



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Rapport

Oddveig Storstad, Melina Røe, Ingrid Holmedahl
Hermstad, Joakim Caspersen og Christian
Wendelborg

ICCS 2022: Redegjørelse for metode og gjennomføring av studien i Norge

NTNU
Norges
teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Fakultet for samfunns- og
utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Rapport

ICCS 2022: Redegjørelse for metode og gjennomføring av studien i Norge

FORFATTERE

Oddveig Storstad, Melina Røe, Ingrid Holmedahl Hermstad, Joakim Caspersen og Christian Wendelborg

DATO

14.10.2024

OPPDRAGSGIVER(E)

Utdanningsdirektoratet

ANTALL SIDER OG VEDLEGG

60 + 31

ISBN

978-82-7923-100-4

Forord

Våren 2022 ble dataene for IEAs (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) studie International Civic and Citizenship Education Study 2022 (ICCS 2022) samlet inn. Norge var et av 23 deltakerland, og i denne rapporten gis en mer utfyllende beskrivelse av forarbeidet til og gjennomføringen av den norske delen av ICCS 2022. Resultatene er tilgjengelige i en internasjonal hovedrapport (Schultz et al., 2023), og i tillegg utgir hvert enkelt deltakerland egne rapporter som vektlegger analyser av nasjonale resultater. Datamaterialet brukes videre i analyser som publiseres i bøker og vitenskapelige tidsskrifter.

Dataene er tilgjengelige for nedlasting via IEAs hjemmeside (<https://www.iea.nl/studies/iea/iccs>), og vi oppfordrer forskere til å benytte dataene til analyser av ulike forhold ved demokrati- og medborgerskapsopplæringen. Datamaterialet er også vel-egnet for masteroppgaver i lærerutdanningen, og vi håper at flere kan inkludere ICCS-data i undervisning og veiledning av lærerstudenter.

I den norske kortrapporten for ICCS 2022 (Storstad et al., 2023) gis det, i tillegg til en første presentasjon av nasjonale resultater, beskrivelser av det metodiske rammeverket for ICCS 2022, diskusjon av datas validitet og redegjørelse for skalakonstruksjoner. I tillegg viser vi til den internasjonale metoderapporten (Schultz et al., 2024) for grundigere beskrivelser av oppbygging og gjennomføring av ICCS 2022-studien.

Trondheim, 14. oktober 2024

Oddveig Storstad, professor Institutt for lærerutdanning, NTNU
Melina Røe, seniorforsker NTNU Samfunnsforskning
Ingrid Holmedahl Hermstad, forsker NTNU Samfunnsforskning
Joakim Caspersen, forskningssjef NTNU Samfunnsforskning
Christian Wendelborg, forskningsleder NTNU Samfunnsforskning

Innholdsfortegnelse

Forord	1
1 Innledning	5
1.1 ICCS kunnskapstest	5
1.2 Deltakerland ICCS 2022	6
1.3 Oppbygging av rapporten	8
2 Metodisk rammeverk for ICCS 2022	9
2.1 Tematiske fokusområder i ICCS 2022	9
2.2 Kort om spørreskjemaene i ICCS 2022	11
2.3 Endringer i ICCS 2022-kunnskapstesten	13
2.4 Overgang til digital datainnsamling	14
3 Planlegging av ICCS 2022	17
3.1 Pilot-undersøkelsen	17
3.2 Testundersøkelsen	18
3.3 Forberedelser til hovedundersøkelsen	22
4 Hovedundersøkelse – datainnsamling	27
4.1 Tekniske utfordringer i gjennomføringen	27
4.2 Koding og skåring av åpne spørsmål	28
4.3 Utvalg og representativitet i deltagende land	33
5 Brigding-studie: metodiske effekter av datainnsamlings-metode	41
6 Erfaringer etter gjennomføring av ICCS	45
6.1 Evaluering fra skolekoordinatorer	45
6.2 Koronapandemiens betydning for gjennomføringen av ICCS 2022	54
Referanser	57
Vedlegg 1: Intervjuguider benyttet i piloten	61
Vedlegg 2: Nasjonale tilleggsspørsmål og tilpassing av enkeltspørsmål	63
Vedlegg 3: Frigitte eksempeloppgaver ICCS 2022	69

1 Innledning

I denne rapporten beskrives arbeidet med planlegging, forberedelse og gjennomføring av den norske delen av *International Civic and Citizenship Education Study 2022 (ICCS 2022)*. Rapporten utfyller og utvider de metoderedegjørelsene som er gitt i rapporten som presenterer hovedfunn fra datamaterialet (Storstad et al., 2023).

ICCS er en internasjonal studie om demokrati- og medborgerskapsopplæring, ledet av International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Studien omfatter data fra elever (14 år, i Norge betyr det elever på 9. trinn), ungdomsskolelærere og skoleledere. Formålet er å undersøke *hvor godt forberedt unge er til aktiv samfunnsdeltakelse*, og elevstudien består av tre hovedkomponenter som samlet gir grunnlag for analyser av hvor godt rustet elevene er for aktivt medborgerskap.

1.1 ICCS kunnskapstest

Testen måler elevenes kunnskap om og forståelse for demokrati og medborgerskap. På engelsk benyttes *civic knowledge* som beskrivelse av hva testen måler, men som redegjort for i Storstad et al. (2023) vil betegnelsen *demokratisk kompetanse* være mer dekkende på norsk. Det vil si at testen måler både det vi tenker på som (fakta)kunnskap og anvendelse eller forståelse av kunnskap. Det er videre verdt å merke seg at testen måler demokratisk kompetanse på *populasjonsnivå* (alle elever på 9. trinn). Det vil si at resultatene ikke kan brukes til å rangere skoler etter hvor godt de skårer på testen, men det er selvsagt mulig å analysere både forskjeller mellom skoler og innad på skoler.

Videre er kunnskapsskalaen *normert*, noe som gjør at vi kan sammenligne resultater over tid, mellom land og mellom grupper av elever. Dataene fra ICCS er derfor velegnet til å følge utviklingen over tid og analysere årsaker til endringer. Kunnskapsskalaen er inndelt i *kunnskapsnivåer*, fra det konkrete og enkle (nivå D) til det komplekse og analytiske (nivå A), og kunnskapsskåren er et resultat av både antall riktige svar og oppgavens vanskelighetsgrad. De fleste spørsmålene som brukes i testen er flervalgsspørsmål (90 prosent av oppgavene), mens de resterende ti prosentene av oppgavene er åpne spørsmål som skåres i ettetid. I avsnitt 4.2 gir vi en nærmere beskrivelse av hvordan skåreprosessen gjennomføres og metodiske utfordringer knyttet til det å skåre åpne spørsmål. I Storstad et al. (2023) gis det en nærmere beskrivelse av kunnskapstestens oppbygging, mens vi i vedlegg 3 i denne rapporten gir en presentasjon av oppgaver som er benyttet i ICCS 2022.

Demokratier hviler på grunnleggende verdier, og i ICCS måles elevenes støtte til noen sentrale verdier og prinsipper som demokratiske samfunn bygger på: likebehandling (av ulike grupper), tillit og (global) solidaritet er eksempler på slike grunnleggende verdier. I tillegg måles også miljøbevissthet i form av støtte til respekt for bærekraftig ressursforvaltning, som også kan sies å være en demokratisk verdi. Tankegangen er med andre ord at demokrati- og medborgerskapsundervisningen må inkludere forståelse av at disse grunnleggende verdiene og prinsippene er nødvendige for velfungerende demokratiske samfunn.

Demokratiske samfunn hviler også på at dets medlemmer deltar aktivt i samfunnet, og i ICCS måles ulike former for deltakelse (utøvelse av medborgerskap) i og utenfor skolen, samt elevenes tanker om framtidig samfunnsdeltakelse.

1.2 Deltakerland ICCS 2022

ICCS er tidligere gjennomført i 2009 og 2016, dataene for 2022-undersøkelsen ble samlet inn våren 2022. Norge har også deltatt i de to tidligere studiene (ICCS 2009 og ICCS 2016) og analysene av de norske dataene er presentert i egne *nasjonale rapporter* - ICCS 2009 (Fjeldstad et al., 2010), ICCS 2016 (Huang et al., 2017) og ICCS 2022 (Storstad et al., 2023).

Antallet deltakerland har variert i de tre syklusene. Mens 38 land deltok i ICCS 2009, deltok 24 land i 2016 og ICCS 2022 har deltakelse fra 22 land samt to tyske delstater¹. 13 av deltakerlandene har deltatt i alle de tre ICCS-syklusene, og ti av disse, inkludert Norge, Sverige og Danmark, deltok også i CivEd 1999. Finland deltok ikke i ICCS 2022, men har deltatt i de to tidligere ICCS-syklusene, samt i CivEd 1999. I de tidligere nasjonale rapportene fra ICCS-undersøkelsen har man sammenlignet resultatene for de nordiske landene, og det gjøres også i denne rapporten, men uten finsk deltakelse blir den nordiske komparasjonen bestående av kun Norge, Danmark og Sverige. I tabellen nedenfor gis en oversikt over deltakerlandene i CIVED 1999, og de tre syklusene av ICCS.

¹ Ansvar for utdanningspolitikken i Tyskland ligger hos de enkelte delstatene og det er derfor betydelige forskjeller mellom delstatene både når det gjelder lengde, skoletyper og rammeplaner. Dette er bakgrunnen for at tysk deltakelse i ICCS er opp til de enkelte delstatene.

Tabell 1 Oversikt over deltakerland i CIVED 1999, ICCS 2009, 2016 og 2022

CIVED 1999 (28²)	ICCS 2009 (38)	ICCS 2016 (24)	ICCS 2022 (24)
Bulgaria	Bulgaria	Bulgaria	Bulgaria
Colombia	Colombia	Colombia	Colombia
Danmark	Danmark	Danmark	Danmark
Estland	Estland	Estland	Estland
Italia	Italia	Italia	Italia
Latvia	Latvia	Latvia	Latvia
Litauen	Litauen	Litauen	Litauen
Norge	Norge	Norge	Norge
Slovenia	Slovenia	Slovenia	Slovenia
Sverige	Sverige	Sverige	Sverige
	Malta	Malta	Malta
	Nederland	Nederland	Nederland
	Taiwan	Taiwan	Taiwan
Kypros	Kypros		Kypros
Tyskland		North-Rhine- Westphalia	North Rhine- Westphalia, Schleswig-Holstein
Polen	Polen		Polen
Slovakia	Slovakia		Slovakia
		Kroatia	Kroatia
	Spania		Spania
Romania			Romania
			Brasil
			Frankrike
			Serbia
Belgia (Fransk)	Belgia (Flamsk)	Belgia (Flamsk)	
Chile	Chile	Chile	
Finland	Finland	Finland	
Hong Kong (SAR)	Hong Kong (SAR)	Hong Kong (SAR)	
Russland	Russland	Russland	
	Mexico	Mexico	
	Den dominikanske republikk	Den dominikanske republikk	
	Korea	Korea	
Australia	Australia		
England	England		
Hellas	Hellas		
Sveits	Sveits		
Tsjekkia	Tsjekkia		
Portugal, Ungarn, USA	Guatemala, Indonesia, Irland, Liechtenstein, Luxembourg, New Zealand Paraguay, Thailand	Peru	

Av de 23 landene som deltar i ICCS 2022 er 20 europeiske land og ICCS 2022 må derfor langt på vei sies å være en studie av demokrati- og medborgerskapsopplæringen i europeiske land. Det er ingen deltakerland fra Nord-Amerika, Oseania eller Afrika, Taiwan er eneste land fra

² Israel deltok også i CIVED 1999, men gjennomførte undersøkelsen blant elever eldre enn 14 år.

Asia, mens Colombia og Brasil er de to søramerikanske deltakerlandene. Europeiske land har vært overrepresentert i CiVED 1999 og i alle ICCS-syklusene, men ICCS 2022 har en mer markant europeisk dominans enn tidligere studier.

1.3 Oppbygging av rapporten

I rapporten redegjør vi for planlegging- og gjennomføring av den norske delen av ICCS 2022. Forberedelsene til gjennomføringen av selve hovedundersøkelsen omfatter perioden fra september 2019 til utgangen av første kvartal 2022, og besto av en pilotundersøkelse som er beskrevet i avsnitt 3.1 og en testundersøkelse (Field trial) som er beskrevet i avsnitt 3.2. Etter gjennomføringen av testundersøkelsen fulgte en toårsperiode fram til gjennomføringen av hovedundersøkelsen som er beskrevet i avsnitt 3.3 (forberedelse til hovedundersøkelsen).

Kapittel 4 omhandler gjennomføringen av hovedundersøkelsen og berører spesielt forhold knyttet til koding og skåring av åpne spørsmål (4.2) og deltakelse (4.3). Kapittel 5 beskriver erfaringer med overgang fra innsamling av data med penn og papir til digital gjennomføring. I forbindelse med at ICCS 2022 for første gang tok i bruk digital innsamling av elevdata ble det gjennomført en egen studie (brigding-studie) som gjør at vi kan si noe om i hvilken grad endring av datainnsamlingsmetode har påvirket resultatene. Brigding-studien er beskrevet i dette kapitlet. Avslutningsvis (kapittel 6) gir vi en mer samlet vurdering av erfaringer med gjennomføringen av ICCS 2022, og her presenterer vi også tilbakemeldinger fra deltaker-skolene som ble samlet inn i en intern evaluering i etterkant av datainnsamlingen.

Vedlagt rapporten er intervjuguidene som ble benyttet under gjennomføringen av pilotstudien, oversikt over nasjonale tilleggsspørsmål og tilpasninger av enkeltspørsmål og redegjørelse for testoppgaver frigitt fra ICCS 2022.

2 Metodisk rammeverk for ICCS 2022

ICCS-studiene bygger på det samme rammeverket, og det samme gjelder i stor grad også for det tematiske innholdet i spørreskjemaene som benyttes i datainnsamlingen. En slik standardisering sikrer at man kan sammenligne utviklingen over tid når det gjelder kunnskap, holdninger og deltakelse, sammenligne resultater mellom land og mellom ulike grupper av elever. Det gjøres likevel noen endringer fra en ICCS-syklus til den neste – nye tema introduseres og noen tema får større plass enn tidligere for å fange opp samfunnsendringer som kan ha relevans for demokrati- og medborgerskapsundervisningen. Hver ICCS-syklus har også definert noen tematiske områder (fokusområder) som gis en større oppmerksomhet i spørreskjemaene.

2.1 Tematiske fokusområder i ICCS 2022

ICCS 2022 har fem fokusområder³ som er valgt med bakgrunn i tydelige samfunnsendringer: globalt medborgerskap, bærekraftig utvikling, bruk av digitale teknologier, mangfold og syn på det politiske systemet for samfunnsengasjement. Ingen av de fem fokusområdene er nye i betydningen at de ikke er berørt i tidligere sykluser av ICCS, men de har fått utvidet plass eller fanger opp andre aspekter sammenlignet tidligere sykluser (se Schultz et al., 2023b:19-20 for nærmere beskrivelse).

Mens medborgerskap tidligere var territorielt forankret (oftest til nasjonalstaten), er både globalt og økologisk medborgerskap eksempler på nye grenseoverskridende forståelser av medborgerskap. Medborgerskapsbegrepet defineres gjerne som sammensatt av rettigheter, plikter, deltakelse og medlemskap (Stokke, 2017: 193), og med framveksten av globalt og økologisk medborgerskap frikobles disse aspektene ved medborgerskap helt eller delvis fra en lokal eller nasjonal forankring (Delanty, 2002; Dimick, 2015). Medlemskap handler om tilhørighet og identitet, og det stedlige er kun en del av det som konstruerer vår identitet, og det å føle tilhørighet til en gruppe som man deler erfaringer, verdier og mål med er en form for ikke-territorielt medlemskap - en følelse av å tilhøre et bredere fellesskap og en felles humanitet (UNESCO, 2014: 14). I det globale og økologiske medborgerskapet, vektlegges individets *plikter* og ansvar sterkere, enn deres *rettigheter* (Hillbur et al., 2016; Dimick, 2015) med en bevisstgjøring om at de utfordringer menneskeheten står overfor, fordrer forståelse av en gjensidig politisk, økonomisk, sosial og kulturell avhengighet som er løst fra geografiske og politiske enheter som nasjonalstaten (Mousena et al., 2022). Gjennom utdanning søker en å fremme verdier, ferdigheter og holdninger hos elevene som påvirker adferd og samfunnsdeltakelse basert på respekt for både mennesker, økosystemer og naturen som helhet (Mousena et al., 2022). Disse aspektene er altså vektlagt sterkere i ICCS 2022 sammenlignet med tidligere ICCS-sykluser.

³ ICCS 2016 hadde tre fokusområder: elevenes bruk av internett og sosiale medier for demokratisk deltakelse og engasjement, oppfatninger av sosiale samhandling på skolen og vurdering av trusler for samfunnet/verden.

Bruk av digitale teknologier for samfunnsengasjement som fokusområde for ICCS 2022 reflekterer det faktum at stadig mer av unges samhandling skjer ved bruk av digital kommunikasjon, samt at disse har erstattet tradisjonelle medier for informasjon. Dette kan på ulik måte påvirke både kunnskap om demokrati- og medborgerskap og unges deltakelse – både i form og innhold. Begrepet digitalt medborgerskap fanger denne utviklingen og refererer til de mulighetene den digitale teknologien gir når det gjelder mobilisering, organisering og samhandling mellom unge mennesker innenfor ulike digitale fellesskap. Samtidig vet vi at digitale plattformer utfordrer diskusjonsklima og setter større krav til *kildekritikk*. Tradisjonelle medier er redaksjonsstyrte medier som gir en bedre trygghet for informasjonens troverdighet, mens digitale medier krever at unge selv evner å vurdere troverdigheten av den informasjonen de presenteres for. Desto viktigere blir det å ha kunnskap om politikk og samfunnsforhold for å kunne sortere og vurdere sannhetsgehalten i informasjonen som er tilgjengelig «der ute». Forskning viser at de digitale plattformene oppleves som utrygge debattarenaer av unge (Ekström og Shehata, 2016) og kan på mange måter sies å være motpoler til tryggheten åpne klasseromsklima skal gi unge. I tillegg vet vi, at når vi i økende grad forholder oss til informasjon fra digitale medier styrt av algoritmer, styres vi mot kilder og personer som deler våre holdninger og meninger, og med det er det en reell fare for at meninger polariseres, snarere enn at horisonten vår utvides (Spohr, 2017).

Det fjerde fokusområdet for ICCS 2022 er i likhet med de tre første, en konsekvens av globaliseringsprosesser og representerer en styrking av spørsmål knyttet til internasjonal migrasjon og mer flerkulturelle samfunn. Fokusområdet benevnes som *mangfold*, men er tydelig avgrenset til det vi kan betegne som *kulturelt mangfold* og omhandler altså ikke mangfold i vid betydning av begrepet. I kjernen av medborgerskapsopplæringen ligger relasjoner mellom individer og individets forhold til samfunnet – med andre ord, hvordan vi forholder oss til at vi er en del av fellesskap, lokalt, nasjonalt og globalt. Demokrati- og medborgerskapsutdanning er derfor et virkemiddel for integrering av ulike grupper i samfunnet, men også for å fremme kunnskap om og respekt for andre kulturer. Spørsmål knyttet til mangfold har vært godt inkludert også i tidligere sykluser av ICCS, men ICCS 2022 inkluderer for første gang spørsmål om i hvilken grad kulturelt mangfold inngår i demokrati- og medborgerskapsundervisningen. Dette er spørsmål som først og fremst inngår i det spørreskjemaet lærerne fyller ut (se avsnitt 2.2).

Unge *syn på det politiske systemet* har naturlig nok hatt en tydelig plass også i tidligere sykluser av ICCS, men har fått forsterket oppmerksomhet i ICCS 2022. Hovedkonklusjonen fra tidligere ICCS-studier er at unge i all hovedsak støtter opp under demokratiet som styreform (Schultz et al., 2010 og 2018a), men fremveksten av populisme og tendenser i retning av fremmedgjøring, er trekk ved dagens samfunn som kan utfordre stabiliteten til demokratiske systemer. Dette aktualiserer en sterkere vektlegging av spørsmål som både kan gi oss kunnskap om og forståelse for, utviklingen i unges oppslutning om ulike sider ved det politiske systemet (Schultz et al., 2023b).

The real story of the last decade is not democracy's "meltdown," but rather its resilience in the face of a darkening geopolitical landscape. This resilience merits further study. Understanding its sources may help democracy advocates to prepare for the day when the wolf of authoritarian resurgence does, in fact, arrive. (Levitsky og Way, 2015, s. 57)

Demokrati- og medborgerskapsopplæringen som skjer i regi av skolene er et av de viktigste virkemidlet vi har for å demme opp mot *the wolf of authoritarian resurgence*, gjennom å fremme kunnskaper om og forståelse for betydningen av de prinsipper og verdier demokratiet bygger på (Estellés og Catellví, 2020). Det som skiller ICCS 2022 fra tidligere sykluser er at spørsmål om holdninger til nasjonale myndigheter og det politiske systemet, samt oppfatninger om potensielle trusler mot demokratiet har fått større plass. Evnen til å se situasjoner og handlinger som kan undergrave demokratiet bør inkluderes som en del av forståelsen av demokratisk beredskap, og derfor være en viktig begrunnelse for vektlegging av demokratisk kunnskap i skolen.

Dataene for ICCS 2022 ble samlet våren 2022 – altså i det skolene var i ferd med å komme tilbake i normal drift etter to år med pandemi. Som vi skal komme tilbake til, påvirket koronapandemien både planleggingen og gjennomføringen av ICCS 2022 og det er grunn til å tro at redusert skoledrift har påvirket læringen negativt (se Storstad et al., 2023: 51).

I tillegg har pandemien og håndteringen av pandemien betydning for demokrati og medborgerskap. Bekjempelsen av koronapandemien utløste en rekke tiltak fra myndighetenes side som grep direkte inn i innbyggernes frihet, og håndteringen av pandemien kan derfor ha påvirket folks tillit til politikere, forskere og ulike myndigheter. Det var variasjoner mellom land i hvilken grad myndighetene iverksatte tiltak som begrenset innbyggernes frihet, men nedstenging av skoler, helt eller delvis, var noe elevene som deltok i undersøkelsen nylig hadde opplevd. Pandemirelaterte spørsmål ble derfor inkludert i spørreskjemaet til elevene og ICCS 2022 og dette er grunnen til at koronapandemien ble definert som et *kontekstuellet fokusområde* (contemporary focus area) for ICCS 2022, i tillegg til de fem fokusområdene som er beskrevet i avsnittet ovenfor. Det ble blant annet utviklet et spørsmålsbatteri som måler elevenes oppslutning om innføring av ulike myndighetstiltak som begrenser individers frihet under nasjonale nødsituasjoner som koronautbruddet representerte.

2.2 Kort om spørreskjemaene i ICCS 2022

Det er en utfordring å balansere behovet for å gjenta spørsmål fra tidligere ICCS-sykluser for å kunne måle endringer over tid med behovet for å utvikle spørsmål som fanger opp samfunnsendringer. Det er en grense for hvor lange spørreskjemaene bør være av hensyn til elevenes motivasjon og med det til dataenes validitet. Det betyr at når nye spørsmål inkluderes, må noen andre spørsmål ut, og mye av arbeidet med utvikling av måleinstrumentene er diskusjoner om avveininger hvor det ikke er gitt at de enkelte deltakerlandene har samme oppfatning om prioriteringene. Derfor er noen av spørsmålene valgfrie for

landene og det er mulig å legge inn nasjonale tilleggsspørsmål (se vedlegg 2) som kun stilles til respondensene i eget land. På den måten gir man mulighet til større tilpasning til nasjonale kontekster og behov.

Som nevnt samles det inn data fra både elever (14 år, for Norge betyr det elever på 9. trinn), lærere og skoleledere. Lærere og skoleledere fyller ut ett spørreskjema, mens elever besvarer tre spørreskjema: en kunnskapstest, et internasjonalt spørreskjema og et regionalt spørreskjema (i Norges tilfelle et europeisk spørreskjema):

Kunnskapstesten: Elevene fikk 45 minutter til å besvare et skjema med 33 spørsmål som måler ulike kunnskapsaspekter ved demokrati- og medborgerskap. Kunnskapstesten er beskrevet i Storstad et al. (2023) og i vedlegg 3 er de frigitte testoppgavene fra ICCS 2022 gjengitt.

Internasjonalt elevskjema: Elevene fikk om lag 40 minutter til å fylle ut et skjema med spørsmål om deres oppfatninger, verdier og holdninger til ulike samfunnsforhold og til demokrati- og medborgerskapsundervisningen, aktiviteter, engasjement og deltakelse i og utenfor skolen, samt bakgrunnsopplysninger om seg selv og egen hjemmesituasjon.

Regionalt elevskjema: Det regionale elevskjemaet omfatter, i likhet med det internasjonale elevskjemaet holdnings- og adferdspørsmål, men er mer tilpasset landenes regionale kontekst – for de norske elevenes vedkommende fylte de ut det europeiske skjemaet som alle elever i de europeiske landene fylte ut. Det europeiske elevskjemaet skiller seg fra det internasjonale skjemaet, med at det inneholder spørsmål om elevenes oppfatning av europeisk integrasjon og samarbeid mer generelt, men også om EU mer konkret. Elevene fikk om lag 20 minutter til å fylle ut det europeiske spørreskjemaet.

Lærerskjema: Skjemaet som lærerne fyller ut, er beregnet til å ta inntil 40 minutter og omfatter spørsmål med utgangspunkt i lærernes egen undervisning på 9. trinn. Lærerpopulasjonen er lærere på 9. trinn, og utvalget er alle lærere som underviser på 9. trinn på deltakerskolene. I tillegg til spørsmål som gir informasjon om lærerens bakgrunn, er det spørsmål om lærernes vurdering av skolemiljø, elevmedvirkning, bruk av og syn på ulike undervisningsformer og -metoder, ulike utfordringer knyttet til undervisning, deres forståelse av demokrati- og medborgerskap og hva de vektlegger i undervisningen, deltakelse på ulike kurs/videreutdanning, og hvor godt forberedt de opplever at de er til å undervise om ulike forhold innenfor demokrati og medborgerskap.

Skoleskjema: Skoleskjemaet fylles ut av skoleleder og omhandler spørsmål om organisering av og innhold i undervisningen, skole-hjem-samarbeid, elevmedvirkning og tilgang til fasiliteter i skolen og lokalmiljøet. Det er skoleledere ved deltakerskolene som utgjør utvalget.

I tillegg omfatter datamaterialet for ICCS 2022 en *nasjonal kontekstsurvey* som er fylt ut i samarbeid mellom forskningsteamet og Utdanningsdirektoratet. Spørreskjemaet besto av 37 spørsmål om bakgrunn for og organisering av det nasjonale skole- og utdanningssystemet, demokrati- og medborgerskapsopplæringens plass i læreplaner, aktuelle reformer og nasjonale debatter om skole- og utdanningspolitikk, organisering av lærerutdanningen og muligheter for etterutdanning for lærere, vurderingsformer, kvalitetssikringssystemer, samt effekter av koronapandemien. Sammen med data fra skoleleder- og lærerskjemaene, er opplysningene de enkelte deltakerlandene har gitt i de nasjonale kontekstsurveyene, brukt i den internasjonale ICCS 2022-rapporten for å beskrive de nasjonale kontekstene for demokrati- og medborgerskapsundervisningen (se Schulz et al., 2023a).

Selv om rammeverket for ICCS i all hovedsak er det samme fra syklus til syklus, skjer det endringer som kan påvirke resultatene og dermed også sammenligningen mellom de enkelte syklusene og mellom deltakerland. Dette gjelder endringer i antall og type spørsmål som inngår i kunnskapstesten, og ikke minst at dataene for ICCS 2022 for første gang ble innsamlet digitalt og ikke som tidligere, med utfylling på papir. Under har vi beskrevet hvert av disse metodiske utfordringene. I tillegg vil det være metodiske utfordringer knyttet til skåring av åpne spørsmål i kunnskapstesten, noe vi diskuterer i avsnitt 4.2.

