



# Implikasjoner av hjemmeskole under covid-19-pandemien: en systematisk hurtigoversikt over skandinaviske studier

## Implications of home schooling during the Covid-19 pandemic: a systematic rapid review over Scandinavian studies

Heid Nøkleby

*forsker, Folkehelseinstituttet*

[heid.nokleby@fhi.no](mailto:heid.nokleby@fhi.no)

Rigmor C. Berg

*forsker og avdelingsdirektør, Folkehelseinstituttet*

[rigmor.berg@fhi.no](mailto:rigmor.berg@fhi.no)

Tiril C. Borge

*forsker, Folkehelseinstituttet*

[tiril.cecilie.borge@fhi.no](mailto:tiril.cecilie.borge@fhi.no)

Trine Bjerke Johansen

*forsker, Folkehelseinstituttet*

[trinebjerke.johansen@fhi.no](mailto:trinebjerke.johansen@fhi.no)

### Sammendrag

Som følge av covid-19-pandemien som brøt ut i 2020, gjennomførte de fleste land i verden i perioder helt eller delvis stengning av skoler for barn og ungdom. Det er behov for å undersøke hvilke implikasjoner skolestengning og overgang til hjemmeskole har fått. Vi utførte en systematisk hurtigoversikt over kvantitative og kvalitative studier fra Skandinavia. Etter omfattende litteratursøk i internasjonale databaser, vurdering av referanser og gjennomlesning av relevante publikasjoner inkluderte vi elleve studier fra Norge og Danmark. Det var tre tverrsnittstudier, tre longitudinelle studier, to kvalitative studier og tre flermetodiske studier som kombinerte tverrsnittdata og kvalitative data. Studienes resultater ble sortert i fire tematiske grupper: digital undervisning, hjemmebasert skolesituasjon, trivsel og motivasjon samt læringsutbytte. Vi identifiserte faktorer som gjorde barn og unge sårbare for negative konsekvenser av pandemien. Videre forskning bør undersøke hvordan det går med ulike elevgrupper på lengre sikt.

### Nøkkelord

Covid-19-pandemien, skolestengning, digital undervisning, hjemmeskole, sårbare elever

### Abstract

Following the outbreak of the Covid-19 pandemic in the beginning of 2020, most countries closed schools, partially or completely, for children and youths. It is important to study the different implications of school closure and the transition to home schooling. We performed a systematic rapid review of quantitative and qualitative studies from Scandinavia. After extensive searches in international databases, screening references and reading relevant publications, we included eleven studies from Norway and Denmark. There were three cross-sectional studies, three longitudinal studies, two qualitative studies and three mixed-methods studies combining cross-sectional and qualitative data. The results were sorted in four thematic categories: digital learning, home-based schooling, well-being and motivation, and learning gains/loss. We identified factors making children and youths more vulnerable to the negative consequences of the pandemic. Further research should study the long-term consequences for various groups of students.

### Keywords

Covid-19 pandemic, school closure, digital learning, home schooling, vulnerable students

## Innledning

Covid-19-pandemien og påfølgende smitteverntiltak og samfunnsnedstengning rammet befolkningen globalt i 2020. For barn og unge var stengte skoler kanskje den viktigste endringen i denne perioden. Kina var det første landet som stengte skolene i februar 2020, og deretter fulgte resten av verden med stengte skoler i 169 land innen slutten av mars (UNESCO, 2021). Skolestengning berørte nærmere 1,5 milliarder barn, som tilsvarer 84 % av elevene globalt (fra førskole til lavere universitetsutdanning). Frem til juni 2021 hadde skolestengning blitt helt eller delvis implementert i over 200 land i alt fra noen få uker til over ett år (UNESCO, 2021).

I Norge stengte alle barne- og ungdomsskoler og videregående skoler 12. mars 2020. Nasjonalt var det hjemmeskole i seks uker for 1.–4. trinn (samt yrkesfag Vg2 og Vg3) og i åtte uker for 5.–7. trinn, ungdomsskoler og videregående skoler (Utdanningsdirektoratet, 2021a). Ved gjenåpningen på forsommeren 2020 innførte skolemyndighetene trafikklysmodellen (Utdanningsdirektoratet, 2021c), og utover høsten ble modellen aktivt tatt i bruk. Trafikklysmodellen innebærer en nivådeling av smitteverntiltak i skole og barnehage, der grønt nivå er tilnærmet normal organisering, gult er noen restriksjoner og rødt er de mest omfattende restriksjonene (Helsedirektoratet, 2020). Fra senhøsten 2020 til og med tidlig vår 2021 påla en del kommuner og fylker ulike skoletrinn rødt nivå, som for barne- og ungdomsskoler ofte innebar at halvparten av elevene hadde hjemmeskole, mens den andre halvparten var på skolen, for eksempel annenhver dag. Våren 2021 var gjennomsnittlig 25 % av skolene helt eller delvis stengt, men det var store geografiske forskjeller – fra Møre og Romsdal med 11 % til Oslo med 60 % (Utdanningsdirektoratet, 2021b). Andelen skoler som måtte gi opplæringen helt eller delvis digitalt, økte med elevenes alder og var høyest på ungdomstrinnet. Ved skolene som var helt stengt, fikk i gjennomsnitt 3 % av elevene et tilbud på skolen (barn av foreldre med arbeid i kritiske samfunnsfunksjoner og barn med særlige behov).

Tidligere forskning om implikasjoner og erfaringer med hjemmeskole er i hovedsak basert på situasjoner der foreldre frivillig har tatt barna ut av skolen for selv å undervise dem hjemme, det som på norsk kalles hjemmeundervisning (Ray, 2017). Studier av digital læring eller fjernundervisning omhandler primært studenter i høyere utdanning (Ødegaard et al., 2021) eller voksne yrkestakere i videreutdanning (Taroco et al., 2017). Situasjonen i 2020–21 med stengte skoler for alle barn over tid – i tillegg til andre smitteverntiltak i samfunnet – er unik. Det å forstå hvilke implikasjoner pålagt hjemmeskole har for barn og unge, både på kortere og lengre sikt, vil ha stor betydning for optimal planlegging og iverksetting av både eventuelt nødvendige kompenseringstiltak samt samfunnstiltak ved en eventuell fremtidig pandemi. Vårt forskningsspørsmål i denne studien var: Hva er implikasjonene av og erfaringene med hjemmeskole under covid-19-pandemien blant barn, ungdommer og foreldre?

## Metode

Studien bygger på to nylig publiserte oversikter om konsekvenser av covid-19-pandemien for barn og unge (Nøkleby H, Berg RC, et al., 2021; Nøkleby H, Borge TC, et al., 2021). På grunn av behovet for raskt tilgjengelig kunnskap ble begge oversiktene utført som hurtigoversikter, det vil si med noen forenklete steg sammenlignet med en full systematisk oversikt (Folkehelseinstituttet, 2015).

Gitt forskningsspørsmålet var inklusjonskriteriene som følger: Det måtte være empirisk kvantitative eller kvalitative studier fra Skandinavia; spesifikt omhandle hjemmeskole / digital skole for barn eller unge og ha data fra covid-19-pandemien gitt av barn og unge

selv (ev. i tillegg foreldre/foresatte, lærere mfl.) eller av foreldre/foresatte på vegne av sine barn der de ikke kan respondere selv; publisert på engelsk eller skandinavisk språk. Vi gjorde litteratursøk i september–oktober 2020 og i mars–april 2021 i henholdsvis åtte og ni akademiske databaser (inkl. PubMed, EMBASE og PsycINFO), i databaser for pågående studier samt i institusjonsarkiver. I tillegg søkte vi jevnlig etter kun skandinaviske studier, siste gang i juni 2021. To forskere utførte uavhengig av hverandre vurdering for inklusjon av tittel/sammendrag og deretter av mulig relevante fulltekster. Uenigheter ble løst ved diskusjon. Vi hentet ut følgende data fra de inkluderte studiene: studiedesign, problemstilling, land, karakteristika ved utvalget, hvordan og når data var innhentet, samt resultater for utfall relatert til hjemmeskole. Hver studie ble vurdert for intern validitet av én forsker. Vi brukte standardiserte sjekklister for vurdering av risiko for systematiske skjevheter (kvantitative studier) (Folkehelseinstituttet, 2015) eller metodisk kvalitet (kvalitative studier) (Critical Appraisal Skills Programme, 2018) og flermetodiske studier (Hong, Gonzalez-Reyes, et al., 2018; Hong, Pluye, et al., 2018). Vi sorterte studiene og funnene i tematiske kategorier knyttet til utfall, og gjorde en narrativ sammenstilling av data fra de inkluderte studiene.

