt udtalt hos de elever, der vurderer, at de er blandt de fagligt svageste i klassen: 7 ud af 10 af de fagligt svage elever savner mere faglig støtte, mens det samme kun gælder for ca. 4 ud af 10 af de elever, der vurderer, at de er blandt de fagligt stærkeste i klassen (se figur 3).

Samtidig har forældrenes uddannelsesniveau betydning for den støtte, eleverne modtager: Fx er andelen af elever, der oplever slet ikke at have fået støtte fra forældrene, næsten 2,5 gange større blandt elever, hvis mors højeste fuldførte uddannelse er folkeskolen, end blandt elever, hvis mor har en lang videregående uddannelse.

Figur 3. Elever: Hvordan har du oplevet sværhedsgraden af materialer, undervisning og opgaver de seneste to uger? Du skal sammenligne med en almindelig undervisningsdag på skolen før coronanedlukningen (fordelt på elevernes vurdering af deres eget faglige niveau)



Kilde: eVidenCenter og DEA (2020). $N(i\ alt) = 12.352$, $N(bedste) = 3.799$, $N(midten) = 6.854$, $N(svageste) = 862$, $N(ved\ ikke) = 837$ (fremgår ikke af figuren).

De fagligt svageste elever er også mere tilbøjelige til at have udfordringer med motivationen og koncentration. 46 pct. af de fagligt svageste i klassen er meget mindre motiverede sammenlignet med før coronanedlukningen, mens det samme gør sig gældende for 34 pct. af øvrige elever.

Udfordringerne er endnu mere udtalte for de fagligt svage elever, når det gælder koncentrationen: 7 ud af 10 af de fagligt svage elever har haft lidt eller meget sværere ved at koncentrere sig, mens det samme gør sig gældende for omkring 6 ud af 10 af de øvrige elever.

Blandt flere lærere bliver det også fremhævet i fritekstbesvarelserne, at fjernundervisning udgør en særlig udfordring for de fagligt svage elever, der ifølge lærerne er mere tilbøjelige til at "gemme sig" og "forsvinde bag skærmen" i undervisningen.

Fjernundervisningen giver dårligere betingelser for at vurdere, om de fagligt svage elever fx forstår det faglige stof, som lærerne gennemgår, og opgaverne, som skal løses. Samtidig bliver det fremhævet af flere lærere, at de fagligt svage elever er mindre tilbøjelige til at bede om hjælp.

En række lærere nævner, at fjernundervisningen har betydet, at det ikke på samme måde er muligt at give de fagligt svage elever den støtte, som de ellers ville få i forbindelse med undervisningen i klasselokalet.

Samlet set peger undersøgelsens resultater på et behov for at være særligt opmærksom på behov og udfordringer hos de fagligt svagere elever, særligt i den første tid efter coronanedlukningen og i forbindelse med eventuel fremtidig delvis eller komplet brug af fjernundervisning mhp. at modvirke spredning af COVID-19.

Erfaringerne fra fjernundervisningen under coronanedlukningen peger på vigtige opmærksomhedspunkter for lærernes og skolernes videre arbejde

Hvad kan vi lære af coronanedlukningen ift. udviklingen af den almindelige undervisning?