2.3 Endringer i ICCS 2022-kunnskapstesten

Målet med ICCS-kunnskapstesten er både å måle elevenes prestasjoner, få god innsikt i utviklingen av elevenes demokratiske kompetanse og gi kunnskap som støtter opp under elevenes læring – med andre ord gi analyser, forståelser og resultat for bruk i arbeidet med en kunnskapsbasert skoleutvikling. Selv om både demokratiindekser og ICCS-kunnskapstesten forholder seg til en teoretisk definisjon av hva demokrati er, måler demokratiindekser hvor demokratisk land er, mens ICCS-studien måler elevenes forståelse av hva demokrati er.

Kunnskapstesten er bygd opp med spørsmål innenfor *fire temaområder* (samfunnssystemer og -institusjoner, demokratiske prinsipper, samfunnsengasjement og medborgerskapsroller og -identitet) og to kognitive dimensjoner (å vite og resonere/ anvende). Oppgavene krever altså at elevene har kunnskap om ulike samfunnsforhold og at de evner å anvende denne kunnskapen stilt overfor ulike problemstillinger, case og situasjoner. Oppgavene i kunnskapstesten har i tillegg ulik vanskelighetsgrad og skåre på kunnskapsskalaen er et resultat av både *antall riktige svar* og *vanskelighetsgraden* på de oppgavene elevene har svart rett eller feil på⁴.

Kunnskapstesten i ICCS 2022 besto av 141 oppgaver, noe som er en betydelig økning sammenlignet med ICCS 2016 (88 oppgaver) og ICCS 2009 (80 oppgaver). Årsaken til

⁴ Kunnskapsskalaen er mer detaljert beskrevet i Storstad et al. (2023) og i vedlegg 3 er de frigitte testoppgavene fra ICCS 2022 gjengitt.

økningen i antall oppgaver i ICCS 2022 er økt vektlegging av den *globale dimensjonen* og *bærekraftdimensjonen* ved demokratiopplæringen, samt overgang fra papirbasert til digital datainnsamling. Oppgavene ble gruppert i 14 klynger og fordelt på åtte skjema. Tre av de 14 klyngene besto av digitale oppgaver og inngikk ikke i kunnskapstesten for de seks deltakerlandene som gjennomførte ICCS 2022 på papir (Danmark, Nederland, Kroatia, Polen, Serbia og Romania).

Av de 121 ikke-digitale testoppgavene er 108 flervalgsspørsmål og 13 av oppgavene er åpne spørsmål. Svarene på de åpne oppgavene er skåret etter kriterier som var lik for alle deltakerland, hvor feil svar fikk skåre 0 og riktig svar 1 eller 2 poeng avhengig av type oppgave. Av de 141 testoppgavene som utgjør kunnskapstesten for ICCS 2022 er 20 interaktive oppgaver, hvor seks av disse er flervalgsspørsmål, ni var åpne spørsmål, to hadde «dra-og-slipp-elementer» og de resterende tre oppgavene krevde at elevene manipulerte glidebrytere for å få frem sitt endelige svar.

Skalanivåene i kunnskapstesten ble utviklet i ICCS 2009, men er endret noe som følge av økt antall oppgaver i ICCS 2016 og ICCS 2022. Kunnskapsskalaen er likevel sammenlignbar mellom de tre ICCS-syklusene. ICCS 2009 hadde tre kunnskapsnivåer (intervaller skalaen ble inndelt i), men ble med ICCS 2016 utvidet til fire nivå (A-D). En av erfaringene fra ICCS 2009 var at det var for få enkle oppgaver, og det ble derfor lagt til noen flere oppgaver i ICCS 2016 som målte kunnskapsnivå i den nederste enden av skalaen.

2.4 Overgang til digital datainnsamling

Med ICCS 2022 fikk deltakerlandene valget mellom å fortsette med papirbasert datainnsamling eller gå over til digital datainnsamling. Majoriteten deltakerlandene valgte å benytte digital datainnsamling, inkludert Norge, mens seks land (Danmark, Polen, Nederland, Kroatia, Romania og Serbia) valgte å samle inn data på papir. Beslutningen om at Norge skulle gjennomføre digital datainnsamling ble tatt av Utdanningsdirektoratet, men støttet av forskerteamet.

Å gjennomføre datainnsamlingen digitalt, har noen fordeler sammenlignet med papirbasert innsamling. For det første, digital gjennomføring gir sparte trykke- og portokostnader, og automatisk registrering av respondentenes svar gir sparte scannekostnader. Administrative kostnader til pakking, registrering og håndtering av spørreskjemaene er også en utgiftspost som man ikke har med digital administrering av datainnsamlingen. For undersøkelser med mange respondenter som ICCS, vil innsparingene kunne utgjøre betydelige beløp. For det andre gir digital gjennomføring høyere reliabilitet på dataene – både fordi feilutfylling (krysser av utenfor rubrikken, krysser av for to svaralternativ o.l.) elimineres, og fordi feilregistreringer i scanningen av papirskjema ikke vil være en kilde til svekket reliabilitet. Svar på åpne spørsmål må imidlertid kodes og skåres også ved digital gjennomføring, men det ligger en fordel i at mens enkelte håndskrevne svar kan være vanskelig å tyde, er dette noe som ikke er en

feilkilde med digital utfylling. For det tredje har en med digital gjennomføring bedre muligheter for bruk av bilder, illustrasjoner og interaktive oppgaver som papirbasert gjennomføring ikke har. Med overgangen til digital gjennomføring ble *20 digitale oppgaver*, hvorav flere med interaktive elementer, inkludert i ICCS-kunnskapstesten, og dette er en av endingene som gjør at ICCS 2022 skiller seg fra de tidligere syklusene. I tillegg inngår ikke elevenes skåre på de 20 digitale oppgavene i kunnskapsskåren for de seks landene som gjennomførte datainnsamlingen på papir, noe som betyr at grunnlaget for konstruksjonen av kunnskapsskalaen ikke er helt lik for alle deltakerlandene.

For å kunne si noe om i hvilken grad og eventuelt på hvilken måte en overgang fra papirbasert til digital datainnsamling påvirker dataene og dermed også resultatene, ble det gjennomført brigding-studie både i testundersøkelsen og i hovedundersøkelsen. Deltakelsen i brigding-studien i hovedundersøkelsen var frivilling, og Norge var ett av 11 land som deltok. Resultatene fra brigding-studien er gjengitt i kapittel 5.

3 Planlegging av ICCS 2022

Før gjennomføringen av selve hovedstudien ble det gjennomført både en *mindre pilotering* av nyutviklede spørsmål i undersøkelsen, samt en *testundersøkelse/generalprøve* (Field Trial) hvor 47 skoler gjennomførte en fullskala test av undersøkelsen. Mens hensikten med piloteringen var å teste ut endringer av spørsmål fra tidligere undersøkelser og ikke minst, teste spørsmål som var nyutviklet for ICCS 2022 på et utvalg skoler, var hensikten med testundersøkelsen å gjennomføre hele undersøkelsesforløpet fra start til slutt, med verktøyene som skulle benyttes for å gjennomføre hovedundersøkelsen. Testundersøkelsen ga oss avgjørende informasjon og erfaring som satte oss i stand til å gjennomføre hovedundersøkelsen på en god måte.

IEA organiserte kurs for deltagerlandene som er med i studien. Disse kursene eller møtene ble organisert for opplæring i bruk av programvarene i studien. Møtene var digitale og inneholdt mye informasjon, og det ble lagt ut opptak av disse kursene på SharePoint i etterkant. IEA sendte også ut *Survey Operation Procedures* (SOP) med informasjon om hvordan studien skulle gjennomføres, samt maler og beskrivelser av gjennomføring ved skolene. Dette var store mengder tekst som måtte oversettes og tilpasses norske forhold.

3.1 Pilot-undersøkelsen

Piloteringen ble gjennomført i februar 2020, men på grunn av pandemiedstegningen av skoler fra 13. mars 2020, ble piloten gjennomført på kun to av de fire utvalgte skolene. Begge var større skoler i trondheimsområdet og sikret at vi fikk gjennomført med et tilstrekkelig antall tester av spørreskjemaene. Totalt ble det gjennomført tester av spørreskjemaene i sju skoleklasser - tre gruppeintervjuer med elever fra alle de sju klassene (til sammen 16 elever) og to grupper med til sammen 14 lærere. Vi fikk imidlertid ikke gjennomført planlagt gruppeintervju med skoleleder som en følge av koronanedstengningen. Det var kun fire land i tillegg til Norge som gjennomførte pilotstudien.

Fokusgruppeintervjuene med både elevene og lærerne var basert på intervjuguiden utviklet av IEA og var likelydende for alle deltakerlandene. Spørsmålene til elevene omhandlet i hovedsak kunnskapsspørsmålene, men det var også noen spørsmål knyttet til holdnings- og adferdsspørsmålene. Flere av spørsmålene i intervjuguiden omhandlet elevenes *fortolkning* av spørsmålene i spørreskjemaene. Tilbakemeldingene fra elevene som deltok i pilotundersøkelsen ble oversendt IEA i en egen rapport og var relativt detaljert med forslag til endringer i ordlyd og formuleringer av enkeltspørsmål.

En generell kommentar som gikk igjen i alle fokusgruppene var at elevene opplevde språket som *vanskelig å forstå* – kommentarer som «voksenspråk», «vi er niende-klassinger», «jeg gjorde nesten en feil på grunn av språket», «ikke tilpasset vår verden» og «hvis dette var på ordentlig så hadde dere ikke fått mange gode svar», var kommentarer vi fikk fra elevene. Noen

av kommentarene fra elevene refererte direkte til bruk av ord, men relaterte seg også til setningslogikk og endring av syntaks til et mindre akademisk og mer «vanlig» språk. For elevene var det en tydelig sammenheng mellom spørsmålsformulering, opplevelse av relevans og respondentmotivasjon, som betyr at språklig tunge formuleringer skaper en *avstand* eller *fremmedgjøring* fra undersøkelsen hos elevene. Vi var ikke overrasket over denne tydelige tilbakemeldingen fra elevene og i rapporten til IEA framhevet vi nettopp dette. I det videre arbeidet med revideringen av spørreskjemaene arbeidet vi for å få gjennomslag for forenklinger i språket, men på grunn av oversettelseshensyn (den norske oversettelsen skal ligge tett opptil den engelske originalteksten) og IEAs ønske om færrest mulig endringer fra tidligere undersøkelser, begrenses mulighetene til å få fullt gjennomslag. Vi anbefaler imidlertid at det jobbes videre med forenklinger i språket i spørreskjemaene til eventuelle senere norsk deltakelse i ICCS.

Intervjuguiden som ble benyttet i fokusgruppeintervjuene med lærerne fokuserte, i likhet med intervjuguiden til elevene, på hvordan spørsmålene i spørreskjemaet ble fortolket, men omhandlet også spørsmål om lærernes vurderinger av hvor godt spørsmålene i skjemaet var tilpasset en norsk kontekst. Tilbakemeldingene vi fikk gjennom fokusgruppeintervjuene med lærerne ble også levert i en egen rapport til IEA. I tillegg til konkrete forslag til forbedringer av enkeltspørsmål omfattet tilbakemeldingene fra lærerne bekymringer om spørreskjemaets omfang. Flere lærere mente at det tok lang tid å fylle ut skjemaet, men årsaken var snarere knyttet til komplekst språk, lange og til dels utydelige setninger, enn til antall spørsmål i skjemaet. Kritikken fra lærerne når det gjelder språk er altså den samme som elevene retter mot undersøkelsen. I tillegg ble det etterlyst en midt-kategori som svaralternativ, eller alternativt et «vet ikke»-svaralternativ. Lærerne synes det er irriterende at de blir tvunget til å velge om de er for eller imot-påstander. De ønsker å ha en «verken enig eller uenig» som en mellomkategori. I tillegg ser ikke respondentene forskjellen mellom «enig» og «helt enig» eller «uenig» og «helt uenig», og vi vil anbefale følgende svaralternativer for påstander: enig – delvis enig – verken enig eller uenig – delvis uenig – uenig. Dette er en tilbakemelding vi også framførte i møter med IEA og de andre deltakerlandene, men som vi ikke nådde fram med fordi hensynet til tidsserien veier tyngre.

3.2 Testundersøkelsen

Opprinnelig var testundersøkelsen (Field Trial) planlagt gjennomført høsten 2020, men ble forskjøvet til vinteren 2021. Trekking av utvalg av skoler til testundersøkelsen (50 skoler) ble gjennomført samtidig som trekking av utvalg skoler til hovedundersøkelsen. I utvalget av test-skoler var det 35 skoler som skulle gjennomføre undersøkelsen digitalt og 15 skoler på papir. Dette innebar at skolene hadde noe ulike arbeidsoppgaver og ble veiledet på litt ulike oppgaver underveis. Hensikten med å gjennomføre undersøkelsen både på papir og digitalt var å se i hvilken grad resultatene var påvirket av overgangen fra papirbasert innsamling av data til digital datainnsamling. Det ble derfor gjennomført en *mode effect study* for å kunne analysere *metodiske og substansielle effekter av datainnsamlingsmetode*. Resultatet fra

mode-effektstudien viste ingen avvik av vesentlig be-tydning hverken når det gjelder hva elevene svarer eller missing/gjennomføring.

Gjennomføringen av mode-effektstudien medførte blant annet at skjemaer måtte trykkes og sendes ut til de 15 skolene som skulle gjennomføre på papir. De som gjennomførte digitalt fikk tilsendt en lenke som de skulle bruke for å logge inn på undersøkelsen. En annen forskjell var at skolene som gjennomførte på papir fikk skjemaer kun for elever og ikke for lærere og skoleledere, mens ved de digitale skolene skulle både elever, lærere og skoleledere delta.

De 50 skolene ble kontaktet via e-post⁵, noen purringer og telefon, og innen sju uker hadde alle skolene bekreftet at de ville delta. Av de 50 skolene som ble rekruttert gjennomførte 47 skoler testundersøkelsen. Vi hadde relativt tett kontakt også med de tre skolene som ikke gjennomførte testundersøkelsen, og manglende gjennomføring skyltes bare delvis korona-situasjonen. Det ble ikke søkt å erstatte disse skolene. Antall elever som fylte ut spørreskjemaene var 2007. Det var totalt 20 land som gjennomførte testundersøkelsen og som det framgår av tabellen under var Norge det landet som hadde flest antall elever som gjennomførte (9,1 prosent av utvalget i det internasjonale datasettet for testundersøkelsen).

Tabell 2. Antall skoler og elever som gjennomførte testundersøkelsen (Field trial) for ICCS 2022 fordelt på land.

	Antall skoler	Antall elever
Norge	47	2007
Kroatia ¹	45	1903
Taiwan	31	1866
Sverige	39	1623
Italia	40	1426
Malta	41	1319
Slovenia	37	1167
Slovakia	35	1120
Frankrike	23	1113
Kypros	28	1093
Spania	24	1092
Polen ¹	32	949
Bulgaria	24	933
Tyskland ²	23	918
Serbia ¹	30	812
Estland	36	794
Latvia	39	746
Nederland ¹	19	651
Danmark ¹	9	306
Litauen	9	298
Totalt ICCS 2022 Field trial	611	22136

1 Gjennomførte kun med papirbasert datainnsamling.

2 De to delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein samlet.

⁵ Det ble opprettet en egen e-postkonto for studien, noe som lettet arbeidet og kommunikasjonen med skolene.

Datainnsamlingen for testundersøkelsen var fra og med første skoleuke januar 2021, og datainnsamlingsperioden ble forlenget utover planlagt periode for flere av skolene på grunn av nedstengning av skoler. Forlengelse av datainnsamlingsperioden skjedde i overenstemmelse med IEA og datasettene ble overlevert IEA i god tid før fastsatt frist. Alle norske data er derfor inkludert i de internasjonale testundersøkelsesdatasettene.

På grunn av nedstengning av skoler var det nødvendig med fleksibel gjennomføring av undersøkelsen, noe IEA åpnet opp for. Ved flere skoler var klassene delt i to hvor halvparten hadde hjemmeundervisning, mens den andre halvparten var fysisk til stede på skolen. I de tilfellene ble datainnsamlingen foretatt over to dager. Ved en skole gjennomførte noen elever undersøkelsen på Teams. Vi er imponert over at skolene klarte å gjennomføre testundersøkelsen til tross for at de store deler av gjennomføringsperioden var på rødt nivå⁶.

Det at vi greide å få gjennomført testundersøkelse i 47 av 50 skoler mener vi skyldes to forhold – god planlegging og tett oppfølging, men ikke minst stor fleksibilitet, gjennomføringsevne og positiv mottakelse hos skolene. Vi opplevde at den altoverveiende positive mottakelsen under søkelsen møtte hos testundersøkelsesskolene, også skyldes at demokrati og medborgerskap ble sett på som et viktig tema. Dette kan blant annet ha sammenheng med hendelser rundt det amerikanske presidentvalget høsten 2020 som aktualiserte tematikken, men også at demokrati og medborgerskap ble innført som tverrfaglig tema med LK20 samme høst.

Resultatene fra testundersøkelsen foreligger som interne IEA-rapporter og ble gjennomgått i NRC-møte (27. okt. - 1. nov). På bakgrunn av analysene av testundersøkelsesdataene ble det presentert forslag til endringer av enkeltinstrumenter. I etterkant av møtet oversendte vi et dokument med kommentarer og forslag basert på IEAs forslag til spørreskjema utkast for hovedundersøkelsen. Samme dokument ble forelagt Utdanningsdirektoratet og kommentert. Vi hadde en ukes frist på å sende inn kommentarer på alle de fire skjemaene og vi prioriterte å kommentere de endringsforslagene vi mente var viktigst å få gjennomslag for. I arbeidet med innspill til hovedskjema samarbeidet vi med Danmark for å øke sannsynligheten for gjennomslag. De ferdige spørreskjemaene til hovedundersøkelsen ble oversendt fra IEA 18. oktober 2021 og vi registrerer at noen av de kommentarene vi spilte inn er tatt hensyn til. Nasjonale tilleggsspørsmål ble ferdigstilt og oversendt IEA i utgangen av november 2021.

Testundersøkelsen hadde to hensikter, for det første å teste ut måleinstrumentene (beskrevet ovenfor) og for det andre å få en nesten fullskala test av undersøkelsen i deltakerlandene. Erfaringer fra den praktiske gjennomføringen av datainnsamlingen var svært nyttig med tanke på gjennomføringen av hovedundersøkelsen. Under går vi inn på sentrale erfaringer i tre ulike områder av gjennomføringen.

⁶ Rødt nivå var det strengeste nivået i trafikklysmodellen som ble benyttet i smitteverntiltakene på skolene under koronapandemien, som blant annet betydde at ingen syke skulle møte på skolen og at klassestørrelsen ble halvert.

3.2.1 *Kontakt med og oppfølging av skolene som deltok i testundersøkelsen*

Å følge opp de deltagende skolene med informasjon og veiledning er avgjørende for gjennomføringen. Den nasjonale skolekontakten har en nøkkelrolle i dette arbeidet og er den personen som skolekoordinatorene ved de enkelte skolene har direkte kontakt med. Nasjonal skolekontakt var den samme både for testundersøkelsen og hovedundersøkelsen. Erfaringene fra testundersøkelsen var særlig viktig når det gjaldt å lage interne oversikter og systemer for den enkelte skole, få kunnskap om hvor skoen trykker i skolekoordinatorenes forståelse av de arbeidsoppgaver de skal gjennomføre og teste ut funksjonaliteten av oversatte manualer, skjema og informasjonsskriv. Vi valgte for eksempel å *forenkle de engelskspråklige manualene betydelig*, samt at vi ikke oversendte manualen i sin helhet, men i deler tilpasset hva skolekoordinatorene hadde behov for av informasjon til enhver tid. Vi *porsjonerte* med andre ord ut informasjonen, og erfaringen fra denne framgangsmåten gjorde at vi også valgte å gjøre det på samme måte i hovedundersøkelsen.

ICCS er lagt opp til å være universell på tvers av land, men i norsk kontekst med større autonomi er det mange som synes det blir fjernt og lite relevant for skolene i Norge. Selv om vi forenklet manualene for at de bedre skulle passe i en norsk kontekst opplevde vi at de ikke var forenklet nok. I etterkant av hovedgjennomføringen sendte vi ut et evalueringsskjema til deltakerskolene og noe av tilbakemeldingene fra skolekoordinatorene var at informasjonen var omfattende og tung. I avsnitt 6.1 er resultater fra evalueringen presentert i sin helhet.

Skjemaene til skolene som skulle gjennomføre testundersøkelsen på papir ble pakket av oss for å ha kontroll på at riktig skjema kom til riktig skole og til riktig elev. For å lette arbeidet til lærerne valgte vi å pakke alle skjemaene til hver elev i konvolutter. Det vil si at lærerne slapp å tenke på om riktig skjema kom til riktig elev. Arbeidet med pakking og utsending av skjema ble dermed noe mer omfattende, men vi opplevde ingen tilbakemeldinger på at det hadde vært feil når det gjelder skjema og elev-ID. Vi benyttet samme framgangsmåte for briggingutvalget i hovedundersøkelsen.

Vi rekrutterte åtte masterstudenter til å kode og punche skjemaene fra testundersøkelsen. Kodearbeidet omfattet alle åpne spørsmål både i papir- og webskjemaene, mens punchingen kun omfattet papirskjemaene. I hovedundersøkelsen ble papirskjemaene scannet, da erfaringene fra testundersøkelsen viste at dette var ressurskrevende arbeid. Masterstudentene ble kurset i kodingen av spørsmålene og fikk også tett oppfølging under hele arbeidet. Koronanedstengningen i perioden medførte at studentene ikke kunne sitte fysisk sammen å kode, men vi mener likevel at vi greide å følge opp tilstrekkelig digitalt til at det ikke svekket reliabiliteten nevneverdig.

3.2.2 *Pilotering og tilbakemeldinger fra skolene avgjørende for å lykkes bedre*

Gjennom hele testundersøkelsen var det tett kommunikasjon mellom skolekoordinatorene og skolekontakten. Det ble sendt ut manualer som vi hadde forenklet og oversatt til norsk, tekniske løsninger skulle testes og det var lister som skolene måtte fylle ut. Skole-

koordinatorene spurte når de var usikre, og ga også tilbakemeldinger om hvordan undersøkelsene fungerte for elevene. All erfaring fra testundersøkelsen tok vi med i planleggingen og gjennomføringen av hovedundersøkelsen.

Gjennom den hyppige dialogen med skolekoordinatorene fikk vi viktig informasjon om hvordan undersøkelsen ble erfart i skolene. Mens noen syntes den tette dialogen og arbeidsoppgavene gikk fint, delte andre frustrasjon over at det var alt for mye å sette seg inn i. Alle ble tatt hånd om som godt som mulig. De fikk god veiledning, og da opplevde de fleste at det gikk bedre.

3.3 Forberedelser til hovedundersøkelsen

Arbeidet med gjennomføringen av selve hovedundersøkelsen (Main survey) startet etter NRC-møte i mai 2021. I dette kapitlet vil vi gi en beskrivelse av hvordan vi gikk fram i det konkrete arbeidet med gjennomføringen av hovedundersøkelsen. I tillegg vil vi gi noen vurderinger av hvordan gjennomføringen fungerte, samt peke på forslag til endringer.

Som beskrevet tidligere ble det gjennomført en mode-effektstudie for å se om det var forskjeller i resultater og gjennomføring som en følge av innføringen av digital utfylling av spørreskjemaene. En tilsvarende studie (bridging study) ble gjennomført også for hovedundersøkelsen for de landene som deltok i ICCS 2016. Hensikten er den samme som for mode-effektstudien i testundersøkelsen – altså å analysere om og eventuelt i hvilken grad og på hvilken måte overgangen fra papirbasert til digital datainnsamling har betydning for resultatene. Bridging-studien ble kun gjennomført for elevene, ikke for lærere og skoleledere. 50 av skolene som deltok på den norske delen av ICCS 2022 gjennomførte på papir (bridging-utvalg), mens 147 skoler gjennomførte digitalt. Det at vi skulle håndtere et tilleggsutvalg på 50 skoler som gjennomførte på papir medførte betydelig merarbeid og ressurser både i oppfølging (bl.a. ulik informasjon til skoler avhengig av gjennomføringsmetode), forberedelser (trykking, pakking og utsending av spørreskjema) og etterarbeid (scanning og koding av åpne spørsmål).

3.3.1 Rekruttering av skoler

Trekkingen av utvalget deltakerskoler skjedde på grunnlag av GSI-registeret (Grunnskolenes informasjonssystem). På grunnlag av den oversende populasjonslista ble det trukket ut to utvalg:

Hovedutvalg: 150 skoler med ungdomstrinn. Digital deltakelse. Det er dataene fra dette utvalget som utgjør de norske elevdataene for ICCS 2022.

Bridgingutvalg: 50 skoler med ungdomstrinn. Utfylling på papir. Dataene fra dette utvalget inngår ikke i det norske datamaterialet for ICCS 2022, men er kun brukt bridging-studien som sammenligner resultatene mellom de to utvalgene (hovedutvalg (digital utfylling) og bridging-utvalg (papirutfylling)).

Det var også en liste over aktuelle reserveskoler som skulle benyttes dersom skoler i hovedutvalget ikke gjennomførte. Det var obligatorisk for skolene å delta, noe vi kommer tilbake til senere. Av de 150 skolene i hovedutvalget var det tre som ikke var aktuelle (nedlagt, hadde blitt 1-7-trinnsskole, eller hadde kun elever med eksklusjonsstatus på 9. trinn). Etter retningslinjene fra IEA skal ikke disse skolene erstattes fra reserveutvalget. Vi sto derfor igjen med et utvalg på 147 skoler som skulle gjennomføre undersøkelsen.

Som det ofte er med slike lister blir informasjon utdatert ved at skoleledere slutter og nye ansettes eller e-postadresser endres som en følge av kommunesammenslåinger. Det var derfor nødvendig å gjennomføre nettsøk for hver skole for å finne oppdatert kontaktinformasjon, før vi tok kontakt med skolene. Vi erfarte at det var tidsbesparende å være nøye med å se til at alle e-postadressene var korrekte og skrevet riktig før første utsending. Disse nøye forberedelsene resulterte i at ingen e-poster kom i retur den dagen informasjons- og forespørselsbrevet til skolene ble sendt ut. Denne oppdaterte Excel-fila ble et viktig verktøy i kontakten med skolene. Særlig for å holde oversikt over kommunikasjonen og status på arbeidsoppgaver skolene skulle gjennom.

Det ble laget en egen e-postadresse for all kommunikasjon mellom skolene og skolekontakt allerede til testundersøkelsen (ICCS@samforsk.no) og det viste seg å være et svært godt grep. Det var lettere for skolekontakten å holde oversikt til enhver tid, samt at det ble et mer profesjonelt uttrykk i henvendelsen opp mot skolene. Alt i alt opplever vi at rollen som skolekontakt i dette prosjektet er essensiell for å sikre skolenes gjennomføring. Dette er en svært arbeidskrevende, men nødvendig rolle i prosjektet.

3.3.2 Rekruttering av skolekoordinatorer

På bakgrunn av erfaringen fra testundersøkelsen ønsket vi å være ute i god tid med å informere og forberede skolene om deltakelsen i ICCS. På den måten kunne skolene legge planlegging og gjennomføring av undersøkelsen inn i sine årsplaner for skoleåret 2021/22. Informasjonsbrev om deltakelse ble sent ut til skolelederne i juni 2021. I denne første e-posten, ble skolelederne bedt om å peke ut en person som kunne være *skolekoordinator*. Denne personen skulle ha all kontakt videre med ICCS-skolekontakten, læres opp og sørge for at undersøkelsen ble gjennomført etter de prosedyrer som IEA har satt for ICCS 2022.

Noen skoler svarte at de ikke hadde kapasitet eller takket nei til å delta av andre årsaker, og noen ønsket mer opplysninger om arbeidsmengden. De ble informert om at deltakelse i ICCS er obligatorisk både for skolene og elevene (Forskrift til opplæringsloven § 2-7) og at innhentet samtykke fra eleven/elevens foreldre/foresatte derfor ikke er nødvendig⁷.