## Resultater

### Beskrivelse av de inkluderte studiene

Vi identifiserte elleve studier presentert i 14 publikasjoner som særlig omhandlet erfaringer med læring og hjemmeskole for barn og unge under covid-19-pandemien og samfunnsnedstengningen (tabell 1). Av disse var sju studier utført i Norge og fire i Danmark. Vi identifiserte ingen studier fra Sverige. Det var ca. 130 000 deltakere totalt i de elleve studiene (studiestørrelse fra ca. 50 til ca. 90 000) med hovedvekt av ungdommer opptil 19 år. I tillegg til barn/unge inkluderte fem studier foreldre og to studier lærere. Det var tre tverrsnittstudier, tre longitudinelle studier, to kvalitative studier og tre flermetodiske studier som kombinerte tverrsnitt- og kvalitative data. Tematisk omfattet studiene elevers opplevelser med den digitale undervisningens struktur og innhold, læringssituasjonen hjemme, trivsel, subjektivt og objektivt læringsutbytte samt de sosiale og sosioøkonomiske aspektene ved fysisk stengte skoler og digital undervisning.

**Tabell 1.** Beskrivelse av de inkluderte studier (N = 11)

Studie	Land	Studie-design	Problemstilling	Utvalg	Tidspunkt for datainnsamling	Vurdering av intern validitet
Andersen et al. (2021)	Norge	Flermetodisk (kvalitative + tverrsnittdata)	Å undersøke konsekvenser og håndtering av pandemien i videregående skole	N = samlet ca. 3000 (fire datasett) Ungdommer 16–19 år, lærere, skoleledere	Oktober 2020–januar 2021	Middels
Bakken et al. (2020)	Norge	Tverrsnitt	Å kartlegge hverdagsliv under pandemien blant ungdommer i Oslo mht. skole, venner og familieliv	N = 12 686 Ungdommer 13–19 år	April–mai 2020	Lav
Bubb et al. (2020)	Norge	Tverrsnitt	Å undersøke elevers, foreldres, læreres og skolelederens erfaringer med hjemmeskole under covid-19-pandemien	N = 2010 (totalt) Barn og ungdommer 6–16 år og foreldre	April 2020	Lav

Studie	Land	Studie-design	Problemstilling	Utvalg	Tidspunkt for datainnsamling	Vurdering av intern validitet
Caspersen et al. (2021)	Norge	Flermetodisk (kvalitative + tverrsnittdata)	Å undersøke erfaringer med skolestengningen i grunnskole og videregående skole (primært 5.–10. trinn) og påfølgende gjenåpning	N = samlet ca. 90 000 (seks datasett). Elever i grunnskole og videregående, foreldre, lærere, skoleledere, barnevern, PPT	August 2020–januar 2021	Middels
Hansen et al. (2020)	Danmark	Kvalitativ (intervjuer + tekster)	Å undersøke 15–19-åringers erfaringer og opplevelser i den nye hverdagen som pandemien og nedstengningen medførte	N = 239 Ungdommer 15–19 år	Juni 2020	Middels
Letnes et al. (2021)	Norge	Kvalitativ (intervjuer)	Å undersøke familiers erfaringer med digital teknologi i skole og fritid under pandemien	N = 15 familier Foreldre og barn 6–11 år	Juni 2020	Høy
Mælan et al. (2021)	Norge	Longitudinell	Å undersøke elevers erfaringer med hjemmeskolen	N = 1755 (93 skoler). Ungdomsskoleelever	Høst 2018 + mai 2020	Lav
Qvortrup & Qvortrup et al. (2020)	Danmark (Aarhus + 5 andre komm.)	Tverrsnitt	Å undersøke elevenes og foreldrenes håndtering og opplevelse av hverdagen og den digitale undervisningen under pandemien	N = 11 007 Barn og ungdommer 3.–10. trinn og foreldre	April 2020	Lav
Qvortrup & Lomholt et al. (2020)	=	=	Å undersøke hvordan hjemmeskolen påvirket elevenes mestringsopplevelser	=	=	
Wistoft, Christensen et al. (2020)	=	=	Å undersøke hvordan nedstengningen påvirket elevenes trivsel og mentale helse	=	=	
Wistoft Qvortrup et al. (2020)	=	=	Å undersøke hvilke elever som hadde det særlig vanskelig på hjemmeskolen	=	=	
Qvortrup & Christensen et al. (2021)	= (kun Aarhus)	(oppfølging)	Å undersøke elevenes og foreldrenes håndtering og opplevelse av hverdag og digital undervisning vinteren 2021 sml. med våren 2020	N = 2684 Barn og ungdommer 5.–10. trinn og foreldre	April 2020 + februar-mars 2021	
Rambøll (2020)	Danmark	Flermetodisk (kvalitative + tverrsnittdata)	Å belyse hvordan samfunnets nedstengning påvirket de unge sosialt, personlig og faglig	N = 1140 totalt Ungdommer 15 år og foreldre	Juni–august 2020	Middels
Reimer et al. (2021)	Danmark	Longitudinell	Å undersøke hva skolestengningen betydde for leseferdigheter i ulike elevgrupper	N = 5485 Barn 4.–5. trinn	Februar 2020 + mars 2020 + mai 2020	Høy
Skar et al. (2021)	Norge	Longitudinell	Å undersøke om nedstengning og hjemmeskole førte til endringer i 1. klassingers skrivekompetanse	N = 817 (2453 totalt) Barn på 1. trinn	Mai–juni 2019 + mai–juni 2020	Høy

Videre presenterer vi først vår vurdering av studienes interne validitet og deretter resultatene i følgende fire tematiske kategorier: digital undervisning, hjemmebasert lærings situasjon, trivsel og motivasjon, læringsutbytte. Vi gir mer utfyllende informasjon om hver studie første gang den omtales. Hver tematisk kategori avsluttes med en kort oppsummering.

### Intern validitet

Vi vurderte at fire, fire og tre studier hadde henholdsvis lav, middels og høy intern validitet. Vår vurdering avdekket noen typiske begrensninger ved studiene. Lav intern validitet i kvantitative studier, det vil si høy risiko for systematiske skjevheter, skyldes i hovedsak lav svarprosent / høyt frafall, selvrapporterte data og forenklete analyser. Noen studier med frafallsanalyser (Mælan et al., 2021; L. Qvortrup et al., 2020; Rambøll Management Consulting, 2020) kan tyde på at frafallet nettopp er systematisk skjevfordelt, og at elever som har greid seg bedre, i større grad har respondert. Hvis så er tilfelle, er det også sannsynlig at resultatene fra disse studiene er en underestimert av negative konsekvenser og overestimert av positive. Lav intern validitet i kvalitative studier bunner primært i mangelfulle beskrivelser av kvalitativ metode og analyse.

### Digital undervisning

Åtte av elleve studier undersøkte elevenes erfaringer med den digitale undervisningen med vekt på den praktiske gjennomføringen.

**Bakken og medarbeidere (2020)** gjennomførte en spørreundersøkelse blant elever i ungdomsskoler og videregående skoler i Oslo i april–mai 2020. Studien skulle kartlegge hverdagsliv under pandemien når det gjaldt skole, venner og familieliv. På datainnsamlings tidspunktet hadde skolene i Norge vært stengt i seks uker, og elevene ble bedt om å sammenligne denne perioden med situasjonen før nedstengningen.

Resultatene viste store forskjeller i opplevelsene av den digitale skolehverdagen våren 2020. Førtitre prosent av elevene var fornøyd med den digitale undervisningen, og 25 % var misfornøyd (32 % svarte hverken/eller). Førtifem prosent var også fornøyd med hjelpen de fikk fra lærerne, og 19 % var misfornøyd (33 % svarte hverken/eller). Det var en svak og gradvis økende misnøye med både undervisning og hjelp fra lærere med økende alder (fra 8. trinn og ut videregående). Ungdommer med norskfødte foreldre og høy sosioøkonomisk status var noe mer fornøyd med undervisningen.

