



Kvalitetsrapport Lokførerskolen 2021

Styret for Norsk fagskole for lokomotivførere
3. mars 2022

Fra rektor

Norsk fagskole for lokomotivførere har i 2021 opprettholdt høy produksjon under krevende forhold. Jernbanesektoren i Norge har behov for mange lokomotivførere i dag. I 2021 har 167 studenter fått vitnemål, som er det høyeste antallet noensinne for Lokførerskolen. I 2021 har fagskolen hatt mer enn 200 studenter til stede på Lokførerskolen.

Skolen har i hele 2020 og 2021 vært påvirket av pandemien. Helt konkret har vi sett det i praksisfeltet der skolen har hatt utfordringer i øvelseskjøring, noe som har påvirket gjennomføringen av studiet. Utfordringene startet med at vi hadde et gjennomføringsetterslep fra 2020 til 2021. Dette medførte at fagskolestyret avlyste et sjuende kull i 2021. Skolen så at utfordringene med tilgang til øvelseskjøring, klasserom og gjennomføring av opplæring ville bli for store dersom 168 studenter startet på skolen i 2021. Utsettelsen av kull 3-21 og avlysningen av kull 7-21 ga skolen og foretakene et pusterom.

"Dugnaden" som drev oss gjennom 2020 har krevd mer av oss i 2021. Ledelsen og lærere opplever at slitasten er større hos studenter, både faglig og sosialt. I 2021 har vi kanskje opplevd smitteverntiltakene som en "normalsituasjon". Studentene gir tilbakemelding om at læringsmiljøet mellom studenter og mellom studenter og lærere er påvirket negativt. Lærere melder om at det er krevende å stå i undervisningssituasjon med stadige endringer: veksling mellom fysisk, nett og hybridundervisning, fravær hos studenter og lærere gjør det vanskelig å planlegge.

Dette bildet vises også i nasjonale funn fra Studiebarometeret og andre undersøkelser av studenters læringsmiljø i 2021. Lokførerstudentene har hatt et tøft år. Skolen har kommunisert til foretakene at de må være oppmerksomme på dette når de tar imot lokfører kandidatene til sertifisering.

Unntakene fra fagskoletilsynsforskriften som gjør at skolen kan tilrettelegge med digital opplæring har vært gjeldende i hele 2021. Kunnskapsdepartementet og fagskolestyret for Lokførerskolen har vært tydelige på at det ikke gjøres unntak fra oppnådd læringsutbytte for utdanningen. Skolen har vært veldig opptatt av at eksamensavvikling og gjennomføring skal sikre at foretakene fortsatt kan være sikre på at lokfører kandidatene har oppnådd læringsutbyttet som er beskrevet i studieplanen. Fagskolen ser at kombinasjonen av avvikene i opplæring og studiesituasjon med eksamensavvikling som under en normalsituasjon, har påvirket eksamensresultatet i 2020 og 2021. Hvis vi sammenligner med eksamensresultatene fra 2019 ser vi at vanskelige emner har blitt enda vanskeligere under pandemien.

To-lærer systemet, der to kontaktlærere har ansvar for hvert sitt teori-emne og oppfølging for et kull, har bidratt til at studentene har fått kontinuitet i opplæringen under pandemien. Skolen har i 2021 gjennomført tiltak for å støtte tolærersystemet, gjennom øvelser i kunnskapsutvikling og kunnskapsdeling mellom ansatte. Gjennom å undersøke hvordan vi som skole utvikler og deler kunnskap, har vi åpnet en arena som samlet vil gjøre skolen mer robust og enda bedre innen togframføringsfaget.

Som en forlengelse av dette har skolens ansatte gjennomført kollegaveiledning med fokus på undervisningsmetoder, pedagogikk og togframføring. Lærere som reflekterer om hverandres undervisning, åpner for forbedring og felles støtte. Vi har i tillegg utnyttet digitale muligheter gjennom å utvikle en ressursbank for nettpedagogikk for å støtte lærerne i opplæringen. Det er også utviklet ressursbanker for kjørelærere og studenter i FOKUS (digitalt lærings- og administrasjonssystem), og fagskolen har arbeidet mye med å gjøre opplæringsmaterieell tilgjengelig for alle.

Samlet sett har 2021 vært et krevende år, men også et år som har gitt oss store utviklingsmuligheter. Vi tar med oss de gode erfaringene inn i 2022, og satser på et mer forutsigbart år.

Om Norsk fagskole for lokomotivførere

I 2021 har Lokførerskolen utført tiltak for å sikre og forbedre leveransen på skolens oppdrag. Lokførerskolen er tilbyder av **akkreditert fagskoleutdanning** Lokomotivførerutdanningen. Det er ikke utført endringer i utdanningstilbudet i løpet av året.

Skolen tilbyr en grunnutdanning som skal **sikre enhetlig opplæring** i samarbeid med foretakene for å sikre at grunnutdanningen dekker foretakenes behov. Smitteverntiltakene har ført til at skolen i mindre grad har hatt mulighet til å arrangere fagråd. Skolen arrangerte bransjeråd i 2021, og har hatt møter med alle foretakene med gjennomføring av praksis som tema.

Skolens utvikling av abonnementsordning for desksimulatorer, kombinert med utvikling av ERTMS-simulator, har ført til at skolen kan tilby foretakene et etterspurt verktøy i internopplæringen. To foretak har benyttet seg av tilbudet, og alle foretak har fått tilbud om å låne verktøyet. Slik kan skolen bidra med **utvikling innen togframføring** og til **etterutdanning som etterspørres i foretakene**. Å tilby desksimulatoren likt til hele bransjen bidrar også til å sikre **like forutsetninger for alle aktører i sektoren**. Skolen har gjennomført kjørelærerkurs og samlinger for bransjen. Lokførerskolen har bistått Norske tog med **rådgivning** i anskaffelsen av 76-sett med opplæring og simulatorverktøy. Lokførerskolen har spesifikt bidratt med kravspesifikasjon for opplæring av lokomotivførere, ombordpersonal, verkstedpersonal og togingeniører. Skolen har gjennomført veiledningskurs for personell i foretak.

Lokførerskolen har i 2021 **utviklet og anvendt digitale verktøy** for å sikre en god utdanning under rådende smitteverntiltak. Skolens kurs og teknologisenter sørger for at skolen kan tilby studenter og foretak oppdatert kompetanse ved hjelp av ny teknologi. Skolen har utviklet flere øvelser i VR, i desksimulator, og gitt studentene fri tilgang til øvelsene. Kommunikasjonsmodul i Desksim gjorde det mulig å kjøre simulatorøvelser med kommunikasjon hjemmefra. Flere av læremidlene og verktøyene kan støtte utdanningen også i en normalsituasjon og dermed bidra til **moderne og fremtidsrettet utdanning**.

Skolen fikk på plass egne godsvogner i januar og har rigga til et fullt øvingsanlegg innenfor gjerdet til Grorud stasjon. Vognene er tatt i bruk i teoriundervisning og skifteopplæring, og bidrar til at skolen kan være praksisretta og **operatøruavhengig**.

Skolen har utviklet ny skifteopplæring som ble implementert i 2021. Opplæringen **vektlegger praksisopplæring** ved at opplæringen er endret slik at studentene får mulighet til å gjennomføre praktiske øvelser på skolens øvingsanlegg før opplæringen gjennomføres i skarpe anlegg. Øvelsene gjennomføres på skolens vogner, 69-sett og på modelljernbane. Spesielt viktig er det at studentene får øve på gjennomføring av skiftebevegelser i simulator ved hjelp av desker og VR. Slik får studentene mer ut av øvelsene i skarpe anlegg, og kan bruke tiden der på å øve på det som ikke kan tilrettelegges for på skolen. I 2021 har skolen prøvd et opplegg som innebærer at studentene lærer om hvordan jernbanekjøretøy er bygget opp gjennom å undersøke det ute på vognene på Grorud stasjon og på 69-settet.

Koronapandemien har begrenset skolens mulighet til å **samhandle med andre kompetansemiljø**, men skolen har fortsatt samarbeidet med andre fagskoler i Norge. Skolen har deltatt på jernbaneforum og på Statens jernbanetilsyns sikkerhetssamling. Skolen deltok også på feiringen av Dovrebanens 100års jubileum, der toginteresserte langs Dovrebanen fikk prøve skolens desksimulator.

Måloppnåelse for året

Det ble satt følgende mål for 2021 i disponeringsbrevet for Norsk fagskole for lokomotivførere.

Overordnet mål

I 2021 skulle skolen utdanne minst 139 lokomotivfører kandidater, og opprette 168 studieplasser til opptaket. 167 lokomotivfører kandidater fikk vitnemål i 2021, og det ble opprettet 168 studieplasser til opptaket med søknadsfrist 1. mars 2021.

Utvikle og kvalitetssikre en fremtidsrettet jernbanefaglig utdanning

Kvalitetssikre opplæringsmateriell og verktøy som er tatt i bruk

Alle læremidlene ble overført til ny plattform i 2021, som en del av implementeringen av FOKUS. I tillegg er det gjennomført internrevisjon av digitale verktøy som gir en oversikt over verktøy og læremidler. I løpet av 2021 har vi også fått mulighet for deskkjøring for studentene fra egen pc som har vært til stor nytte i koronaperioden.

Utvikle og sikre veiledningspedagogikk, problembasert læring og studentaktivisering

13 ansatte har gjennomført kollegaveiledning i 2021. Det utgjør 65 prosent av lærere og pedagoger som gjennomfører opplæring ved skolen. Det er mange som har hatt godt utbytte av øvelsen. Erfaringene er rapportert til pedagogisk rådgiver som vil følge opp arbeidet videre. Det er satt fokus på pedagogisk metodevalg som en del av kollegaveiledningen. Skolen har opprettet en intern nettside som ressursbank for metodebruk. Nettsiden er oppdatert med nettpedagogikk, hvordan lære digitalt, om lærerrollen og digitale læringsressurser.

Øke kompetansen for fagansatte innen ERTMS

Skolen har opprettet en arbeidsgruppe med ansvar for internopplæring i ERTMS. Fagansatte har deltatt i opplæring ERTMS på personalsamlinger. Ansatte var på besøk på BaneNORs besøkssenter for å få opplæring om regelverk og infrastruktur i driftsformen ERTM, og fikk foredrag fra testfører fra Vy. På personalsamling i desember fikk skolen opplæring av ekstern kompetanse fra Vy kompetansesenter med fokus på regelverk og prosedyre.

Samarbeide med andre aktører for å tilby kompetanse innen ERTMS

Fagsjef har deltatt på instruktørkurs i Alstom. Skolen har avtalt utdyping av fagdager med Vy kompetansesenter. Skolen og Vy kompetansesenter har utvekslet opplæringsplaner for STM. Det er avtalt videre samarbeid i 2022.

Implementere effektive verktøy

Nytt studieadministrativt system FOKUS

FOKUS er implementert for studieadministrasjonen, studenter og lærere. Systemet utnytter mulighetene for samskriving og arbeidsflyt i Microsoft Office for education og sharepointlister. FOKUS gjør studieadministrasjonen mindre sårbar for manuelle feil, og automatiserer endringer som tidligere måtte utføres manuelt. FOKUS knytter sammen informasjon til studenter, lærere, leverandører kjørelærere og sensorer i et nav.

Tilby fleksibel utdanning

Samlingsbasert opplæring i førerbevis

Prosjektet er avsluttet før ferdig produkt. Moduler og verktøy vil overføres til et eventuelt tilbud om samlingsbasert utdanning (hele studieløpet) i 2022. Prosjektet har utarbeidet en rapport fra arbeidet som vil gi god informasjon til en videreutvikling i 2022.

Medarbeiderskap

Samhandling og møteplasser

I 2021 har Lokførerskolen vurdert struktur og tema for eksisterende møteplasser og arenaer. Skolen har beholdt arenaene som skolen allerede har etablert, og har arbeidet med å systematisere gjennomføring og bruk av møteplassene.

Skolen har gjennomført prosjekt for kompetanseutvikling og – deling for ansatte og ledere. I løpet av året har skolen fokusert på faggrupper og faglig ledelse.