⁷ Obligatorisk å delta i internasjonale undersøkelser (udir.no)

Skolekoordinatorene var på plass før første informasjonsskriv om gjennomføringen av ICCS 2022 ble sendt ut i oktober 2021. De fleste skolekoordinatorene var lærere eller avdelingsleder på ungdomstrinn eller 9. trinn, mens noen var skoleledere, avdelingsledere eller inspektører. Noen skolekoordinatorer (særlig skoleledere eller avdelingsledere) delegerte enkelte oppgaver til andre underveis, for eksempel til administrativt personale eller IT-støtte ved skolen. Noen skolekoordinatorer sluttet, og det kom inn nye. Det var en utfordring når dette skjedde sent i løpet, fordi det krevde individuell opplæring på omfattende materiell som de andre hadde fått steg for steg over en lengre periode.

Arbeidet krevde opplæring av skolekoordinatorene, og denne foregikk ved at vi sendte ut informasjon, manualer og veiledet underveis per e-post eller telefon. Det ble opprettet en nettside med informasjon om undersøkelsen og kontaktinfo til relevante personer på prosjektet. I ettertid ser vi at det også kunne vært en fordel å ha en nettside med mer intern informasjon tilpasset skolekoordinatorene.

Det var mye informasjon og flere manualer om de ulike arbeidsoppgavene og prosedyrene som skolekoordinatorene måtte sette seg inn i. Vi bestemte at vi skulle porsjonere ut informasjonen og arbeidsoppgavene som skolekoordinatorene måtte sette seg inn i. I stedet for å få en eller noen få store manualer med mye informasjon, delte vi opp informasjonen i mindre bolker og ga informasjonen når den var relevant for neste oppgave de skulle sette seg inn i. Alle manualer var på engelsk, og disse ble oversatt til norsk og tilpasset norske forhold. Utvikling, oversettelse og tilpasning av spørsmål.

3.3.3 Utvikling av måleinstrumenter, oversetting og tilpasning til norsk kontekst

Utviklingen av spørsmål til de ulike skjemaene i ICCS 2022 skjer i samarbeid mellom IEA, ACER, Roma Tre University, LUMSA University⁸ og deltakerlandene. Erfaringer fra piloten og testundersøkelsen som ble gjennomført som forarbeid til datainnsamlingen er viktige for å teste hvor godt de enkelte spørsmålene fungerer. Når det gjelder utvikling av instrumentene har vi deltatt med innspill på NRC-møtene (mai og september 2021) samt med skriftlige tilbakemeldinger/innspill og opplever å ha fått gjennomslag for enkelte endringsforslag. Det kan være uklarheter som skyldes oversettelse fra engelsk til deltakerlandenes språk eller om det er behov for endringer og presiseringer av skåremanualer. Dette er spesielt viktig for nyutviklede spørsmål.

Når det gjelder tilpasning og oversettelse av skjemaene til norsk kontekst, skjedde dette gjennom tre steg: tilpasning til norsk kontekst (adaptation verification), oversettelse (translation

⁸ Australian Council for Educational Research (ACER) er internasjonalt studiesenter for ICCS 2022, med Laboratorio di Pedagogia Sperimentale (LPS) ved Roma Tre University og LUMSA University, Roma som tilknyttede forskningssenter. Studiesentrene er i fellesskap ansvarlige for å utforme og gjennomføre studien i nært samarbeid med IEA og de nasjonale forskningskoordinatorene (NRC) i deltakerlandene.

verification) og tilpasning av layout (layout verification). Alle disse stegene krevde godkjenning fra IEA for å kunne gå videre til neste fase. Vi gir under en kort oppsummering om hva de ulike stegene innebar.

Fase 1: Tilpasning til norsk kontekst.

Sentralt i denne fasen er tolkning og oversettelse av enkeltord som ikke lar seg direkte oversette. Et slikt eksempel er «parliament» til «Storting». De norske spørreskjemaene ble oversatt til både bokmål og nynorsk og oversettelsene ble registrert i et skjema kalt «National Adaptation Form» (NAF). I denne fasen ble det foretatt tilpasninger til fiktive stedsnavn og personer. De nasjonale tilleggsspørsmålene ble ført opp, begrunnet og senere godkjent av IEA.

Flere av spørsmålene i ICCS 2022 er benyttet også i ICCS 2016 (*trend items*), og skulle derfor ikke endres. Enkelte trend items ble likevel endret noe. Et eksempel er bruken av «Exland» som i 2016 var oversatt til «Underland». Erfaringer fra piloten var at denne oversettelsen ga elevene assosiasjon til «utviklingsland» og derfor ikke ble oppfattet som en nøytral betegnelse.

Fase 2: Oversettelse.

De resterende spørsmålene ble oversatt til bokmål og nynorsk, ble spørsmålene/oppgavene oversatt i sin helhet. Oversettingen av spørsmål som ikke var brukt i tidligere ICCS-sykluser ble først oversatt til bokmål, og deretter fra bokmål til nynorsk. I arbeidet med pilot ble det brukt eksternt oversetterfirma. Runden med eksternt oversetterfirma førte til mye merarbeid og vi opplevde lite forståelse for kontekst og målgruppe. Oversettingen av spørsmålene i hovedstudien ble derfor gjort av forskerteamet og kvalitetssikret internt.

Oversettingene vi gjorde fra engelsk til bokmål og nynorsk, ble så oversatt tilbake av IEA til engelsk for å sjekke den norske oversettingen mot den originale engelske teksten.

Fase 3: Tilpasning av layout.

Denne fasen besto i å kontrollere at spørsmålene var satt i riktig rekkefølge, samt kontrollere font og oppsett. I denne prosessen oppsto det flere tekniske problemer i portalen for oversettelse, og det var derfor vanskelig å få gjennomgått prosessen slik den var tenkt.

3.3.4 Nasjonale tilleggsspørsmål

I ICCS åpnes det opp for at det legges inn nasjonale spørsmål både til elevene, lærerne og skolelederne. Av hensyn til lengden på spørreskjemaene og dermed dataenes validitet, er det svært viktig at antallet nasjonale tilleggsspørsmål begrenses. Det skal altså være gode og tungtveiende grunner til å legge inn nasjonale tilleggsspørsmål.

I vedlegg 2 er de norske tilleggsspørsmålene for ICCS 2022 gjengitt. Tilleggsspørsmålene til elevene vil blant annet gi data som utfyller oppfatninger om identitet, mangfold og konfliktfylte tema i undervisningen. Spørsmålet om i hvilken grad elevene føler *tilhørighet til ulike felles-*

skap (identitet) ble i en litt forenklet versjon testet ut i testundersøkelsen. På grunn av svak reliabilitet (Cronbach's alpha) valgte IEA å ikke bruke spørsmålsbatteriet i hovedundersøkelsen. Vi er av den oppfatning at intern konsistens ikke er nødvendig eller ønskelig, med at elevenes opplevde tilhørighet til ulike grupper og fellesskap er interessant i seg selv, og særlig som forklaringsvariabler i andre analyser. De to tyske delstatene valgte også å beholde spørsmålsbatteriet om tilhørighet til ulike grupper og fellesskap.

Videre har vi valgt å inkludere et spørsmålsbatteri som *utvider holdning til likebehandling av grupper i samfunnet*, til også å inkludere likebehandling av unge med *nedsatt funksjonsevne*. Det siste temaet vi har inkludert nasjonale tilleggsspørsmål om er knyttet til det å uttrykke egne meninger. I tillegg har vi beholdt spørsmål fra ICCS 2016 hvor elevene oppgir *karakterer i enkeltfag* gitt etter første termin på 9. trinn. I 2016 omfattet dette spørsmålet bare enkelte av fagene, men vi har valgt å inkludere alle fag det gis karakterer i. Argument for å beholde dette spørsmålet er at det er en svært relevant bakgrunnsvariabel som vil være viktig i analyser av flere tema og problemstillinger.

For et par av de nasjonale tilleggsspørsmålene er det mer presist, *nasjonale tilleggs-svaralternativer*. Det gjelder spørsmål om hvilket språk man hovedsakelig snakker hjemme, hvor vi har beholdt svaralternativene fra 2016-undersøkelsen som skilte mellom norsk, samisk, dansk eller svensk og andre europeiske språk. Det andre spørsmålet hvor vi valgte å legge inn egne svaralternativ var spørsmålet om hvor mye tid man bor sammen med foreldre, søsken og besteforeldre.

De nasjonale tilleggsspørsmålene til læreren og skolelederne omhandler i hovedsak spørsmål knyttet til implementeringen av LK20. I tillegg la vi inn spørsmål til lærerne som vil gi bedre mulighet til å skille ut lærerne i ulike grupper etter hvilken type utdanning de har. Hensikten er å kunne analysere eventuelle forskjeller når det gjelder demokrati- og medborgerskapsundervisning som skyldes ulik utdanning. Det er også lagt inn et relativt omfattende spørsmålsbatteri som måler ulike sider ved hvordan lærerne forholder seg til kontroversielle tema i undervisningen. Dette er et spørsmålsbatteri som er utviklet av de tyske ICCS-teamet og som vi fikk mulighet til å oversette til norsk og bruke. Dette gir oss muligheten til å se nærmere på hvordan lærerne tenker rundt og praktiserer undervisning knyttet til kontroversielle tema og hvordan uenighet håndteres i undervisningssituasjoner. I tillegg har vi muligheten til å gjøre sammenligninger mellom norske og tyske læreres oppfatninger og undervisning rundt tematikken.

4 Hovedundersøkelse – datainnsamling

Etter planen skulle datainnsamlingen for ICCS 2022 gjennomføres i uke 11-14 (14. mars – 8. april 2022, totalt 4 uker), men på grunn av tekniske problemer hos IEA måtte gjennomføringsperioden utsettes. Dette medførte merarbeid for administrering av undersøkelsen hos skolene og hos skolekontakt, samt at datainnsamlingen kom tett opp mot sommerferien og skoleslutt 2022. Dataene ble samlet inn i perioden i uke 17-24 (25. april-17. juni, totalt åtte uker). Datainnsamlingsperioden ble altså både utsatt og utvidet. Det var nødvendig å gi skolene en utvidet periode for datainnsamling også på grunn av eksamensavvikling og flere røde dager i denne perioden.

I tillegg ble det våren 2022 streik blant lærerne i norsk skole, som også var til hinder for noe av gjennomføringen. Blant annet fikk enkelte skoler der mange av elevene var syke eller fraværende på gjennomføringstidspunktet likevel ikke til å gjennomføre «oppsamlingsrunder» grunnet streik som gikk over i påfølgende sommerferie.

En nasjonal observatør fulgte gjennomføringen av undersøkelsen på til sammen 18 skoler. Vedkommende var rekruttert av IEA og rapporterte tilbake til IEA. Observatøren noterte hvorvidt skolene gjennomførte undersøkelsen i henhold til instruksjonene som ble gitt, og leverte en rapport kalt «International Quality Control», en for skoler som gjennomførte selve undersøkelsen og en for skoler som gjennomførte undersøkelsen på papir (Bridging Study). Den nasjonale observatøren hadde ingen bemerkninger til den norske gjennomføringen.

4.1 Tekniske utfordringer i gjennomføringen

Ved gjennomføringen av hovedundersøkelsen møtte skolene på noen tekniske utfordringer. I utgangspunktet skulle skolene gjennomføre en teknisk test av PC og internett før gjennomføring. Denne lenken ble delt ut fra IEA og hadde mangler. Når vi testet denne på våre datamaskiner fikk vi opp feilmeldinger som ikke stemte overens med innstillingene vi hadde på PCen. Snarest tok vi kontakt med IEA om hva som kunne være problemet bak dette, men fikk aldri noen oppklaring. Derfor bestemte vi oss for å ikke sende ut en teknisk test til skolene som skulle delta siden dette kunne skape forvirring.

Etter at datainnsamlingen var startet viste det seg at det var tekniske problemer med to av de nasjonale spørsmålene i skjemaet som skolelederne skulle fylle ut. Feilen måtte rettes opp av IEAs underleverandør og medførte at vi måtte be skolelederne vente med å svare på undersøkelsen til feilen var rettet. Dette påvirket nok antallet svar vi fikk på skoleskjemaene siden vi måtte be alle skolelederne om å vente med å levere svar på spørreskjemaet.

Videre var det noen skoler som hadde fått feil innloggingspassord. Dette ble oppdaget under datainnsamling for en av skolene, og medførte at en skole ikke kunne gjennomføre hovedstudien. Vi tok kontakt med IEA som videre gav beskjed til underleverandøren. De fikk rettet opp i feil i innloggingene til de to andre skolene med feil, som heldigvis ikke hadde gjennomført

undersøkelsen enda, men underleverandør fikk ikke til å gi ut nye passord for den første skolen som støtte på problemet. Skolen var tydelig på at de ikke hadde mulighet til å kjøre en ny runde med undersøkelsen på et senere tidspunkt.

4.2 Koding og skåring av åpne spørsmål

Som beskrevet innledningsvis inneholder kunnskapstesten noen åpne spørsmål som kodes og skåres i ettertid. Av de 144 spørsmålene som utgjør kunnskapstesten er 22 åpne spørsmål hvor elevene skal skrive et svar og disse svarene skåres i ettertid. I tillegg er det i spørreskjemaene til elever fire åpne spørsmål som elevene skulle fylle ut som omfattet opplysninger om foreldrenes yrker/arbeid. Yrkeskodingen ble gjort på grunnlag av STYRK-08 og kodet direkte til ISCO-koding. Kodingen ble gjennomført av de samme forskningsassistentene som gjennomførte øvrig koding.

Som resten av dataene fra papirskjemaene ble svarene for yrkeskodingen også scannet. Svarene ble deretter punchet inn som tekst, og til sist ble disse svarene kodet etter STYRK-08/ISCO. Scanningen av materialet resulterte i at mange av de scannede tekst-svarene var utydelige og vanskelig å lese, og mye tekst gikk tapt som følge av dette. Enkelte svar fra elever i papirundersøkelsen hadde også for lange svar til at de fikk plass i det digitale kodeskjemaet de til sist skulle kodes i. Dette er svakheter som svekker dataenes reliabilitet, men som altså kun er knyttet til dataene som er generert via inn-samling på papir, og ikke de digitalt utfylte skjemaene. Det påvirker med andre ord ikke dataene i hovedutvalget som resultatene fra ICCS 2022 baserer seg på.

4.2.1 Kodings- og skåringsteam

For å gjennomføre koding av slike åpne spørsmål engasjerte vi et stort kodeteam. Teamet som skåret de norske dataene var utvidet fra testundersøkelsen (Field Trial) til hovedgjennomføringen (Main Study), noe som vil si at flere av de som skåret data fra hovedundersøkelsen ikke inngikk i skåreteamet for testundersøkelsen. Opplæring ble derfor gitt både i forbindelse med testundersøkelsen og hovedundersøkelsen. Det ble gitt tilbakemeldinger på erfaringer fra skåringen av testdataene til IEA fra deltakerlandene, og disse erfaringene inngikk i bearbeidelsen av skåringsmanualen.

Ti forskningsassistenter ble ansatt for å kode og skåre de åpne spørsmålene. Assistentene hadde ulik faglig bakgrunn, men de fleste var studenter ved NTNU. Skåringen av de åpne testoppgavene ble gjort på bakgrunn av en skåringsmanual laget av IEA (scoring guide). Denne manualen inneholdt detaljerte beskrivelser av hvordan svar på hver av de åpne spørsmålene skulle skåres. Manualen ble beholdt på engelsk for å minimere tolkningsfeil i en eventuell oversettelse. Underveis i skåringen la forskningsassistentene til notater og bemerkninger til manualen under opplæringen og gjennom skåringsprosessen. Vi gjennomførte flere ganger «fot i bakken-møter» sammen med forskningsassistentene for å samsnakke oss om skåringen underveis. Fordi undersøkelsen ble forsinket, strakk kodingen seg over lenger tid enn først

planlagt, og særlig kodingen og skåringen av papirmaterialet ble forsinket, ansatte vi høsten 2022 ytterligere tre forskningsassistenter, etter frafall av flere av de ti første.

4.2.2 Erfaringer med yrkeskoding

I ICCS 2016 ble det påpekt at det helhetlige kodearbeidet var utfordrende, og det ble anbefalt å sette av betydelig tid til rekruttering og opplæring av assistenter, samt nødvendig gjennomgang av kodet materiale. Vår erfaring er at til tross for at disse anbefalingene ble fulgt i 2022 er koding av slike åpne spørsmål stadig utfordrende. Vår oppfatning er at denne måten å innhente informasjon om foreldrenes yrke er tidkrevende og omfattende. Det er stor variasjon i innsikten og formuleringsevnen elevene har til å kunne rapportere om foreldrenes yrke, og også varierende i hvilken grad det er mulig å plassere disse yrkene inn i STYRK/ISCO-klassifiseringen. Som eksempel var det i kodingen av foreldrenes yrke henholdsvis 11,0 og 14,5 prosent av elevene som oppga en for vag respons på forelder 1 og forelder 2s yrke, til at dette lot seg kode. Skalaen som måler foreldres høyeste yrkeskode omfatter derfor kun 82,2 prosent av utvalget. Dette gjør at variabelen er dårlig egnet til bruk i analyser. Det er derfor vanskelig å forsvare tids- og ressursbruken slik yrkeskoding krever. Vi anbefaler derfor at senere ICCS-undersøkelser finner alternative løsninger for måling av forelders yrke (for eksempel avkryssningsspørsmål), men også at det vurderes om variabelen er nødvendig å ha med.

4.2.3 Skåring av åpne kunnskapsspørsmål

Det er knyttet metodiske utfordringer til *skåring* av svar på åpne kunnskapsspørsmål og vi har redegjort for disse i rapporten som presenterte hovedfunn fra ICCS 2022 (Storstad et al., 2023). Til tross for at det brukes en skåringsmanual som IEA har utviklet og som brukes i alle deltakerlandene, er det grunn til å tro at det likevel vil være ulike måter å kode og skåre svarene som elevene gir. Dette gjelder både mellom land og mellom ulike sykluser, og i noen grad kan dette påvirke resultatene.

For å redusere risikoen for at svarene på de åpne spørsmålene skåres ulikt er det utarbeidet en manual som beskriver prosedyrene for skåringen, inkludert instruksjoner for hvordan svar på hvert enkelt av de åpne spørsmålene skal skåres. I tillegg fikk kodeteamet grundig opplæring og arbeidet ble «overvåket» gjennom hele skårefasen. Vår erfaring er likevel at rommet for skjønn er relativt stort – spesielt på enkelte spørsmål. Uklarhet, logiske brister og vilkårlighet i prosedyrene og kodekategoriene som er definert i skåremanualen, og som i noen tilfeller trolig også forsterkes av ulike kontekster og kultur i deltakerlandene, er faktorer som gjør at skjønn ikke elimineres fullstendig (Lumley, 2002). Jo flere kodekategorier svarene skal kategoriseres etter, desto mindre nyanser vil det være mellom kategoriene og det blir mer krevende for koderne å skille kategoriene fra hverandre på en meningsfull måte (Arffman, 2016).

Et annet forhold som ofte gjør at en må bruke *skjønn* i skåringen av svar på åpne spørsmål, er svaret kan inneholde eller bygge på *implisitt* kunnskap og forståelse. Svarene elever gir er

ofte korte, og ofte så knappe at det blir en skjønnsvurdering om det som elevene *ikke* har skrevet, men som trolig ligger implisitt i svaret, skal legges til grunn for skåringen av svaret (Johnson et al., 2009:207–208). Instruksene som er gitt i skåremanualen for ICCS 2022 er basert på hva man *forventer* at elevene skal eller kan svare, noe som i seg selv er utfordrende, men blir ekstra utfordrende når de svarene som gis er svært korte - kanskje bare et par stikkord. I slike tilfeller står skårerne overfor to skjønnsvurderinger: 1) ligger det en implisitt forståelse til grunn for elevens ufullstendige skriftlige svar eller ikke? 2) skal en implisitt forståelse telle eller ikke?

Hvis man ser bort fra implisitt kunnskap eller forståelse i elevsvar, risikerer man at elever ikke får uttelling for kunnskap og forståelse de egentlig har, og motsatt – hvis det antatt implisitte i elevsvarene skal inngå i skårerens vurderinger, risikerer man at elever får uttelling for noe hen ikke burde ha hatt uttelling for. Om det er bedre å inkludere antatt implisitt kunnskap og forståelse eller ikke, finnes det ikke noe fasitsvar på, men det viser at rommet for skjønnsvurderinger i skåring av svar fra åpne spørsmål, representerer en åpenbar fare for ulike praksiser mellom land og mellom sykluser av kunnskapstester som ICCS-studien er.

Underveis i arbeidet oppsto det ofte behov for at koderne måtte «samsnakke» om detaljer i hvordan svarene skulle tolkes og skåres, og en kan se for seg at slike interne avklaringer også nødvendigvis har måttet skje i kodeteamene til andre land. I ICCS-studien *testes reliabiliteten på hvert åpent spørsmål innad i hvert land*, men det er ingen test av reliabiliteten mellom landene eller mellom ICCS-syklusene. Det er altså en fare for at det utvikler seg ulike «skårekulturer» i de enkelte deltakerlandene og fra ICCS-syklus til ICCS-syklus. Hvis så er tilfelle, vil ulikheter i skårekultur påvirke resultatene, men vi kan ikke si noe om i hvilken grad dette er et metodisk problem. De åpne spørsmålene omfatter om lag ti prosent av oppgavene i ICCS-kunnskapstesten, og det betyr at ulikheter i skåringen, ikke har en betydelig påvirkning på resultatene av kunnskapstesten. Vår anbefaling vil være å vurdere å minimere antallet åpne spørsmål i fremtidige undersøkelser. Dette vil kunne spare tid og ikke minst begrense rom for tolkningsfeil mellom land.

Det er altså flere metodiske utfordringer med bruk av åpne spørsmål i kunnskapstester, men det er utført relativt få studier av betydningen slike spørsmål har for resultatene. Arffman (2016:611) oppsummerer de studiene som er gjennomført med at uklare og tvetydige spørsmål, bruk av vanskelige ord, komplekse formuleringer og for høye krav til skriveferdigheter, som de største metodiske utfordringene knyttet til elevenes svar på åpne spørsmål.

Når det gjelder koding og skåring, er utfordringene først og fremst knyttet til at ulogiske og urimelige kodekategorier, gir skårerne for stort rom for bruk av skjønn, noe som reduserer dataenes reliabilitet. Basert på intervju med skårere av svarene i åpne spørsmål fra finske elever i PISA 2012, finner (Arffman, 2016) at uklare og komplekse spørsmål var den største utfordringen (51 prosent), mens vilkårlige og ulogiske kodingsrubrikker i skåremanualen sto for 32 prosent av utfordringene og uklare og tvetydige elevsvar for de resterende 17

prosentene. Det betyr at skåremanualen, som er ment som et verktøy for å gjøre skåreprosessen enklere og redusere behovet for bruk av skjønn, på mange måter representerer en tilleggskilde som skal tolkes og på den måten kan svekke, snarere enn høyne reliabiliteten. Samtidig må det være noen retningslinjer og klassifiseringer som guider alle kodere i en felles retning og mot en felles forståelse. Problemet kan snarere være at kategoriene er for mange, for detaljerte eller for uklare (jfr. Arffman, 2016) og at det derfor er mye å vinne på å teste ut og bearbeide skåremanualer slik at de blir et verktøy som bidrar til økt reliabilitet.

Kravet IEA stiller er at et tilfeldig utvalg på om lag 200 av minst ni av de 22 åpne spørsmålene som *dobbeltkodes*. For det norske datasettet ble i gjennomsnitt 248 svar fra hvert av de 22 åpne spørsmålene dobbeltkodet. Dette utgjorde om lag 35 prosent av svarene på hvert av spørsmålene som inngikk i den norske reliabilitetstesten. Grad av samsvar – det vil si at de to som har kodet samme spørsmål har skåret svaret likt – er mål på hvor reliable dataene fra de åpne spørsmålene er for hvert av deltakerlandene.

IEA hadde en forventning om at andel samsvar i dobbeltkodingen ikke skulle ligge under 70 prosent på enkeltspørsmål (Schulz et al., 2024:153, fotnote 5), men som det går fram av tabell 3 er det 13 land som har lavere samsvar på enkeltspørsmål enn 70 prosent. Sverige og Brasil har henholdsvis 11 og 13 spørsmål hvor dobbeltkodingen (reliabilitetstesten) har samsvar lavere enn 70 prosent.

Tabell 3 Reliabilitetstest koding av åpne spørsmål.

	Antall spm. dobbel- kodet	Gjennom- snitt	Standard- avvik	Minimums- verdi	Antall spørsmål < 70% samsvar
Romania	13	100,0	0,000	100	0
Slovenia	22	97,6	4,593	81	0
Polen	13	95,7	1,601	93	0
Danmark	13	94,1	1,891	91	0
Spania	22	93,9	4,308	77	0
Litauen	22	93,8	6,301	69	1
Serbia	13	93,2	2,619	88	0
Kroatia	13	91,1	4,752	83	0
Estland	22	87,1	6,233	71	0
Italia	22	87,0	4,990	74	0
Kypros	22	84,9	9,541	63	3
Taiwan	22	84,6	8,068	68	1
Frankrike	21	84,4	7,795	68	1
Nederland	13	82,5	5,456	72	0
Norge	22	81,9	8,629	61	1
Malta	22	80,8	5,871	66	1
Schleswig-Holstein	21	80,3	5,321	71	0
Nordrhein-Westfalen	21	79,1	6,826	62	1
Slovakia	22	77,9	9,154	64	4
Bulgaria	22	77,5	7,430	62	4
Colombia	22	76,8	7,944	53	2
Latvia	22	75,3	8,031	59	6
Sverige	22	70,1	7,200	57	11
Brasil	21	68,7	8,001	58	13

Det er relativt stort spenn mellom landene når det gjelder andel samsvar på dobbeltkodingen. Romania har 100 prosent samsvar på alle de 13 spørsmålene de har valgt å dobbeltkode. I den internasjonale tekniske rapporten kommenteres en gjennomsnittlig samskåring på 100 prosent med at det kan bety at det nasjonale sentret har feiltolket retningslinjene korrigeret skåringen for å få en mer enhetlig tolkning (Schulz et al., 2024:153). Om vi ser bort fra Romania som har en gjennomsnittlig samskåreprosent på 100, er det likevel betydelig forskjell mellom landene. Lavest gjennomsnittlig samskåreprosent har Brasil og Sverige med henholdsvis 68,7 og 70,1, mens sju land (i tillegg til Romania) ligger over 90 prosent samsvar (Slovenia, Polen, Danmark, Spania, Litauen, Serbia, Kroatia). Andelen samsvar på dobbeltkodingen av de åpne testspørsmålene var på 81,9 prosent, og laveste samsvar på et enkeltspørsmål var på 61 prosent. Dette spørsmålet skilte seg ut som spesielt vanskelig å skåre, ikke bare i Norge, men også i flere andre land. Dette spørsmålet hadde laveste gjennomsnittlige samskåre av alle de 22 åpne spørsmålene (70%).

Det er vanskelig å tolke de store variasjonene i samsvar mellom deltakerlandene som annet enn at skåring av åpne spørsmål ikke er en eksakt vitenskap. Det er relativt stort rom for skjønn i koding og skåring av åpne spørsmål og det er svært vanskelig å unngå at det utvikler seg noe ulike skårekulturer i de enkelte landene. Hvor stor effekt dette har på resultatene er vanskelig å si, men andelen åpne spørsmål er lav (10%) og det minimerer effekten. Det er likevel viktig å være oppmerksom på at dette er en metodisk svakhet med slike undersøkelser og at det er noe som må hensyntas når man sammenligner resultater mellom land og mellom ulike sykluser (se Storstad et al., 2023 for nærmere diskusjon).

4.3 Utvalg og representativitet i deltakende land

I likhet med de tidligere syklusene av ICCS er populasjonen elever som i gjennomsnitt er om lag 14 år gamle. I de fleste land vil det si elever på 8. trinn. I land hvor gjennomsnittsalderen for elever på 8. trinn er 13,5 år eller lavere, defineres 9. trinn definert som elevpopulasjon. Norge er det eneste landet som deltar med elever på 9. trinn i ICCS 2022.

Tabell 4 Klassesertrinn og gjennomsnittsalder etter land. ICCS 2022.