Det var også stor variasjon i frekvensen av én-til-én kommunikasjon (telefon, chat) mellom elever og lærere i løpet av de siste syv dagene før målingen (44 % 0 ganger, 45 % 1–2 ganger, 11 % > 2 ganger). Trettisju prosent av ungdommene var fornøyd med den sosiale kontakten de hadde med de andre elevene i klassen, og 28 % var misfornøyd (38 % svarte hverken/eller). Også her var det økende misnøye med økende alder. Majoriteten av elevene som opplevde den sosiale kontakten i klassen som god, var også godt fornøyd med hvordan undervisningen generelt fungerte – og motsatt.

**Bubb og medarbeidere (2020)** undersøkte erfaringer med hjemmeskole blant elever, foreldre, lærere og skoleledere tilknyttet 1.–10. trinn i en norsk vestlandskommune. Sytti prosent mente at det var flere kreative oppgaver i hjemmeskolen enn tidligere i den vanlige skolen – flere blant de yngre enn blant de eldre elevene. Noen elever opplevde at lærerne hadde mer tid til å gi tilbakemeldinger, også til elever som var mindre aktive i klasserommet. Når det gjaldt norsk, engelsk og matematikk, rapporterte to av tre elever på 5.–10. trinn at tilbakemeldinger fra lærere hadde hjulpet dem mer enn vanlig. Majoriteten av elevene (79 % på 1.–4. trinn, 65 % på 5.–10. trinn) mente at de hadde lært mange nye ting på hjemmeskolen, mens henholdsvis 21 og 34 % var uenige i det. Videre rapporterte 63 % av elevene

på 5.–10. trinn at de hadde mer innflytelse over sin egen læring, for eksempel flere valg med hensyn til måter å utføre oppgaver på eller organisering av læringen.

**Hansen og medarbeideres (2020)** kvalitative undersøkelse våren/sommeren 2020 omfattet nettbaserte intervjuer med 42 danske ungdommer, skriftlige intervjuer med 77 ungdommer samt 120 skoletekster om det å være ung i en tid preget av pandemi.

Intervjuene viste at den digitale undervisningen hadde fungert svært forskjellig for ulike ungdommer. Mange fortalte at undervisningen fungerte godt, særlig i begynnelsen. Elevene rapporterte samtidig om et stort spenn i undervisningsformer i hjemmeskolen. Noen lærere var særlig kreative i sin digitale undervisning og utviklet nye formater til både forberedelse, gjennomføring og oppfølging. Andre lærere var mindre digitalt kompetente og sendte for eksempel bare tekster og oppgaver på e-post. Mange elever syntes det var vanskelig å vite hva som var forventet av dem, uten foreldre eller lærere som kunne veilede.

**L. Qvortrup og medarbeidere (2020)** undersøkte erfaringer med hjemmeskole («nødundervisning» på dansk) tre–fire uker etter at skolen stengte, blant barn på 3.–9. trinn og deres foreldre, bosatt i seks danske kommuner.

Studien viste store variasjoner vedrørende hvorvidt elevene syntes hjemmeskole var kjedelig (43 % svarte kjedelig, 33 % svarte hverken/eller, 19 % svarte ikke kjedelig), og om de hadde daglig kontakt med læreren (33 % svarte daglig, 49 % svarte ikke daglig). Elevene rapporterte om ulike digitale arbeidsmåter (løse oppgaver på egen hånd (82 %), klassediskusjoner (35 %) og gruppeoppgaver (25 %)). Fire av fem opplevde at de kunne få hjelp av foreldrene ved behov, mens ca. halvparten opplevde at de kunne få hjelp fra læreren og/eller en venn.

Nesten fire av fem elever oppga at de minst én gang i uka hadde kontakt med klassekamerater, mens 13 % rapporterte at de ikke hadde kontakt med andre i klassen. Det ble også observert aldersforskjeller: Flere eldre elever enn yngre rapporterte at de kjedet seg, at de hadde daglig kontakt med læreren, og at de hadde kontakt med klassekamerater.

I en oppfølgingsstudie av deler av dette utvalget (5.–9. trinn i én kommune) våren 2021 rapporterte elevene om bedre planlegging av skolehverdagen av lærerne (66 % i 2020, 97 % i 2021), og flere beskrev at de hadde daglig kontakt med sine lærere (38 % i 2020, 78 % i 2021). I tillegg rapporterte flere elever om variert undervisning, bruk av gruppearbeid og presentasjon av oppgaver digitalt av læreren (Qvortrup et al., 2021).

**Andersen og medarbeidere (2021)** utførte en flermetodisk studie høsten 2020 / vinteren 2021 som kombinerte flere sett tverrsnittdata og kvalitative data fra elever og lærere (mfl.) i videregående skoler i Norge.

For elever i yrkesfaglige utdanningsprogram førte nedstengningen til at det ble vanskelig å få relevante oppgaver i praktiske fag. Det var derfor ønskelig at disse elevene fikk komme først tilbake da skolene åpnet igjen, både av hensyn til motivasjon og læring og for å kunne gi vurdering i programfagene. Det var likevel forskjeller mellom elever fra ulike yrkesfaglige utdanningsprogram, med lavest læringsutbytte for elevene i elektrofag og høyest blant elever i helse- og oppvekstfag. Mange elever kom ikke ut i bedrift i yrkesfaglig fordypning våren 2020, men når det gjaldt å komme ut i lære høsten 2020, var det likevel liten nedgang sammenlignet med året før (to prosentpoeng totalt, fem prosentpoeng i restaurant- og matfagene).

I intervjuer med lærere og avdelingsledere kom det fram at mange minoritetsspråklige elever hadde store utfordringer med hjemmeskolen. De språklige utfordringene knyttet til bruk av digitale verktøy og det å følge med på undervisning og arbeidsplaner, ble forsterket av vekten på teoretiske og skriftlige oppgaver. Mange lærere trakk også frem at den digitale undervisningen var ekstra krevende for elever på et lavt faglig nivå og elever med fraværsutfordringer.

**Caspersen og medarbeidere (2021)** utførte en flermetodisk studie høsten 2020 som kombinerte flere sett tverrsnittsdata og kvalitative data, i hovedsak rettet mot elever i grunnskoler og videregående skoler i Norge – de fleste fra 5.–10. trinn.

Litt over 70 % av elevene opplevde at de fikk god hjelp av lærere eller foreldre med skolearbeidet dersom de hadde behov for det. Det var en klar sammenheng mellom tid brukt av foreldre til å følge opp skolearbeidet i en ordinær skolesituasjon og under hjemmeskolen. I intervjuer med elever ble det videre påpekt at de faglige og pedagogiske forholdene rundt opplæringen under hjemmeskolen var avhengig av elevenes eget initiativ og evne til å skape struktur i skoledagen. Foreldrene til barn og unge med behov for tilrettelegging i skolen rapporterte om et langt dårligere tilbud enn normalt for disse elevene.

**Letnes og medarbeidere (2021)** utforsket i en kvalitativ studie i juni 2020 barns bruk av digital teknologi i skole og fritid under nedstengningen i Norge blant 15 familier med barn i barneskolealder.

Det var stor variasjon i hvordan skolene tok i bruk de digitale mulighetene, både før og under pandemien. Noen skoler måtte låne ut utstyr (PC, nettbrett) til elevene for hjemmebruk til de som manglet dette. Flere barn og foreldre ønsket hyppig kontakt med læreren, og barnas kommunikasjon med skolen varierte sterkt: Enkelte snakket knapt med læreren og medelevene, mens andre hadde daglig kontakt. Foreldrene opplevde også at det kunne vært langt mer samarbeid (og sosial omgang) med andre elever på nett. Noen foreldre hjalp barna med skolearbeidet flere timer per dag, mens andre lot barna jobbe alene/selvstendig. Flere foreldre fortalte om barnas klare utvikling av digital kompetanse, også når det gjaldt kreativ bruk.

En del foreldre uttrykte bekymring for digitalisering av skolen, særlig med tanke på de yngre barna. Foreldrene opplevde at oppgavene barna fikk, ikke var tilpasset dem (de var for enkle), at de digitale enhetene manglet brannmur, og at barna ikke hadde kompetanse i nettvett m.m. Foreldre overvåket barnas nettbruk i ulik grad, og noen var redd for hva barna kunne legge ut, eller hvem de kunne komme i kontakt med, selv om få hadde negative erfaringer. Heller ikke barna rapporterte om negative opplevelser fra nettbruk bortsett fra at enkelte hadde opplevd upassende atferd fra klassekamerater på digitale læringsplattformer.