Skolen har opprettet en arbeidsgruppe for medarbeiderskap, som har presentert og organisert gruppearbeid på personalsamlinger og møter.

Arbeidsbelastning og effektiv ressursbruk

Skolen har gjennomført prosesser for å bedre prosjektarbeid gjennom å bedre skillet mellom hva som er arbeidspakker / drift og hva som er prosjekt. . For å finne en god avveining mellom struktur og innhold, har skolen forsøkt å tydeliggjøre kriterier for prosjekt. Forskjellen er diskutert på fagsjefmøter og personalmøter. Resultatet var en prosjektoversikt med prioriteringer som ble presentert på personalmøter.

Rapportering i 2021

Skolen har rapportert tertialvis innen Jernbanedirektoratets frister i 2021.

Kvantitative resultat

Del-/etappemål	Indikator/styringsparametere	Resultatmål 2021	Rapportering 2021
Antall lokomotivførererkandidater	Antall	139	168
Opprettede studieplasser	Antall	168	168
Gjennomføringsprosent	Prosent	90 %	94 %
Søkere	Antall	➤ 500	1162
Studiepoeng	Antall	7000	9475
Eksamensresultat	Strykprosent	< 11%	5,6 %

Kompetanse

Del-/etappemål	Indikator/styringsparametere	Resultatmål 2021	Rapportering 2021
Bransjeevaluering	Tilfredshet med kandidater	Intervju	Se side 39
Studiebarometer	INDEX; Arbeidslivstilknytning	3,8	4,3
Kandidatevaluering	Nyttig kompetanse	3,8	4,5
Sensorevaluering	Kandidatens faglige kompetanse	Intervju	Se side 40

Overordnet kvalitet

Del-/etappemål	Indikator/styringsparametere	Resultatmål 2021	Rapportering 2021
Studiebarometer	INDEX; overordnet tilfredshet	➤ 3,8	4,3
Studiebarometer	INDEX; sosialt og læringsmiljø	➤ 3,8	3,6
Studiebarometer	INDEX; medvirkning	➤ 3,8	3,9
Studiebarometer	INDEX; undervisning	➤ 3,8	3,7
Studiebarometer	INDEX; digitale verktøy	➤ 3,8	3,6
Studiebarometer	INDEX; praksis	➤ 3,8	4,3

Budsjett og regnskap er rapportert ifølge Jernbanedirektoratets rutiner.

Samsvar med lover og regler for høyere utdanning

Organisasjonsform

Lokomotivførerutdanningen tilbys av Norsk fagskole for lokomotivførere som er en del av Jernbanedirektoratet. Skolen har et styre som er ansvarlig for at akkreditert utdanning tilbys innen fagskolens rammer. Norsk fagskole for lokomotivførere er registrert i enhetsregisteret gjennom Jernbanedirektoratets direktør og organisasjonsnummer. Fagskolen er registrert som en underenhet (enhetsregisterforskriften § 19) av Jernbanedirektoratet.

Styringsordning

Styret for Lokomotivførerutdanningen er konstituert med representanter for eier, bransje, arbeidstakerorganisasjoner, studenter og ansatte. Lokførerskolen mottar et tildelingsbrev fra Jernbanedirektoratet med kvantitative og kvalitative mål for året.

Forskrift

Styret vedtok 14. januar 2021 ny forskrift for Lokførerskolen. Ny forskrift er strukturert for å gjøre den lettere forståelig, og for å dekke hele skolens drift og tydeliggjøre avgrensninger mot bestemmelser i fagskolelov og fagskoleforskrift. Forskriften fyller NOKUTs krav til lokale forskrifter.

Studieplan

Studieplanen er oppdatert etter endringer i tidsplan for emner. Studieplanen dekker NOKUTs krav til bestemmelser i studieplanen.

Vitnemål

Vitnemålet er oppdatert etter endringer i tidsplan for emner i studieplanen. Dokumentet dekker NOKUTs krav.

System for kvalitetssikring

Skolens kvalitetssystem gir god informasjon om skolens leveranse og måloppnåelse. Skolen henter inn informasjon om kvantitativ måloppnåelse, og evalueringer fra lærere, studenter, bransje, sensorer og kandidater. Skolen vurderer jevnlig hvilken informasjon som skal hentes for å gi et godt grunnlag for vurdering av kvaliteten, og hvilken metode som skal benyttes.

Samarbeid med yrkesfeltet

Mandatet og oppdraget til skolen forplikter skolen til å utvikle opplæringen i samarbeid med yrkesfeltet. Lokførerskolen har løst dette gjennom et utvidet samarbeid i fagråd, brukerråd og i dialogmøter med foretakene for spesifikke utfordringer. Jernbaneforetakenes sikkerhetsforening er også representert i styret, sammen med arbeidstakerorganisasjonene.

Resultat og tiltak fra internrevisjoner

Det ble gjennomført en internrevisjon i uke 40 for å støtte arbeidet med å undersøke hvilke læremidler som fungerer godt i opplæringen for studentene. Revisjonen vurderte metoder og verktøy med tanke på egnethet for heldigital undervisning, blandet undervisning og hybrid undervisning. Formålet var å kvalitetssikre eksisterende materiell, og avdekke utviklingsbehov.

Revisjonen avdekket ikke behov for eller ønske om andre typer digitale læremidler enn de skolen allerede har tatt i bruk, men det er mye skolen kan gjøre med eksisterende verktøy for å gi studentene et enda bedre undervisningstilbud.

Internrevisjonen avdekket 4 avvik og 4 anbefalinger som er registrert i Jernbanedirektoratets avvikssystem.

Tiltak for 2021 fra kvalitetsrapport 2020

Vurdere bruk av kvalitative evalueringer og bedre antall evalueringer etter teori

Lokførerskolen endret emneevaluering fra åpent skjema kontaktlæreren fylte inn etter felles evaluering i klassen, til et questback-skjema som sendes til hver student. Dette har ført til et høyere antall svar og mer regelmessighet i evalueringene. Evalueringene følges opp i faggrupper og i fagsjefmøte.

Ensartet regelverk i skifteopplæring

Skolen startet utviklingen av en ny students regelbok etter at revidert skifteopplæring viste behov for et felles, generisk regelverk. Arbeidet skal sluttføres i 2022. Informasjon om regelverk og ny students regelbok er tema på alle oppstartsmøter på skifteopplæringen.

Undersøke om foretakene er fornøyde med kandidatenes kompetanse

Bransjeevaluering ble sendt ut i januar 2021. Etter evalueringen ble det gjennomført møter med foretakenes representanter. Noen foretak var mindre fornøyd med studentenes kompetanse etter endt utdanning. Bransjeevalueringen viste at det er viktig nå fram med informasjon om læringsutbytte og hvordan skolen arbeider med å sikre kvaliteten.

Undersøke strykprosent eksamen

Arbeidet med å revidere eksamensoppgaver og eksamensstruktur ble satt i gang i 2021. I dette arbeidet henter skolen fram resultat fra tidligere eksamensbesvarelser som vil kunne gi et innblikk i hvor det er utfordringer. Revisjonen videreføres i arbeidet med å overføre eksamensoppgavene til Flexite!Exam.

For skriftlig eksamen er det påvist at åpne spørsmål om skifting gir lav skår. Det er derfor besluttet å legge inn en repetisjonsdag med skifteteori før skriftlig eksamen.

I 3. tertial ble det gjennomført en åpen studiedag med skifting for studentene. Oppgavene som ble utformet til denne dagen er inkludert i repetisjonsoppgavene til repetisjonsdagen for skifteopplæringen.

Styret for Norsk fagskole for lokomotivførere

Styret for Lokomotivførerutdanningen var i 2021 konstituert slik:

Styrets leder: Christoffer Serck-Hansen – Jernbanedirektoratet
 Øyvind Gunnestad – representant for de ansatte
 Eirik Hågensen – Jernbanedirektoratet (Fagskolen i Viken)
 Vegard Michaelsen – studentrepresentant
 Bente Tangen – Jernbanedirektoratet
 Jørn Granås – Jernbaneverkets sikkerhetsforening
 Håvard Vestgren – Jernbaneverkets sikkerhetsforening
 Rolf Ringdal – Norsk Lokomotivmannsforbund
 Tor Egil Pålerud – Norsk Jernbaneforbund

Rektor for Lokomotivførerutdanningen, Kai Erik Jensen, er sekretær i styret.

Styret hadde 5 møter og behandlet 18 saker i 2021. Rektor vedtok permisjoner og ny eller utsatt eksamen på oppdrag fra styret, og skolen godkjente 5 nye sensorer og 45 nye kjørelærere.

Vedtatt fattet på vegne av styret 2021

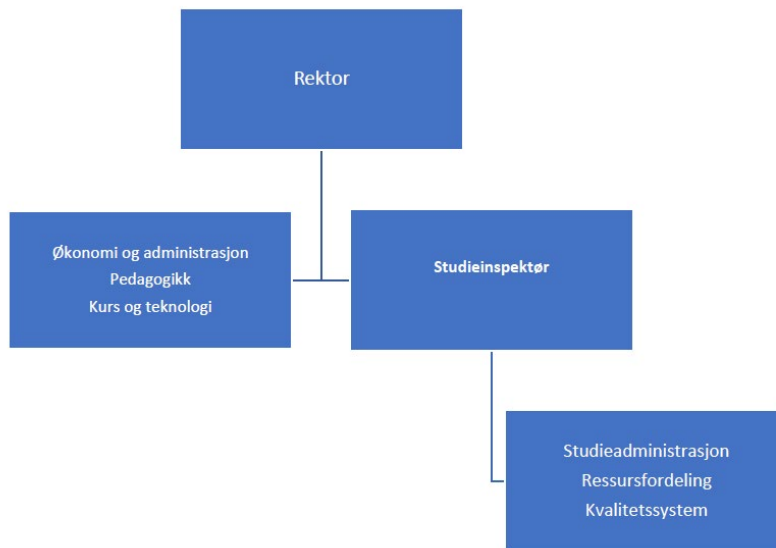
§ 1-4 punkt 13 Brudd på studentens plikter	0
§ 1-5 punkt 12 Frammøte og fravær	0
§ 1-6 punkt 4 Permisjoner	10
§ 2-2 punkt 2,3 og 4 Opptaksprosedyre	0
§ 2-7 Innpassing og fritak fra emner	0
§ 3-1 punkt 4 Sensorer og veiledere	50
§ 3-5 punkt 6 Ny eller utsatt eksamen	38
§ 3-6 punkt 7 Eksamen under særlige vilkår	3
§ 4-1 Klagebehandling	0

NOKUT vedtok den 19. mars 2020 ekstraordinære endringer i fagskoletilsynsforordningen i forbindelse med tiltakene knyttet til covid-19. Rektor ble gitt midlertidige fullmakter i styremøtet 29.5 2020. Disse har blitt videreført i alle styremøter i 2021. De fleste unntakene ble gjennomført i 1. tertial. Da var det strenge smitteverntiltak som påvirket praksis og eksamensavvikling. I 2. og 3. tertial var det få vedtak som påvirket utdanningsløpet, men noen studenter fikk unntak fra legeerklæring ved sykdom.

Rektors fullmakt i henhold til tiltak knyttet til covid-19

Rektor gis fullmakt til å konvertere vurderingsformer som innebærer fysisk tilstedeværelse til digitale vurderingsformer.	84
Rektor gis fullmakt til å forlenge sensurfristen med inntil ti virkedager	
Rektor gis fullmakt til å kunne åpne for individuelle løp under øvelseskjøring.	33
Rektor gis fullmakt til å gi kjørelærer anledning til å vurdere når studenten har oppnådd læringsutbytte for den aktuelle øvelseskjøringen utenfor tidsløpet eller forventet antall øvelsestider.	22
Rektor gis fullmakt til å tillempe skolens forskriftskrav til legeerklæring ved sykdom under praksis. Rektor vil kunne godta egenerklæring ved sykdom	46
Rektor gis fullmakt til å vedta ytterligere bestemmelser på grunn av den ekstraordinære situasjonen relatert til Koronaepidemien. Styrets leder vil måtte godkjenne tiltakene, før tiltakene blir iverksatt. Rektor er ansvarlig for at vedtak etter denne bestemmelsen informeres tilstrekkelig til berørte parter.	