	Klassesertrinn	Gjennomsnittsalder
Estland	8	15,0
Romania	8	15,0
Norge	9	14,9
Danmark	8	14,9
Sverige	8	14,8
Litauen	8	14,8
Latvia	8	14,8
Bulgaria	8	14,8
Kroatia	8	14,7
Serbia	8	14,6
Schleswig-Holstein (Tyskland)	8	14,5
Polen	8	14,4
Slovakia	8	14,3
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	8	14,3
Taiwan	8	14,2
Nederland	8	14,1
Colombia	8	14,1
Brasil	8	14,1
Spania	8	14,0
Frankrike	8	13,9
Slovenia	8	13,9
Kypros	8	13,9
Italia	8	13,8
Malta	8	13,6
<i>ICCS 2022 gjennomsnitt</i>		<i>14,4</i>

Det skiller 1,4 år i gjennomsnittsalder mellom land med lavest og høyest gjennomsnittsalder på elevene i utvalget. Gjennomsnittsalderen for ICCS 2022-utvalget er på 14,4 år, og både Norge, Sverige og Danmark er av de landene hvor elevene har en gjennomsnittsalder over utvalget som helhet. I denne rapporten sammenligner vi resultater mellom de tre nordiske landene og det vil si at vi sammenligner elever som er lik i alder (14,8/14,9 år). I ICCS 2016 var gjennomsnittsalderen for norske elever 14,6 år, men dataene for ICCS 2016 ble samlet inn noen måneder tidligere i 2016 enn i 2022 og dette forklarer at gjennomsnittsalderen for de norske elevene i 2016-undersøkelsen var 0,3 år lavere enn i 2022-undersøkelsen.

Trekking av utvalget av deltakerskoler ble gjort av IEA på grunnlag av GSI-registeret (populasjonsliste). 150 skoler ble trukket ut og i tillegg ble det trukket ut et reserveutvalg av skoler som skulle brukes for å erstatte skoler som av ulike grunner ikke deltok. Som beskrevet tidligere var det tre av de 150 skolene i hovedutvalget som viste seg å ikke være aktuelle for deltakelse, en skole var nylig nedlagt, en skole hadde ikke lenger elever på ungdomstrinnet og den tredje hadde noen ganske få elever hvor alle elevene oppfylte kravene til ekskludering. Det vil altså si at de tre skolene egentlig ikke skulle ha vært oppført på populasjonslista, og etter retningslinjene fra IEA skal de derfor ikke erstattes av skoler fra reserveutvalget. Dette har ikke betydning for representativiteten av det norske utvalget, men medførte naturlig nok noen færre elever, lærere og skoleledere i utvalget. Det som imidlertid er verdt å merke seg er at de tre skolene vi «mistet» bidrar til at eksklusjonsandelen på skolenivå, og dermed også totalt, øker for Norge (se tabell 4.3).

Ekskludering av elever på deltakerskolene skjer etter tre kriterier gitt av IEA:

1. Elever med varige fysiske funksjonsnedsettelse som medfører at de ikke kan prestere i testsituasjonen⁹.
2. Elever som etter en faglig vurdering ikke er følelsesmessig, atferdsmessig eller kognitivt i stand til å følge testens generelle instruksjoner.
3. Elever som ikke kan lese eller snakke norsk godt nok til at de vil å overvinne språkbarrieren i prøvesituasjonen. Vanligvis bør en elever som har mindre enn ett års opphold i landet ekskluderes.

Det er i tillegg presisert at elever ikke skal ekskluderes utelukkende på grunn av svake skoleprestasjoner eller ordinære disiplinære problemer, og at ekskludering av elever med dysleksi, eller andre tilsvarende lærevansker, ikke er akseptabelt¹⁰. Selv om kriteriene på mange måter

⁹ Det er et tankekors at en undersøkelse som omhandler demokrati og medborgerskap ikke er tilrettelagt for elever med fysiske funksjonshemninger og lærevansker som dysleksi. Tekst til tale-verktøy er tilgjengelig og ville ha muliggjort at elever med synshemninger kunne ha deltatt på lik linje med andre, samt at prestasjonen for elever med dysleksi ikke påvirkes av lesevansker. Problemstillingen er tatt opp med IEA og forhåpentligvis blir neste gjennomføring av ICCS bedre tilrettelagt for en bredere deltakelse.

¹⁰ Elever som møter eksklusjonskriteriene registreres i et skjema som skolekoordinatorene på de deltagende skolene fyller ut en tid før gjennomføringen av datainnsamlingen, og elever som møter ekskluderingskriteriene, mens som likevel kan delta sammen med sine medelever får anledning til det.

er tydelige, er det åpenbart at det er rom for skjønn – når behersker man norsk godt nok til at det ikke påvirker elevenes prestasjoner? Ekskluderingskriteriene ble formidlet til skolekoordinatorene på deltakerskolene i informasjonsskriv, sammen med annen praktisk informasjon for forberedelse til og gjennomføring av datainnsamlingen. Ut over det hadde vi ingen tiltak som kunne ha påvirket andelen ekskluderte elever i noen retning.

For øvrig er det verdt å nevne at enkelte skoler meldte tilbake at elever med høyt skolefravær i liten grad fikk liten til å gjennomføre undersøkelsen, da er lite motiverende å tvinge disse elevene til å gjennomføre en slik undersøkelse når de først møter på skolen. Det manglet også en klar eksklusjonskode for å markere disse elevene i oversikten og er noe som bør følges opp for senere undersøkelser for at ekskluderingskriteriene er bedre tilpasset. For ICCS 2022 var det et mål at alle land skulle ha en eksklusjonsrate på under 5,5 prosent og som det framgår av tabellen under ligger fire land, blant dem Norge, over dette nivået.

Tabell 5 Andel ekskluderte elever etter land ICCS 2022.

	Andel ekskluderte elever fra populasjonen		
	På skolenivå	Fra elevutvalget	Totalt
Latvia	5,9	1,8	7,7
Kroatia	2,5	5,2	7,6
Norge	3,3	4,2	7,4
Sverige	2,1	4,3	6,4
Danmark	2,9	2,5	5,4
Nederland	3,8	1,5	5,3
Estland	2,8	2,1	4,9
Italia	0,8	3,7	4,5
Frankrike	2,9	1,4	4,3
Romania	3,2	1,1	4,3
Spania	1,0	3,3	4,3
Litauen	2,9	1,1	4,0
Polen	2,0	1,9	4,0
Slovenia	2,9	1,1	3,9
Malta	1,4	2,4	3,8
Kypros	1,2	2,2	3,4
North Rhine-Westphalia (Tyskland)	2,5	1,0	3,4
Brasil	2,3	0,9	3,1
Serbia	1,0	1,9	2,8
Taiwan	0,8	1,8	2,6
Bulgaria	0,2	2,0	2,2
Colombia	0,2	1,9	2,2
Schleswig-Holstein (Tyskland)	1,5	0,6	2,1
Slovakia	0,7	0,5	1,2

Resultatene fra disse elevene ekskluderes så i etterkant av gjennomføringen. Hvordan dette praktiseres er opp til den enkelte skole.

For ICCS 2016 var den samlede eksklusjonsraten i Norge på 5,5 prosent, mens den var 2,0 prosent for utvalget på 9. trinn i ICCS 2009. Det er altså en ikke ubetydelig økning i andelen ekskluderte elever med 7,4 prosent i ICCS 2022. Andelen i Sverige er ett prosentpoeng lavere enn i Norge og andelen i Danmark to prosentpoeng lavere¹¹, men alle de nordiske landene ligger relativt høyt i andel ekskluderte elever. Det er også tilfelle for PISA 2018, hvor eksklusjonsandelen i Sverige var på hele 11,1 prosent, 7,9 prosent i Norge og 5,7 prosent i Danmark (OECD, 2019). Det er verdt å merke seg at eksklusjonsraten for Norge i ICCS 2016 på skolenivå var på 1,3 prosent, mens den var på 4,2 prosent i elevutvalget (Schulz et al., 2018b). Som det framgår av tabellen over var eksklusjonsraten på skolenivå i Norge på 3,3 prosent i 2022, mens den var på 4,2 prosent på elevnivå – altså på nøyaktig samme nivå som eksklusjonsraten i 2016. Det vil altså si at økningen i eksklusjonsrate for Norges vedkommende *i sin helhet handler om økning i ekskludering på skolenivå*.

Datainnsamlingen for ICCS 2022 ble, på grunn av tekniske problemer hos IEA, først gjennomført mot slutten av skoleåret våren 2022. Fem skoler falt fra mot slutten av datainnsamlingsperioden, det vil si kort tid før skolene gikk ut i sommerferie. Det var derfor ikke praktisk mulig å erstatte disse fem skolene med skoler fra reserveutvalget, noe som etter IEAs prosedyrer skulle ha vært gjort. I ICCS 2016 var det også fem skoler som ikke gjennomførte undersøkelsen, men disse ble erstattet av fem skoler fra reserveutvalget som gjennomførte undersøkelsen (Svagård og Huang, 2017). Det at de fem skolene vi mistet mot slutten av datainnsamlingen ikke lot seg erstatte av skoler fra reserveutvalget, er altså hovedårsaken til at eksklusjonsraten på skolenivå er høyere i 2022 enn den var i 2016. Eksklusjonsraten på *elevnivå er lik for Norge i ICCS 2016 og ICCS 2022*, og det er derfor liten grunn til å tro at dette er en faktor som er relevant for tolkning av resultatene mellom de to undersøkelsestidspunktene.

Det er vanskelig å anslå i hvilken grad eksklusjonsrater påvirker nivået på kunnskapsskåren. Det er rimelig å anta at gjennomsnittsskåren øker med økt eksklusjonsrate, men altså vanskelig å si hvor stor betydning det har. Et annet forhold som virker inn, er hvor stor andel av skolene og elevene i utvalget som deltar i undersøkelsen.

IEA oppfordrer deltakerlandene til å ha et utvalg elever på minimum 3000 og at minst 50 prosent av elevene i de deltakende klassene gjennomfører undersøkelsen. Skoler som ikke møter dette kravet om 50 prosent deltakelse inkluderes ikke i datamaterialet. Kriteriene for deltakelse som IEA har satt er en kombinasjon av andel deltakelse på skole- og elevnivå. Land som har minst 85 prosent deltakelse på både skole- og elevnivå uten bruk av erstatningsskoler, eller produktet av svarprosenten på skole- og elevnivå er på minst 75 prosent, møter kravet til deltakelse i kategori 1. Land som når samme krav etter bruk av erstatningsskoler møter kravene satt for deltakelse i kategori 2, mens land som ikke nådde kravene selv etter bruk av erstatningsskoler, ble kun inkludert i hvis det kunne dokumenteres at landet hadde

¹¹ Sverige hadde en eksklusjonsrate på 6,4 prosent i ICCS 2016 og i Danmark var raten på 4,6 prosent (Schulz et al., 2018b).

oppfylt IEAs prosedyrer for utvalget¹². I tabell 4.4 og 4.5 har vi gjengitt svarprosenten for alle deltakerlandene i ICCS 2022 på skole- og elevnivå.

Tabell 6 Deltakelse skolenivå etter land. ICCS 2022. Prosent.

	Deltakelse i prosent		
	Uten erstatningsskoler	Med erstatningsskoler	Antall skoler
Malta	100,0	100,0	29
Norge	98,1	98,1	142
Litauen	97,8	97,8	177
Italia	97,5	98,8	158
Taiwan	97,4	98,7	148
Kypros	97,4	97,4	95
Frankrike	97,3	98,0	147
Spania	96,8	98,1	157
Sverige	93,9	96,8	149
Latvia	93,8	96,7	147
Slovakia	93,5	96,8	154
Colombia	92,7	98,4	148
Kroatia	92,5	93,9	141
Polen	90,8	99,4	169
Slovenia	90,3	96,6	168
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	89,3	95,4	145
Serbia	88,9	91,9	138
Bulgaria	84,7	96,5	144
Romania	83,6	98,5	154
Estland	83,4	83,4	166
Brasil	74,6	87,3	190
Nederland	58,4	82,9	124
Schleswig-Holstein (Tyskland)	57,6	76,1	84
Danmark	30,3	62,0	134

Av de 147 skolene som utgjorde nettoutvalget for Norge gjennomførte altså 142 skoler data-innsamlingen, det vil si en deltakelsesprosent på 98,1 prosent¹³. Som tidligere nevnt og som framgår av tabellen nedenfor, ble det ikke benyttet erstatningsskoler i Norge, selv om det egentlig skulle ha vært gjort for de fem skolene som ikke gjennomførte. Til tross for dette ser vi at deltakelsesandelen på norske skoler var svært høy og kun Malta hadde høyere andel deltakelse blant skolene enn Norge. Videre viser tabellen over at Nederland, Brasil, den tyske delstaten Schleswig-Holstein og Danmark ikke oppfylte IEAs krav til deltakelse.

¹² Når det gjelder deltakelse blant lærerne har 12 land, deriblant Norge, nådd kravene for deltakelse i kategori 1, ett land i kategori 2, mens hele 11 land ikke nådde minimumskravet for å inkluderes i det samlede utvalget for ICCS 2022.

¹³ I ICCS 2016 hadde Norge en deltakelsesprosent på skolenivå på 95,2 prosent før bruk av erstatningsskoler og 100 prosent etter bruk av erstatningsskoler (Schultz et al., 2018b).

Tabell 7 Deltakelse elevnivå og total deltakelsesandel etter land. ICCS 2022. Prosent.

	Elev- deltakelse	Antall elever	Total deltakelsesandel	
			Uten erstatnings- skoler	Med erstatnings- skoler
Taiwan	93,8	3852	91,4	92,6
Slovenia	94,9	3466	85,6	91,6
Frankrike	93,3	3533	90,8	91,4
Colombia	92,8	4193	86,0	91,3
Romania	92,6	2768	77,4	91,2
Italia	92,2	2945	89,9	91,1
Slovakia	93,5	3202	87,4	90,5
Polen	91,3	4437	82,6	90,4
Malta	89,4	2720	89,4	89,4
Kypros	91,5	3136	89,1	89,1
Litauen	91,0	3560	89,0	89,0
Spania	90,3	3487	87,4	88,6
Bulgaria	91,3	3113	76,8	87,5
Sverige	90,0	3263	84,5	87,2
Norge	88,6	5687	86,1	86,1
Latvia	88,6	2876	83,1	85,7
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	89,2	3267	79,5	84,9
Kroatia	86,6	2766	79,6	80,8
Serbia	88,5	2659	77,7	80,3
Estland	89,5	2685	74,6	74,6
Nederland	89,2	2609	52,1	74,0
Brasil	80,8	5997	58,0	67,9
Schleswig-Holstein (Tyskland)	80,3	1487	46,2	61,1
Danmark	89,4	4769	26,7	54,6

Deltakelsesandelen blant norske elever var på 88,6 prosent, og med det oppfyller Norge IEAs krav til deltakelse i kategori 1¹⁴. Det norske elevutvalget består av 5687 elever og er med det ett av de største utvalgene målt i antall elever for ICCS 2022. I Norge deltar to klasser på hver deltakerskole som har flere enn en klasse på 9. trinn. I Sverige (som har et vesentlig mindre elevutvalg enn Norge) deltar kun en klasse på hver skole. Grunnen til at Norge har valgt å ha to klasser på de skolene hvor det er mulig, er ønske om å ha mulighet til å bryte utvalget ned i underutvalg som er store nok til at man kan sammenligne ulike elevgrupper (for eksempel når det gjelder innvandrerbakgrunn). Videre ser vi at Brasil, Danmark og den tyske delstaten Schleswig-Holstein ikke møter kravene satt av IEA, samt at Nederland har en samlet deltakelsesprosent under 75.

¹⁴ Deltakelsen blant norske elever etter bruk av erstatningsskoler var på 93,7 prosent i ICCS 2016 og Norge oppfylte kravene til deltakelse i kategori 1 også i ICCS 2016.

Dette betyr at 20 deltakerland møtte utvalgskravene for kategori 1 (tilfredsstillende uten bruk av erstatningsskoler), Nederland møter kravet for kategori 2 (tilfredsstillende etter inkludering av erstatningsskoler), mens Brasil, Danmark og Schleswig Holstein er i kategori 3 (utilfredsstillende etter inkludering av erstatningsskoler). De tre landene som ikke oppnådde kravene for deltakelse er ikke inkludert i det samlede utvalget for ICCS 2022, men resultatene fra disse landene er presentert også i den internasjonale rapporten (Schultz et al., 2023a).

Når det gjelder deltakelse blant lærerne har 12 land, deriblant Norge, nådd kravene for deltakelse i kategori 1, ett land i kategori 2, mens hele 11 land ikke nådde minimumskravet for å inkluderes i det samlede utvalget for ICCS 2022.

Tabell 8 Deltakelse lærere etter bruk av erstatningsskoler fordelt på deltakerland. ICCS 2022. Prosent.

	Deltakelse skole	Antall skoler	Deltakelse lærere	Antall lærere	Total deltakelse
Serbia	100,0	150	98,8	2257	98,8
Taiwan	99,5	149	97,5	2307	97,0
Romania	98,2	153	97,1	2242	95,3
Polen	98,5	167	94,9	2259	93,6
Slovenia	96,7	168	96,3	2461	93,1
Italia	98,2	157	92,4	2121	90,7
Kroatia	98,7	148	91,4	2290	90,2
Slovakia	94,6	153	94,3	1907	89,2
Litauen	97,6	176	90,1	2611	87,9
Spania	98,3	157	88,1	1954	86,6
Bulgaria	94,1	140	87,7	1806	82,5
Malta	89,9	26	91,6	415	82,3
Norge	84,6	123	87,3	1355	73,8
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	87,2	129	81,8	2916	71,3
Latvia	79,5	118	83,6	1638	66,5
Colombia	76,8	120	86,2	1202	66,2
Brasil	77,2	184	84,9	1716	65,5
Sverige	85,2	131	76,4	1559	65,0
Kypros	86,8	85	74,1	1147	64,3
Estland	72,8	145	80,2	1721	58,4
Nederland	60,0	92	78,1	1062	46,9
Frankrike	64,7	97	70,1	1091	45,4
Danmark	32,4	70	77,6	237	25,2
Schleswig-Holstein (Tyskland)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Deltakelsen blant lærerne var betydelig lavere for alle land sammenlignet med ICCS 2016. I Norge deltok 84,6 prosent av skolene og av lærerne på disse 123 skolene deltok 87,3 prosent.

I ICCS 2016 deltok 96,7 prosent av skolene (etter bruk av erstatningsskoler) og svarprosenten blant lærerne var 87,8 prosent. For Norges vedkommende er altså forskjellen mellom de to ICCS-syklusene at andelen skoler hvor lærerne deltok var høyere i ICCS 2016 enn i ICCS 2022. Blant de 11 landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse blant lærerne finner vi både Sverige og Danmark, i tillegg til Latvia, Colombia, Brasil, Kypros, Estland, Nederland, Frankrike og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein.

5 Brigding-studie: metodiske effekter av datainnsamlingsmetode

En brigding-studie vil si at man både gjennomfører datainnsamlingen på ulike måter for å måle effekten innsamlingsmetode (mode-effekt) har på resultatene. Mode-effekter er “any difference found in test performance that is attributed to the mode of administration” (Way et al., 2015: 263). Brigding-studien for ICCS 2022 besto, som tidligere beskrevet, av et mindre tilleggsutvalg av elever som gjennomførte undersøkelsen på papir, og resultatene fra dette utvalget er sammenlignet med hovedutvalget, som altså er elever som har gjennomført testen digitalt. Brigding-studien omfattet altså kun elevene – ikke lærere og skoleledere¹⁵, men alle de tre spørreskjemaene som inngår i ICCS-studien for elevene (kunnskapstesten, det internasjonale og det regionale holdnings- og adferdsskjemaet) inngikk i brigding-studien.

Det norske bruttoutvalget for papir besto av 2275 elever, hvorav 1896 elever besvarte undersøkelsen (nettoutvalg). Svarprosenten var altså på 83,3 prosent. Dette utvalget (papirutvalg) *inngår ikke* som en del av det norske datagrunnlaget for ICCS 2022, men er *kun brukt for å analysere forskjeller mellom utfylling på papir versus digital utfylling*. Dette gjelder for alle de 11 landene som bidro med data i brigding-studien. Eventuelle mode-effekter vil ha betydning for sammenligninger av resultater mellom de ulike syklusene (ICCS 2016 vs. ICCS 2022) og sammenligninger mellom land som har gjennomført på papir versus land som har gjennomført ICCS 2022 digitalt.

Antall testoppgaver som inngikk i brigding-studien var færre enn i selve hovedstudien (87 av 141 oppgaver). Antallet vurderes likevel som tilstrekkelig for at resultatene er valide. Oppgavene som er inkludert i kunnskapstesten er fordelt etter samme struktur som hovedundersøkelsen og omfatter både flervalgsspørsmål (78 oppgaver) og åpne spørsmål (ni oppgaver). Svarene på de åpne spørsmålene er skåret etter samme kriterier og med samme skårer team i begge utvalgene.

Analysene av resultatene fra de to utvalgene viser at elevene som fylte ut undersøkelsen på papir skårer noe bedre enn de som fylte ut digitalt. Forskjellen i skåre mellom de 11 landene varierte noe, og det er verdt å merke seg at forskjellen er signifikant for Latvia, Italia og Norge. I Norge var gjennomsnittlig andel som hadde svart riktig 2,1 prosentpoeng høyere i gruppen som hadde fylt ut med blyant og papir, sammenlignet med utvalget som gjennomførte med skjerm og tastatur (Schulz et al., 2024:165). Vi estimerte forskjellen i skalapoeng til å utgjøre om lag seks poeng i fordel papirutvalget¹⁶. Det vil si at mode-effektene av overgangen fra blyant og papir til skjerm og tastatur for ICCS-studien, viser samme forskjeller som tidligere

¹⁵ Digitale spørreskjemaer for lærere og skoler har vært tilgjengelig siden oppstarten i 2009.

¹⁶ Merk at dette er et estimat. Antall testoppgaver for papirutvalget var færre enn for det digitale utvalget og vi kan derfor ikke anslå forskjellen målt i skalapoeng helt nøyaktig.

studier av tilsvarende overgang i datainnsamlingsmetode har vist (bl.a. Harrison et al., 2023; Buerger et al., 2019; Støle et. al, 2020; Bennet et al., 2008; Sandene et al., 2005).

Selv om forskjellen mellom elevenes skåre på papir og digitalt var relativt liten besluttet IEA seg for å justere skårene for de seks landene hvor elevene fylte ut spørreskjemaene på papir (Danmark, Polen, Kroatia, Nederland, Romania og Serbia). Begrunnelsen modeeffektjusteringen er hensynet til sammenligninger mellom landene som deltok i ICCS 2022. De brukte en mode-effektjustering som var basert på den «gjennomsnittlige» mode-effekten i de 11 landene som gjennomførte brigding-studien. Justeringen er nærmere beskrevet i kapittel 11 i den tekniske rapporten for ICCS 2022 (Schultz et al., 2024). Det er viktig å minne om at justeringen av mode-effekt ikke kan forklare mye av forskjellen mellom deltakerlandene.

Til tross for at testene utformes med et så likt oppsett som mulig mellom papir og skjerm, har papir den fordel at man får plass til mer informasjon på et papirark enn på en dataskjerm. Oppgaver som krever skrolling på grunn av rullegardinmenyer, flervalgslistor eller fordi teksten er for lang, er spesielt utsatt for mode-effekter (Lynch, 2022). Papirutfylling har også den fordel at det er mulig og enklere, å gå tilbake og endre svar. Det er en større risiko for mode-effekter ved bruk av åpne spørsmål, enn med bruk av flervalgs spørsmål. For eksempel finner Bennet et al. (2008) og Sandene et al. (2005) at gjennomsnittlig forskjell i skåre på matematikkoppgaver med åpne spørsmål på papir versus digitalt, var nesten dobbelt så stor som for tilsvarende gjennomsnittsforskjell for flervalgs spørsmål. Utformingen av oppgavene kan redusere mode-effektene mellom papir og skjerm (se bl.a. Buerger et al., 2019), men det er likevel vanskelig å eliminere mode-effektene fullstendig.

Det finnes flere brigding-studier som viser at elever skårer bedre på tester hvor de fyller ut skjemaet på papir, enn de gjør med digital utfylling (Harrison et al., 2023; Buerger et al., 2019; Støle et. al, 2020; Wang et al., 2008; Bennett et al., 2008; Poggio et al., 2005), men studier viser også at størrelsen og retningen på mode-effekten varierer fra land til land. Mens Jerrim (2016) finner at norske 15-åringer skåret bedre på matematikkoppgaver digitalt, enn med papirutfylling, finner Støle et al. (2020) motsatt effekt i en studie av nasjonale prøver i lesing. Her skåret elevene i gjennomsnitt signifikant bedre på papir enn de gjorde digitalt.

Resultatene fra studier av mode-effekter på kunnskapstester viser altså noe ulike resultater for ulike land, for ulike fag og hvilken betydning kjennetegn med elevene har varierer også, men rådene som gis er tydelige – betydningen av datainnsamlingsmetode for resultatene er noe som ikke kan overses (Jerrim, 2016:513). Det er spesielt viktig å vurdere mode-effekter når man sammenligner resultater over tid. Skifte i datainn-samlingsmetode representerer på mange måter et brudd i tidsserien, og det er noe man bør være oppmerksom på i tolkningen av resultatene.

Vi vet ikke hva årsaken til mode-effekten er eller kan være, men det kan være at papirskjema i større grad signaliserer alvor og seriøsitet, men viktigere trolig at forskning viser at papir gir

bedre *leseforståelse* enn skjermlesing. Det er gjennomført relativt mange studier av leseforståelse på papir versus skjerm, og tre relativt nye metaanalyser av forskningen på feltet (Delgado et al., 2018¹⁷; Kong et al., 2018¹⁸; Clinton, 2019¹⁹) gir et tydelig bilde av, at *det å lese på papir gir bedre leseforståelse enn hva det å lese på skjerm gir*. I tillegg er det mye som tyder på at forskjellen i leseforståelse mellom papir og skjerm har økt (Clinton, 2019; Kurata et al., 2016; Woody et al., 2010; Delgado et. al., 2018).

Forskjellen i favør av lesing på papir er spesielt stor når leseren har *begrenset tid* til rådighet, sammenligning med situasjoner hvor leseren kan lese i eget tempo (Delgado et. al., 2018:34). Videre har *tekstinnholdet* betydning. Fordelen av papirbasert lesning er betydelig større for tekster som består av informasjon eller forklaringer, sammenlignet med mer fortellende tekster (Delgado et al., 2018:34; Clinton, 2016:310). Elevene som deltar i ICCS har 45 minutter til rådighet for å besvare oppgavene og oppgavetekstene inneholder informasjon og instruksjoner som elevene må forstå for å kunne besvare oppgavene. Begge disse forholdene kan forsterke forskjellen i leseforståelse mellom papir- og skjermbasert utfylling.

Det er videre verdt å merke seg at Delgado et. al (2018:34) finner at forskjellen mellom papir- og skjermbasert lesning, ikke varierer avhengig av alder, kompetansenivå, type test eller testens omfang. Dette tyder altså på at det å lese på skjerm ikke er et større minus for noen elevgrupper enn for andre. Med andre ord at, forskjeller i leseforståelse mellom grupper av elever er de samme, eller tilnærmet de samme, uavhengig av elevene leser på papir eller på skjerm. Basert på data fra PISA 2018 for USA, Singapore og Finland finner for eksempel Kong et. al (2022) at elever som er digitale storforbrukere, har dårligere digital leseforståelse, sammenlignet med elever som i mindre grad bruker tid på digitale enheter. Det er rimelig å tenke seg at man finner samme sammenheng for papirbasert lesing. For ICCS 2022 betyr dette at, overgangen fra papir til skjerm først og fremst har negativ betydning for testresultatet på populasjonsnivå, mens det i liten grad har gitt systematiske skjevheter mellom elevgrupper.

Støle et al. (2020:11) mener resultatene fra mode-effektstudier, også har overføringsverdi til bruk av digitale læremidler i undervisning – det vil si at mode-effektstudier må ses i sammenheng med studier som viser at papir og blyant har noen læringsmessige fordeler som digitale flater ikke har. Mode-effektstudien fra ICCS 2022 viser altså at, norske elever skårer signifikant bedre på testen når de besvarer med blyant på papir enn de gjør når de svarer med mus og tastatur på skjerm, men det kan kun forklarer en liten del av kunnskapsnedgangen norske elever har hatt fra 2016 til 2022. Det som i tillegg er interessant å trekke inn i diskusjonen, er betydningen de siste års overgang fra papirbaserte til digitale læremidler har hatt for kunnskapsutviklingen i skolen.