**Mælan og medarbeidere (2021)** undersøkte i en stor longitudinell studie fra Norge hvordan ungdomsskoleelever opplevde hjemmeskolen i mai 2020 sammenlignet med vanlig skole før pandemien. Deltakerne var elever fra 93 skoler i Innlandet fylke. Det var relativt jevn fordeling på klassetrinn og kjønn. Sammenligningsgrunnlaget var en tilsvarende studie fra de samme skolene – men ikke nødvendigvis de samme elevene – fra høsten 2018. Elevene rapporterte om færre tilbakemeldinger fra læreren i hjemmeskolen enn i vanlig skole og mer skriftlige enn muntlige tilbakemeldinger i hjemmeskolen. Elever med høyt karakternivå rapporterte om størst endring i tilbakemeldinger.

Det var store variasjoner med hensyn til hvor fornøyde de norske og danske elevene var med digital undervisning, hvordan skoledagene og -timene konkret var utformet, hvor ofte og mye kontakt de hadde med lærere, om de fikk hjelp hvis de hadde behov for det, samt grad av kontakt med medelever. Det kan se ut som om eldre elever var mindre fornøyd med den digitale undervisningen enn yngre elever. Elevgrupper som så ut til å finne den digitale undervisningen ekstra krevende, var teoretisk eller faglig svakere elever, minoritetsspråklige elever og elever med fraværsutfordringer.

### Hjemmebasert læringssituasjon

Fem studier undersøkte ulike sider ved det å ha skoledagen hjemme, for eksempel forhold ved selve arbeidsplassen til elevene, det tekniske utstyret samt støtte eller forstyrrelser fra andre familiemedlemmer.

Studien av **Bakken og medarbeidere (2020)** blant elever i ungdomsskoler og videregående skoler i april–mai 2020 viste at de aller fleste ungdommene rapporterte å ha et sted der de kunne sitte i fred for å gjøre skolearbeid hjemme (92 %), god nok internettilgang til å kunne følge undervisningen (77 %), tilgang til PC/nettbrett for skolearbeidet (98 %) og hjelp av foresatte ved behov (80 %). Ungdommer med innvandrerbakgrunn og med lav sosioøkonomisk status hadde i gjennomsnitt dårligere internettilgang og sjeldnere foresatte som kunne hjelpe dem.

**Studien av Andersen og medarbeidere (2021)** fant at nedstengningen påvirket elevenes trivsel, motivasjon og læring i varierende grad, og at dette primært hang sammen med elevenes mulighet til å sitte i fred hjemme med skolearbeidet (odds ratio 1,84 for læring, 2,14 for trivsel og 2,18 for motivasjon, konfidensintervaller er ikke oppgitt). Trivsel, læring og motivasjon var i liten grad påvirket av utdanningsprogram, klassetrinn eller kjønn, men i noe grad påvirket av variasjon i undervisningen.

Studien av **Caspersen og medarbeidere (2021)** refererer til intervjuer med blant andre lærere som peker på at elever i minoritetsspråklige familier uten støtte hjemmefra var en gruppe som hadde det utfordrende i hjemmeskolen, og som lærerne ikke klarte å følge opp tilstrekkelig.

**Wistoft, Qvortrup og medarbeidere (2020)** benyttet samme data som L. Qvortrup og medarbeidere og undersøkte hvilke elever, uavhengig av alder, som var de mest sårbare i hjemmeskolesituasjonen blant elever på 3.–9. trinn i april 2020. Resultatene viste at ca. 20 % av elevene rapporterte at de opplevde å ikke mestre situasjonen: De syntes det var vanskelig å konsentrere seg og opplevde utilstrekkelig kontakt med lærere og medelever. Studieforfatterne mente at denne elevgruppen også hadde det mindre tilrettelagt hjemme for skolearbeidet. Forfatterne fant også en sammenheng mellom opplevd trivsel hos barna og foreldrenes bekymring; barna med lavest trivsel hadde foreldre som bekymret seg minst.

Deler av dette utvalget ble fulgt opp våren 2021 for å undersøke eventuelle endringer i utfall knyttet til trivsel og læring (Qvortrup et al., 2021). Elevene rapporterte om mindre tilrettelegging hjemme vedrørende skolehjelp og planlegging i 2021 vs. 2020. Færre elever svarte at de var helt eller delvis enige i at foreldrene laget en plan for hver skoledag (31 % i 2020, 13 % i 2021), og færre rapporterte at de var helt eller delvis enige i at det var lett å få hjelp av foreldre med oppgaver de ikke forstod (77 % i 2020, 59 % i 2021).

**Rambøll Management Consulting (2020)** utførte i juni–august 2020 en spørreundersøkelse blant elever på 8. trinn og deres foreldre. I tillegg gjennomførte de 20 kvalitative telefonintervjuer med utvalgte elever.

I studien fremkom det at ungdommene som mente de ikke var godt nok faglig forberedt til neste skoleår, var i (signifikant) større grad fra familier der foreldrene hadde lav utdanning (52 vs. 14 %, konfidensintervall ikke oppgitt). Ungdommer som ikke følte seg forberedt, rapporterte også om mer enn normalt kjefting hjemme sammenlignet med ungdommer som følte seg forberedt. Flere opplevde at det var vanskelig å spørre foreldrene om hjelp til skolearbeidet fordi foreldrene ikke var faglig kompetente til det eller ikke hadde tid eller overskudd. Noen fortalte også at de ikke ville forstyrre foreldrene, som var opptatt med sitt eget arbeid på hjemmekontoret eller andre søsken. Dette gjaldt også ungdommer fra familier med høyere utdanning.

Studiene viste at de fleste elevene hadde en grei læringssituasjon hjemme vedrørende



fysiske omgivelser, ro og støtte fra foreldre. For elevene som ikke hadde en god situasjon hjemme – som lite egnede arbeidsplasser, mangel på ro eller svak oppfølging hjemme – påvirket dette deres trivsel, motivasjon og læring.

### Trivsel og motivasjon

Seks studier undersøkte elevenes trivsel, motivasjon eller mestringsstro i hjemmeskolen.

**Studien av L. Qvortrup et al. (2020)** blant elever på 3.–9. trinn i april 2020 viste at 28 % av elevene sa at de var tilfredse med sin nåværende hverdag, mens 43 % følte seg ikke tilfredse. Videre oppga 18 % at de følte seg ensomme, mens 59 % ikke følte seg ensomme, og 21 % svarte hverken/eller. Nesten alle (93 %) savnet vennene sine. Majoriteten (72 %) savnet også undervisningen på skolen, og 60 % savnet å være sammen med lærerne sine. Savnet av venner, undervisning og lærere var noe høyere blant 3.–6.-klassingene sammenlignet med 7.–9.-klassingene. En del av foreldrene uttrykte bekymring for barnas psykiske helse og personlige utvikling (Wistoft, Christensen, et al., 2020; Wistoft, Qvortrup, et al., 2020). Analysene viste en sammenheng mellom elevenes vurdering av sin egen psykiske helse og graden av kontakt med lærere og venner under perioden med hjemmeskole samt med foreldrenes vurdering av hverdagen. Elever med foreldre med lav sosioøkonomisk status vurderte sin egen psykisk helse som dårligere enn øvrige elever. I samme utvalg ble det funnet en sterk sammenheng mellom elevenes mestringsopplevelse og deres opplevelse av hjemmeskolen samt en sammenheng mellom mestringsopplevelsen og foreldrenes sosioøkonomiske status (A. Qvortrup et al., 2020). Rammene for undervisningen, undervisningstyper, klasstrinn og kjønn påvirket mestringsopplevelsen i mindre grad.

I oppfølgingen av deler av dette utvalget våren 2021 (Qvortrup et al., 2021) viste resultatene en økende bekymring blant foreldrene for sine barn våren 2021 sammenlignet med våren 2020. Over dobbelt så mange foreldre rapporterte at de var bekymret for hvordan pandemien påvirket den psykiske helsen til deres barn (28 % i 2020, 60 % i 2021), og foreldrene rapporterte også om en økende bekymring for hvordan pandemien påvirket deres barns forhold til venner og fritidsaktiviteter (40 % i 2020, 65 % i 2021). I 2020 oppga 15,5 % av elevene at de var helt eller delvis enige i at de følte seg ensomme, mens 26 % svarte dette i 2021, altså nesten en fordobling.