Organisasjon



Ressurser

Norsk fagskole for lokomotivførere har i 2021 28 ansatte, deriblant fire fagsjefer og 14 faglærere. I 2021 ansatte skolen en faglærer for å styrke opplæringen og redusere avhengigheten til foretakene. Skolen har en rådgiver pedagogikk og kommunikasjon, en rådgiver teknologistøttet opplæring, en rådgiver kurs og teknologisenter, en administrativt ansatt, en IKT-ansvarlig og tre ansatte i studieadministrasjonen. Lokførerskolen har tatt inn en IKT-lærling i 2021, som et bidrag for å øke antallet lærlinger i staten.

Kompetanseutvikling

Norsk fagskole for lokomotivførere kartlegger kompetanse individuelt gjennom den årlige medarbeidersamtalen. I 2021 har tre lærere fortsatt på videreutdanning i pedagogikk, mens to faglærer har fullført pedagogikkutdanning for fagskolelærere på OsloMET og grunnleggende pedagogikkurs på Høyskolen Kristiania. Fagsjefer og faglærere har vedlikeholdt kompetansen gjennom å være sertifisert i et foretak. En ansatt har fullført master i ledelse. I tillegg har skifteinstruktører og fagansatte vedlikeholdt sertifiseringen i Bane NOR for å kunne gjennomføre opplæring med Bane NORs materiell. To ansatte har fullført et 5-dagers kurs i trykkluft og kompressorlegg. En ansatt har hatt permisjon for å kjøre tog i fem måneder. En ansatt har startet på MOOC «IKT i læring». Mange fagansatte har deltatt på riggekurs på Traxx-lok hos CargoNet og GreenCargo for å kunne gjennomføre befarings på materiellet.

I tillegg har skolen gjennomført et arbeid innen kompetanseutvikling og kompetansedeling for faggruppene infrastruktur og kjøretøy. Arbeidet har utforsket hvordan lærere og faggruppene utvikler og deler kompetanse, og har foreslått konkrete tiltak som legger til rette for den faktiske prosessen.

Arenaer og møteplasser

Lokførerskolen har utviklet fagsjefgruppen som en arena for jernbanefaglig og administrativ styring. Skolen har videreutviklet arbeidet med hvordan vurderingene fra fagsjefgruppen kommuniseres og implementeres i faggrupper og andre fora. Samtidig har fagsjefer og annen ledelse gjennomført en

samling med fokus på faglig og annen ledelse. Skolen har gjennomført personalmøter annenhver uke, og fire personalsamlinger. En konsekvens av arbeidet med kompetanseutvikling og- deling, har vært at personalmøter og personalsamlinger har hatt faglig og pedagogisk utvikling med team som ERTSM, riggekurs i Traxx, møter i faggruppene, og bruk av nytt studieadministrativt system FOKUS.

Fagsjefene har arrangert møter i faggruppene, der faglig utvikling og kompetansedeling har vært tema.

Skolen har arrangert instruktørsamling og sensorsamling, og ansatte har deltatt på nasjonal fagskolekonferanse.

Studentmedvirkning

Norsk fagskole for lokomotivførere tilrettelegger for medbestemmelse for skolens studenter. Norsk Lokomotivmannsforbund (NLF) har en egen studentorganisasjon for lokomotivførerstudentene. Hver klasse velger en tillitsvalgt som deltar i tillitsvalgtforum. Studentene ved Norsk fagskole for lokomotivførere er også medlemmer av Organisasjonen for norske fagskolestudenter (ONF), som arbeider for rettigheter for studenter i fagskolesektoren.

Skolen har gjennomført flere studentsamlinger i 2021. I løpet av våren presenterte skolen kvalitetsrapport og resultat for 2020. Skolen arrangerte også fagseminar med eksterne forelesere om kjøretøy og synergi. I løpet av høsten satte skolen opp studiedager i skifting der skolen stilte med verktøy og instruktør, og studentene kunne øve på skiftebevegelser og få undervisning i teori. Fagsamlingene var et ledd i å støtte studentenes studieprogresjon, med initiativ fra kunnskapsdepartementet.

Rektor har hatt sju møter med alle tillitsvalgte både for å diskutere gjennomføringen av opplæringen og studentvelferd, og som en del av medvirkning i forbindelse med endringene under pandemien.

HMS

Skolen er underlagt Jernbanedirektoratets AMU. I AMU har rektor representert arbeidsgiver, og en ansatt på skolen representerer arbeidstakere. Det er gjennomført flere tiltak fra Jernbanedirektoratet sentralt og fra skolen lokalt om arbeidsmiljø, samhandling og undervisning under koronapandemien.

Rektor har gjennomført fem møter med verneombud der tema har vært saker fra Jernbanedirektoratet, utfordringer ved pandemisituasjonen og hjemmekontor.

Vernerunder

Skolen har gjennomført en fysisk vernerunde med Norsk jernbaneskole, og en digital vernerunde om hjemmekontor i 2021.

Sykefravær

Sykefraværet i Jernbanedirektoratet 2021 endte på 4,04 % som er nesten 1 prosentpoeng opp i forhold til 2020. For Lokførerskolen var samlet sykefravær 4 %.

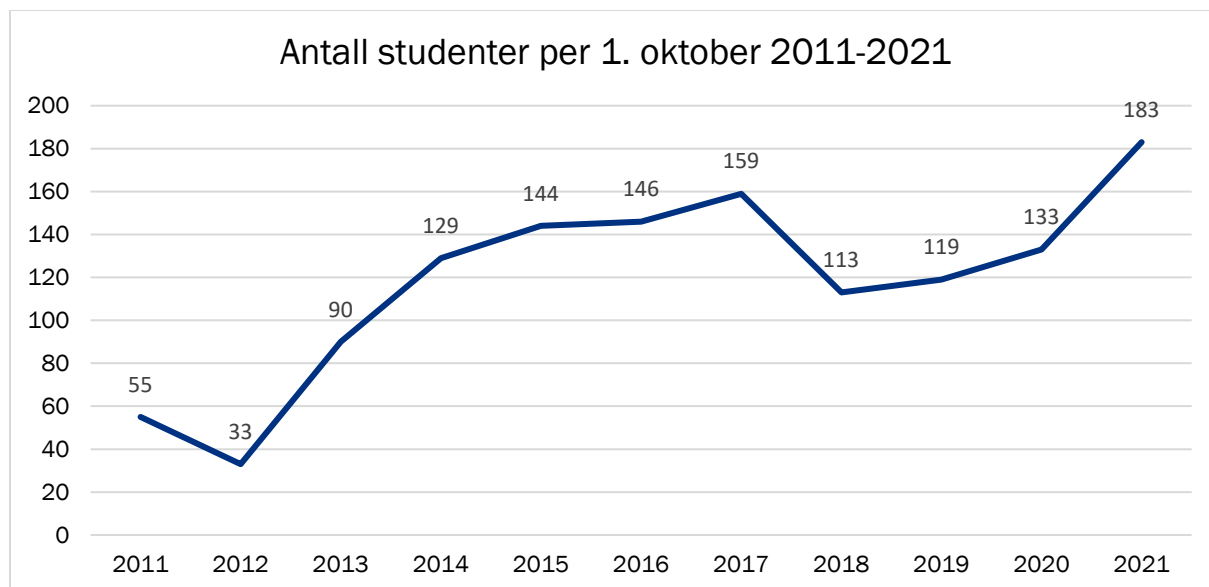
Smittevern

Skolen har utviklet og revidert smitteveileder og aksjonskort til bruk i undervisningen under pandemien.

Resultat for året

Antall studenter

Skolen rapporterer antall studenter til Database for høyere utdanning (DBH). I 2020 førte pandemien til utsettelse i studieløpet for mange studenter. Dette fikk konsekvenser for studenttallet i 2021, og hele 183 studenter var på skolen på rapporteringsdagen 1. oktober.



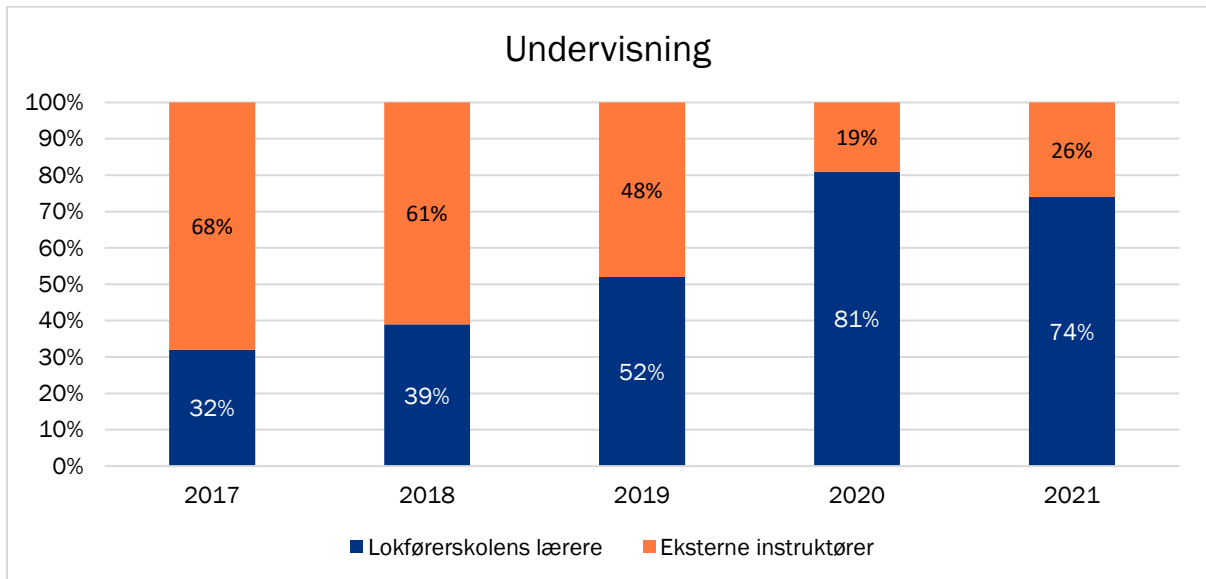
Antall kull

Styret vedtok opptak av 7 kull i 2021. I løpet av våren ble det klart at opphopningen av studenter kunne føre til utfordringer med å gjennomføre praksis for alle studentene. For å sørge for bedre forutsigbarhet for studentene og foretak, vedtok styret i møtet 5.2.21 å utsette kull 3-21 samt avlyse kull 7-21 slik at skolen startet 3 kull på våren og 3 på høsten.

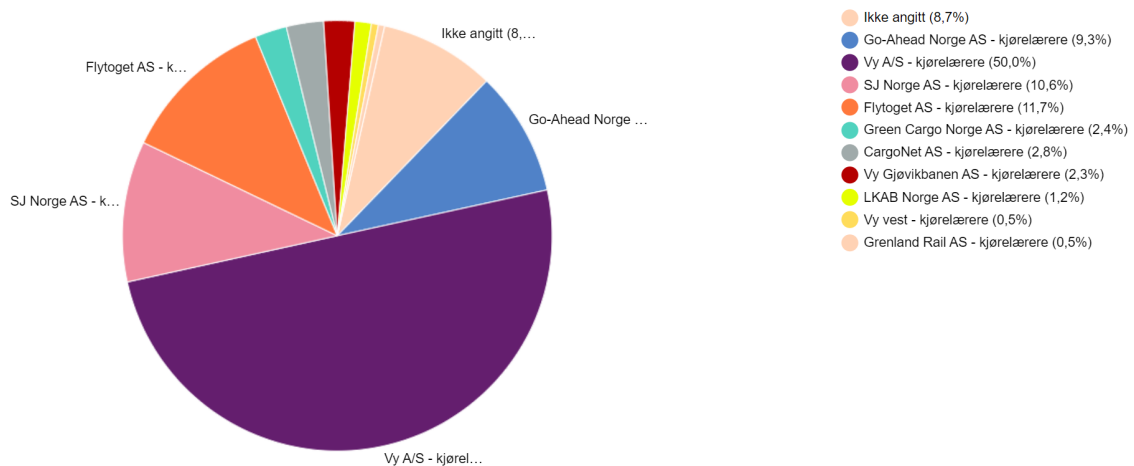
1-21	11. januar
2-21	8. februar
3-21	10. mai
4-21	16. august
5-21	27. september
6-21	1. november

Undervisning

Lokførerskolens lærere gjennomførte også i 2021 en stor andel av undervisningen for skolens studenter. Andelen ble likevel lavere i 2021 enn i 2020. Andelen er lavere fordi et av skiftkursene ble utsatt fra 2020 til 2021, og her bruker skolen mange eksterne instruktører. I tillegg har en langtidssykemelding og flere korte sykefravær ført til at skolen har måttet leie inn instruktører fra foretakene for å dekke undervisning.