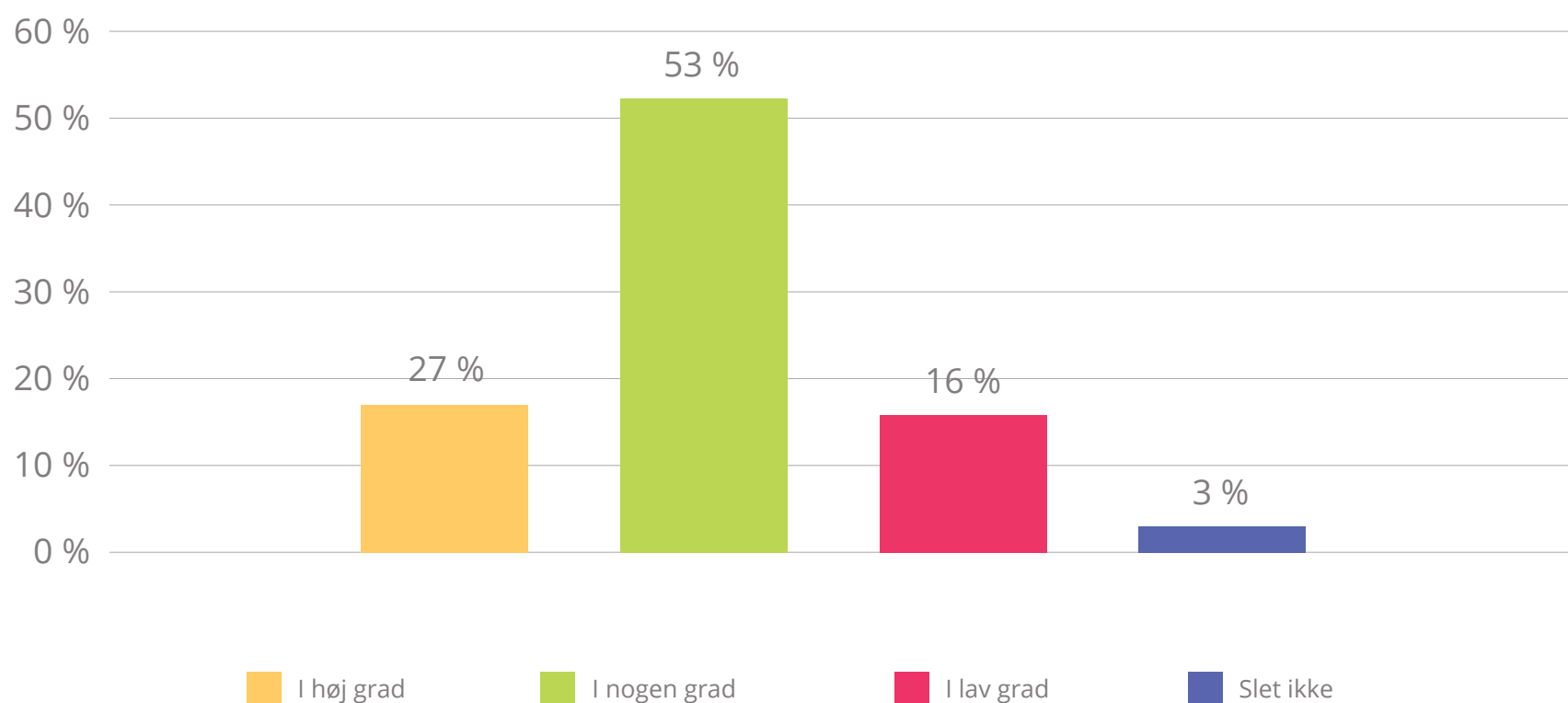
Nødundervisning kan som nævnt ikke sidestilles med fjernundervisning, som gennemføres under normale omstændigheder. Ikke alene er rammerne anderledes, det er målet også. På trods af dette peger undersøgelsen på, at der er meget at lære af erfaringerne fra coronanedlukningen ift. den almindelige udvikling af undervisningen.

Dette skyldes ikke mindst, at hele grundniveauet for arbejdet med digitale undervisningsredskaber og fjernundervisning er blevet hævet, ved at alle lærere har gjort sig nogle erfaringer med det.

Faktisk vurderer 8 ud af 10 lærere, at de i høj eller nogen grad kan overføre erfaringer fra fjernundervisningen under coronanedlukningen til normale undervisningsforhold (se figur 4).

I den kommende tid er det derfor vigtigt at drage nytte af det momentum og de erfaringer, som findes nu, samtidig med at man på skolerne tager hånd om de udfordringer, som undersøgelsen også har afdækket ifm. fjernundervisningen under coronanedlukningen.

Figur 4. Lærere: I hvilken grad forventer du på nuværende tidspunkt at kunne overføre erfaringer med fjernundervisning og digitale undervisningsteknologier ifm. coronanedlukningen til udvikling og gennemførelse af undervisning under normale omstændigheder?