¹⁷ Delgado et. al. (2018) har gjennomgått 54 studier publisert over en 18-årsperiode fra 2000 til 2018.

¹⁸ Datamaterialet for Kong et al. (2018) består av 17 studier som ble publisert i tidsrommet 2000 til 2016.

¹⁹ Clinton (2019) bygger sin analyse på resultater fra med 33 eksperimentelle studier, publisert i tidsrommet 2008 til 2018.

6 Erfaringer etter gjennomføring av ICCS

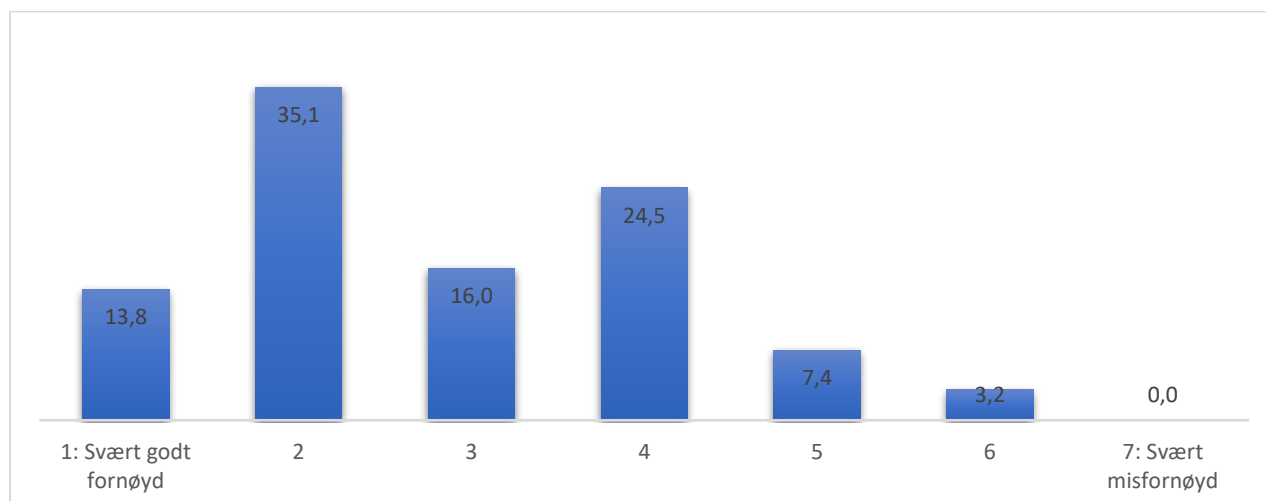
Hensikten med dette kapittelet er å gi en kort oversikt over punkter en kan gripe fatt i ved senere undersøkelser. Anbefalingene bygger på erfaringer vi har gjort oss gjennom arbeidet med ICCS 2022.

6.1 Evaluering fra skolekoordinatorer

I etterkant av gjennomføringen ytret skolekontaktene et behov for å gi tilbakemeldinger om gjennomføringen. Vi som ansvarlige for gjennomføringen ønsket også en evaluering, og sendte derfor ut et spørreskjema til skolekontaktene på de deltagende skolene.

Spørreskjemaet ble sendt ut til skolekoordinatorerne på de skolene som gjennomførte studien. 94 besvarte evalueringsskjemaet. Av disse var de fleste avdelingsledere eller trinnledere (51,1%) eller rektor/assisterende rektor (35,1%). De resterende var lærere (6,4%) eller hadde krysset av for svaralternativet «annet» (7,4%). 68 av skolekoordinatorerne (72,3%) som besvarte undersøkelsen var ansatt ved skoler som gjennomførte digitalt, de resterende 26 (27,7%) var ansatt på skoler som gjennomførte undersøkelsen på papir. De fleste fikk jobben som skolekoordinator i september/oktober 2021 (41,5%) eller juni/august 2021 (27,7%).

På spørsmål om hvor godt fornøyd de var med informasjonen de fikk om undersøkelsen og gjennomføringen av undersøkelsen (omfang, hvor lett informasjonen var å forstå, hvor relevant den var etc.) ser det ut som at de gjennomgående er godt fornøyd.



Figur 1 Fornøydhet med informasjonen om undersøkelsen og gjennomføringen. N(94)

Svarene på det åpne spørsmålet som etterfulgte spørsmålet om hvor fornøyd de var med informasjonen viser – som forventet – at noen er fornøyd, mens andre er litt mindre fornøyd. Det er flere som peker på at det var mye eller for mye informasjon. Ord som «upresis», «veldig

nøye», «mange skjema å passe på», «omstendelig», «mye informasjon å sette seg inn i og formidle» etc. Ingen etterlyser mer informasjon, men noen har konkrete endringsforslag.

*Mye informasjon på en gang, lange eposter. anbefaler å korte ned lengden på setninger og mengde informasjon. **Sjekkliste eller kulepunkt er fint.***

Jeg syns det kunne vært gitt mer info om akkurat hva undersøkelsen dreide seg om. Det ble for generelt.

Det eneste jeg savnet var en litt mer oversiktlig fremdriftsplan, der de forskjellige jeg skulle utføre var satt opp.

Veldig mye info, og til dels feilsendt info med rettelsler. For få koder for f. eks skolevegrere.

Det finnes også ros og fortellinger om at alt gikk greit i tilbakemeldingene i det åpne spørsmålet.

Det gikk bra å gjennomføre. Gode oppskrifter som jeg fikk på epost fortalte meg akkurat hva jeg skulle gjøre. Måtte bare ringe om hjelp en gang. Det var da jeg som koordinator skulle svare på spørsmål i et Excel-dokument.

Syns det var veldig bra at informasjonen kom trinnvis.

Undersøkelsen medfører en del adm. arbeid selv om det er lett å forstå og går greit å gjennomføre.

Oppsummert virker det som at det er en «ubalanse» i mengde informasjon og hva som er arbeidsoppgavene når det kommer til stykket. Altså at mengde informasjon på en måte får det til å virke som at arbeidsmengden er større enn det egentlig er. Hvis denne tolkningen stemmer vil det si at vi fortsatt har noe å gå på når det gjelder å forenkle informasjonen.

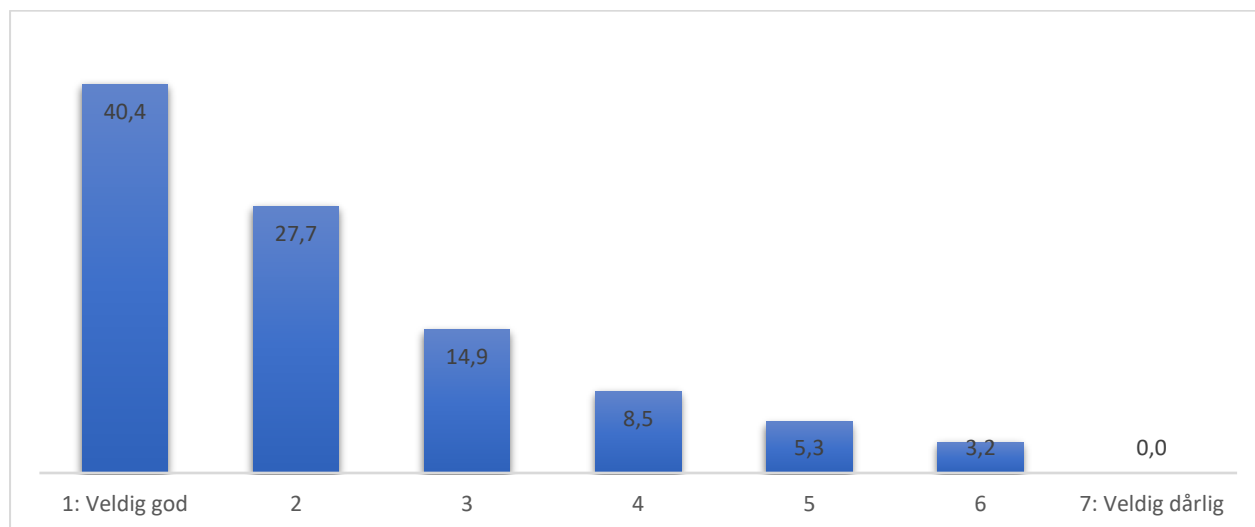
Opplever at det i perioder tok svært mye tid å koordinere dette. Vanskelig når slike ting kommer "på siden av" det skolen jobber med som sine utviklingsområder. Hadde vært annerledes hvis vi hadde valgt å delta selv.

Det er fryktelig mye informasjon og mye å sette seg inn i, så det hele virker som mye!

Jeg synes det var lett å få tak i de på NTNU hvis det var noe jeg lurte på. Jeg opplevde at det likevel var relativt mye jobb med denne undersøkelsen som jeg fant frustrerende. Og det var veldig mye informasjon som skulle leses. Mon tro om det kunne vært gjort mer lettvint rundt dette? I en hektisk arbeidshverdag så føltes denne undersøkelsen veldig tung å jobbe med.

Det var mykje og omfattande mengde med informasjon som kom med jamne mellomrom over lang tid. Det var ikkje så krevjande å forstå. Det ble derfor mykje informasjon som måtte lesast nøye i frykt for å gå glipp av noko, men som kunne vore formidla mykje meir lettfatteleg.

På spørsmål om hvordan skolekoordinatorene opplevde kontakten med ICCS skole-kontakt er denne i altoverveiende grad svært positiv.



Figur 2 Opplevelse av kontakten med skolekontakten før, under og etter gjennom-føringen. N(94)

Nær sju av ti skolekoordinatorer har krysset av for svaralternativ 1 eller 2 og det viser at hovedvekten av skolekoordinatorene har en svært god opplevelse av kontakten med skolekontakten. I den andre enden av skalaen er det kun 3,2 prosent som har krysset av for verdien 6, mens ingen har valgt verdi 7. Dette reflekteres også i tilbakemeldingene som er gitt i det åpne spørsmålet, hvor respondentene ble bedt om å utdype opplevelsen av kontakten med skolekontakten. Her er det kun sju som har valgt å skrive noe og disse er i all hovedsak positive:

Det kom en del meldinger, noe som var bra. Lett å glemme å sette av tid til alt som skulle gjøres i forkant.

Fulgte opp innspill

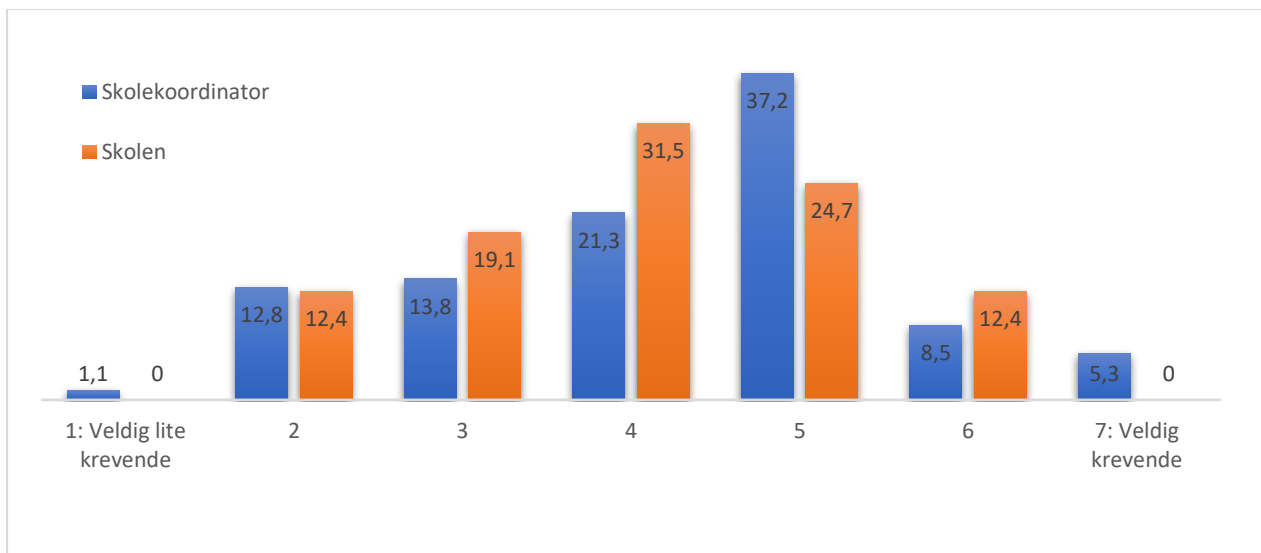
Raske og gode svar på problemstillinger.

Antatt som forventet vedr. en slik undersøkelse.

Av kritiske tilbakemeldinger er det igjen noen som påpeker at informasjonen kunne ha vært «forenklet betraktelig», samt at en påpeker at informasjonen på nynorsk kom litt sendt.

All kontakt blei handtert godt, men det var naudsynt å purre på informasjons-materiell på nynorsk, det burde ein sleppe.

Respondentene ble også bedt om å vurdere hvor krevende arbeidet med å gjennomføre ICCS-undersøkelsen av for seg selv som skolekoordinator og for skolen som helhet.



Figur 3 Opplevelse av hvor krevende gjennomføringen av ICCS-undersøkelsen av for skolekoordinator og for skolen. N(94)

Det er relativt liten forskjell mellom hvor krevende de har opplevd at gjennomføringen har vært for henholdsvis dem selv og for skolen som helhet, men for skolekoordinatoren er vekten mot krevende noe tydeligere enn for skolen som helhet. Det er likevel verdt å merke seg at få har plassert seg i ytterpunktene – altså hverken veldig lite krevende eller veldig krevende.

I det etterfølgende utdypende åpne spørsmålet går det med å sette seg inn i informasjonen igjen.

Ekstremt mye og omfattende informasjon og omstendelig rundt gjennomføring.

Brukte en del tid på å sette meg inn i skjemaer.

Mange lister og rutiner å sette seg inn i, blant annet dette med id og koder m.m.

ICCS er ikke en undersøkelse hvor man «bare deler ut noen spørreskjema» - det er prosedyrer som skal følges. Ting skal gjøres på bestemte måter og det blir derfor mye å holde styr på. Det gjør at den blir krevende å forberede/planlegge og det blir litt «logistikk».

Måtte bruke litt mye tid på forberedelsene.

Mye logistikk og organisering.

Det er litt krevjande å gjennomføra ei undersøking som tar tilnærma heile dagen.

Flere er inne på går på at prosedyrene blir for detaljerte og rigide.

Gjennomføringa hadde nokre premiss som var umogelege å oppfylle. Særleg tenker eg på kva vaksne som skulle vere tilgjengeleg for elevane i prosessen, og at ein måtte vente på alle elevar før ein gjekk vidare i neste steg m.m. Desse spesifikasjonane bar preg av å vere utforma langt i frå eit ordinært klasserom med dagens utfordringar.

Hvis den skulle vært gjennomført så strengt som det lagt opp til i første omgang (med hvilke lærere som fikk være til stede f. eks), ville det vært svært kronglete å gjennomføre. Men med de tilpasninger det ble åpnet for, gikk det bedre. Greit for meg som koordinator å organisere, men lærerne som mister undervisning og i stedet må sette seg inn i undersøkelsen, opplever det som en forstyrrelse.

Organiseringen rundt gjennomføringen. Veldig strengt regime å følge og det utgjorde vikarbruk. Elever med utfordringer, tospråklige elever og f.eks. dyslektikere slet med å holde tiden og ble fort oppgitte over mye lesing og å ikke forstå alt de skulle svare på. Lydfiler hadde vært fint, selv om det skulle gjennomføres på papir. Svarene blir ikke troverdige når de ikke forstår eller har ork til å forstå hva spørsmålet er.

Andre var også inne på «prakk» ved at undersøkelsen ikke var universelt utformet: Mange elever, flere utfordringer med maskiner. Mange som har behov for opplesing, noe som ikke var mulig. Og siden spørsmålene var randomisert kunne vi heller ikke ha opplesing av en voksen. Inntrykket er at undersøkelsens omfang kombinert med detaljerte prosedyrer gjør at mange synes det blir litt arbeidskrevende – ikke i betydningen vanskelig, men at det tar tid og er en del å holde styr på og koordinere.

Tar mye tid i en ellers travel hverdag.

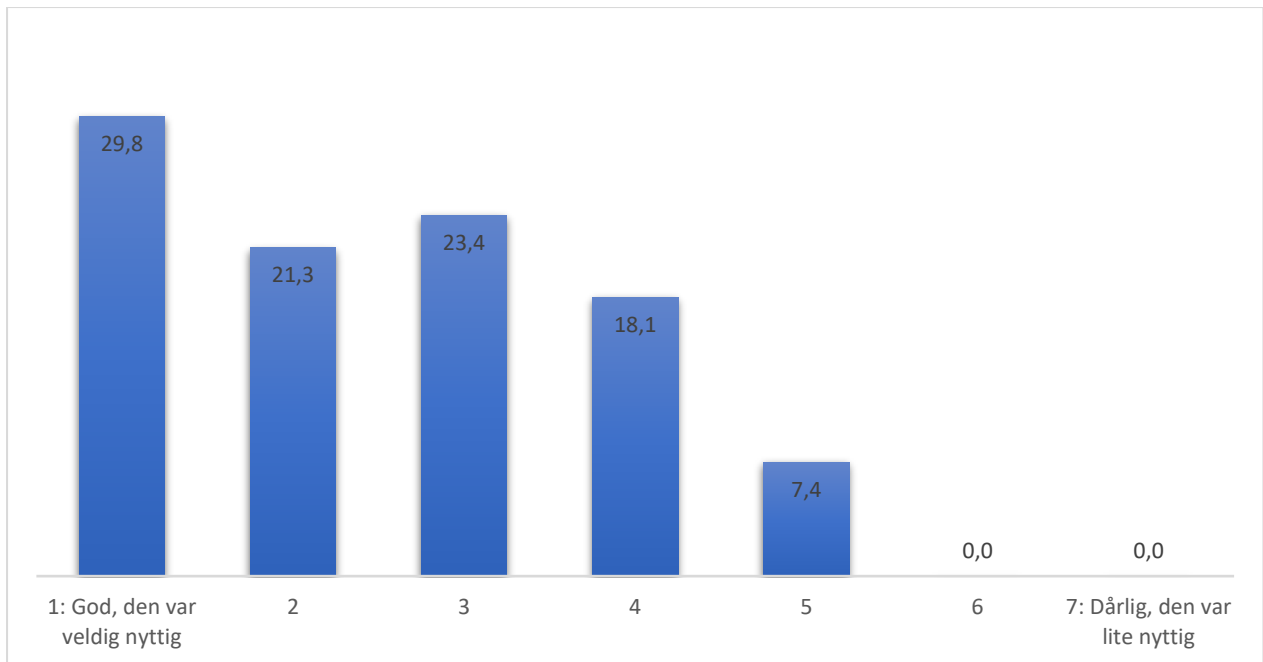
Lite krevende samarbeid, men det kan oppleves litt krevende for oss fordi det kommer som noe som oppleves som ekstraarbeid for alle involverte.

Alt for mye å få pålagt utover full stilling.

Det var ikke krevende å gjennomføre det, men litt arbeidskrevende, både for koordinator, lærere og elever.

Dette var en stor og tung undersøkelse å motivere niendeklassinger for. Den opplevdes veldig langvarig.

Hovedinntrykket når det gjelder utformingen av manualen som skolekoordinatorene fikk tilsendt er at den opplevdes som nyttig. Ingen opplevde den som dårlig og unyttig.



Figur 4 Opplevelse av tilsendt manual for gjennomføringen av ICCS-undersøkelsen. N(94)

Tilbakemeldingene i det åpne, utdypende spørsmålet spenner tilbakemeldingene fra «veldig omfattende og detaljert» til «grundig og detaljert. Viktig!». Eller «i overkant omfattende» til «nyttig, men komplisert» Eller som en skriver «veldig detaljert, på godt og vondt». Mye tyder på at jobben vi gjorde med å forenkle den engelskspråklige manualen var nødvendig, men at det ved senere gjennomføringer kan jobbes noe mer med å gjøre den enklere og lettere uten å gå på akkord med behovet for detaljer.

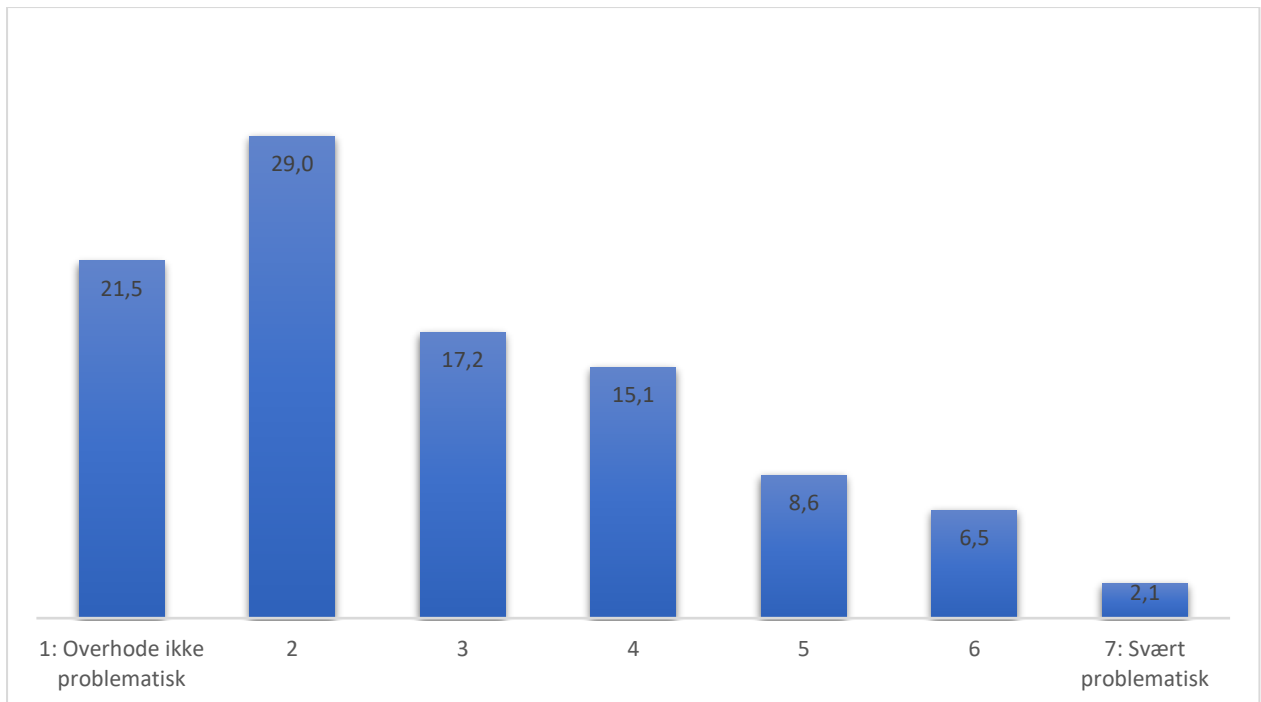
Det var behov for at flere voksne koordinatorene leste flere ganger for å forstå - i tillegg leste lærere gjennom flere ganger. uryddig og unødvendig uklar. Burde heller vært fem klare punkter om hva du skulle gjøre- uten for mye dill.

Hadde vært umulig uten den, men svært lite pedagogisk lagt opp. Burde vært forklart tydeligere og med færre ord.

Manualen var bra den. For mitt vedkommende så var det bare så innmari mye og forholde seg til. Kanskje hadde det vært mulig og lage det mindre komplisert? Mye tekst trenger ikke alltid å være mer forklarende...

Den var god på info om registrering, ikke så god på det praktiske rundt gjennomføring.

Som nevnt har noen vært inne på at undersøkelsen ikke var universelt utformet i svar på åpne spørsmål, men på direkte spørsmål om i hvilken grad dette opplevdes problematisk synes andelen som opplevde dette som problematisk å være relativt liten.



Figur 5 I hvilken grad manglende universell utforming opplevdes som et problem. N(94)

Det var relativt få som benyttet seg av muligheten til å utdype svaret om manglende universell utforming, men det behøver ikke nødvendigvis å bety at det ikke er noe man i større grad skal etterstrebe ved senere undersøkelser.

Den kom på et tidspunkt hvor vi kjører heldags skrive og regneøkter (tentamner).

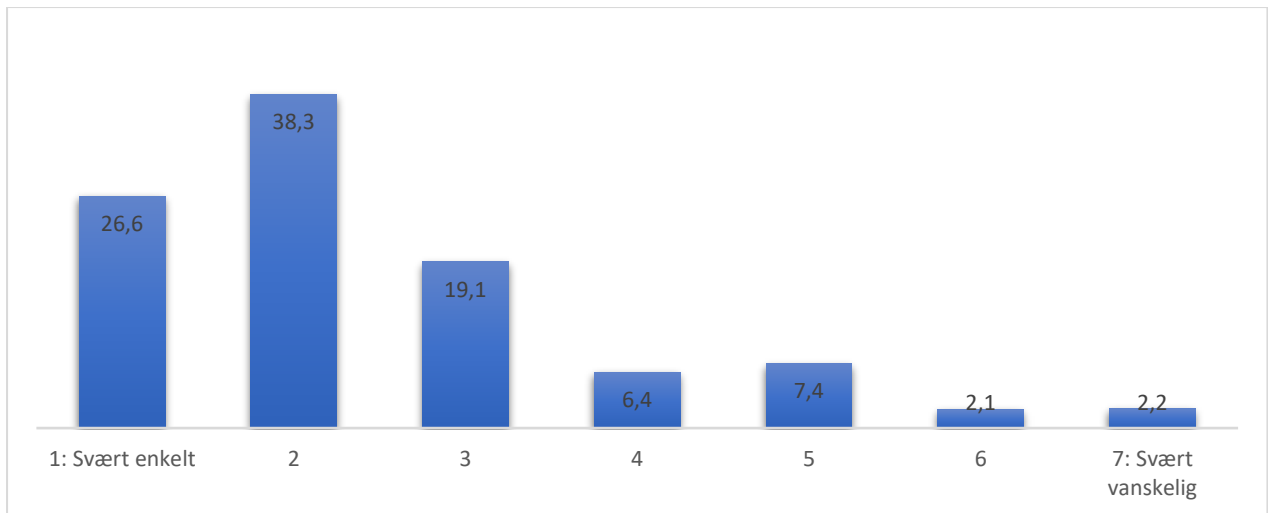
Enkelte elever kunne ikke delta, bl.a. pga synshemming.

Mange elever deltok ikke fullt ut pga lese og skrivevansker, synsvansker e.l. Påvirker svarene fra noen få.

I den grad det var problematisk var det mulig å frita elever for gjennomføring. Så deg gikk fint.

Mye leseutfordringer for elever med lese-skrivevansker.

Når det gjelder skolekoordinatorenes opplevelse av å håndtere eksklusjonskriteriene som var satt ser det ut som at det har gått relativt greit, selv om vi skal merke oss at det er en spredning i svarene.