Studien av **Mælan og medarbeidere (2021)** av ungdomsskoleelever som ble gjennomført i mai 2020, viste at alle elevgrupper (høyt-middels-lavt karakternivå) rapporterte om lavere trivsel i hjemmeskolen sammenlignet med den vanlige skolen før covid-19-pandemien. Før pandemien hadde elever med lavt karakternivå lavere mestringsstro sammenlignet med elever med høyt karakternivå, og denne forskjellen i mestringsstro økte i perioden med hjemmeskole.

**Hansen og medarbeideres (2020)** kvalitative studie blant 15–19-åringer i juni 2020 belyste temaer som sosialt liv på skolen, fritid og opplevelsen av flytende hverdager og uker. For mange av ungdommene medførte stengning av skolene et stort sosialt savn. De savnet venner fra skolen, klassen, lærerne – det å være sosialt sammen med andre. For noen var skolen ett av flere steder hvor de traff venner, mens for andre var skolen det eneste stedet der de var sosiale. Deres sosiale liv var betinget av deltakelse på skolen, både i klassen (for eksempel gruppearbeid, læringspartner) og i friminutter. For enkelte utviklet dette savnet seg til isolasjon og ensomhet, mens andre gikk over til sosiale medier og etter hvert også til fysiske treff med noen venner. Noen unge opplevde likevel nedstengningen som en lettelse. De fikk mer ro gjennom dagen og slapp stresset, særlig om morgenen og ettermiddagen. Mer tid og ro kunne brukes til å være sammen med familien eller gjøre egne aktiviteter. Flere fortalte også om lettelsen ved å slippe det sosiale presset i hverdagen, for eksempel forvent-

ninger relatert til utseende. Noen ville av den grunn heller ikke ha kamera på i onlineundervisningen.

Studien av **Rambøll Management Consulting (2020)** blant 8. klassinger sommeren 2020 fant at tre av fire ungdommer opplevde at samfunnsnedstengningen ikke påvirket deres overordnede tilfredshet. Resten fikk det enten bedre (12 %: 16 % av jentene og 9 % av guttene) eller dårligere (13 %). Elevene oppga flere grunner for hvorfor livet var blitt bedre. Data fra intervjuene tydet på at en del jenter opplevde nedstengningen som et frirom fra sosiale krav og forventninger fra jevnaldrende, og at de i større grad kunne være seg selv. Noen ungdommer, særlig de med begrenset sosialt nettverk, fortalte også at det nå var sosialt akseptert å være alene, mens andre i mindre grad opplevde «Fear Of Missing Out». Flere som før var alene, likte også det å være sammen med familien i denne perioden. Totalt 60 % av de som hadde fått det bedre under nedstengningen, oppga pause fra faglige krav som årsak. Noen pekte på friheter til å velge skolearbeid og det å kunne arbeide uforstyrret som noe som gav dem glede. Flere unge fremhevet også friheten til å bestemme over sin egen tid i større grad. Trivselen ble negativt påvirket hvis det var vanskelig å få hjelp til skolearbeid fra både lærere og foreldre på hjemmeskolen.

I studien til **Andersen og medarbeidere (2021)** (utført oktober 2020–januar 2021) blant elever i videregående skoler svarte omtrent halvparten at de trivdes like mye, og omtrent halvparten var like motivert under nedstengningen som før. Forskjeller mellom elevene ble (som nevnt over) i stor grad påvirket av elevenes mulighet til å sitte i fred hjemme med skolearbeidet. En del elever trivdes ekstra godt med hjemmeskole, og disse elevene så ut til å være en sammensatt gruppe. Flere lærere mente at elever med psykiske utfordringer, for eksempel sosial angst eller lettere skolevegning – eller de som synes det var utfordrende og skummelt å være aktivt deltakende i en klasseromssituasjon, hadde fått vist seg fram på en positiv måte under nedstengningen.

I studien av **Caspersen og medarbeidere (2021)** høsten/vinteren 2020 viste data fra Elevundersøkelsen i grunnskoler og videregående skoler at de som opplevde lavere motivasjon relatert til skolen før pandemien, i større grad likte hjemmeskolen sammenlignet med de som hadde høyere grad av motivasjon før pandemien.

Flere studier fant at omtrent like mange elever trivdes som mistrivdes på hjemmeskolen våren 2020. Trivsel hang sammen med økt ro og konsentrasjon, økt valgfrihet og selvstendighet i skolearbeidet, mindre faglig og sosialt press og mer tid med familien. Mistrivsel var knyttet til savn etter faglig og sosial kontakt med lærere og medelever, ensomhet, faglig strev og lav motivasjon i den digitale skolehverdagen og dårligere hjemmeforhold.

### Læringsutbytte

Seks studier undersøkte elevens opplevelse av hvor mye de lærte på hjemmeskolen, objektive mål på læringsutbytte med hensyn til skriving eller faktisk læringsatferd i form av lesing.

**Bakken og medarbeidere (2020)** fant i sin studie fra ungdomsskole og videregående skole i april–mai 2020 at hele 61 % mente at de hadde lært mindre enn de pleide, 26 % omtrent like mye, mens 14 % sa at de hadde lært mer enn de pleide. Ungdommer med norskfødte foreldre og høy sosioøkonomisk status var gjennomgående noe mer fornøyde med lærings-situasjonen, men det var ingen store forskjeller. Det ble observert svakt økende misnøye med økende alder (fra 8. trinn og ut videregående).

**Caspersen og medarbeidere (2021)** viste i sin studie fra grunnskoler og videregående skoler at opplevd læringsutbytte våren 2020 gikk ned i perioden med hjemmeskole sammenlignet med en ordinær skolesituasjon: Det rapporterte både elever og foreldre. Elever som

ikke hadde norsk som førstespråk, og elever som hadde behov for tilrettelegging/spesialundervisning, fikk ikke et fullverdig tilbud.

I studien av **Andersen og medarbeidere (2021)** fra videregående skoler høsten 2020 svarte litt over 60 % at de hadde lært mindre enn vanlig på hjemmeskolen. Når det gjaldt i hvilken grad og på hvilken måte nedstengningen påvirket elevenes progresjon og gjennomføring av opplæringen, viste undersøkelsene at det var lite som tydet på store negative konsekvenser. Tallene viste ikke større frafall fra videregående skole eller lavere karakter-snitt i 2019/2020 sammenlignet med året før. Studien oppga ikke resultater for skoleåret 2020/2021. Gjennomsnittskarakteren i de fleste fellesfagene økte i skoleåret 2019/2020 sammenlignet med året før. Ifølge tall fra Utdanningsdirektoratet følger dette en trend fra de siste årene, men det er uvanlig at gjennomsnittet øker i så mange fag samtidig. I kvalitative intervjuer fortalte flere lærere at det var et premiss for vurderingsarbeidet at stengte skoler ikke skulle gå ut over elevene.

I studien av **Rambøll Management Consulting (2020)** var det 8. klassinger som ble spurt, både kvantitativt og kvalitativt, sommeren 2020. Mens 17 % av ungdommene mente at de ikke hadde lært nok til å kunne følge undervisningen neste skoleår, var 24 % i tvil, og hele 57 % mente de hadde lært nok (66 % av guttene, 51 % av jentene). Videre ble det observert en positiv sammenheng mellom det å føle seg forberedt og ungdommenes egenvurdering av faglig nivå før nedstengningen. Intervjuene viste at flere av ungdommene som hadde fått det dårligere under skolestengningen, pekte på læringsvansker og begrenset læringsutbytte av hjemmeundervisningen. Et dårlig læringsutbytte kunne skyldes færre undervisningstimer, mindre lekser, mindre kontakt med lærere og medelever og mye individuell oppgaveløsning. Mange opplevde at de allerede lå etter faglig, ikke lærte nok til å kunne følge med neste skoleår, hadde vansker med å «være sin egen lærer», hadde konsentrasjonsproblemer eller at det ble satt høye krav til selvstendighet.

**Skar og medarbeidere (In press)** undersøkte hvordan nedstengningen påvirket læring blant norske skoleelever på 1. trinn. Sammenligningen var førsteklasinger våren 2020 og førsteklasinger våren 2019.