Kilde: eVidenCenter og DEA (2020). N = 1.797. 69 lærere har ikke besvaret spørgsmålet.

Erfaringerne kan dermed blive et vigtigt bidrag til overvejelserne på ungdomsuddannelsernes om en øget anvendelse af fjernundervisning i forbindelse med blended learning (skift mellem tilstedeværelses- og fjernundervisning) afhængigt af, hvor det giver mest værdi.

Fem konkrete anbefalinger, som udspringer af undersøgelsen, beskrives i det følgende:

Skab variation inden for fjernundervisningen.

Det har stor positiv betydning for såvel elevernes læringsudbytte som motivation, at fjernundervisningen er varieret. Fjernundervisning kan ligesom al anden undervisning varieres på flere måder; herunder fx gennem materialerne og redskaberne, arbejdsformerne, kommunikations- og opgaveformerne, elevernes roller og omfanget af delforløb m.m.

Det er en velovervejet didaktik og herunder løbende opfølgning med eleverne, der afgør, hvornår og hvordan et forløb er tilpas varieret. Hvad variationens rette blandingsforhold er, afgøres af lærerens vurdering og beslutning i forhold til det ønskede

Arbejd målrettet med at styrke vejledning.

Der er sammenhæng mellem elevernes oplevede læringsudbytte og omfanget af den vejledning, eleverne modtager. Erfaringerne fra coronanedlukningen peger på et behov for at styrke vejledningen i fjernundervisningen. Det handler om vejledningens omfang, men også om vejledningens form og indhold.

Forskellige digitale redskaber kan muliggøre hhv. mundtlig og skriftlig vejledning i fjernundervisning, og en velovervejet didaktik vil bidrage til at gøre det klart, hvornår der skal gives feedback, om hvad og af hvem.

Gør fjernundervisning nærværende.

Såvel elever som lærere har længtes efter mere nærvær og samvær i undervisningen under coronanedlukningen. På ungdomsuddannelserne er samvær en vigtig faktor for elevernes trivsel og samtidig en væsentlig forudsætning for lærernes fornemmelse af elevernes læringsudbytte.

Derfor er det vigtigt, at skolerne fokuserer på at opbygge erfaringer med teknologi og former for fjernundervisning, der understøtter samarbejde mellem lærere og elever og indbyrdes mellem eleverne.

Lad lærere lære af og i egen praksis – sammen.

Kompetenceudvikling bør forstås og fortolkes i perspektivet af en lokal strategi og i en bred forstand, der også rækker ud over mulighederne for formel uddannelse og efteruddannelse. Undersøgelsen viser, at de lærere, der har delt viden og erfaring med andre undervejs i forløbet, samtidig har oplevet at gennemføre mere varieret undervisning og give mere vejledning, sammenlignet med de lærere, der ikke har delt viden og erfaring.

Inspiration og gensidig anerkendelse kan være vigtige brikker i udvikling af kompetencer til at gennemføre fjernundervisning, der rummer de kvalitetsparametre for

variation og vejledning, der er nævnt ovenfor. Skoleledelserne bør derfor skabe og prioritere rammer for, at den enkelte kan udvikle sig i kraft af egen og kollegers praksis indenfor en lærende organisation, hvor der sker løbende drøftelser af metoder og værktøjer, formulering af fælles visioner og mestring af digital læring i et helhedsorienteret perspektiv på fjernundervisning.

Se på fjernundervisning som et middel, ikke et mål.

Coronanedlukningen viser, at fjernundervisningen rummer en række potentialer for at støtte lærere og elever i at nå deres mål. Visse elever og elevgrupper har oplevet mere ro og mulighed for fordybelse. Nogle elever har oplevet en lettelse og styrket motivation i dagligdagen, når transporttiden til og fra skolen kan anvendes effektivt på skolearbejde.

Flere elever har også oplevet, hvilke fordele skriftlig vejledning i processen giver i forbindelse med projekter og større opgaver, hvor eleverne behøver løbende og konkret opfølgning på deres arbejde. Lærerne har tilkendegivet samme oplevelse fra "den anden side af skærmen": Fjernundervisning rummer et potentiale til at styrke skriftlig vejledning af elever i læreprocesser.