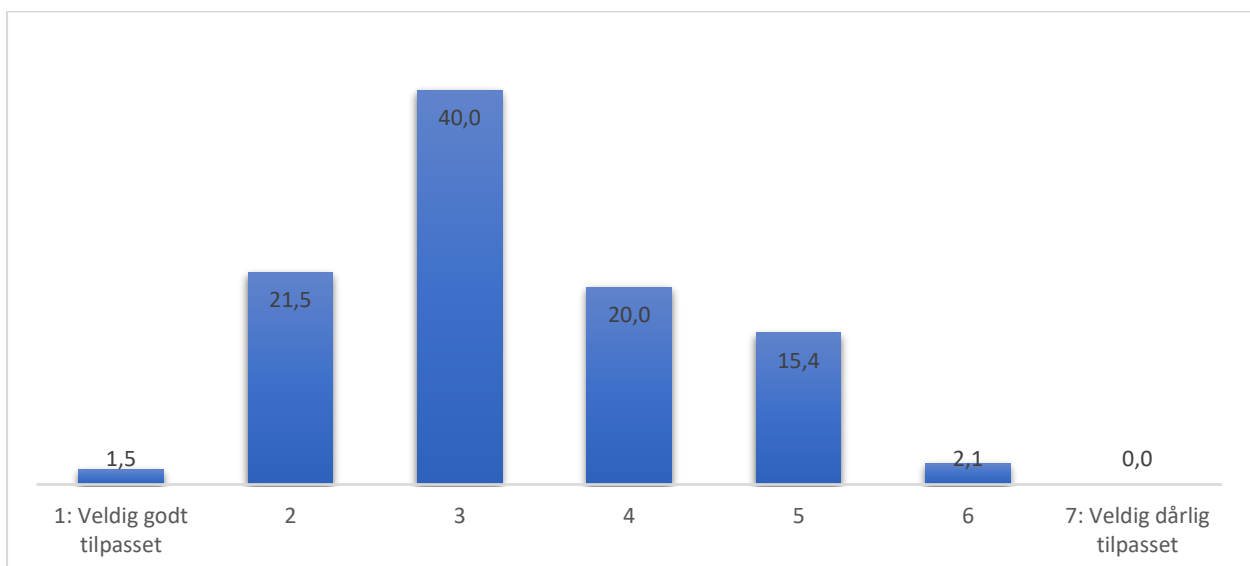
Figur 6 Opplevelsen av å bruke ekskluderingskriteriene. N(94)

Kun to av skolekoordinatorene har valgt å skrive noe i det åpne spørsmålet:

Dette gjør vi ofte i skole

Var ingen elever som var i den kategorien som gjorde at man ble i tvil. Likevel bør det nevnes at det lett kunne vært elever som ikke kunne blitt fritatt, men som ikke hadde kunnet gjennomføre på ideell måte om det hadde vært andre klasser som ble trekt ut.

I det siste spørsmålet i evalueringsskjemaet ble skolekoordinatorene bedt om å si noe om i hvor stor grad de opplevde at spørsmålene i undersøkelsen var tilpasset aldersgruppen. 31 prosent oppgir at de ikke har lest spørsmålene i skjemaet til elevene og derfor ikke kan ha noen mening om dette, og blant de som har lest er oppfatningene delt.



Figur 7 Vurdering av i hvilken grad spørsmålene i skjemaene var tilpasset aldersgruppen. N(65)

Her har de fleste svart midtkategoriene, men fordelingen heller noe mer mot at spørsmålene var godt tilpasset aldersgruppen. Det som trekkes fram i de åpne spørsmålene går delvis på omfang, delvis på språk og delvis på innhold. Det pekes på at det ble «veldig mye» og at «veldig [det var] mange spørsmål. Går utover elevenes konsentrasjon. De føler de blir testet i konsentrasjon og evne til å forstå spørsmålene». Når det gjelder språk gis det tilbakemelding på at undersøkelsen «testet elevenes utholdenhet til å lese!», at «språket må være tilgjengelig for elevene» og at «for mange av våre elever var det et svært et vanskelig språk». Mer konkret pekes det på vanskelige begreper.

Lærerne burde ha tilgang til de forskjellige spørreskjemaene eller en liste over begreper, for å kunne ha begrepsavklaring for elevene på forhånd. F. eks. er det langt fra alle 9. klassinger som vet hva en fagforening er. Det at det var så mange ulike skjema gjorde det også vanskelig å gi lesehjelp til de elevene som har behov for det. Vi er en dysleksivennlig skole, og denne undersøkelsen var ikke dysleksivennlig, og at det var så mange forskjellige skjema gjorde det svært ressurskrevende å gi den lesehjelpen de trenger.

Når det gjelder tilbakemeldinger så gikk mer direkte på innholdet (vanskelighetsgrad) er det noen som skriver mer generelt at «noe var litt vanskelig» og at «mange vil nok ha slitt med å forstå innholdet og ikke minst relevans med selve undersøkelsen». Av mer konkrete tilbakemeldinger trekkes elevenes kunnskap om foreldres utdanning og yrke som et vanskelig punkt (noe vi også ser av kodingen av yrkesspørsmålene) og spørsmål knyttet til EU.

Selv om elevene, og foresatte, fikk info om at det skulle spørres om foresattes skolegang, yrke o.l. Ble dette vanskelig for elevene.

Tilbakemelding fra lærerne som gjennomførte undersøkelsen at mange av spm om EU var vanskelige for elevene.

Helt til slutt i skjemaet hadde vi et åpent spørsmål hvor skolekoordinatorene fikk anledning til å komme med tilbakemeldinger som de ikke hadde fått gitt tidligere i skjemaet. Noen av disse omhandler tematikk som allerede var belyst slik som undersøkelsens omfang og detaljert:

Alt for mye byråkrati og arbeid for å arrangere et lite spørreskjema. Det tok altfor mye av min arbeidstid, som jeg allerede har for lite av.

Tidkrevende oppgave i en hektisk skolehverdag

Tung og arbeidskrevende undersøkelse- da spesielt for- og etterarbeidet.

Det var ganske mye detaljer og styr for å planlegge og gjennomføre dette. Det hadde vært en fordel om det var noe enklere og ikke så detaljert, jeg tenker da spesielt på manualen.

Helt ok å delta på slike undersøkelser, men for lærere oppleves dette som et ekstra arbeid i tillegg til hektiske dager. Viktig å vurdere omfanget av testene og hvor enkle de kan gjøres for både voksne og elever

Det kom noen gode råd:

Ikke spør elevene i full klasse om de er ferdige, det stresser dem som bruker mest tid på å svare. Bedre å si at tiden er ute om 5 minutter f eks

Veldig tungvint måte å melde på elever og gjennomføre en undersøkelse på. GDPR-retningslinjer blir ivaretatt ved elevundersøkelsen, bruk den som mal så blir det lettere neste gang.

Jeg synes det ICCS burde tildelt elevene brukernavn og passord. Det ble mye ekstraarbeid med disse student digital forms både før, under og etter undersøkelsen. Selve gjennomføringsdagen var prikkfri

Opplesingsfunksjon.

Føler undersøkelsen er for «elite-elevene». Og resultatene blir ikke så troverdige som de kunne ha blitt. Ønsker at alle kan svare digitalt og få spørsmålene opplest. Dette vil inkludere flere elever og svartroverdigheten.

Og heldigvis litt ros:

Flott med undersøkelser. Vi vil gjerne ha tilbakemelding på resultatet.

Opplevde undersøkelsen som veldig godt organisert fra ICCS sin side.

Og en sånn det «gikk jo greit-tilbakemelding»:

Ikke noe spesielt. Veldig enkelt oppdrag, selv om det i utgangspunktet kan virke litt «skummelt» fordi det er et nytt og mindre kjent oppdrag.

6.2 Koronapandemiens betydning for gjennomføringen av ICCS 2022

Som ledd i smittespredningen under koronapandemien innførte de fleste land begrensninger på fysisk tilstedeværelse på skolene, men det var variasjoner fra land til land, samt innad i land når det gjaldt varighet og omfang (helt eller delvis). Mye av undervisningen var, i store deler av 2020 og 2021, digital og pandemien medførte mye ekstraarbeid for skolene. Gjennomføringen av piloteringen av ICCS 2022 ble derfor også mer krevende for deltakerlandene, og har også påvirket svarprosenten i flere land (se Schulz et al., 2023c).

At noe av nedgangen i elevenes skåre på kunnskapstestene kan forklares med dårligere undervisningstilbud under koronapandemien, er rimelig å anta, men utfordringen er at vi ikke kan beregne hvor mye av nedgangen som kan forklares av læringseffekter av skolenedstegninger og digital undervisning. I tillegg var pandemien global og det er ingen grunn til å anta at undervisningstilbudet under pandemien skulle være dårligere i Norge enn i andre land, som for eksempel i Nederland. Vi har beskrevet pandemiens betydning for læringsutbytte i Storstad et al. (2023: 51), men pandemien hadde også betydning for gjennomføringen av datainn-samlingen.

Tabell 9 Oversikt over restriksjoner i ungdomsskoler i Norge, Sverige og Danmark under korona-pandemien. Kilde: Hall et al. (2022:8).

	Sverige	Norge	Danmark
Vår 2020	Åpen	Stengt i ni uker, deretter delvis åpen	Stengt i ni uker, deretter åpen.
Høst 2020	Åpen	Stengt i to uker. Åpen eller delvis åpen, med lokale unntak (Osloområdet).	Halvparten av kommunene hadde stengt i to uker før jul. Ellers delvis åpen med lokale unntak.
Vår 2021	Åpen, med lokale unntak	Stengt i to uker. Åpen eller delvis åpen, med lokale unntak.	Stengt inntil 15. mars, deretter delvis åpen (50% for 9. trinn og 1 dag per uke for 5.-8. trinn), fra 6. april 50 åpen for alle og helt åpent fra 6. mai

Arbeidsmengden, både for skoleledere og lærere, økte som en konsekvens av pandemien (Hall et al., 2022) og elevene opplevde generelt sett at undervisningen ble dårligere med fjernundervisning (Andersen et al., 2021). Pilotundersøkelsen våren 2020 ble påbegynt rett før skolene strengte i Norge, og testundersøkelsen vinteren 2021 skjedde samtidig som skoler var delvis stengt. Hovedundersøkelsen ble gjennomført post-korona våren 2022, men planleggingen skjedde samtidig som skolene hadde merarbeid som følge av nedstegninger i de to foregående årene. Vi opplevde at skolene hadde et stort arbeidspress og å pålegge dem å gjennomføre en test av en undersøkelse opplevdes som utfordrende. En avdelingsleder uttrykte dette i en epost 19. november 2020:

Hei.

Jeg skal få laget lister, men det er mildt sagt vanskelig å prioritere dette i en hverdag som for tiden kun handler som smitteverntiltak og elev- og lærerlogistikk for å opprettholde tilnærmet normal drift. Det å gjennomføre slike undersøkelser i en tid da alt utenom lovpålagte oppgaver settes på vent, stiller vi oss undrende til. Sett ut fra dette kan jeg ikke love at listene blir sendt allerede i neste uke.

Med hilsen

xxx

Avdelingsleder xxx skole

Det var noen lettelser i restriksjonene utover høsten, men 3. januar 2021, dagen før gjennomføringen av testundersøkelsen startet, innførte regjeringen nye og omfattende tiltak mot smitte. Det var en oppblomstring av smittetilfeller i Norge gjennom julen, og restriksjonene i driften av skolene ble 3. januar satt på høyeste nivå (rødt nivå) over hele landet. Gjennomføringen av testundersøkelsen var planlagt i perioden 4. januar til 4. februar og innføringen av rødt nivå kom derfor til å påvirke skolenes mulighet til å få gjennomført datainnsamlingen som planlagt. Mandag 4. januar skrev vi derfor en e-post til skolene om at vi hadde full forståelse dersom de trengte mer tid til gjennomføringen eller hadde behov for å flytte på den planlagte

gjennomføringsdatoen. Vi åpnet også for at de kunne gjennomføre mer fleksibelt enn reglementet opprinnelig var. For eksempel splitte opp gjennomføringen i flere dager eller gjennomføre via hjemmeskole (ved at lærere kunne lede seansen og veilede elevene mens de var hjemme). Dette var tilpasninger som vi åpnet opp for i overenstemmelse med IEA.

Første skole ut meldte følgende allerede 7. januar 2021:

I en unormalt travel skoleuke med overgang til rødt nivå, har vi klart å gjennomføre ICCS-undersøkelsen som avtalt for elevene!

Til tross for at koronaepidemien ga skolene betydelige ekstrautfordringer ble testundersøkelsen gjennomført på 47 av de 50 skolene som opprinnelig skulle delta, og det var betydelig bedre enn hva vi fryktet da vi startet testundersøkelsen med norsk skole på rødt nivå. Som nevnt tidligere påvirket pandemien gjennomføringen av testundersøkelsen i alle deltakerlandene, men Norge var det landet hvor flest elever deltok i testundersøkelsen (se tabell 3.1). Covid-19 påvirket også hovedundersøkelsen. For det første signaliserte flere skoler at de var slitne og at de fortsatt ikke hadde kommet «på bena» etter pandemien. Likevel gjennomførte 142 av 147 skoler hovedundersøkelsen.

Under gjengir vi noen av anbefalingene som er påpekt tidligere i rapporten:

- Balansen mellom et *klart språk* elevene kjenner seg igjen i og oversettelseshensyn (den norske oversettelsen skal ligge tett opptil den engelske originalteksten), er utfordrende. IEA har også et ønske om færrest mulig endringer fra tidligere undersøkelser. Vi har likevel anbefalt at det jobbes videre med forenklinger i språket i spørreskjemaene til eventuelle senere undersøkelser.
- Evalueringen fra skolekoordinatorer tyder på at det fortsatt er rom for å forenkle informasjonen som gis ut i forbindelse med administrering av undersøkelsen.
- Koding av *åpne spørsmål* er ressurskrevende og validiteten på variabelen for foreldres yrke er svak. Det er derfor vanskelig å forsvare tids- og ressursbruken yrkeskoding krever. Vi anbefaler derfor at senere ICCS-undersøkelser finner alternative løsninger for måling av forelders yrke (for eksempel avkrysningsspørsmål) eller vurderer om variabelen er nødvendig å ha med.
- Senere gjennomføring av ICCS bør gjennomføres med *universell utforming*.
- *Rollen som skolekontakt* er essensiell for å sikre at skolene gjennomføring. Dette er en svært arbeidskrevende, men nødvendig rolle i prosjektet.

Referanser

- Andersen, R. K., M. Bråten, E. Bøckmann, M. T. Kindt, T. Nyen og A. H. Tønder 2021. *Håndtering og konsekvenser av koronautbruddet for videregående opplæring*. Rapport 2021:09, Fafo.
- Arffman, I. 2016. Threats to validity when using open-ended items in international achievement studies: Coding responses to the PISA 2012 problem-solving test in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60 (6): 609–625
<http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2015.1066429>
- Bennett, R. E., J. Braswell, A. Oranje, B. Sandene, B. Kaplan og F. Yan 2008. Does it matter if i take my mathematics test on computer? A second empirical study of mode effects in NAEP. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment* 6 (9): 1–38.
- Buerger, S., U. Kroehne, C. Koehler og F. Goldhammer 2019. What makes the difference? The impact of item properties on mode effects in reading assessments. *Studies in Educational Evaluation*, 62 (2019): 1-9 <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.04.005>
- Clinton, V. 2019. Reading from paper compared to screens: A systematic review and metaanalysis. *Journal of Research in Reading*, 42 (2): 288-325 DOI:10.1111/1467-9817.12269.
- Delanty, G. (2002). Two Conceptions of Cultural Citizenship: A Review of Recent Literature on Culture and Citizenship. *The Global Review of Ethnopolitics*, 1, 60-66.
<https://doi.org/10.1080/14718800208405106>
- Delgado, P., C. Vargas, R. Ackerman og L. Salmerón 2018. Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25 (2018): 23-38.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.003>
- Dimick, A. S. 2015. Supporting youth to develop environmental citizenship within/against a neoliberal context. *Environmental Education Research*, 21 (3): 390–402,
<http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2014.994164>.
- Ekström, M. og A. Shehata 2016. Social media, porous boundaries and the development of online political engagement among young citizens. *New Media and Society*, 20 (2): 740-754, doi:10.1177/1461444816670325
- Estellés, M. og J. y Castellví 2020. The educational implications of populism, emotions and digital hate speech: A dialogue with scholars from Canada, Chile, Spain, the UK, and the US. *Sustainability*, 12 (15): 1-16. <https://doi.org/10.3390/su12156034>
- Fjeldstad, D., J. Lauglo og R. Mikkelsen 2010. *Demokratisk Beredskap. Kortrapport om norske ungdomsskoleelevers prestasjoner og svar på spørsmål i den internasjonale demokratiundersøkelsen International Civic and Citizenship Education Study (ICCS 2009)*. Oslo: ILS, Universitetet i Oslo.
- Hall, C., I. Hardoy og M. Lundin 2022. *Schooling in the Nordic countries during the COVID-19 pandemic*. IFAU, Institute for evaluation of labour market and education policy.
<https://www.ifau.se/globalassets/pdf/se/2022/wp-2022-13-schooling-in-the-nordic-countries-during-the-covid-19-pandemic.pdf> [lastet ned 12.10.2023]
- Harrison, S., U. Kroehne, F. Goldhammer, O. Lüdtke og A. Robitzsch 2023. Comparing the score interpretation across modes in PISA: an investigation of how item facets affect difficulty. *Large-scale Assessments in Education*, 11, 8 (2023).
<https://doi.org/10.1186/s40536-023-00157-9>
- Huang, L., G. Ødegård, K. Hegna, V. Svagård, T. Helland og I. Seland 2017. *Unge medborgere. Demokratiforståelse, kunnskap og engasjement blant 9.-klassinger i Norge, The International Civic and Citizenship Education Study (ICCS) 2016*. NOVA Rapport 15/17
- Jerrim, J. 2016. Pisa 2012: How do results for the paper and computer tests compare? *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 23(4), 495–518.
<https://doi.org/10.1080/0969594X.2016.1147420>.

- Johnson, R., J. Penny og B. Gordon 2009. *Assessing performance. Designing, scoring, and validating performance tasks*. New York: Guilford.
- Kong, Y., Y. S. Seo og L. Zhai 2022. ICT and Digital Reading Achievement: A Cross-national Comparison using PISA 2018 Data. *International Journal of Educational Research*, 111 (2022): 1-9 <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101912>
- Kurata, K., E. Ishita, Y. Miyata og Y. Minami 2016. Print or digital? Reading behavior and preferences in Japan. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68 (4): 884–894 <https://doi.org/10.1002/asi.23712>.
- Levitsky, S. og L. Way 2015. The Myth of Democratic Recession. *Journal of Democracy*, 26 (1), 45-58
- Lumley, T. 2002. The importance of the normality assumption in large public health data sets. *Annu Rev Public Health*, 2002 (23): 151-169. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.23.100901.140546>
- Lynch, S. 2022. Adapting Paper-Based Tests for Computer Administration: Lessons Learned from 30 Years of Mode Effects Studies in Education. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, Vol. 27, Article 22.
- Mousena, E., T. Sidiropoulou og M. Sidiropoulou 2022. Curriculum for Citizenship and Sustainability. I H. Senol (red.) *Pedagogy - Challenges, Recent Advances, New Perspectives, and Applications*. IntechOpen. DOI: 10.5772/intechopen.103981
- Poggio, J., D. R. Glasnapp, X. Yang og A. J. Poggio 2005. A Comparative Evaluation of Score Results from Computerized and Paper & Pencil Mathematics Testing in a Large Scale State Assessment Program. *Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 3 (6): 1-30
- Sandene, B., N. Horkay, R. Bennett, N. Allen, J. Braswell, B. Kaplan og A. Oranje 2005. *Online assessment in mathematics and writing: Reports from the NAEP technology-based assessment project, research and development series* (NCES 2005–457). In National Center for Education Statistics. <https://nces.ed.gov/nationsreportcard/pubs/studies/2005457.asp>
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Losito, B., Agrusti, G., Damiani, V. og T. Friedman 2023a. *Education for Citizenship in Times of Global Challenge. IEA International Civic and Citizenship Education Study 2022 International Report*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement, Revised edition
- Schulz, W., T. Friedman og J. Fraillon 2024. *ICCS 2022. Technical Report*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement
- Schultz, W., J. Fraillon, B. Losito, G. Agrusti, J. Ainley, V. Damiani og T. Friedman 2023b. *IEA International Civic and Citizenship Education Study 2022 Assessment Framework*. Springer Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-20113-4>
- Schulz, W. 2021. Reflections on the Development of the IEA Civic and Citizenship Education Studies. I B. Malak-Minkiewicz og J. Torney-Purta (red.), *Influences of the IEA Civic and Citizenship Education Studies*, Springer.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Losito, B. og G. Agrusti 2016. *IEA international civic and citizenship education study 2016*. Springer.
- Schulz, W., Fraillon, J., Ainley, J., Losito, B. og D. Kerr 2008. *International civic and citizenship education study*. Springer.
- Schulz, W., J. Ainley, J. Fraillon, B. Losito, G. Agrusti og T. Friedman 2018. *Becoming Citizens in a Changing World. IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 International Report*. Amsterdam, the Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Schulz, W., J. Ainley, J. Fraillon, D. Kerr og B. Losito 2010. *ICCS 2009 International Report: Civic Knowledge, Attitudes, and Engagement among Lower-Secondary School Students in 38 Countries*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Schulz, W., R. Carstens, B. Losito og J. Fraillon 2018b. *ICCS 2016 Technical Report*. IEA, Amsterdam.

- Spohr, D. 2017. Fake news and ideological polarization: Filter bubbles and selective exposure on social media. *Business Information Review*, 34(3), 150–160.
- Stokke, K. 2017. Politics of citizenship: Towards an analytical framework. *Norsk geografisk tidsskrift*, 71 (4): 193-207. <https://doi.org/10.1080/00291951.2017.1369454>
- Støle, H., A. Mangen og K. Schwippert 2020. Assessing children's reading comprehension on paper and screen: A mode-effect study. *Computers & Education*, 151 (2020): 1-13 <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103861>
- Svagård, V. og L. Huang 2017. *ICCS-undersøkelsen 2016. Metodenotat for den norske datainnsamlingen*. Notat nr. 5/17, NOVA, Høgskolen i Oslo og Akershus.
- UNESCO 2014. *Global Citizenship Education. Preparing Learners for the Challenges of the Twenty-first Century*. 2014. <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227729e> [nedlastet 30.03.2023]
- Wang, S., H. Jiao, M. J. Young, T. Brooks og J. Olson 2008. Comparability of Computer-Based and Paper-and-Pencil Testing in K–12 Reading Assessments: A Meta-Analysis of Testing Mode Effects. *Educational and Psychological Measurement* 68 (1): 5-24 <https://doi.org/10.1177/0013164407305>
- Way, W. D., L. L. Davis, L. Keng og E. Strain-Seymour 201). From standardization to personalization: The comparability of scores based on different testing conditions, modes, and devices. I F. Dragow (red.), *Technology and Testing: Improving Educational and Psychological Measurement*, 260-285. Taylor and Francis Inc. <https://doi.org/10.4324/9781315871493>
- Woody, W., D. Daniel og C. Baker 2010. E-books or textbooks: Students prefer textbooks. *Computers & Education*, 55 (3): 945–948 <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.04.005>

Vedlegg 1: Intervjuguiden benyttet i piloten

Intervjuguide fokusgruppeintervju med elever

Generelle spørsmål til kunnskapsskjemaet:

1. Opplevde du spørsmålene generelt sett som enkle eller vanskelige?
2. Kjente du igjen noe av spørsmålene i undersøkelsen fra andre sammenhenger? (hadde du sett dem før)?
3. Har du noen gang tidligere svart på undersøkelser om demokrati og medborgerskap?
4. Synes du spørsmålene var interessante eller kjedelige?
5. Hvordan likte du at undersøkelsen var digital?
6. Hadde du noen tekniske problemer med programmet eller pc'en under utfyllingen?
7. Følte du deg hele veien sikker på hva det var du skulle gjøre? Var instruksjonene tydelige?
8. Hadde du noen problemer med å bevege deg gjennom skjemaet eller var det noen oppgaver du syntes var vanskelig å forstå hvordan skulle besvares?

Item-spesifikke spørsmål til kunnskapsskjemaet:

9. Hvis det er informasjon som følger med spørsmålet (for eksempel ord i en boks eller et bilde), er denne informasjonen oversiktlig og lett å forstå?
10. Er du klar over hva man egentlig spør om i spørsmålet? Hvis ikke, hva var det som forvirret deg?
11. For flervalgs-testspørsmål: Tenker du at det finnes svar på spørsmålet som er bedre enn de som står oppført? Tenker du at noen av de andre svarene også kan være riktige svar? Var det noen av alternativene som gjorde deg usikker?
12. For åpne spørsmål: Var det enkelt eller vanskelig å komme på hva du skulle skrive på disse spørsmålene?
13. Hvordan opplevde du å gjennomføre spørsmålene på datamaskinen? Var det enkelt å navigere gjennom testen?
14. Var det noen deler av datasystemet som du synes var forvirrende eller vanskelig å bruke? Var det tydelig hvordan du skulle svare på hvert spørsmål eller oppgave? Følte du at du hadde nok tid til å svare på spørsmålene?

(Diskusjons)spørsmål til holdningsskjemaet :

15. Var det greit å forstå hva det ble spurt om i spørsmålet?
 - a. Hvis ikke – hva var det som var uklart?
16. Føler du at svarene du ga på spørsmålet får fram hvordan du tenker og hva du mener eller tenker du at det er andre svar som hadde vært mer dekkende for hva du tenker og mener?
17. Er det noen spesifikke begreper eller ord i spørsmålet som du ikke forsto?

18. Hadde du problemer med å svare på noen deler av spørsmålet?
19. Synes du at spørsmålet var spesielt kjedelig å svare på?

Intervjuguide fokusgruppeintervju med lærere og rektorer

Generelt om spørsmålene og undersøkelsen:

1. Hvor gode synes du spørsmålene i spørreskjemaet er?
2. Synes du at spørsmålene i spørreskjemaet som omhandler skolen og det som skjer i klasserommet er relevante for å kunne si noe om demokrati- og medborgerskaps-undervisningen?
3. Synes du at spørsmålene passer inn i en norsk skolekontekst?
4. Opplever kulturelle særegenheter fanges opp i skjemaet?
5. Synes du spørreskjemaet kjedelig eller interessant?

Spørsmål til enkeltspørsmål i skjemaet:

6. Er innholdet i spørsmålet tydelig nok? Er begrepene klare?
7. Opplever du at spørsmålet er relevant for din skole? Er det noe som mangler? Er noe overflødig?
8. Har du den forhåndsinformasjonen som trengs for å svare på spørsmålet?
9. Er ordlyden klar nok?
10. Er eksemplene i parenteser passende for norsk virkelighet?
11. Er svaralternativene tydelig nok?
12. Er det et krevende spørsmål? (Vanskelig spørsmål, langt spørsmål)

Vedlegg 2: Nasjonale tilleggsspørsmål og tilpassing av enkeltspørsmål

I avsnitt 3.3.4 har vi gitt en kort omtale av og begrunnelse for de nasjonale tilleggsspørsmålene som er lagt til for ICCS 2022. Dette er spørsmål som er inkludert både i skjemaene til elevene, lærerne og skolelederne. I tillegg er det gjort noen få endringer i enkeltspørsmål for at de bedre skal passe til en norsk kontekst. Dette gjelder kun for spørsmål som er stilt til elevene. Et siste forhold som gjør at datasettene er litt ulike fra land til land er at enkelte land har valgt å utelate enkeltspørsmål. Dette gjelder også for Norge og i all hovedsak er det knyttet til det europeiske elevskjemaet hvor enkelte spørsmål om EU er utelatt.

Under følger en gjengivelse av de enkelte norske tilleggsspørsmålene, tilpasninger av enkeltspørsmål og oversikt over spørsmål som ikke er stilt til det norske utvalget i ICCS 2022.

Nasjonale tilleggsspørsmål, tilpasninger av enkeltspørsmål og utelatte spørsmål for det norske elevutvalget i ICCS 2022

Tabell 10 Nasjonale tilleggsspørsmål ICCS 2022 stilt til norske elever.