Resultatene viste at førsteklasingene i 2020 hadde dårligere resultater på alle de tre utfallsmålene – skrivekvalitet (liten til middels effekt), håndskrift (liten til middels effekt) og holdning til skriving (liten effekt) – sammenlignet med førsteklasingene som ble testet før pandemien. For gruppen elever som ikke hadde norsk som førstespråk, ble det observert et større læringstap når det gjaldt håndskrift, sammenlignet med elever med norsk som førstespråk og elever med både norsk og et annet språk som førstespråk. Når det gjaldt skrivekvalitet, var det et dårligere resultat for både elever med annet språk enn norsk som førstespråk og elever med to førstespråk. For holdninger til skriving var det ingen forskjeller mellom de tre språkgruppene. Jenter skåret bedre enn gutter på alle utfallsmål i begge årskull (studien oppga ingen kjønnsforskjeller hva angår endringer etter pandemien).

**Reimer og medarbeidere (2021)** undersøkte i en longitudinell studie fra Danmark om elevenes lesevaner endret seg i løpet av perioden med hjemmeskole. Utvalget bestod av elever på 4. og 5. trinn, og måletidspunktene var februar, mars og mai 2020.

Gjennom en digital applikasjon fikk elevene ubegrenset tilgang til digitale bøker (pen-umbøker og andre bøker), og hver gang en side ble «bladd om», ble det registrert i appen. Resultatene viste at elevenes lesing online økte betraktelig etter nedstengning av skolene. Både før og etter skolestengningen var det forskjeller i leseatferd mellom elever: Elever med foreldre med lavere utdanning leste mindre. I den første perioden etter pandemiutbruddet (frem til påske), da skolene var stengt og elevene kun fikk nettbasert undervisning, økte forskjellene i leseatferd mellom elever med foreldre med høyere utdanning og elever med for-

eldre uten høyere utdanning. Denne økte forskjellen stagnerte i den andre perioden etter utbruddet (etter påske), selv om det fremdeles var sosioøkonomiske forskjeller (og alle leste fremdeles mer enn før pandemien). Studien fant ingen store kjønnsforskjeller bortsett fra at jenter fra familier med høyere sosioøkonomisk status økte sin leseaktivitet relativt mer enn gutter fra tilsvarende familiebakgrunn under den første nedstengningen.

I hovedsak viste disse studiene at majoriteten av elevene opplevde å lære mindre på hjemmeskolen enn på den vanlige skolen, selv om det ble observert variasjoner. Få studier målte et eventuelt objektivt læringstap, altså med tester fra før og under pandemien, men én studie som målte skriving blant førsteklasinger, fant en liten til middels negativ effekt. Én studie fant at pandemien økte forskjellene mellom elever når det gjaldt leseferdigheter.

## Diskusjon

De elleve inkluderte studiene var alle fra Norge og Danmark. Skolene i Danmark stengte samtidig med skolene i Norge våren 2020 og holdt stengt i seks uker (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020). Imidlertid har det i Danmark vært omfattende nasjonal nedstengning også i 2021. Skolesystemet i Danmark ligner det norske: tiårig grunnskole fra seks års alder (0. klasse i barnehagen, 1–9. klasse på folkeskolen og ettårig frivillig 10. klasse) og treårig videregående skole (Info Norden, 2021). Samlet sett belyser studiene hvordan stengte skoler berører mange aspekter i barn og unges liv. Resultatene viser mange variasjoner, men også tendenser og noen faktorer som synes å være betydningsfulle.

### Variasjoner med hensyn til digital undervisning, hjemmesituasjon og trivsel

Studiene viser store variasjoner når det gjelder hvordan den digitale undervisningen ble gjennomført. Resultatene indikerer at skolene forbedret og utviklet organiseringen av hjemmeskole gjennom pandemien, og kanskje er variasjonene blitt mindre, men det vet vi ikke. Vi fant også at elevenes trivsel og motivasjon i hjemmeskolen varierte betydelig. På videregående skole viste en studie at forskjellene mellom elevene når det gjaldt både læring, trivsel og motivasjon, i stor grad var assosiert med elevenes mulighet til å sitte i fred hjemme med skolearbeidet (Andersen et al., 2021). Ifølge forskerne bak studien kan muligheten til å sitte og jobbe konsentrert være påvirket av alt fra trangboddhet og bråkete småsøsken til hjem med et høyt konfliktnivå, rusproblematikk og vold, men eventuelle bakenforliggende faktorer ble ikke undersøkt i studien. Forskerne påpeker også at de elevene som har det vanskeligst hjemme, trolig er underrepresentert i undersøkelsene. I en annen studie fra grunnskolen fant forskerne en sammenheng mellom tid brukt av foreldre til å følge opp skolearbeidet i en ordinær skolesituasjon og under hjemmeskolen, og at dette tyder på at elever som vanligvis har god støtte hjemmefra, har det i enda større grad i hjemmeskoleperioden, og skillet mellom elevgrupper ser dermed ut til å ha blitt forsterket under skolestengningen (Caspersen et al., 2021).

Samtidig er det viktig å fremheve at flere studier blant elever i ungdomsskole og videregående skole (Andersen et al., 2021; Hansen et al., 2020; Rambøll Management Consulting, 2020) fant at en liten andel elever trivdes med hjemmeskole. Noen av årsakene de oppga, var at dagen var mindre preget av stress, faglig og sosialt press, de fikk mer tid til familien, og de kunne i større grad planlegge dagen selv. Studiene viser dermed et nyansert bilde av implikasjoner og erfaringer med hjemmeskolen.

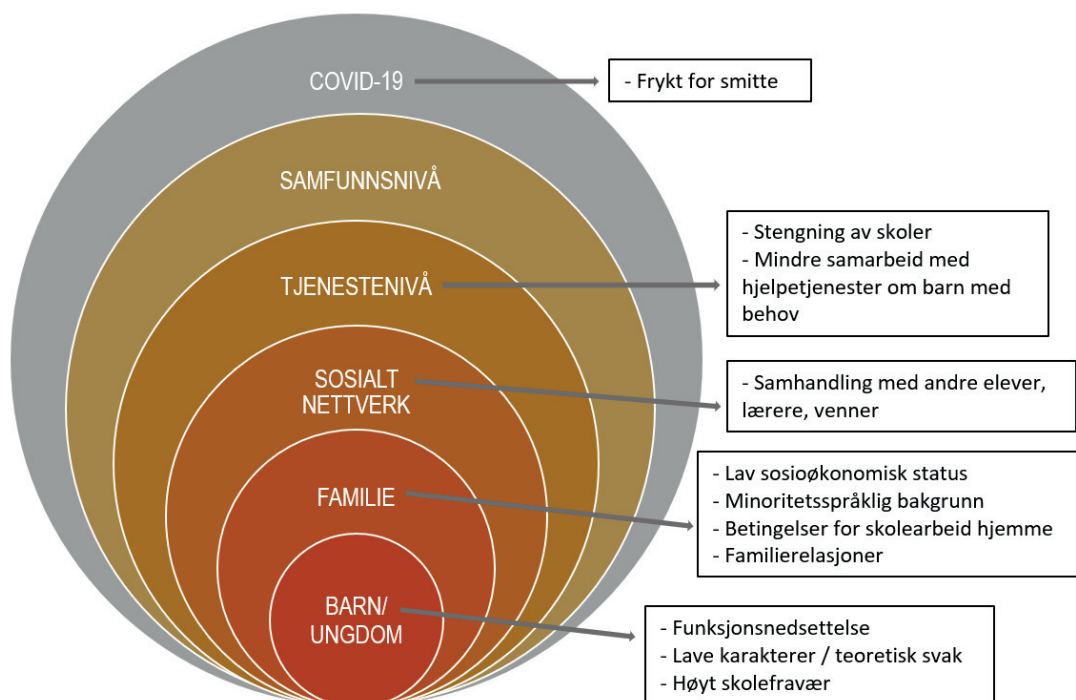
## Læringstap

I vår oversikt er det én inkludert studie som måler læringsutbytte med objektive mål (Skar et al., In press). Studien fant et lite til middels læringstap på ulike mål på skrijving blant førsteklasinger. Lignende negativ effekt av pandemien og restriksjonene dokumenteres i en omfattende nederlandsk studie ( $N \approx 350.000$ ), som undersøkte hvordan nedstengningen påvirket læringen blant skoleelever som var åtte–elleve år (Engzell et al., 2021). Studien tok utgangspunkt i nasjonale prøver som gjøres i Nederland hver januar og juni, og dataene bestod av testresultater fra disse prøvene i perioden 2017 til 2020. Testene i matematikk, rettskriving og lesing i juni 2020 viste et læringstap tilsvarende et femtedels skoleår, det vil si like lenge som skolene var stengt i Nederland (ca. åtte uker). For barn fra familier der foreldrene hadde lav utdanning, var læringstapet opp til 60 % større enn for den totale gruppen elever. Studien fant ingen forskjeller for kjønn, skoletrinn, fag eller tidligere prestasjoner. Nederlandske skoler har mange likheter med norske skoler, men det er behov for flere studier for å bekrefte et eventuelt læringstap. Tall fra Utdanningsdirektoratet (Andersen et al., 2021) og SSB (SSB, 2020) antyder et noe høyere karakternivå i ungdomsskoler og videregående skoler i 2020 sammenlignet med 2019. Dette kan skyldes økt læringsutbytte, men det kan også henge sammen med en «gunstigere» vurdering fra lærernes side.