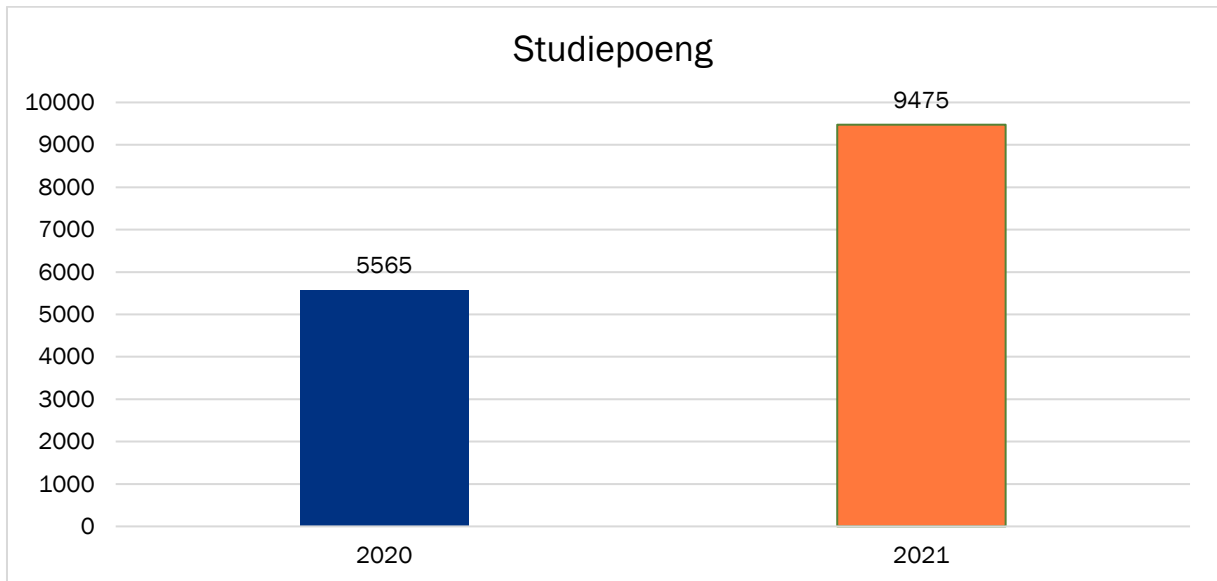


Lokførerstudentene har gjennomført øvelseskjøring fordelt på disse foretakene. Det er fortsatt Vy tog Øst som tar de fleste studentene, men skolen har stadig inkludert nye foretak i avtaleverket. Skolen forventer at fordelingen vil reflektere antall førere i foretakene. Skolen har fortsatt utfordringer med tilgang til øvelseskjøring i godsselskap, noe som påvirker hvor mye studentene får kjørt lok og vogner. På grunn av koronapandemien var det noe studenter i 2021 som ikke fikk gjennomført praksis i tog. Sammen med innføringen av nytt studieadministrativt system FOKUS, er det i 2021 8,7 prosent av øvelseskjøringen som ikke er fordelt på foretak.



Studiepoeng

Forskyvingen av studieløp i 2020 har også påvirket antall studiepoeng som er avlagt på Lokførerskolen i 2021. Hele 9475 studiepoeng er avlagt i 2021. Det er en økning på mer enn 70 prosent sammenlignet med 2020.

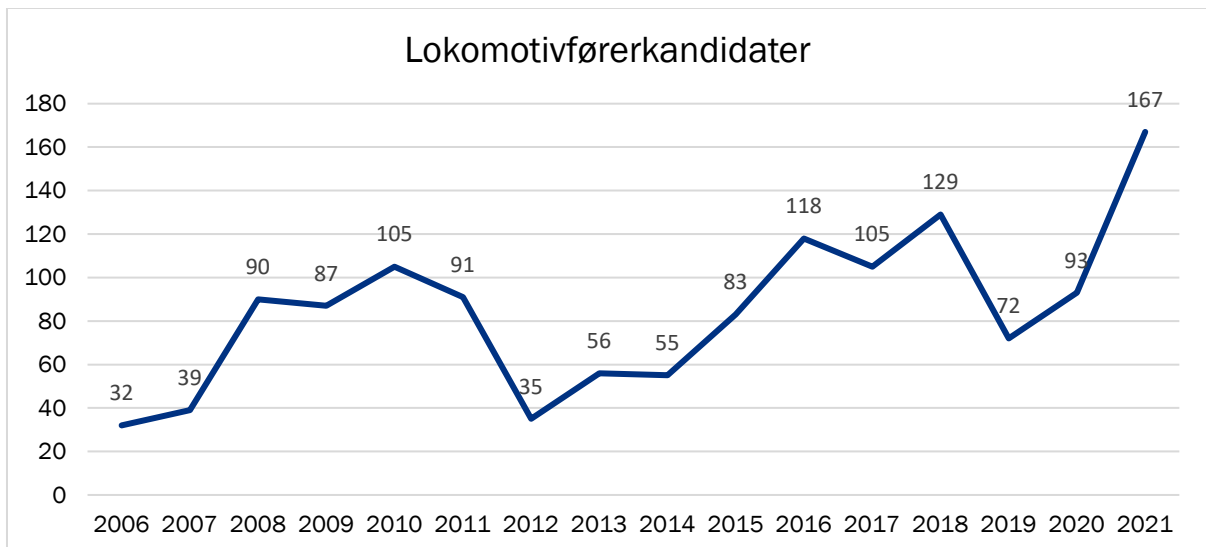


Bestilling av studieplasser

Styret bestilte 168 plasser i 2021. Tallet ble justert i løpet av våren 2021, og det ble opprettet 144 plasser totalt i løpet av året.

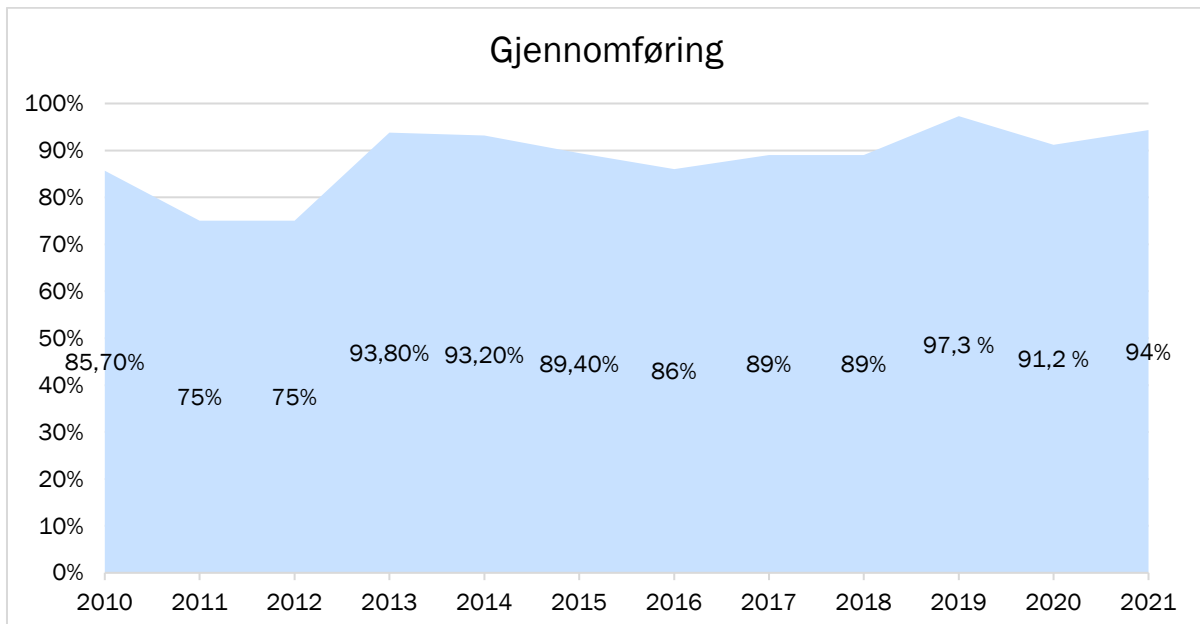
Lokomotivførererkandidater

I 2021 uteksaminerte Lokførerskolen 167 lokomotivførererkandidater. Det er en økning på 79 prosent sammenlignet med 2020, og reflekterer effekten utsatt studieløp har hatt på gjennomføringen.

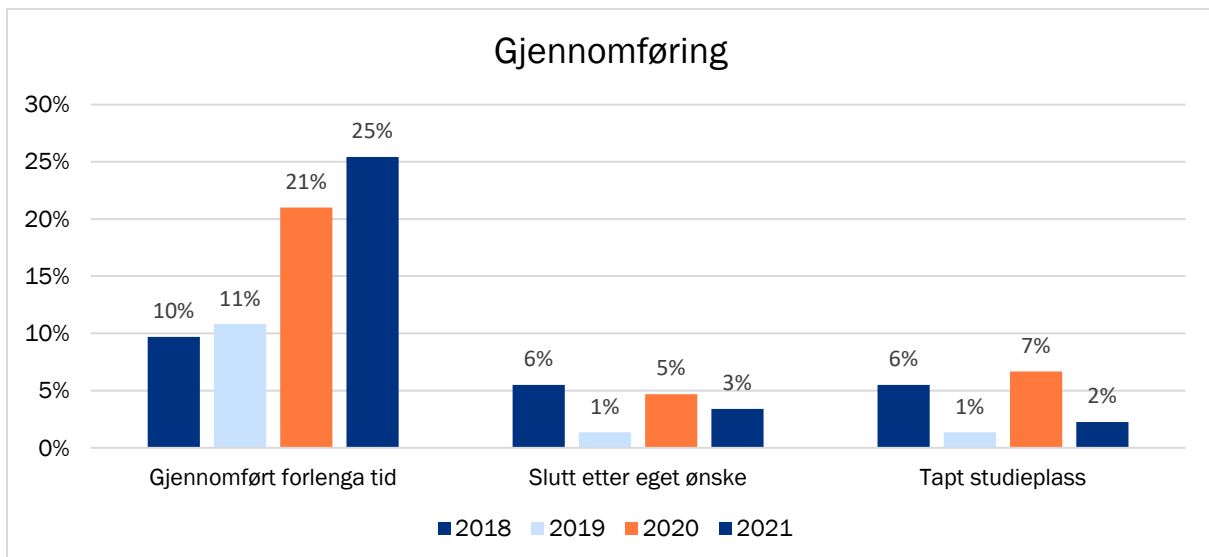


Gjennomføring

Gjennomføringsprosenten er fortsatt høy for Lokomotivførerutdanningen. 94 prosent av studentene som startet på utdanningen, gjennomførte og fikk vitnemål.



Av studentene som gjennomførte var det 69 prosent som gjennomførte på normert tid. Over 25 prosent trengte lenger tid på å gjennomføre studiet. Dette tallet økte i 2020 og fortsatte å øke i 2021. Det kan ha sammenheng med studentenes situasjon under pandemien, men tallene er justert for de direkte utsettelsene som studentene fikk i studieløpet. Det er færre studenter som sluttet eller mistet studieplassen i 2021 enn i 2020.