Internasjonalt elevskjema		
Variabelnr.	Spørsmålsformulering	Svaralternativ
NS4G16G	Hvor ofte skjer følgende når det diskuteres politikk og samfunnsspørsmål i undervisningen? Elevene oppfordres til å si sin mening selv om andre ikke liker den eller er veldig uenig.	Aldri Sjelden Av og til Ofte
NS4G16H	Lærerne tar opp tema eller spørsmål som mange er uenige i for å få en diskusjon i klassen.	Se over
NS4G17J	Hvor mye har du lært om følgende emner på skolen? Hvordan leve i et samfunn hvor alle er forskjellige	I stor grad I noen grad I liten grad I ingen grad
NS4G17K	Hvordan ta opp et tema i klassen som man synes er viktig	Se over
NS4G17L	Hvordan begrunne egne standpunkt	Se over
NS4G17M	Diskutere viktige politiske tema hvor det er mange ulike meninger	Se over
Europeisk elevskjema		
NS4G13A	Hvilke karakterer fikk du i følgende fag til jul? Norsk skriftlig hovedmål	1 2 3 4 5 6
NS4G13B	Matematikk	Se over
NS4G13C	Engelsk skriftlig	Se over
NS4G13D	Samfunnsfag	Se over
NS4G13E	KRLE	Se over
NS4G13F	Naturfag	Se over
NS4G13G	Kunst og håndverk	Se over

NS4G13H	Kroppsøving	Se over
NS4G13I	Mat og helse	Se over
NS4G15A	Mennesker tilhører et eller flere forskjellige fellesskap. I hvilken grad føler du at du tilhører følgende fellesskap? Klassen din	Fullstendig I stor grad I noen grad Ikke i det hele tatt
NS4G15B	Vennene dine	Se over
NS4G15C	Skolen din	Se over
NS4G15D	Lokalsamfunnet du bor i	Se over
NS4G15E	Regionen du bor i (f.eks Nord-Norge, Midt-Norge, Vestlandet, Østlandet, Sørlandet)	Se over
NS4G15F	Norge	Se over
NS4G15G	Et annet land enn Norge	Se over
NS4G15H	Skandinavia eller Norden	Se over
NS4G15I	Europa	Se over
NS4G15J	Verden	Se over
NS4G15K	En menighet, religiøs organisasjon	Se over
NS4G15L	En organisasjon som for eksempel idrettslag, korps, speider, 4H	Se over
NS4G15M	Et etnisk fellesskap	Se over
NS4G15N	LHBTI+ fellesskap/skeive miljøer	Se over
NS4G15O	Et nettsamfunn (f.eks. gaming, rollespill og lignende)	Se over
NS4G14A	Nå kommer det noen påstander om hvordan du tenker om andre elever på din alder som har nedsatt funksjonsevne. Det kan være en som har vansker med å bevege seg, forstå (f.eks. psykisk utviklings-hemming eller Downs syndrom), høre eller se. Hvor enig eller uenig er du i påstandene nedenfor? Jeg kunne gjerne gjort gruppearbeid på skolen sammen med en elev med nedsatt funksjonsevne	Helt uenig Delvis uenig Verken enig eller uenig Delvis enig Helt enig
NS4G14B	Det hadde ikke gjort meg noe at en elev med nedsatt funksjonsevne satt siden av meg i klasserommet	Se over
NS4G14C	Jeg kunne gjerne gått glipp av et friminutt for å holde en elev med nedsatt funksjonsevne med selskap	Se over
NS4G14D	Jeg kunne gjerne ha hatt en person med nedsatt funksjonsevne på min alder som venn	Se over
NS4G14E	Jeg kunne gjerne ha invitert en elev med nedsatt funksjonsevne til bursdagen min	Se over
NS4G14F	Det hadde ikke gjort meg noe å være sammen med en person med nedsatt funksjonsevne på fritidsaktiviteter	Se over

Tabell 11 Nasjonale tilleggsspørsmål ICCS 2022 stilt til norske lærere.

Variabelnr.	Spørsmålsformulering	Svaralternativ
NT4G18A	Hva er den høyeste fullførte formelle utdanningen din?	Videregående skole Utdanning utover videregående skole (ikke universitets- eller høgskoleutdanning) En kort utdanning (1-2 år) ved høyskole eller universitet Allmennlærerutdanning (2-4 år), eventuelt med videreutdanning (f.eks. adjunkt) 4-årig grunnskolelærerutdanning, 1.-7. trinn 4-årig grunnskolelærerutdanning, 5.-10. trinn

		Cand. Mag, Bachelor eller annen høyskole-/universitetsutdanning som varte i minst 3 år, men kortere enn 5 år Master i grunnskolelærerutdanning, 1.-7. trinn Master i grunnskolelærerutdanning, 5.-10. trinn En utdanning på universitet/høgskole som varte i minst 5 år (f.eks. hovedfag eller mastergrad med PPU) Doktorgrad
NT4G19A	Hvor lang utdanning har du i hvert av fagene som er listet opp nedenfor? Samfunnsfag, sosiologi eller sosialantropologi	Ikke noe Ett semester To semester Tre semester eller mer
NT4G19B	Historie	Se over
NT4G19C	Geografi	Se over
NT4G19D	Økonomi	Se over
NT4G19E	Religion, teologi, filosofi, etikk	Se over
NT4G19F	Språk (Norsk eller andre fremmedspråk)	Se over
NT4G19G	Matematikk	Se over
NT4G19H	Naturfag (biologi, kjemi og/eller fysikk)	Se over
NT4G19I	Spesialpedagogikk	Se over
NT4G19J	Annet	Se over
NT4G21	Hvor lenge har du jobbet som lærer?	Under 5 år 5-9 år 10-14 år 15-19 år 20 år eller mer
NT4G20A	Underviser du i samfunnsfag?	Ja, på 9. trinn Ja, på andre klassetrinn Ja, på 9. trinn og på andre klassetrinn Nei
NT4G22A	Nedenfor finner du en liste med påstander knyttet til skolens undervisning i samfunnsfag. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene? Ved skolen vår er en uttalt og prioritert målsetning for det pedagogiske arbeidet at undervisningen skal fremme demokrati	Helt enig Delvis enig Hverken enig eller uenig Delvis uenig Helt uenig
NT4G22B	Det er læreplanens kompetansemål som bør være styrende for lærernes undervisning	Se over
NT4G22C	Det er tilstrekkelig tid til å prioritere elevaktive arbeidsmåter i skolens pedagogiske arbeid	Se over
NT4G22D	Det er tilstrekkelig tid til å prioritere elevmedvirkning i skolens pedagogiske arbeid	Se over
NT4G23B	Vi vil gjerne vite mer om ditt arbeid rundt de tre tverrfaglige temaene i Fagfornyelsen. I hvilken grad opplever du at du har greid å innarbeide hvert av de tre temaene i din undervisning? Demokrati og medborgerskap	I svært stor grad I stor grad I noen grad I liten grad I svært liten grad
NT4G23B	Bærekraftig utvikling	Se over

NT4G23B	Folkehelse og livsmestring	Se over
NT4G24A	Det er forskjellige meninger om hvordan kontroversielle temaer burde bli håndtert i undervisningen. Hvor enig eller uenig er du i hver av påstandene nedenfor? Når det er politisk uenighet i en sak, må læreren gi elevene en saklig framstilling av ulike posisjoner.	Enig Delvis enig Delvis uenig Uenig
NT4G24B	Læreplanene gir retning for hvilken posisjon som skal støttes i kontroversielle saker	Se over
NT4G24C	I undervisning bør lærere unngå å snakke om kontroversielle spørsmål, fordi situasjonen kan komme ut av kontroll.	Se over
NT4G24D	Lærere bør unngå kontroversielle diskusjoner i klassen fordi flertallet av elevene kan påvirke minoriteten for mye.	Se over
NT4G24E	Foreldre, ikke lærere, er ansvarlig for å snakke om kontroversielle politiske spørsmål med barna.	Se over
NT4G24F	Lærerens viktigste oppgave i kontroversielle spørsmål er å gi elevene innsikt i posisjoner som er lite kjent.	Se over
NT4G24G	På grunn av vitenskapelig kunnskap kan mange kontroversielle temaer i dag fjernes fra læreplanen.	Se over
NT4G24H	Når klassen er enig i et politisk spørsmål, er det lærerens oppgave å fremme alternative posisjoner.	Se over
NT4G24I	Hvis klassen er enig om en sak, er det min plikt å få frem motstridende argumenter.	Se over
NT4G24J	For meg er det viktigere å arbeide med alle relevante posisjoner i en diskusjon, enn å faktisk komme frem til et resultat	Se over
NT4G24K	Lærere bør også behandle posisjoner som er grunnlovsstridig, likt i undervisningen.	Se over
NT4G24L	For å fremme en klar verdiorientering, er det bedre å ikke starte for mange verdidebatter i undervisningen.	Se over
NT4G24M	Når lærere er sterkt berørt av et kontroversielt tema, bør de unngå å diskutere dette temaet i klassen.	Se over
NT4G21F	Nedenfor er en liste med aktiviteter relatert til globale problemer, som kan gjennomføres med elever. I løpet av dette skoleåret, har du gjort noen av de følgende aktivitetene med dine elever på 9. trinn? Aktiviteter som synliggjør sammenhengen mellom demokrati/medborgerskap og bærekraftig utvikling	Ja Nei
NT4G29O	Hvor godt forberedt føler du deg til å undervise i følgende emner og ferdigheter? Sammenhengen mellom demokrati/medborgerskap og bærekraftig utvikling	Svært godt forberedt Ganske godt forberedt Ikke spesielt godt forberedt Over hode ikke forberedt
NT4G30O	Har du deltatt på kurs for lærere om noen av følgende emner eller ferdigheter? Sammenhengen mellom demokrati/medborgerskap og bærekraftig utvikling	Ja, under utdanningen, før jeg begynte å Jobbe Ja, kompetanseheving på skolen Ja, både under utdanningen og kompetanseheving på skolen Nei
NT4G30P	Endringer som følge av Fagfornyelsen	Se over

Tabell 12 Nasjonale tilleggsspørsmål ICCS 2022 stilt til norske skoleledere.

Variabelnr.	Spørsmålsformulering	Svaralternativ
	Følgende påstander dreier seg om lærernes deltakelse i driften av skolen. Etter din oppfatning, hvor mange av lærerne på skolen deltar som beskrevet nedenfor? Aktivt arbeidet for å innarbeide demokrati og medborgerskap i sine fag	Alle eller nesten alle De fleste Noen av dem Ingen eller nesten ingen
	Aktivt arbeidet for å innarbeide bærekraftig utvikling i sine fag	Se over
	Aktivt arbeidet for å innarbeide helse og livsmestring i sine fag	Se over
	Nedenfor er en liste over aktiviteter relatert til kritisk og ansvarlig bruk av digital teknologi. Har skolen i løpet av inneværende skoleår gjennomført noen av følgende opplæringsaktiviteter relatert til bruk av digitale teknologier? Sammenhengen mellom demokrati/medborgerskap og bærekraftig utvikling	Ja, for lærere og elever Ja, bare for lærere Ja, bare for elever Nei, dette er ikke et tilbud
	I hvilken grad opplever du at lærerkollegiet på din skole har greid å innarbeide hver av de tre tverrfaglige temaene i undervisningen? Demokrati og medborgerskap	I svært stor grad I stor grad I noen grad I liten grad I svært liten grad
	Bærekraftig utvikling	Se over
	Folkehelse og livsmestring	Se over

Tabell 13 Nasjonale tilpasninger av svaralternativer ICCS 2022 internasjonalt elevskjema

Variabelnr.	Spørsmålsformulering	Svaralternativ
IS4G05	Hvilket språk snakker du hjemme mesteparten av tiden?	Norsk Samisk Dansk eller svensk Annet europeisk språk (for eksempel engelsk, fransk, polsk) Annet språk (for eksempel urdu, vietnamesisk eller somali)
IS4G03OB	Hvor mye av tiden bor du sammen med disse personene? Annen kvinnelig foresatt (for eksempel stemor, fostermor, medmor)	Hele tiden En stor del av tiden (halvparten eller mer) En mindre del av tiden (under halvparten) Ikke i det hele tatt. Har ikke
IS4G03OD	Hvor mye av tiden bor du sammen med disse personene? Annen mannlig foresatt (for eksempel stefar, fosterfar, medfar)	Hele tiden En stor del av tiden (halvparten eller mer) En mindre del av tiden (under halvparten) Ikke i det hele tatt. Har ikke

Vedlegg 3: Frigitte eksempeloppgaver ICCS 2022

Testoppgavene som benyttes i ICCS-studien gjøres ikke offentlig, hovedsakelig fordi mange av oppgavene vil bli gjenbrukt i senere ICCS-sykluser, men ved hver gjennomføring frigis noen av oppgavene som er benyttet²⁰. De frigitte eksempeloppgavene gir innsikt i testoppgavens utforming, innhold og vanskelighetsgrad, og gir med det en bedre forståelse av ICCS-kunnskapsskalaens oppbygging og innhold. For ICCS 2022 er det frigjort 15 oppgaver, hvorav ti oppgaver ble benyttet både for land som gjennomførte testen med bruk av papirskjema og med digital utfylling. De resterende fem frigitte oppgavene er eksempler på interaktive oppgaver som kun ble brukt i land som gjennomførte testen digitalt. Vi gjengir her fire av de 15 frigitte eksempeloppgavene, men i metoderapporten for gjennomføringen av den norske delen av ICCS 2022 (Storstad et al., 2023) er det en beskrivelse av alle de 15 frigitte eksempeloppgavene.

I tillegg til selve oppgaveteksten presenteres hver eksempeloppgave med prosentandelen av elever i de enkelte deltakerlandene som har svart riktig (indikert med en stjerne (*) ved riktig svaralternativ). Alle flervalgsspørsmålene har fire svaralternativ, hvorav tre er feil (0 poeng) og ett er riktig (1 poeng). De åpne spørsmålene, hvor elevene skulle skrive svar, presenteres sammen med en redegjørelse for hvordan de ble skåret. Mens noen av de åpne spørsmålene ga 1 poeng for riktig svar og 0 poeng for feil svar, var det for andre av de åpne oppgavene mulig å oppnå 1 poeng for delvis riktig svar/ett riktig svar eller 2 poeng for riktig svar/to riktige svar. For hver eksempeloppgave oppgis også gjennomsnittlig andel som har svart riktig for ICCS-utvalget som helhet, og det er verdt å merke seg at ICCS-gjennomsnittet kun omfatter de landene som oppfylte kravene til elevdeltakelse (se kapittel 1 for beskrivelse av IEAs krav til deltakelse)

Eksempeloppgave 1: Under nivå D

Den første eksempeloppgaven vi presenterer er fra emneområde 1 (samfunnssystemer og -institusjoner), den kognitive dimensjonen å vite og er på vanskelighetsgrad under nivå D på ICCS-kunnskapsskalaen. Oppgaven er todelt, med en felles innledende tekst, og det er den første av de to oppgavene som utgjør eksempeloppgave 1 (andre del er eksempeloppgave 2).

²⁰ De frigitte oppgavene er omfattet av IEAs opphavsrettigheter (<https://www.iea.nl/copyrightnotice>).

Skiltet nedenfor står i Skogbrynet Nasjonalpark i X-land.

Skogbrynet nasjonalpark

Besøkende må følge disse reglene:

- Ikke kast søppel.
- Bålbrenning er forbudt.
- Det er forbudt å mate ville dyr.
- Det er forbudt å slå opp telt, unntatt på campingplassene.

Brudd på reglene straffes med kraftige bøter.

13

C3NPM1

Hvorfor har nasjonalparken regler?

- ₁ For å beskytte nasjonalparken og sørge for at de besøkende er trygge.
- ₂ For å hindre folk i å få lyst til å besøke nasjonalparken.
- ₃ For å skaffe penger til nasjonalparken fra bøtene.
- ₄ For å advare folk om farene i nasjonalparken.

Figur 8 Eksempeloppgave 1

Resultatene som er gjengitt i tabellen under viser andelen i hvert deltakerland som har svart riktig på dette spørsmålet. I den innledende teksten presenteres elevene for et sett med regler for ferdsel i en nasjonalpark og elevene blir bedt om å krysse av for det svaret de mener begrunner hvorfor nasjonalparken har regler for ferdsel. Å forstå hvorfor vi har regler som regulerer adferd i konkrete og kjente situasjoner og kontekster, er grunnleggende i demokrati- og medborgerskapsopplæringen, og er derfor definert inn i den nedre delen av kunnskaps-skalaen.

Tabell 14 Andel riktige svar på eksempeloppgave 1 for hvert av deltakerlandene. Prosent og standardfeil.

	Antall riktige svar (standardfeil)
Brasil	86 (1.2)
Bulgaria	84 (1.7)
Colombia	87 (1.1)
Danmark	94 (0.8)
Estland	94 (1.3)
Frankrike	90 (1.2)
Italia	94 (1.0)
Kroatia	96 (0.9)
Kypros	86 (1.4)
Latvia	88 (1.4)
Litauen	93 (1.0)
Malta	93 (1.7)
Nederland	90 (1.5)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	88 (1,3)
Norge	92 (0.7)
Polen	94 (0.8)
Romania	84 (3.1)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	88 (2.2)
Serbia	85 (1.5)
Slovakia	90 (1.4)
Slovenia	95 (0.9)
Spania	90 (1.2)
Sverige	93 (1.2)
Taiwan	97 (0.7)
ICCS 2022 gjennomsnitt*	91 (0.3)

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

I gjennomsnitt for ICCS 2022 krysset 91 prosent av elevene av for riktig svar på dette spørsmålet, og prosentandelen mellom landene varierte fra 84 til 97 prosent. 92 prosent av norske elever svarte riktig på dette spørsmålet, noe som er ett prosentpoeng over ICCS-gjennomsnittet, ett prosentpoeng lavere enn svenske elever og to prosentpoeng lavere enn danske elever.

Eksempeloppgave 2: Nivå D

Eksempeloppgave 2 (figur 9) er det andre spørsmålet som hører sammen med spørsmålet i eksempeloppgave 1 og er i nedre del av nivå D på kunnskapsskalaen. Det vil altså si at oppgaven ligger nært mot grensen mellom nivå D og under nivå D. Oppgaven krever at elevene evner å reflektere over individets ansvar for å følge regler for adferd i en gitt, konkret kontekst.

Eva: "Jeg vil ikke besøke nasjonalparken. Det er altfor mange regler der."

Cathrine: "Reglene er fornuftige. Jeg synes det er greit å følge dem."

Hvilken begrunnelse forklarer best hvorfor Cathrine synes det er greit å følge reglene?

- ₁ Cathrine mener at man aldri bør sette spørsmålstegn ved regler.
- ₂ Cathrine forstår at reglene er til det beste for alle.
- ₃ Cathrine er redd for å bli straffet dersom hun bryter reglene.
- ₄ Cathrine forstår ikke at reglene begrenser hva hun kan gjøre i parken.

Figur 9 Eksempeloppgave 2

Den konkrete situasjonen som presenteres i oppgaven krever at elevene skjønner at hensikten med reglene for ferdsel i naturparken er til det beste for alle som besøker naturparken, og måler med det forståelse av det grunnleggende prinsippet om at vi alle har et ansvar for å opptre på en måte som hensyntar andre og fellesskapets beste. Eksempeloppgave 2 måler kunnskap om temaområdet medborgerskapsroller og -identitet, og er definert innenfor den kognitive dimensjonen å vite.

Tabell 15 Andel riktige svar på eksempeloppgave 2 for hvert av deltakerlandene. Prosent og standardfeil.

	Antall riktige svar (standardfeil)
Brasil	82 (1.2)
Bulgaria	81 (2.0)
Colombia	89 (1.3)
Danmark	89 (1.2)
Estland	89 (1.4)
Frankrike	82 (1.5)
Italia	75 (1.9)
Kroatia	94 (0.9)
Kypros	88 (1.3)
Latvia	78 (1.8)
Litauen	81 (1.6)
Malta	90 (1.8)
Nederland	74 (1.8)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	89 (1,4)
Norge	89 (1.0)
Polen	93 (0.8)
Romania	85 (1.9)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	88 (2.2)
Serbia	85 (1.4)
Slovakia	84 (1.6)
Slovenia	91 (1.0)
Spania	82 (1.6)
Sverige	92 (1.1)
Taiwan	90 (1.1)
<i>ICCS 2022 gjennomsnitt*</i>	<i>86 (0,3)</i>

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

I gjennomsnitt svarte 85 prosent av elevene i deltakerlandene riktig på dette spørsmålet, og andelen varierte mellom landene fra 74 prosent riktige svar i Nederland til 94 prosent i Kroatia. 89 prosent av de norske elevene skåret riktig på dette spørsmålet, noe som er samme andel som i Danmark, fire prosentpoeng over ICCS-gjennomsnittet, men tre prosentpoeng under andelen i Sverige (92 prosent).

Eksempeloppgave 3, 4 og 5: Nivå C

Eksempeloppgave 3 (figur 10) er den første av tre eksempeloppgaver som er på nivå C. Den er innenfor det kognitive domenet å vite og er innenfor emneområde 2 som måler kunnskap om demokratiske prinsipper. Spørsmålet måler elevenes forståelse for prinsippet om likhet for loven.

Ole er siktet for et grovt lovbrudd. Oles far er en kjent politiker. Når politiet finner ut at Oles far er en kjent politiker, dropper de siktelsen og frigjør Ole.
Hvorfor er politiets handling udemokratisk?

I et demokrati er folk uskyldige inntil det motsatte er bevist.

I et demokrati har ikke politiet rett til å sikte noen for et lovbrudd.

I et demokrati har alle borgere rett til juridisk representasjon.

I et demokrati må loven gjelde likt for alle*.

Figur 10 Eksempeloppgave 10

I motsetning til eksempeloppgave 1 og 2 (nivå D og under nivå D) må elevene her forholde seg til en situasjon som de ikke har måttet forholde seg til i eget liv, mens konteksten i eksempeloppgave 1 og 2 er mer «hverdagslig». De best om å se en trussel mot demokratiet i en tenkt situasjon. Spørsmålet er likevel konstruert på en måte som bør være tydelig og vise noe som er et åpenbart brudd på prinsippet om likebehandling.

72 prosent av de norske elevene svarte riktig på dette spørsmålet, noe som er fire prosentpoeng over ICCS 2022-gjennomsnittet. Vi ser også at norske elever skåret tilnærmet likt som svenske elever (73%), mens de danske elevene her lå vesentlig under med 62 prosent riktig svar.

Tabell 16 Andel riktige svar på eksempeloppgave 3 for hvert av deltakerlandene. Prosent og standardfeil.

	Antall riktige svar (standardfeil)
Brasil	54 (1.6)
Bulgaria	64 (2.1)
Colombia	64 (2.0)
Danmark	62 (2,1)
Estland	65 (2.2)
Frankrike	75 (1.7)
Italia	80 (1.7)
Kroatia	70 (2.0)
Kypros	65 (2.1)
Latvia	54 (2.1)
Litauen	68 (2.1)
Malta	68 (2.0)
Nederland	60 (1.9)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	72 (1,8)
<i>Norge</i>	72 (1.3)
Polen	79 (1.2)
Romania	68 (3.7)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	73 (3,1)
Serbia	62 (1.9)
Slovakia	69 (2.4)
Slovenia	78 (1.6)
Spania	68 (1.8)
Sverige	73 (2.1)
Taiwan	80 (1.7)
<i>ICCS 2022 gjennomsnitt*</i>	<i>68 (0,5)</i>

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

Eksempeloppgave 4 er også på nivå C, men innenfor temaområde samfunnssystemer og -institusjoner og den kognitive dimensjonen resonnere og anvende. Med spørsmålet ønsker man å måle elevenes evne til å forstå formålet med å ha politiske partier. Dette måles på en «indirekte» måte ved at elevene skal vurdere en persons motiv for å melde seg inn i et politisk parti.

Hva er den mest sannsynlige grunnen til at en person melder seg inn i et politisk parti i et demokrati?

- ₁ For å hjelpe politiet med å håndheve lovene.
- ₂ For å bestemme hvilken straff som skal gis til dem som blir funnet skyldig i forbrytelser.
- ₃ For å bestemme plasseringen av valglokalene ved nasjonale valg.
- ₄ For å delta i aktiviteter som kan ha innflytelse på regjeringens politikk.

Figur 11 Eksempeloppgave 4

Å skulle si hva et viktig formål med politiske partier er, er trolig vanskelig, eller for abstrakt for en 14-åring uten noen «hint». Dette spørsmålet er derfor et godt eksempel på at svaralternativer er med på å gi spørsmålet en ramme eller kontekst som samlet er bedre tilpasset aldersgruppen.

Tabell 17 Andel riktige svar på eksempeloppgave 4 for hvert av deltakerlandene. Prosent og standardfeil.

	Antall riktige svar (standardfeil)
Brasil	49 (1.7)
Bulgaria	72 (2.0)
Colombia	49 (2.0)
Danmark	80 (1,4)
Estland	76 (2.2)
Frankrike	60 (1.9)
Italia	59 (2.0)
Kroatia	81 (1.6)
Kypros	61 (2.2)
Latvia	54 (2.1)
Litauen	70 (2.2)
Malta	59 (2.6)
Nederland	66 (2.1)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	75 (1,6)
<i>Norge</i>	<i>76 (1.5)</i>
Polen	89 (1.1)
Romania	56 (4.1)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	75 (3,1)
Serbia	70 (1.7)
Slovakia	67 (2.2)
Slovenia	83 (1.4)
Spania	58 (2.0)
Sverige	76 (1.8)
Taiwan	86 (1.3)
<i>ICCS 2022 gjennomsnitt*</i>	<i>69 (0,5)</i>

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

På dette spørsmålet har norske og svenske elever skåret likt (76% svart riktig), mens 80 prosent av de danske elevene skåret riktig på dette spørsmålet. Gjennomsnittet for ICCS 2022 var på 69 prosent riktige svar.

Eksempeloppgave 5 er en av to oppgaver som omhandler fenomenet falske nyheter (den andre av de to oppgavene om falske nyheter er eksempeloppgave 9 som beskrives senere), den inngår som ett av spørsmålene i emneområde som måler kunnskap om samfunnsengasjement og er et mål på det kognitive domenet å vite. Oppgaven omhandler forståelse av begrepet falske nyheter og bruk av digitale medier, et tema som har fått utvidet fokus i ICCS 2022, sammenlignet med 2016-undersøkelsen (Schulz, et. al, 2022: 13). Innledningsvis presenteres elevene for en kort definisjon av falske nyheter (*Falske nyheter (fake news) er et begrep brukt for å beskrive falsk eller misvisende informasjon som bevisst presenteres som nyheter*) for å sikre at elevene har en tilnærmet felles forståelse av begrepet og elevene bes

så velge det svaralternativet de mener er best egnet for å bekrefte om informasjon er riktig eller falsk.

Hva kan en person gjøre for å vite om informasjonen i en nyhetsartikkel er sann?

- ₁ Sjekke om den samme informasjonen er omtalt av mange ulike kilder
- ₂ Sjekke om myndighetene er enig eller uenig i nyheten
- ₃ Sjekke om vennene tror på nyhetsartikkelen
- ₄ Sjekke om nyheten tar av på sosiale medier

Figur 12 Eksempeloppgave 5.

Elever som skårer på kunnskapsnivå C evner å se sammenheng mellom de handlinger de gjør som samfunnsdelakere og resultatene av handlingene, og går forut for de mer komplekse vurderingene elever på nivåene over foretar. Eksempeloppgave 5 krever at elevene ser sammenheng mellom bruk av digitale medier, behovet for en kildekritisk håndtering av informasjon og evner å peke ut den beste måten for å vurdere informasjonens sannhetsgehalt.

75 prosent av elevene i deltakerlandene svarte riktig på denne oppgaven, og det var relativ stor variasjon mellom landene – fra 58 prosent i Litauen til 92 prosent riktige svar i Sverige. 89 prosent av de norske elevene oppgav riktig svar på dette spørsmålet, noe som er 14 prosentpoeng høyere enn ICCS-gjennomsnittet, seks poeng høyere enn for danske elever og tre prosentpoeng lavere enn andelen for svenske elever.

Tabell 18 Andel riktige svar på eksempeloppgave 5 for hvert av deltakerlandene. Prosent og standardfeil.

	Antall riktige svar (standardfeil)
Brasil	66 (1.8)
Bulgaria	66 (2.3)
Colombia	71 (2.2)
Danmark	83 (1,3)
Estland	80 (1.8)
Frankrike	-
Italia	80 (2.3)
Kroatia	81 (1.6)
Kypros	60 (2.0)
Latvia	-
Litauen	58 (1.5)
Malta	72 (1.8)
Nederland	84 (1.6)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	69 (2,2)
Norge	89 (1.0)
Polen	76 (1.4)
Romania	62 (3.0)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	73 (2,8)
Serbia	63 (1.7)
Slovakia	77 (2.0)
Slovenia	83 (1.5)
Spania	74 (1.7)
Sverige	92 (1.1)
Taiwan	79 (1.4)
<i>ICCS 2022 gjennomsnitt*</i>	<i>75 (0,4)</i>

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

Eksempeloppgave 6, 7 og 8: Nivå B

Eksempeloppgave 6, 7 og 8 som alle er på nivå B omhandler politisk/etisk forbruk, med andre ord at man tar med seg rollen som samfunnsborger inn i forbrukerrollen. Eksempeloppgave 6 og 7 omhandler tema samfunnsengasjement og måler kunnskapsdimensjonen, mens eksempeloppgave 8 omhandler demokratiske prinsipper og måler evne til å resonnerer og anvende. Eksempeloppgave 6 fordrer at eleven gjenkjenner det å kjøpe egg fra frittgående høner som et eksempel på etisk/politisk forbruk, i eksempel oppgave 7 må eleven se at arbeidsforholdene til de som produserer varer inngår i forståelsen av etisk/politisk forbruk, mens eksempeloppgave 8 fordrer at elevene forstår av transportdistanse også er et aspekt ved etisk/politisk forbruk.