## Sårbarhetsfaktorer

Resultatene i denne gjennomgangen belyser hvordan pandemien og den påfølgende nedstengningen påvirket læring og trivsel hos barn og unge – ifølge data som hovedsakelig er fra våren og sommeren 2020. Bildet er komplekst, men studiene viser noen faktorer som ser ut til å ha betydning for negative konsekvenser av en pandemi og skolestengning. Med utgangspunkt i Bronfenbrenners (1979) utviklingsøkologiske modell illustrerer vi faktorene i ulike kontekster rundt det enkelte barn/ungdom (figur 1). I vår tilpasning av Bronfenbrenners modell er covid-19-pandemien den ytre og uavhengige faktoren som har ført til iverksetting av ulike samfunnstiltak (neste nivå/sirkel). Disse samfunnstiltakene påvirket mange offentlige tjenester som er relevante i barn og unges liv, som skole, barnehage, pedagogisk-psykologisk tjeneste, skolehelsetjeneste, barnevern, familievern mfl. (neste nivå/sirkel). Hvordan disse tjenestene og institusjonene håndterer smitteverntiltakene, påvirker i neste omgang det sosiale nettverket rundt barnet, familien og barnet selv (de tre innerste nivåene/sirkelene). Dette betyr ikke at vi anser barnet/ungdommen (eller familien) for ikke å påvirke sine omgivelser (i Bronfenbrenners modell er samspillet mellom de ulike nivået eller kontekstene sentralt), men i vår modell legger vi vekt på faktorer ved og utenfor barnet som bidrar til negative konsekvenser av pandemien.

Det vil være ulik grad av forskningsstøtte bak de ulike sårbarhetsfaktorene i modellen, for eksempel knyttet til antall studier, studienes interne validitet og styrken på sammenhengene. Hvorvidt en faktor er identifisert som en sårbarhetsfaktor, avhenger også av at denne variabelen faktisk er undersøkt i studiene. Figuren viser at flere av sårbarhetsfaktorene karakteriserer barn og unge som allerede er i en utsatt posisjon, hvilket innebærer at allerede eksisterende forskjeller kan forsterkes (Bakken et al., 2020; Engzell et al., 2021; Mælan et al., 2021; A. Qvortrup et al., 2020; Wistoft, Qvortrup, et al., 2020).



**Figur 1.** Modell med sårbarhetsfaktorer på ulike nivåer, tilpasset etter Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell

### Oversiktens sterke og svake sider

Intern validitet varierte i de elleve inkluderte studiene, primært på grunn av lav svarprosent / høyt frafall, men også elevenes selvrapporing og forskernes relativt enkle analyser. Majoriteten av de inkluderte studiene samlet inn data på ett tidspunkt, og vi kan derfor si mindre om eventuelle endringer over tid. Dessverre møtte ingen svenske studier inklusjonskriteriene. Studier fra Sverige kunne gitt interessante sammenligninger. Videre er våre analyser noe begrenset; vi har for eksempel ikke utført noen metaanalyser eller grundige kvalitative synteser. Dette betyr at resultatene må leses med noe forbehold.

Aspekter som styrker oversikten, er våre grundige litteratursøk, vår systematiske fremgangsmåte i utvalgelse av studier og at vi inkluderte elleve studier med ulikt design, som samlet sett gir et omfattende datagrunnlag med overførbarhet til en norsk kontekst. I tillegg har vi ulike typer data som kan komplettere hverandre, og studiene gir en bred oversikt over resultater på ulike spørsmål knyttet til skolegang under covid-19-pandemien.

### Konklusjon

Så langt vi kjenner til, er dette den eneste systematiske kunnskapsoppsummeringen om implikasjonene av og erfaringene med hjemmeskole i Skandinavia under covid-19-pandemien. Oversikten inkluderer elleve studier fra Norge og Danmark med ulike forskningsspørsmål, studiedesign og -omfang. Vi vurderte studiene til å ha til dels lav intern validitet – mye på grunn av høyt frafall/lav svarprosent – hvilket gir noe lavere tillit til resultatene. Analysene antyder imidlertid at frafallet er høyest blant de minst ressurssterke elevene, og gitt at det er nettopp disse elevene som kommer dårligst ut på flere områder, beskriver studiene trolig færre og mindre problemer enn det som er reelt.

Resultatene peker på til dels store variasjoner når det gjelder elevenes opplevelser av den digitale undervisningen; skolene og lærerne ser ut til å ha svært ulik digital tilnærming, og elevene har ulike behov for tilrettelegging og oppfølging i undervisningen. Den hjemmebaserte læringssituasjonen fordrer både muligheter for å delta i undervisning og arbeide med lekser på et egnet og rolig sted samt mulighet for hjelp av voksne hjemme ved behov. Begge disse faktorene ser ut til å påvirke elevenes trivsel og læring. Det er få studier av objektivt målte læringstap, kun én norsk studie, og denne tyder på læringstap hos elevene. Funnet støttes av at et flertall av elever i ungdomsskole og videregående skole rapporterte et *opplevd* læringstap.

Grunnet få inkluderte studier med datainnsamling utover sommeren 2020 har vi ikke godt nok grunnlag til å si noe om langtidseffekter av covid-19-pandemien. Likevel tyder resultatene fra studiene på noen klare uheldige konsekvenser. Særlig noen sårbarhetsfaktorer gjør at barn og unge blir mer negativt påvirket av pandemien og skolestengningen, faktorer som i stor grad er knyttet til elevenes hjemmemiljø og foreldre. Hvorvidt forebyggende tiltak skal utformes slik at de er særlig rettet mot sårbare elever, eller som universelle velferdstiltak laget for å ivareta alle barn og unge, vil avhenge av blant annet av pedagogiske, økonomiske og politiske vurderinger. Vi tror likevel det viktigste forebyggende tiltaket er å holde skoletjenestene i mest mulig normal drift så langt det er mulig innenfor rammene av forsvarlig smittevern. Det å tilby vanlig skole til «de sårbare barna» i perioder med hjemmeskole er problematisk både fordi det ikke alltid er kjent hvilke disse er, og fordi det kan være forbundet med sterkt stigma å være det barnet eller den familien dette er aktuelt for. Det er behov for flere studier med lengre oppfølgingstid, inkludert studier som måler læring med objektive mål.

## Referanser

- Andersen, R. K., Bråten, B., Bøckmann, E., Kindt, M. T., Nyen, T., & Tønder, A. H. (2021). *Håndtering og konsekvenser av koronautbruddet for videregående opplæring*. [https://fafo.no/en/publications/item/handtering-og-konsekvenser-av-koronautbruddet-for-videregaende-opplaering?category\\_id=20](https://fafo.no/en/publications/item/handtering-og-konsekvenser-av-koronautbruddet-for-videregaende-opplaering?category_id=20)
- Bakken, A. P., Pedersen, W., von Soest, T., & Sletten, M. A. (2020). *Oslo-ungdom i koronatiden. En studie av ungdom under covid-19-pandemien*. <https://fagarkivet-hioa.archive.knowledgearc.net/bitstream/handle/20.500.12199/4221/NOVA-rapport-12-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development : experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Bubb, S., & Jones, M.-A. (2020). Learning from the COVID-19 home-schooling experience: Listening to pupils, parents/carers and teachers. *Improving Schools*, 23(3), 209-222. <https://doi.org/10.1177/1365480220958797>
- Børne- og Undervisningsministeriet. (2020). *Retningslinjer for fase 2 i genåbningen for skoler og uddannelsesinstitutioner på BUVVM's område*. Børne- og Undervisningsministeriet, Danmark.
- Caspersen, J., Hermstad, I. H., Hybertsen, I. D., Lynnebakke, B., Vika, K. S., Smedsrud, J., Wendelborg, C., & Federici, R. A. (2021). *Koronapandemien i grunnskolen – håndtering og konsekvenser*. [https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2733034/Rapport\\_korona%20gsk\\_Samforsk\\_NIFU\\_11032021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2733034/Rapport_korona%20gsk_Samforsk_NIFU_11032021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Critical Appraisal Skills Programme. (2018). CASP Qualitative Studies Checklist. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>.

- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021). Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(17), e2022376118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2022376118>
- Folkehelseinstituttet. (2015). *Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Folkehelseinstituttet. 4. reviderte utg.* <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/slik-oppsummerer-vi-forskning-2018v2-endret-2021.pdf>
- Hansen, H. R., Knage, F., Rasmussen, P., & Søndergaard, D. M. (2020). Savn, sårbarhet og socialitet blandt unge under Corona. In *Forskning i unge og corona*. Egmont Fonden. [https://viden.sl.dk/media/9770/egmont-rapporten-2020\\_0.pdf](https://viden.sl.dk/media/9770/egmont-rapporten-2020_0.pdf)
- Helsedirektoratet. (2020, 02.11.2021). *Nivåinndeling av smitteverntiltak – trafikklysmodellen*. Helsedirektoratet. Retrieved 10.12.2021 from <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/smittevern-for-skoletrinn-1-7-covid-19/smitteforebyggende-tiltak/nivaainndeling-av-smitteverntiltak-trafikklysmodell>
- Hong, Q. N., Gonzalez-Reyes, A., & Pluye, P. (2018). Improving the usefulness of a tool for appraising the quality of qualitative, quantitative and mixed methods studies, the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT). *J Eval Clin Pract*, 24(3), 459-467. <https://doi.org/10.1111/jep.12884>
- Hong, Q. N., Pluye, P., Fàbregues S, Bartlett G, Boradman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O’Cathain A, MC, R., & I., V. (2018). *Mixed methods appraisal tool (MMAT). Version 2018. User guide*. Retrieved 18. juli 2021 from [http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT\\_2018\\_criteria-manual\\_2018-08-01\\_ENG.pdf](http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf)
- Info Norden. (2021). *Utdanning*. Nordisk ministerråds informasjonstjeneste. Retrieved 10.12 from <https://www.norden.org/no/info-norden/utdanning?country=1329>
- Letnes, M.-A., Veelo, N. C., Stänicke, L. I., Ní Bhroin, N., & Rasmussen, I. (2021). *Kids’ Digital Lives During COVID-19 Times Digital practices, safety and well-being of 6-to 12-year-olds—a qualitative study*. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/2728821/Kids%2527%2bDigital%2bLives%2bDuring%2bCOVID-19%2bTimes%2b-%2bNorway.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Mælan, E. N., Gustavsen, A. M., Stranger-Johannessen, E., & Nordahl, T. (2021). Norwegian students’ experiences of homeschooling during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Special Needs Education*, 36(1), 5-19. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1872843>
- Nøkleby H, Berg RC, Muller AE, & Ames HMR. (2021). *Konsekvenser av covid-19 på barn og unges liv og helse: en hurtigoversikt*. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2021/konsekvenser-av-covid-19-pa-barn-og-unges-liv-og-helse-rapport-2021.pdf>
- Nøkleby H, Borge TC, & Johansen TB. (2021). *Konsekvenser av covid-19- pandemien for barn og unges liv og psykiske helse: oppdatering av en hurtigoversikt*. <https://www.fhi.no/publ/2021/konsekvenser-av-covid-19-pandemien-for-barn-og-unges-liv-og-psykiske-helse/>
- Qvortrup, A., Christensen, J., & Lomholt, R. (2020). Elevers mestringsopplevelser og self efficacy under nødundervisningen i forbindelse med Covid-19-skolelukningerne. *Learning Tech*, 5(7), 12-39. <https://doi.org/10.7146/lt.v5i7.120633>
- Qvortrup, L., Christensen, J. H., & Wistoft, K. (2021). *Skolenedlukninger i Århus Kommune under corona-pandemien i et elev- og forældreperspektiv: En sammenligning mellem foråret 2020 og vinteren 2021*. [https://ncs.au.dk/fileadmin/NCS/Projekter/Noedundervisning\\_under\\_corona-krisen/Corona-rapport\\_skoler\\_AAarhus\\_Kommune\\_2020\\_2021.pdf](https://ncs.au.dk/fileadmin/NCS/Projekter/Noedundervisning_under_corona-krisen/Corona-rapport_skoler_AAarhus_Kommune_2020_2021.pdf)
- Qvortrup, L., Qvortrup, A., Wistoft, K., Christensen, J., & Lomholt, R. (2020). *Nødundervisning under coronakrisen. Et elev- og forældreperspektiv*. [https://unipress.dk/media/17311/9788772192871\\_ncs\\_e-journal\\_nr07\\_4k.pdf](https://unipress.dk/media/17311/9788772192871_ncs_e-journal_nr07_4k.pdf)



- Rambøll Management Consulting. (2020). *Coronakrisen set fra et ungeperspektiv*. [https://www.egmontfondens.dk/sites/default/files/2020-08/Ramb%C3%B8ll%20-%20Coronakrisen%20set%20fra%20et%20ungeperspektiv\\_0.pdf](https://www.egmontfondens.dk/sites/default/files/2020-08/Ramb%C3%B8ll%20-%20Coronakrisen%20set%20fra%20et%20ungeperspektiv_0.pdf)
- Ray, B. D. (2017). A systematic review of the empirical research on selected aspects of homeschooling as a school choice. *Journal of School Choice*, 11(4), 604-621. <https://doi.org/10.1080/15582159.2017.1395638>
- Reimer, D., Smith, E., Andersen, I. G., & Sortkær, B. (2021). What happens when schools shut down? Investigating inequality in students' reading behavior during Covid-19 in Denmark. *Research in Social Stratification and Mobility*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2020.100568>
- Skar, G. B., Graham, S., & Huebner, A. (In press). Learning Loss during COVID-19 pandemic and Emergency Remote Instruction on First Grade Students' Writing: A Natural Experiment. *Journal of Educational Psychology*.
- SSB. (2020). *Bedre karakterer i grunnskolen* [Statistikk]. <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/bedre-karakterer-i-grunnskolen>
- Taroco, A. L. C., Valente, T. C. d. O., & Carbogim, C. S. (2017). Distance learning for updating health professionals in palliative care: a systematic review. *BMJ Supportive & Palliative Care*, 7(2), 205. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2015-001042>
- UNESCO. (2021). *Education: From disruption to recovery*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Utdanningsdirektoratet. (2021a). *Hvordan preget koronautbruddet våren 2020 barnehager, skoler og fagopplæring? Utdanningsspeilet 2020* [Statistikk]. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/tema/utdanningsspeilet-2020/del-2/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021b). *Konsekvenser av smitteverntiltak i grunnskolen – våren 2021* [Statistikk]. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/tema/konsekvenser-av-smitteverntiltak-i-grunnskolen-varen-2021/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021c). *Trafikklymodellen. Informasjon om koronatiltak i skolen* [Statistikk]. <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/sikkerhet-og-beredskap/informasjon-om-koronaviruset/smitteverntiltak-for-barnehager-og-skoler/>
- Wistoft, K., Christensen, J. H., & Qvortrup, L. (2020). Elevernes trivsel og mentale sundhed: Hvad har vi lært af nødundervisningen under coronakrisen? *Learning Tech – Tidsskrift for læremidler, didaktik og teknologi*, 5(7), 40-65. <https://doi.org/10.7146/lt.v5i7.120865>
- Wistoft, K., Qvortrup, A., Qvortrup, L., & Christensen, J. (2020). Elever, der havde det særligt svært med nødundervisningen under coronakrisen. *Paideia*, 20, 22-38.
- Ødegaard, N. B., Myrhaug, H. T., Dahl-Michelsen, T., & Røe, Y. (2021). Digital learning designs in physiotherapy education: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education*, 21(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02483-w>