De fleste studentene som gjennomfører på forlenga tid, bruker under en måned på å fullføre utdanningen.

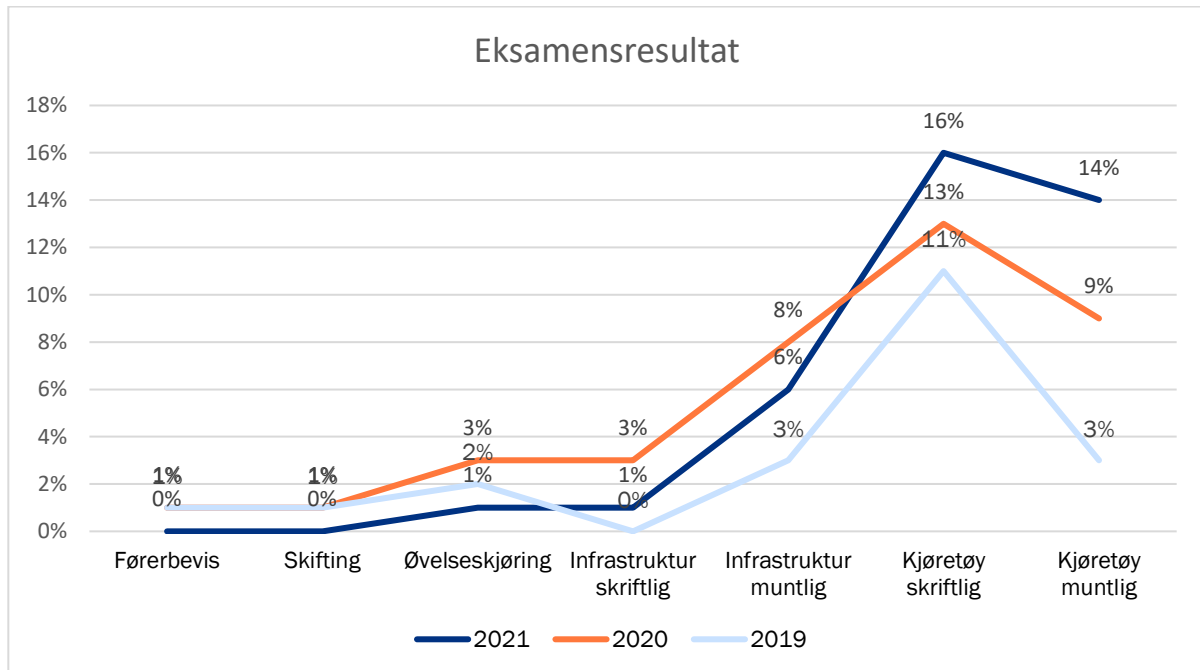
Gjennomført forlenga studieløp	Under 1 måned	Under 2 måneder	Under 6 måneder	Mer enn 6 måneder
	89 %	4 %	7 %	0 %

Sammenlignet med opptaksbakgrunn for studentene som avla eksamen i 2021, ser det ut som om opptaksbakgrunn i liten grad påvirker gjennomføringsgraden. Studenter med studiekompetanse fra videregående ser ut til å bruke forlenget tid i høyere grad.

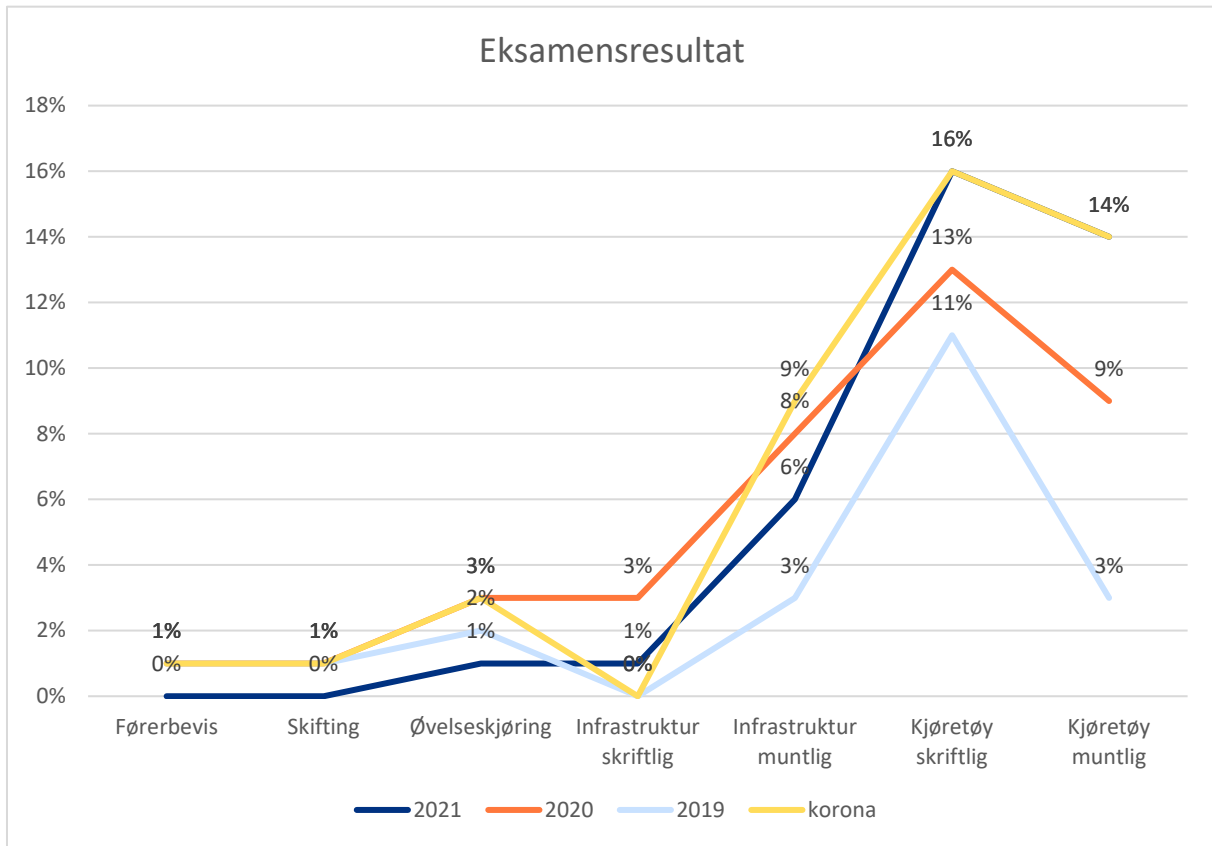
		Normert tid	Forlenga studieløp	Slutt stryk/ fravær	Slutt etter eget ønske	
Gjennomført sammenligna med opptaksbakgrunn	Fagbrev	ANL	68 %	24 %	4 %	4 %
		EL	71 %	20 %	4 %	5 %
		SS	75 %	25 %	0 %	0 %
		TIP	72 %	21 %	2 %	5 %
	Studiekompetanse	Studiekompetanse	64 %	36 %	0 %	0 %
	Annet	Annet	0 %	0 %	0 %	0 %
	Totalt %		69 %	25 %	2 %	3 %

Eksamensresultat

Det er gjennomført praksisvurdering og avsluttende eksamen for 171 kandidater i 2021. 135 studenter har gått opp til eksamen førerbevis. Lokførerskolen har et mål om å ha over 89 prosent bestått eksamen. Eksamensresultatene viser at skolen har lav strykeprosent i førerbevis, infrastruktur og praksisfag, mens strykeprosenten i kjøretøy er over måltall både på skriftlig og muntlig eksamen.



118 studenter gjennomførte eksamen under strenge smitteverntiltak. Eksamen førerbevis ble gjennomført som digital eksamen hjemme, mens avsluttende skriftlig eksamen ble avviklet på skolen under strenge tiltak. Avsluttende muntlig eksamen ble avviklet digitalt for 118 studenter. Sammenlignet med avsluttende eksamen i normalsituasjon, er strykeprosentene noe høyere på muntlig eksamen, og på skriftlig eksamen kjøretøy.



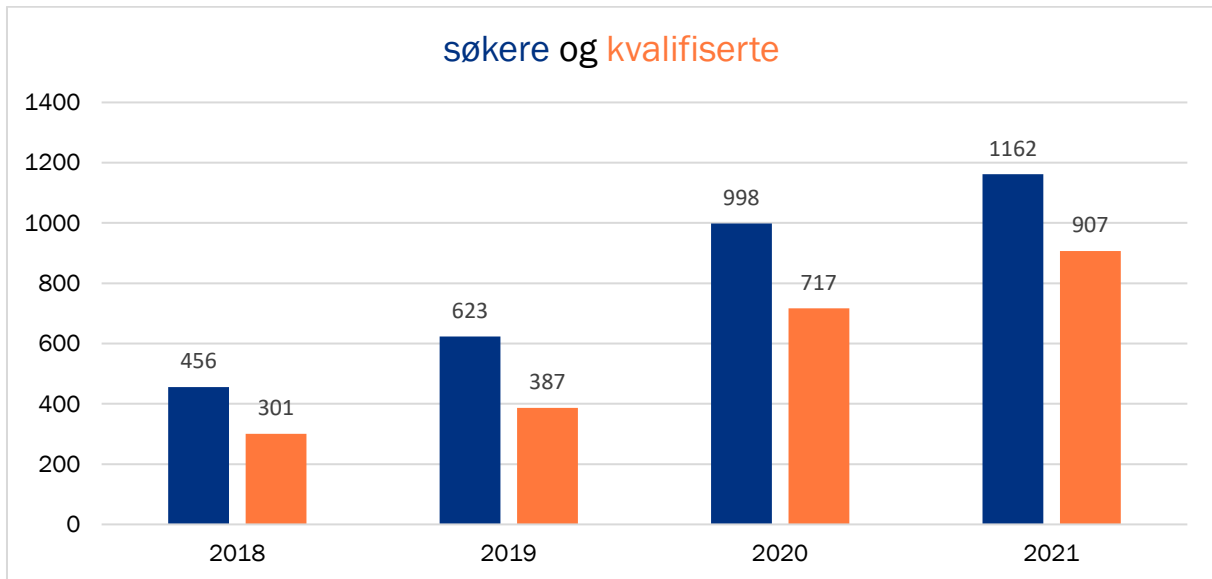
Optak

Lokførerskolen markedsfører opptaket i samarbeid med bransjen. Skolen hadde en rekrutteringskampanje fra romjulen 2020 og fram til søknadsfristen 1. mars 2021. Kampanjen gikk i nettaviser og sosiale medier.

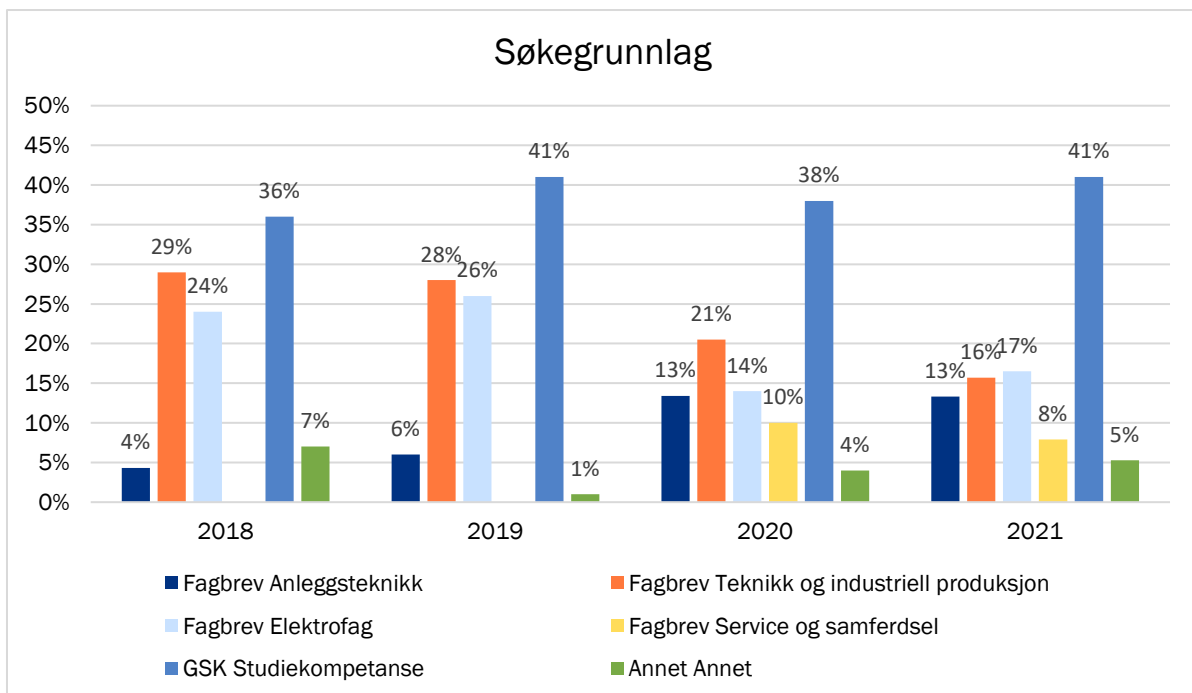


Kampanjen førte til stor trafikk til nettsiden lokførerskolen.no i rekrutteringsperioden, med topp på 64 920 treff onsdag 27. januar 2021. Til sammenligning hadde skolen i november 2020 22 924 sidevisninger.