Sara bor i et rikt land og vil bli en etisk forbruker. Dette betyr at hun tenker nøye gjennom hva hun kjøper basert på hvor varene blir produsert, hvor de kommer fra og hvilke miljøinnvirkninger de har.

24

C14ECM1

Hvilken av de følgende handlingene er et eksempel på at Sara er en etisk forbruker?

- ₁ Hun kjøper bare egg fra frittgående høner.
- ₂ Hun kjøper bare de billigste klærne.
- ₃ Hun kjøper bare varer fra små bedrifter.
- ₄ Hun kjøper bare varer som har fått gode tilbakemeldinger på internett.

25

C14ECM2

Sara besøker en nettside med informasjon for etiske forbrukere.

Hvilken informasjon er det mest sannsynlig at hun finner på denne nettsiden?

- ₁ Hvor mye levering av varer koster
- ₂ Hvilke arbeidsforhold menneskene som lager varene, har
- ₃ Hvor populære varene er på det internasjonale markedet
- ₄ Hvilke land varene er tilgjengelige i

26

C14ECM3

Sara bestemmer seg for å bare kjøpe varer som er produsert nærme der hun bor.

Hvordan gjør Sara's beslutning henne til en etisk forbruker?

- ₁ Varene blir transportert i kortere avstander.
- ₂ Varene er av bedre kvalitet enn de som er laget andre steder.
- ₃ Det er enkelt for henne å kontakte produsentene dersom hun har en klage.
- ₄ Det er mer sannsynlig at hun får vennene sine til å kjøpe de samme varene.

Figur 13 Eksempeloppgave 6, 7 og 8.

Som det går fram av tabellen under er det betydelig variasjon mellom landene i hvor stor grad elevene har greid å finne fram til riktig svar på de tre oppgavene.

Tabell 19 Andel riktige svar på eksempeloppgave 6, 7 og 8 for hvert av deltakerlandene. Prosent riktige svar og standardfeil.

	Eksempel- oppgave 6	Eksempel- oppgave 7	Eksempel- oppgave 8
Brasil	19 (1.5)	41 (1,8)	42 (2.0)
Bulgaria	40 (1.9)	51 (2.0)	34 (2.1)
Colombia	24 (1.5)	49 (1.7)	40 (1.9)
Danmark	71 (1.7)	74 (1.3)	81 (1.6)
Estland	48 (2.5)	54 (2.5)	56 (2.4)
Frankrike	46 (2.2)	55 (1.9)	54 (1.9)
Italia	56 (2.4)	50 (3.4)	61 (3.0)
Kroatia	56 (2.0)	45 (1.9)	42 (2.4)
Kypros	41 (2.1)	44 (1.9)	34 (2.0)
Latvia	30 (1.9)	51 (1.9)	50 (2.0)
Litauen	46 (2.2)	58 (2.0)	60 (2.4)
Malta	33 (2.3)	53 (2.5)	55 (2.6)
Nederland	58 (1.9)	65 (2.3)	72 (1.9)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	73 (2,1)	75 (1.6)	72 (2,0)
Norge	54 (1.8)	70 (1.5)	82 (1.3)
Polen	60 (1.7)	63 (1.8)	49 (1.7)
Romania	51 (4.3)	46 (2.9)	43 (1.8)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	77 (2.5)	75 (2,8)	75 (2.6)
Serbia	47 (2.3)	29 (1.8)	38 (1.7)
Slovakia	46 (2.0)	49 (2.0)	40 (1.8)
Slovenia	47 (2.0)	46 (1.6)	47 (1.8)
Spania	48 (1.9)	51 (2.0)	44 (1.7)
Sverige	69 (1.9)	73 (1.8)	84 (1.6)
Taiwan	62 (1.8)	39 (1.8)	55 (1.9)
ICCS 2022 gjennomsnitt*	48 (0,5)	52 (0,5)	52 (0,5)

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

Norske elever skårer godt over gjennomsnittet på alle de tre spørsmålene, men vi kan merke oss at på eksempeloppgave 6 der elevene skulle krysse av for hvilken handling som gjorde Sara til en etisk forbruker, er andelen riktig svar i Norge (54%) vesentlig lavere enn i Sverige (69%) og Danmark (71%). Det riktige svaret er «å kjøpe egg fra frittgående høner» og den store forskjellen i andel riktige svar mellom landene viser at, den nasjonale konteksten er mye av forklaringen på hvorfor elevene i mange land ikke har krysset av for det forhåndsdefinerte riktige svaret. Det er også variasjon mellom landene når det gjelder hvor stor andel av elevene som har svart riktig på at arbeidsforhold er en del av hva vi forstår som etisk forbruk, men betydelig mindre enn for eksempeloppgave 6. Det er liten forskjell mellom elevene i Norge (70%), Sverige (73%) og Danmark (74%) i andelen elever som forstår at arbeidsforhold er omfattet av fenomenet etisk forbruk. Dette underbygger også argumentasjonen om, at den store forskjellen mellom Norge og Sverige og Danmark i forståelsen av at egg fra frittgående

høns var det riktige svaret, ikke hovedsakelig handler om elevenes kunnskaper, men om hvor framtrødende egg fra frittgående høns er i den offentlige samtalen om bevisst forbruk. Andelen elever som har forstått at transportdistanse er et forhold ved etisk/politisk forbruk er betydelig over gjennomsnittet for ICCS 2022 i alle de tre nordiske landene, men også her ser vi at det er betydelige variasjoner mellom deltakerlandene.

De oppgavene som frigis for hver syklus av ICCS er oppgaver som ikke skal brukes i senere sykluser, og grunnen til at de tas ut er gjerne at de ikke fungerer godt. Eksempeloppgave 6, 7 og 8 er et tydelig eksempel på akkurat det.

Eksempeloppgave 9: Nivå B (ett poeng) og nivå A (to poeng)

Eksempeloppgave 9 er en av de åpne spørsmålene i kunnskapstesten, og en oppgave hvor elevene skulle gi to svar. Svarene ble kodet i ettertid og elever som ikke hadde svart på oppgaven eller svart feil fikk 0 poeng, mens elever som hadde ett riktig svar fikk 1 poeng og elever som hadde to riktige svar fikk 2 poeng. Vi har beskrevet framgangsmåten og reliabilitets-testingen av kodingen i avsnitt 4.2.3.

Eksempeloppgave 9 er henger sammen med eksempeloppgave 5 og omhandler temaet falske nyheter. Etter en kort innledende definisjon av begrepet falske nyheter bes elevene gi to grunner til at falske nyheter skader demokratiet. Hensikten med å be om to grunner er å se om elevene greier å se ulike aspekter ved multidimensjonale fenomener – det vil si evne å se at fenomenet falske nyheter kan true demokratiet av ulike grunner. Som vist i tabellen under, gir IEAs skåringsinstruks seks ulike svarkategorier som hver gir ett poeng. Under hver av de seks kategoriene gir skåringsinstruksen eksempler på svar som faller inn under de enkelte kategoriene. Elever som gir to grunner, men hvor begge grunnene faller inn under en og samme kategori, får kun ett poeng fordi de ikke angir grunner som viser til ulike aspekter ved fenomenet falske nyheter. For å få to poeng på spørsmålet måtte elevene altså angi to grunner for at falske nyheter truer demokratiet som faller inn under to av de seks kategoriene.

Nivåplasseringen på denne oppgaven følger antall grunner elevene evner å gi: ett poeng/en grunn angir kunnskapsnivå B, mens to poeng/to grunner fra to kategorier er definert som nivå A. Eksempeloppgave 9 er definert innenfor temaområde samfunnssystemer og -institusjoner og den kognitive dimensjonen å resonere og anvende. Elever som kun ga ett svar viser evne til å resonere om et fenomens konsekvenser for demokratiet, men i motsetning til elever som

ga to ulike grunner, viser de ikke evne til å se at fenomenet falske nyheter er et flerdimensjonalt og mer komplekst begrep som av ulike grunner representerer en trussel mot demokratiet.

Falske nyheter (fake news) er et begrep brukt for å beskrive falsk eller misvisende informasjon som bevisst presenteres som nyheter.

16 CI4FKC1

Hvordan kan *falske nyheter* skade demokratiet?

Skriv **to måter**.

1.

2.

Includes reasons from **two different** categories listed below.

1. It undermines a shared concept of truth
2. It prompts unreasonable social reaction to issues
3. It can be used to distort or manipulate normal democratic processes
4. It can be used to avoid political accountability and justice for actions
5. It erodes public trust in civic institutions/experts/ political system/the mainstream media
6. It can lead to poor political/legislative decision making.

Figur 14 Eksempeloppgave 9 med skåringsguide.

Gjennomsnittet for ICCS 2022-landene viser at 60 prosent av elevene har gitt minst en grunn for at falske nyheter kan skade demokratiet. 67 prosent av de norske elevene hadde minst ett riktig svar, noe som er vesentlig lavere enn både Sverige (82 prosent) og Danmark (77 prosent). I gjennomsnitt for deltakerlandene skåret 21 prosent av elevene to poeng på oppgaven (ga to ulike grunner), og andelen mellom landene varierer fra ni prosent på Kypros til 45 prosent i Taiwan. Andelen med to poeng skåre var 17 prosent i Norge, fire prosentpoeng under ICCS-gjennomsnittet, ni prosentpoeng lavere enn for svenske elever (26 prosent) og 11 prosentpoeng lavere enn danske elever (29 prosent).

Tabell 20 Andel elever minst ett riktig (ett poeng) svar og andel elever to riktige svar (to poeng) på eksempeloppgave 9 for hvert av deltakerlandene. Prosent riktige svar og standardfeil.

	Eksempeloppgave 9 Minst ett poeng	Eksempeloppgave 9 To poeng
Brasil	64 (1.6)	27 (2,2)
Bulgaria	42 (2.1)	12 (1.4)
Colombia	56 (2.3)	13 (1.2)
Danmark	77 (1.6)	29 (1,7)
Estland	81 (2.1)	37 (2.6)
Frankrike	45 (2.0)	10 (1.2)
Italia	62 (2.5)	12 (1.7)
Kroatia	70 (1.8)	19 (1.5)
Kypros	61 (1.8)	9 (1.1)
Latvia	60 (2.2)	19 (1.7)
Litauen	62 (2.0)	20 (1.7)
Malta	68 (2.7)	20 (1.8)
Nederland	83 (1.4)	32 (1.7)
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	77 (1,7)	25 (2,0)
<i>Norge</i>	<i>67 (1.7)</i>	<i>17 (1.1)</i>
Polen	72 (1.5)	25 (1.5)
Romania	73 (2.3)	27 (2.8)
Schleswig-Holstein (Tyskland)	80 (3,0)	29 (3,1)
Serbia	55 (2.5)	14 (1.4)
Slovakia	66 (2.0)	19 (1.7)
Slovenia	67 (1.8)	14 (1.4)
Spania	70 (2.2)	26 (1.9)
Sverige	82 (1.6)	26 (1.9)
Taiwan	86 (1.1)	45 (1.6)
<i>ICCS 2022 gjennomsnitt*</i>	<i>60 (0,5)</i>	<i>21 (0,4)</i>

* De fire utdanningssystemene/landene som ikke nådde IEAs krav til deltakelse (Brasil, Danmark og de to tyske delstatene Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein) inngår ikke i ICCS 2022-gjennomsnittsverdiene.

Eksempeloppgave 9 er et av de åpne spørsmålene i kunnskapstesten og som vi har vært inne på tidligere (avsnitt 4.2.3) er det relativt store forskjeller landene imellom når det gjelder reliabilitet på skåringen av de åpne spørsmålene. Dobbeltkodingen av dette spørsmålet (reliabilitetstesten) viste 68 prosent samsvar på av dobbeltkodingen i Norge. Dette er den nest laveste samsvarsandelen vi hadde i dobbeltkodingen av de 22 åpne spørsmålene og indikerer at det var et spørsmål som var krevende å skåre ensartet mellom koderne. Den gjennomsnittlige samsvarsprosenten i dobbeltkodingen på dette spørsmålet for alle deltakerlandene var på 82 prosent. Til tross for at skårerne i alle land bruker samme skåreguide er det relativt stort tolkningsrom og det er ingen tvil om at det er reliabilitetsutfordringer knyttet til å skåre svar på åpne testoppgaver.

Eksempeloppgave 10-15: Interaktiv oppgave (nivå A-D)

Som tidligere beskrevet muliggjorde overgangen fra papir til digital skjemautfylling, å bruke interaktive oppgaver i ICCS 2022. I og med at dette er første gangen digital utfylling ble gjennomført, og at ikke alle land valgte digital deltakelse, ble omfanget av interaktive testoppgaver holdt på et minimum med maksimalt én interaktiv modul for hver elev. Ni av de 14 digitale testskjemaer inneholder en interaktiv modul, det vil si at fem av testskjemaene ikke har noen interaktive spørsmål.

Hver av de interaktive modulene hadde minst ett dynamisk interaktivt element som ikke var mulig å benytte i papirskjemaene, og hver av modulene hadde et felles tema som alle oppgavene var knyttet opp mot. De interaktive modulene hadde tema som omhandlet (1) oppsett og bruk av en app for medlemmer i et idrettslag som skulle brukes til ulike former for stemmegivning, (2) regler for valg av elevrepresentanter på en skole, og (3) disposisjon av penger i en veldedig organisasjon. Eksempeloppgavene (10-15) omhandler det første temaet – app for medlemsmedvirkning og stemmegivning i et idrettslag. Alle de seks spørsmålene som inngår i den interaktive eksempelepptgaven mål på temaområde samfunnsdeltakelse og samtlige spørsmål måler den kognitive dimensjonen resonnere og anvende. Ett av de seks oppgavene har poengskåre 1 og 2, hvor ett poeng er definert til kunnskapsnivå D, mens to poeng er på nivå B. De resterende fem oppgavene fordeler seg på tre oppgaver på nivå A, en oppgave på nivå B og en oppgave på nivå C.

Hver av de digitale modulene startet med et introduksjonsbilde som gjorde elevene oppmerksom på at de nå fikk spørsmål som skilte seg noe fra de tidligere spørsmålene i teste, og i tillegg var det en kort innledende tekst som introduserte temaet for de følgende fem interaktive oppgavene.

I den første av de interaktive oppgavene (eksempeloppgave 10) ble elevene bedt om å reflektere over forskjellen mellom at medlemmene stemte over et forslag om endringer i hvordan idrettslaget ble drevet eller at et utvalg tok avgjørelsen. I oppgaveteksten benyttes ikke begreper som direkte eller representativt demokrati, men med bruk av en kjent kontekst som et idrettslag er det forståelse av direkte eller representativt demokrati som måles med spørsmålet.

En idrettsklubb har bestemt seg for å endre måten man tar avgjørelser om klubbens drift.

De har bestemt seg for å la alle medlemmer bruke en mobil-app til å stemme direkte for forslag, heller enn å ha en liten gruppe mennesker som tar alle avgjørelsene.

Hvordan er det å la **medlemmer stemme** på forslag en mer demokratisk måte å ta avgjørelser, enn å gi ansvaret til en liten gruppe mennesker?

- Alle medlemmer vil bli fornøyde med beslutningene.
- Å bruke en mobil-app vil sannsynligvis bli morsommere.
- Alle medlemmer kan bli involvert i avgjørelser.
- Det er mindre risiko for at individer blander seg i beslutningene.

Figur 16 Eksempeloppgave 10

I gjennomsnitt svarte 66 prosent av elevene i deltakerlandene riktig på spørsmålet, og andelen varierte fra 48 til 82 prosent riktige svar. 82 prosent av de norske elevene svarte riktig på dette spørsmålet.

Eksempeloppgave 11 inneholder et dra-og-slipp-element der elevene ble bedt om å matche tre appfunksjoner med tilhørende demokratiske verdier, og alle tre app-funksjonene måtte være plassert på riktig verdi for at elevene skulle få riktig på denne oppgaven. Verdiene og app-funksjonene ble valgt ut for å måle forståelse hvordan valg gjennomføres, som for eksempel at hver person kun kan stemme en gang, at alle skal ha mulighet til å avgi stemme uavhengig av for eksempel funksjonsgrad og at hvem og hva man stemmer er hemmelig.

Appen har tre funksjoner som støtter valgprosessen for medlemmer.

Hvilken demokratisk verdi bidrar de ulike app-funksjonene til?

Dra og slipp hver app-funksjon ved sin demokratiske verdi.

Det vil være én demokratisk verdi uten noen match.

App-funksjon

Ingen kan endre stemmene etter at de er avgitt.

Appen stenger ute medlemmer etter at de har stemt.

Appen kan lese opp teksten (tekst til tale).

Demokratisk verdi

Det må være mulig for alle medlemmer å stemme.

Hvert medlem kan bare stemme én gang.

Stemmene til medlemmene må lagres trygt.

Medlemmer må ha mulighet til å stemme uten press fra andre.

Figur 17 Eksempeloppgave 11

11 prosent av elevene i deltakerlandene greide å matche alle de tre appfunksjonene med tilhørende verdiene, og det var stor variasjon mellom landene – fra to prosent til 30 prosent andel riktig. Ni prosent av de norske elevene fikk riktig på dette spørsmålet. Spørsmålet er på nivå A på ICCS-kunnskapsskalaen.

Elevene ble deretter introdusert for modulens interaktive oppgaver (se figur 19), og i den første oppgaven (eksempeloppgave 12) ble elevene bedt om å velge tre av seks konfigurasjonsalternativer for stemmeappen som bidrar til at stemmeresultatet blir mest mulig rettferdig.

Interaktiv oppgave

Du vil nå begynne en interaktiv oppgave.

Du trenger å gjøre klar appen for å gjennomføre den første stemmegivningen med klubbmedlemmene.

Etter at du har gjort klar appen, vil du få tilbakemelding på hvor godt innstillingene dine fungerte for stemmegivningen.

Figur 18 Introduksjon til interaktiv oppgave om app for stemmegiving

Oppgaven som er gjengitt i figuren under, ga to poeng (kunnskapsnivå B) til elever som merket av for alle de tre riktige konfigureringsalternativene og ett poeng (kunnskapsnivå D) til elever som konfigurerte to av de tre alternativene riktig. I gjennomsnitt var det 85 prosent av elevene i deltakerlandene som krysset av på minst to av de riktige alternativene, og andelen varierte fra 73 til 95 prosent mellom deltakerlandene. 93 prosent av de norske elevene oppgav minst to riktige alternativer, noe som altså er be-tydelig over ICCS-gjennomsnittet. I gjennomsnitt var det 52 prosent av elevene i deltakerlandene som anga riktig svar på alle tre konfigureringsalternativene, og andelen varierte fra 43 til 69 prosent blant deltakerlandene. I Norge var det 48 prosent av elevene som hadde riktig på alle de tre alternative konfigureringene, noe som altså er fem prosent-poeng høyere enn ICCS-gjennomsnittet.

Klubben er i ferd med å gjennomføre sin første stemmegivning, og ønsker det mest rettferdige utfallet.

Forslaget er:


Vi bør bruke pengene som er igjen på årets budsjett på nytt utstyr.


Klubben har 80 medlemmer.

Du må ta stilling til følgende spørsmål for å gjøre klar appen.

1. Burde appen brukes til å identifisere medlemmet under stemmegivningen?
2. Skal stemmen til hver enkelt medlem holdes hemmelig eller ikke?
3. Hvor lenge burde det være mulig å stemme?

Velg ett alternativ fra hver kategori for å gjøre klar appen.

Trykk på  for å sende inn dine valgte app-innstillinger.

Etter du har klikket på  kan du ikke gå tilbake og endre svaret ditt.

App-innstillinger for stemmereglene

1. Bekreftelse av identiteten til medlemmene

- Medlemmer må oppgi mobilnummeret sitt (der man mottar en SMS-kode) før de kan stemme
- Medlemmene kan stemme direkte fra appen uten å oppgi identiteten sin

2. Hemmelig valg

- Stemmende kan se hva andre stemmer
- Stemmene blir holdt hemmelige

3. Tidsbegrensning for innhenting av stemmer

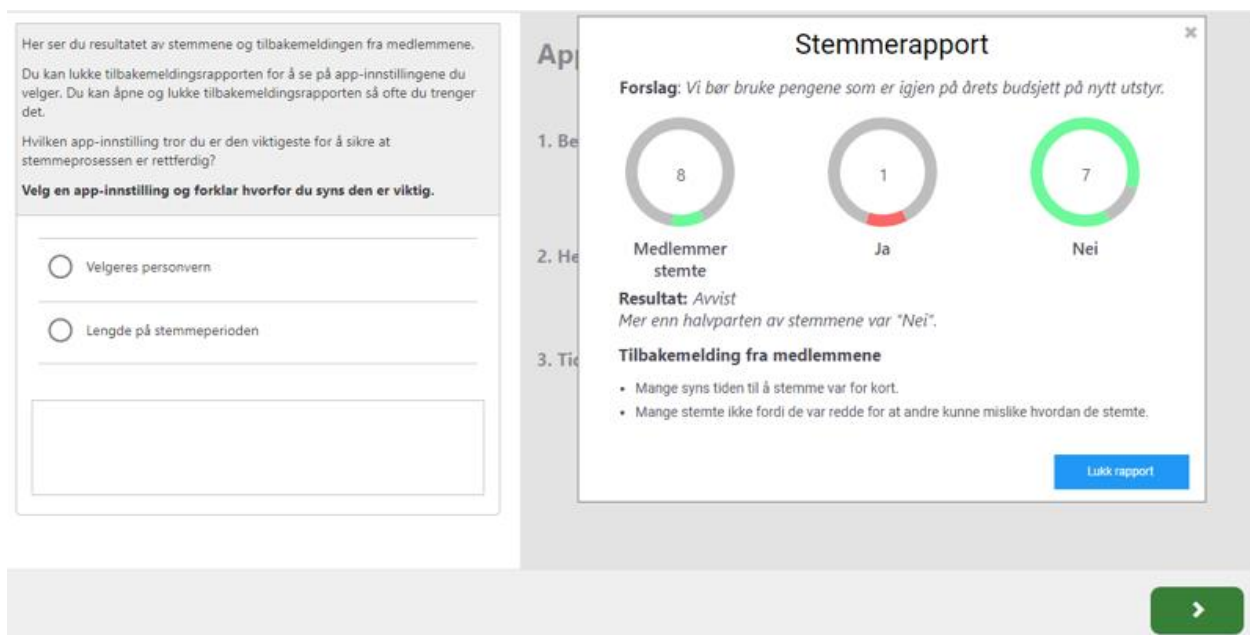
- Kl 06:00 til 06:30 på stemmedagen
- Kl 06:00 til 18:00 på stemmedagen

Figur 19 Eksempeloppgave 12

De alternativene som elevene hadde valgt på foregående oppgave, påvirket stemmerapporten som elevene fikk opp på det neste spørsmålet (eksempeloppgave 13) de skulle

besvare (figur 21). I denne oppgaven fikk elevene i oppdrag å forklare hvilken av de to konfigurasjonsalternativene fra foregående oppgave som omhandlet velgernes personvern og varigheten av stemmeperioden, de mente var viktigst for å sikre en rettferdig avstemning. Med grunnlag i de konfigureringsalternativene elevene selv valgte i foregående oppgave, fikk de presentert en oversikt som viste resultatet av stemmegivningen basert på de valgte konfigureringsalternativene. Elevene fikk i tillegg til å se resultatene av stemmegivningen mulighet til å sjekke konfigurasjonsalternativene de hadde valgt i foregående oppgave.

Det vil altså si at elevene fikk ulike resultater av stemmegivningen avhengig av hvilket konfigurasjonsalternativ de hadde valgt. Hvor mange personer som hadde avgitt stemme varierte etter hvilket alternativ elevene valgte for stemmegivningsperiode og om de hadde valgt at velgerens identitet skulle være anonym eller ikke. I oppgaveteksten var det en sekvens med «tilbakemelding fra medlemmene» hvor konsekvensen av de valgte konfigureringsalternativene er beskrevet. Elevens svar ble skåret etter hvor godt svaret støttet opp under målet om en mest mulig rettferdig avstemning. Det vil altså si at denne oppgaven er et åpent spørsmål som ble kodet etter samme retningslinjer som de andre åpne spørsmålene i kunnskapstesten.



Figur 20 Eksempeloppgave 13

Elever som valgte «velgernes anonymitet» fikk uttelling hvis de i svaret refererte til prinsippet om hemmelig avstemning eller en generell rett til privatliv. Elevene som valgte «lengden på stemmeperioden» fikk uttelling hvis de henviste til at lengden på stemmeperioden kan påvirke valgdeltakelsen eller velgernes mulighet til å gjøre seg opp en mening om hva de ønsker å stemme. Spørsmålet er plassert på nivå B på ICCS-kunnskapsskalaen.

I gjennomsnitt svarte 55 prosent av elevene i deltakerlandene riktig på dette spørsmålet, og andelen varierte mellom landene fra 43 til 69 prosent. Norske elever skåret betydelig lavere (16 prosentpoeng) enn ICCS-gjennomsnittet - 39 prosent av de norske elevene svarte riktig.

I de to siste eksempeloppgavene i den digitale modulen, skulle elevene foreslå en grunn til støtte for (eksempeloppgave 14) og en grunn mot (eksempeloppgave 15) et forslag om at minst 50 av de 80 medlemmene i idrettslaget måtte avlegge stemme for at resultatet skulle være gyldig. For å gi en grunn for og mot forslaget kreves det at elevene forstår at representativitet er viktig ved stemmegivning. Begge oppgavene er plassert på nivå A på ICCS-kunnskapsskalaen.

Etter stemmegivningen gikk klubben gjennom stemmereglene. Enkelte mente at stemmene burde bli talt opp **bare** hvis minst 50 av de 80 medlemmene stemte.

Skriv ett argument **som støtter** regelen om at stemmene bør telles **bare** hvis minst 50 av de 80 medlemmene stemte.

Skriv ett argument **mot** regelen om at stemmene bør telles **bare** hvis minst 50 av de 80 medlemmene stemte.

Figur 21 Eksempeloppgave 14 og 15

Elevene fikk uttelling på oppgitt grunn for regelen om minst 50 avgitte stemmer for at resultatet skulle være gyldig, hvis elevenes argument var grunnet i at regelen (1) øker sannsynligheten for representativt resultat, (2) gir tillit til stemmeprosessen eller (3) bidrar til å nå en avgjørelse (uten at alle trenger å stemme). I gjennomsnitt for deltakerlandene svarte 41 prosent av elevene riktig på grunn for regelen om minst 50 avlagte stemmer, men det var betydelig variasjon mellom landene – fra 22 til 80 prosent. Norske elever skåret omtrent på ICCS-gjennomsnittet med 41 prosent riktige svar.

Grunner mot innføring av regel om minst 50 avlagte stemmer fikk poeng hvis elevene be- grunnet ut fra at (1) det er en fare for at avstemningen ikke blir representativ for medlems- massen, (2) det i praksis kan være vanskelig å samle stemmer fra 50 personer eller (3) med- lemmer kan føle unødig eller urettferdig press til å stemme. I gjennomsnitt for deltakerlandene fikk 29 prosent av elevene poeng for grunnen de oppgav mot forslaget om minst 50 avlagte stemmer, og igjen ser vi en betydelig variasjon mellom landene. Den laveste andelen riktige

svar var 11 prosent, mens landet med høyest andel riktige svar var på 69 prosent. Andelen riktige svar blant norske elever var på 23 prosent, noe som er seks prosent lavere enn ICCS-gjennomsnittet.