Forskellige elever med forskellige behov kan på forskellige måder altså drage nytte af fjernundervisning. Dermed er fjernundervisning et middel til at differentiere undervisningen. Men hvis fjernundervisning skal virke som dette middel – som et pædagogisk greb – bør skolerne formulere strategier for fjernundervisning, hvis målsætninger primært fastsættes ift. elevernes læring og undervisningens kvalitet.



Hvad kan vi lære af coronanedlukningen ift. forberedelsen af eventuelle fremtidige nedlukninger?

Det er muligt, at der fortsat i efteråret vil være retningslinjer fra myndighederne for at holde smittetrykket nede, som kan medføre, at undervisningen ikke kan gennemføres på samme vis som før coronanedlukningen i marts måned. Det kan betyde en øget brug af fjernundervisning, fx for at reducere behovet for fysisk tilstedeværelse på skolens kvadratmeter. Ligeledes er der muligt, at der kommer en eller flere yderligere bølger af coronaepidemien og dermed nye delvise eller komplette nedlukninger.

I forbindelse med coronanedlukningen i marts 2020, har der været stor forståelse for den ekstraordinære situation, skoleledelser og lærere har stået i. Hvis eller når der bliver en "næste gang", må det forventes, at der vil blive stillet flere og større krav til planlægningen og udbyttet af skolernes fjernundervisning.

Det usikre fremtidsscenarie stiller nye krav til skolerne.

I tillæg til de fem ovenstående anbefalinger til arbejdet med at sikre kvaliteten af digital læring og fjernundervisning i et længerevarende perspektiv af normal undervisning, beskrives i det følgende en række anbefalinger til, hvad skolerne kan fokusere på og forsøge at løse, hvis en lignende situation skulle opstå:

-  Lav "beredskabsplaner" for fuld eller delvis gennemførelse af fjernundervisning. Planer skal besvare, hvem der gør hvad og hvornår ift. gennemførelse af undervisningsaktiviteter. Planen bør indeholde en rollefordeling, så koordinering mellem lærernes undervisningsforløb er mulig.
-  Udarbejd retningslinjer for brug af fælles platforme til undervisning og administration. Afstem forventninger til kommunikationsniveauet mellem leder-lærere, lærere-lærere, lærere-elever og elever-elever.
-  Formuler mål for omfang og form af vejledning og variation. Lav inspirationsmateriale og vejledning, der kan inspirere og hjælpe hver enkelt lærer til at opfylde målene.
-  Afstem og opdater løbende forventninger med lærere og elever: Hvilken arbejdsindsats forventer skolen, at lærere og elever leverer?
-  Skab et overblik over værktøjer, metoder og fremgangsmåder, der egner sig særligt til at vedligeholde kontakten mellem lærere og elever.
-  Sørg for, at lærerne er i stand til at tilrettelægge, gennemføre og evaluere – at didaktisere – læringsaktiviteter i fjernundervisningen, der først og fremmest retter sig mod det læringsudbytte, eleverne skal opnå, frem for fx med det timeantal, der normalt undervises i et fags lektioner.

-  Hav særlig fokus på, hvordan fjernundervisningen kan tilrettelægges, så også de fagligt svageste elever føler sig mødt og udfordret.
-  Overvej hvordan tabet af det fysiske samvær kan erstattes af andre kontakt- og samværsformer, der støtter elevernes trivsel og behov for sociale fællesskaber.
-  Etabler – eller byg videre på eksisterende – samarbejdsfællesskaber, som fungerer før, under og efter en eventuel kommende nedlukning, så lærerne har mulighed for at forberede, afvikle og følge op på egne erfaringer med fjernundervisning i samarbejde med kolleger.
-  Prioriter løbende udvikling af kompetence til og erfaring med fjernundervisning, fx gennem udveksling og gensidig inspiration til pædagogiske dage og temaseminarer for lærere.