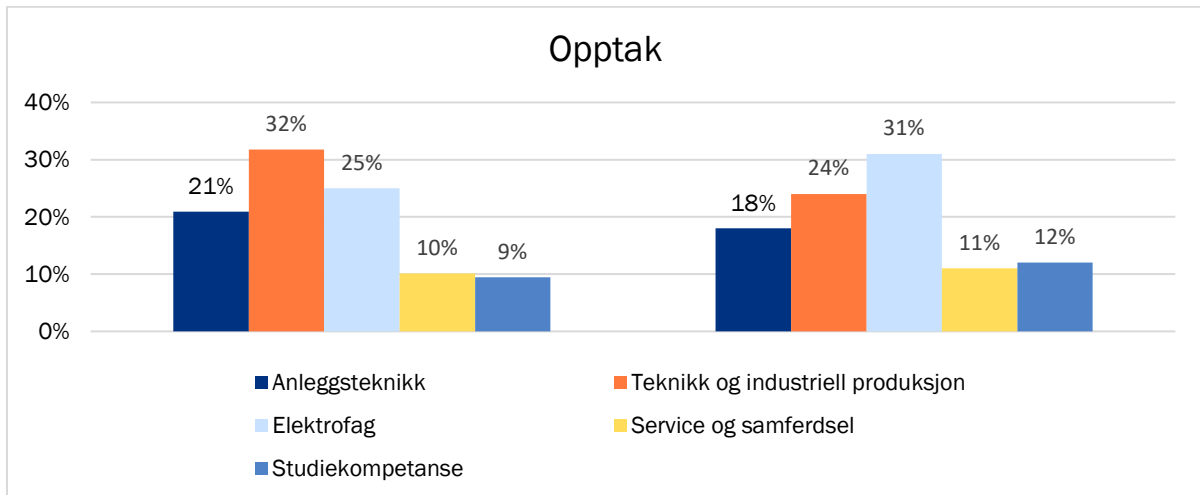
Opptaket 2021 ble gjennomført i Samordna opptak med søknadsfrist 1. mars 2021. Lokomotivførerutdanningen mottok 1162 søknader innen fristen. 907 av søkerne var kvalifiserte. Samordna opptak ble innført i 2020, og har ført til at skolen har fått flere søkere, og flere kvalifiserte søkere.



De kvalifiserte søkerne søkte på bakgrunn av fagbrev og studiekompetanse. Fordelingen av kvalifikasjoner ligner på fordelingen fra tidligere år, der ca. 40 prosent av søkerne søker med studiekompetanse, mens 60 prosent søker med fagbrevbakgrunn.



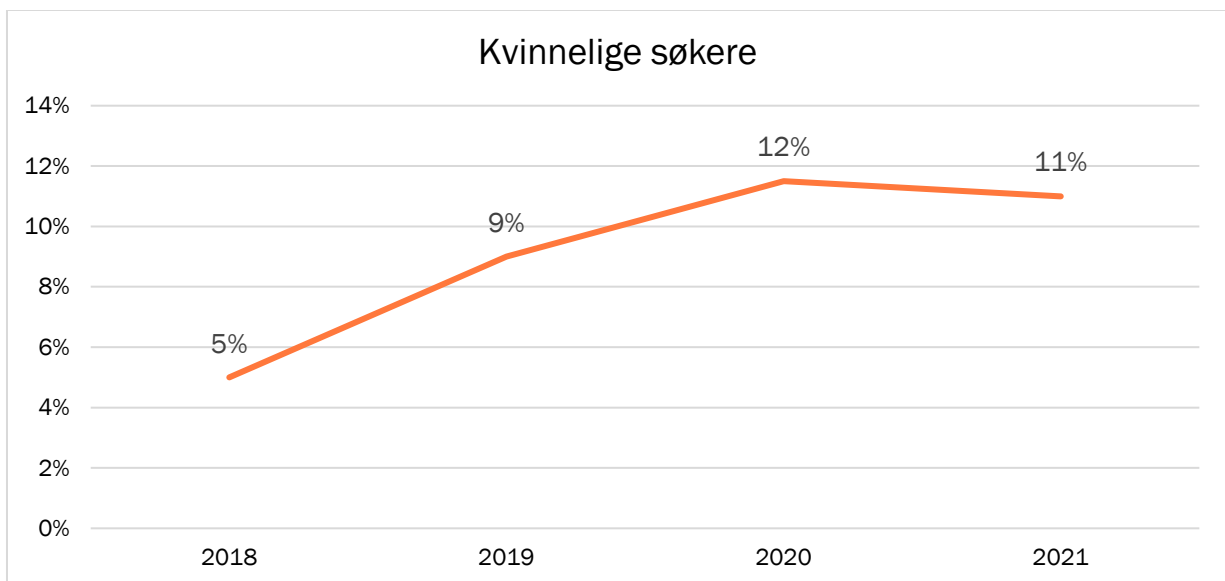
Sammenlignet med kvalifiserte søkere er det mange flere med fagbrevbakgrunn som blir tilbudt studieplass ved skolen. Søkere med fagbrev har en fordel i fagskoleopptaket da søkere blir tildelt rangeringspoeng for fagbrev. I opptaket for 2021 var det nødvendig med 48,2 rangeringspoeng for å bli kalt inn til medisinsk og yrkespsykologisk skikkethetstest. Søkere med fagbrev tildeles 10 rangeringspoeng for fagbrev, og måtte derfor ha 38 karakterpoeng for å bli kalt inn til testing.



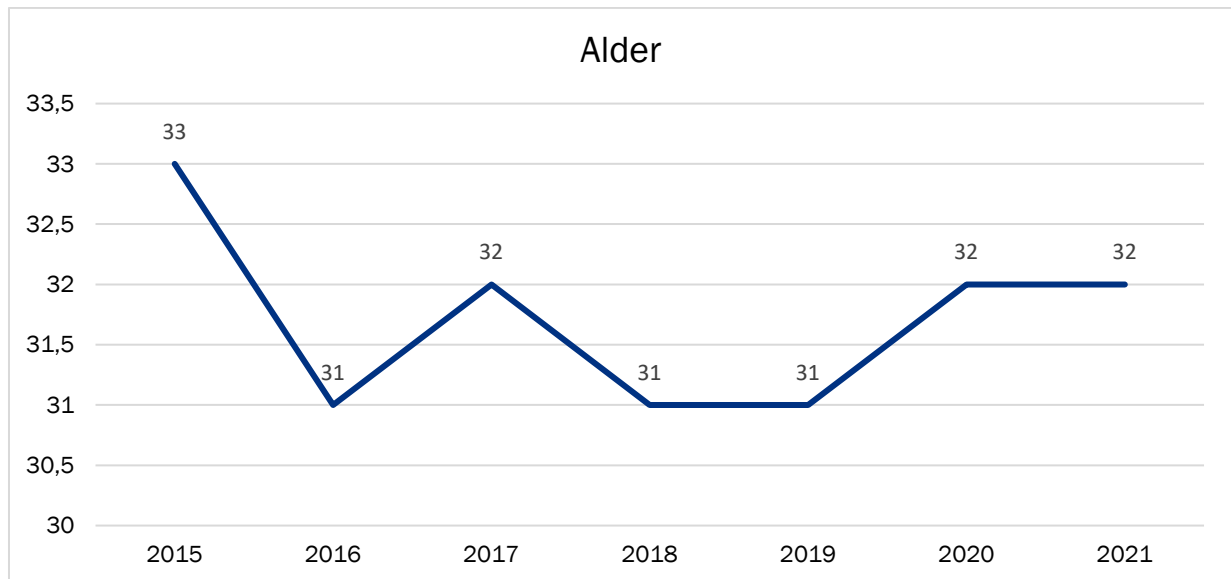
Fordelingen mellom søkerne basert på geografi ser ikke ut til å ha blitt påvirket av Samordna opptak. Det er fortsatt rundt 70 prosent av søkerne som har postadresse på Østlandet. Skolen har vektlagt Midt-Norge og Vestlandet i markedsføringen i forkant av opptaket.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Østlandsområdet	67 %	70 %	68 %	69 %	71 %	67 %	68 %
Vestlandet	11 %	14 %	12 %	13 %	13 %	16 %	15 %
Midt-Norge	6 %	8 %	7 %	8 %	7 %	8 %	8 %
Nord-Norge	4 %	3 %	3 %	6 %	5 %	5 %	6 %
Sør-Norge	12 %	4 %	5 %	3 %	4 %	3 %	4 %

Skolen har også hatt fokus på å markedsføre utdanningen til potensielle kvinnelige søkere. Andelen kvinnelige søkere har gått opp de to siste årene. Det kan ha sammenheng både med økt markedsføring og med Samordna opptak. Det er også gledelig at kvinneandelen holder seg på litt over 10 prosent også i andelen som blir tilbudt studieplass. Lokførerskolen har dermed klart å doble kvinneandelen siden 2019.



Løkførerskolen har fortsatt voksne søkere og studenter. Snittalderen har holdt seg ganske jevn de siste årene.



Før søkerne får tilbud om plass på Lokomotivførerutdanningen, må de bestå en medisinsk og yrkespsykologisk test. Skolen har hatt avtale med Synergi Helse siden 2019. I 2021 er det over 70 prosent som består testene. Det er en lav andel som ikke har møtt til testing. De fleste som blir underkjent blir det etter kognitive tester og språktester.

Kandidater med gjennomført helseundersøkelse	2019	2020	2021
Egnet	49 %	40 %	49 %
Særlig egnet	20 %	31 %	23 %
Uegnet	31 %	29 %	27 %
Ikke møtt	12 %	8 %	1 %
Årsak til underkjennelse			
Somatisk (inkl. syn og hørsel)	11 %	26 %	17 %
Psykiatri	17 %	9 %	13 %
Kognitive tester og språk	47 %	58 %	53 %
Lettere psykiske plager og avvik på kognitive tester			7 %
Personlighetsmessig egnethet			4 %
Rus	9 %	7 %	6 %

Evalueringer

Studentenes vurdering av opplæringstilbudet

Lokførerskolen ber studentene evaluere teoriundervisning og praksis i løpet av studieløpet. Fra og med mai 2021 sendte skolen ut spørreskjema etter hver teoridel, som erstatning for kontaktlærernes gjennomgang i klasserommet. Bruk av spørreskjema økte antall tilbakemeldinger og gjorde det lettere for fagsjefer å vurdere tilbakemeldingene.

Evaluering av teoriundervisning

I perioden det ble samlet inn spørreskjema har 211 studenter evaluert teoriundervisningen. Studentene er svært fornøyde med emnene, og vurderer teoriundervisningen til 4,1 av 5. Studentene gir tilbakemelding om at de selv om nettundervisning og koronatiltak har gjort det krevende å følge undervisningen, så er de svært fornøyd med lærernes innsats for å tilrettelegge undervisningen, og ikke minst variasjonen i metoder som er brukt. Studentene trekker fram gruppearbeid i MIRO og bruk av tester for å sjekke hvordan de ligger an faglig. De setter også pris på tilbakemeldinger fra kontaktlærere underveis i studieløpet.

Evaluering av praksis

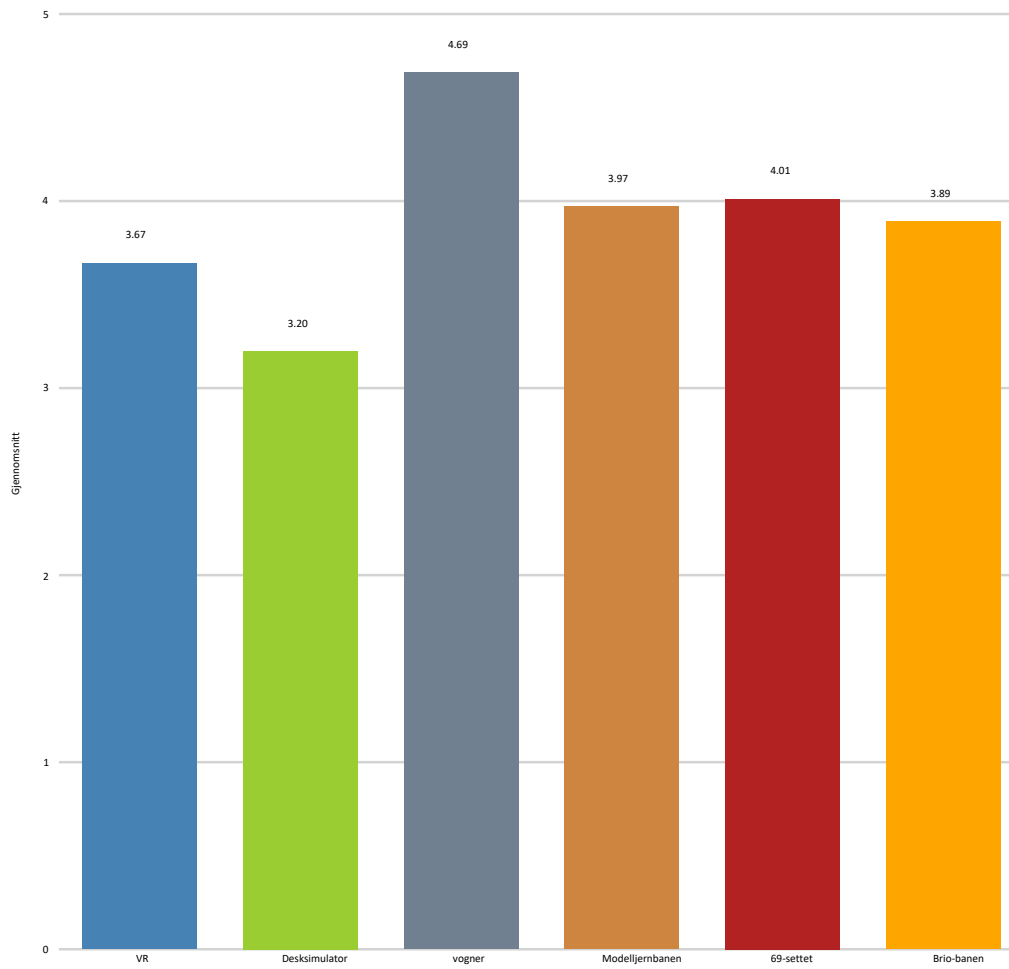
Evaluering av praksis er spørreskjema etter endt skifteopplæring, og tilbakemeldingsskjema etter øvelseskjøringsperiode.

Skifteopplæring

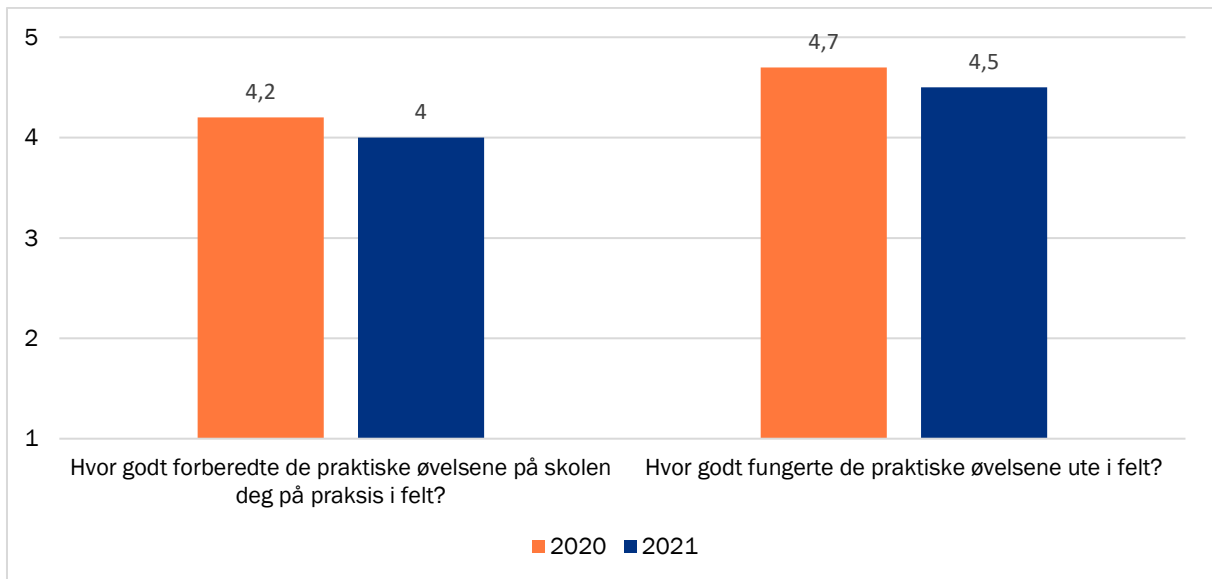
I løpet av 2021 ble det samlet inn 102 evalueringer av skifteopplæringen. Skolen innførte revidert skifteopplæring i løpet av året, og tilbakemeldingene som er samlet inn kommer fra studenter som har hatt to uker praksis, og en uke praksis i ny opplæring. Totalt evaluerer studentene skiftekurset til 4,1 av 5.

Overordnet er studentene fornøyde med verktøyene i ny skifteopplæring, men det er stor variasjon fra kull til kull. Dette ble tatt opp på instruktørsamling i 2021, og er noe av bakgrunnen for at skolen skal ha fokus på skifteopplæring og bruk av øvelser inne og ute på personalsamlingene i 2022.

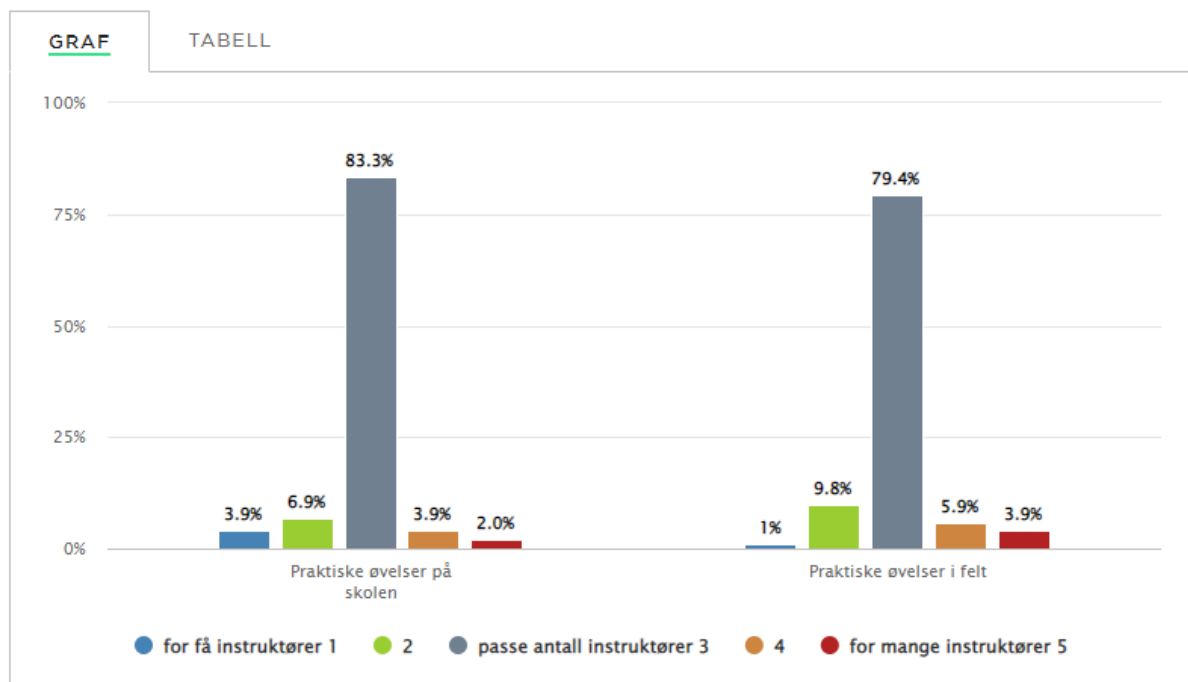
Sammenlignet med resultatet fra 2020, er studentene mindre fornøyde med VR og mer fornøyde med Briobanen. I løpet av 2021 er det gjennomført et prosjekt med å forbedre øvelsene på Briobanen, og dette ser ut til å ha hatt effekt på evalueringen.



Studentene mente at de praktiske øvelsene på skolen forberedte dem godt på praksis i felt, og at de praktiske øvelsene ute i felt fungerte godt.



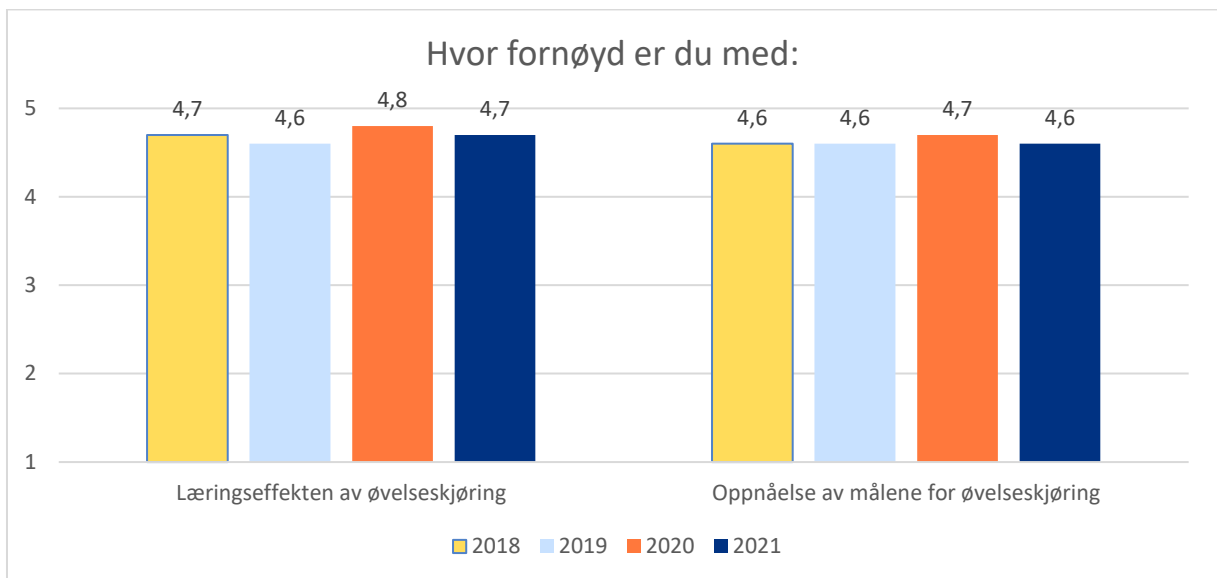
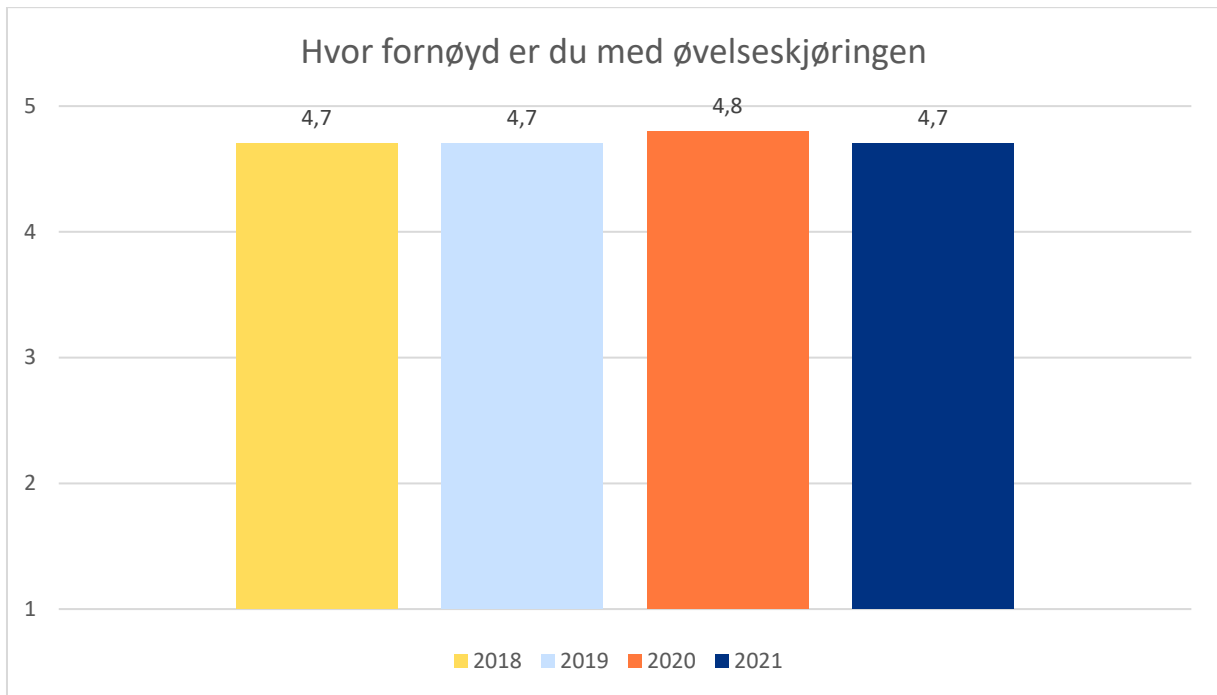
Hvor godt fungerte instruktøroppsettet?

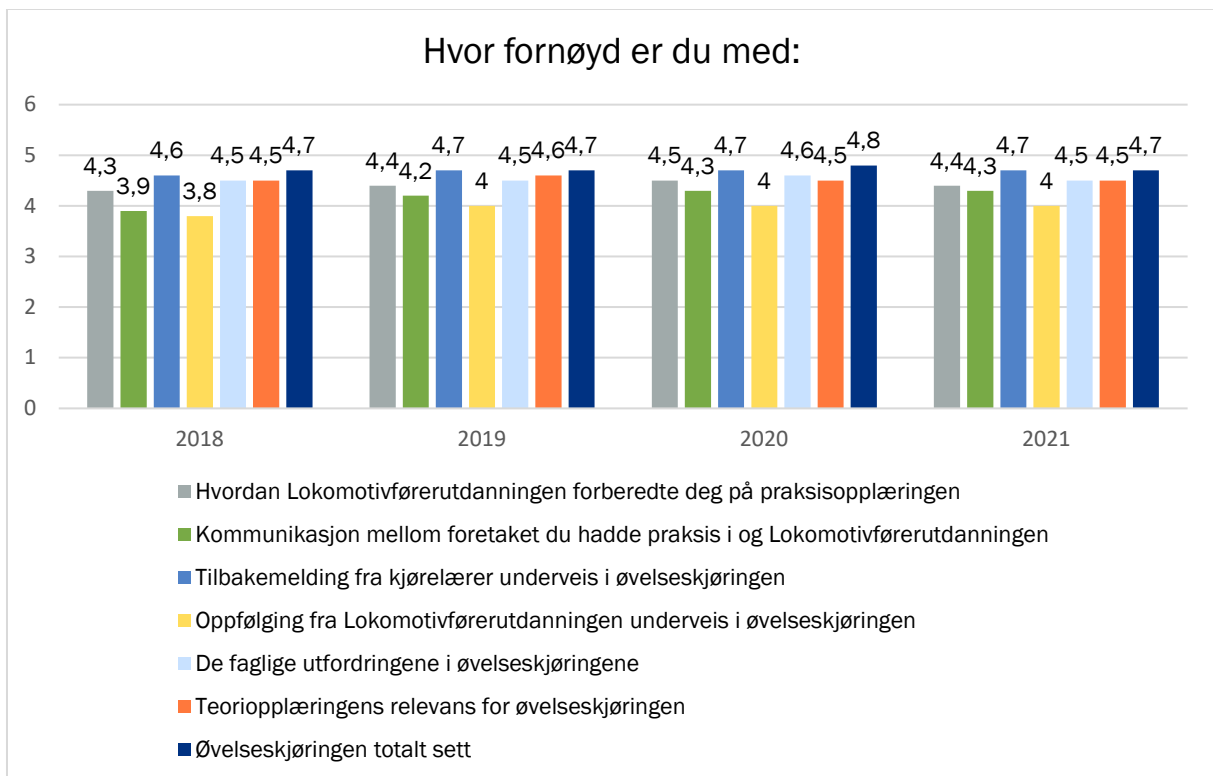
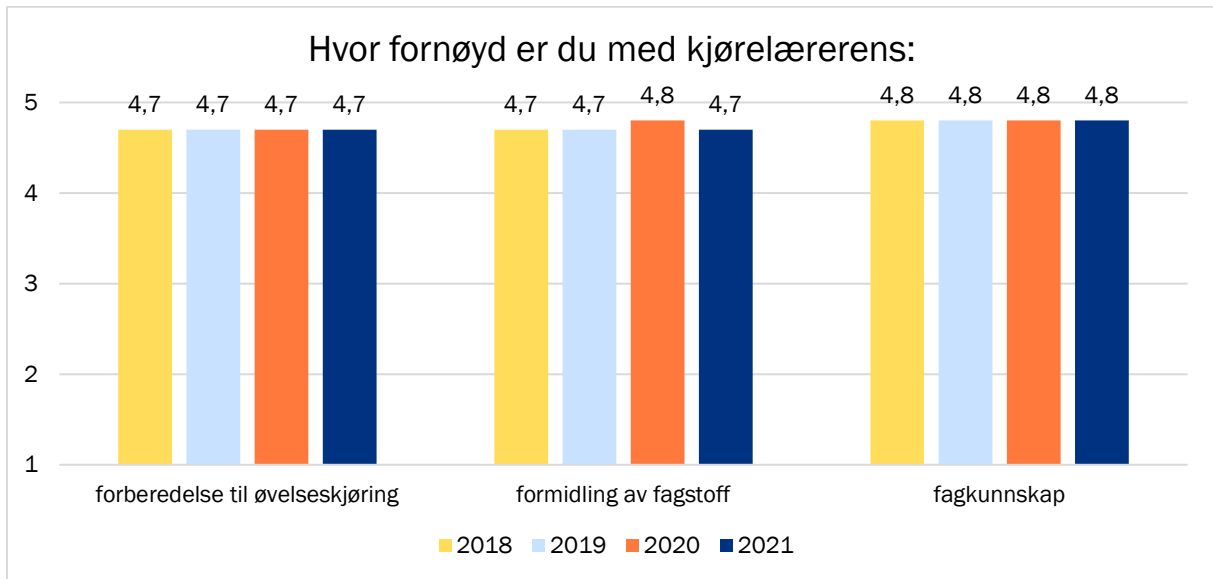


Studentene er godt fornøyde med instruktøroppsettet, og har gitt gode innspill til justeringer som fagsjef tar med seg i vurderingen av ny skifteopplæring.

Øvelseskjøring

Studentene på Lokførerskolen gjennomfører fire øvelseskjøringsperioder i løpet av studiet: praksis i tog og øvelseskjøring 1 til 3. Alle studentene leverer tilbakemeldingsskjema etter øvelseskjøringsperioden. I løpet av 2021 har skolen mottatt 585 skjema. Studentene er svært fornøyde med øvelseskjøring, og spesielt med kjørelærerne. Studentene forteller at mange kjørelærere legger ned et stort arbeid i å gi studentene tilbakemeldinger, få mest mulig kjøring og gir rom for selvstendig utførelse.





Noen studenter savner fortsatt oppfølging fra skolen selv om tilbakemeldingen generelt er bra. Noen påpeker at det er vanskelig å forstå hvordan loggboken skal fylles ut og brukes, og at de kunne ønsket seg tydeligere læremål fra øvelseskjøring.

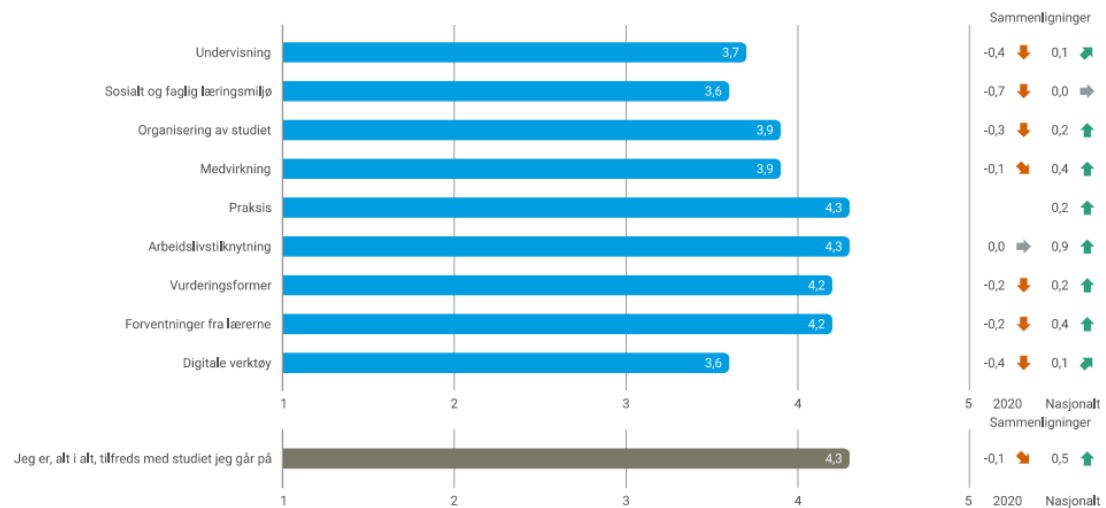
Studiebarometeret

Studentene på Lokførerskolen er inkludert i NOKUTs landsomfattende undersøkelse om studenttilfredshet i fagskolene. Lokførerskolen hadde en svarprosent på 63, og svarprosenten økte dermed fra 41 i 2020. Nasjonalt var svarprosenten på 43 prosent. Undersøkelsen i 2021 inkluderte spørsmål om hvordan studentene og skolen har håndtert koronapandemien. Studentene på Lokførerskolen gir uttrykk for høy tilfredshet selv om tilfredsheten på hovedområdene i undersøkelsen generelt har gått ned. Spesielt er tilfredsheten lavere med sosialt og faglig læringsmiljø og digitale verktøy. Det er gledelig at arbeidslivstilknytningen fortsatt er svært høy.

HOVEDOMRÅDER

FAGSKOLERAPPORT

Enkeltspørsmålene i undersøkelsen er gruppert i hovedområder. Hvert hovedområde består av flere enkeltspørsmål innenfor et overordnet tema.

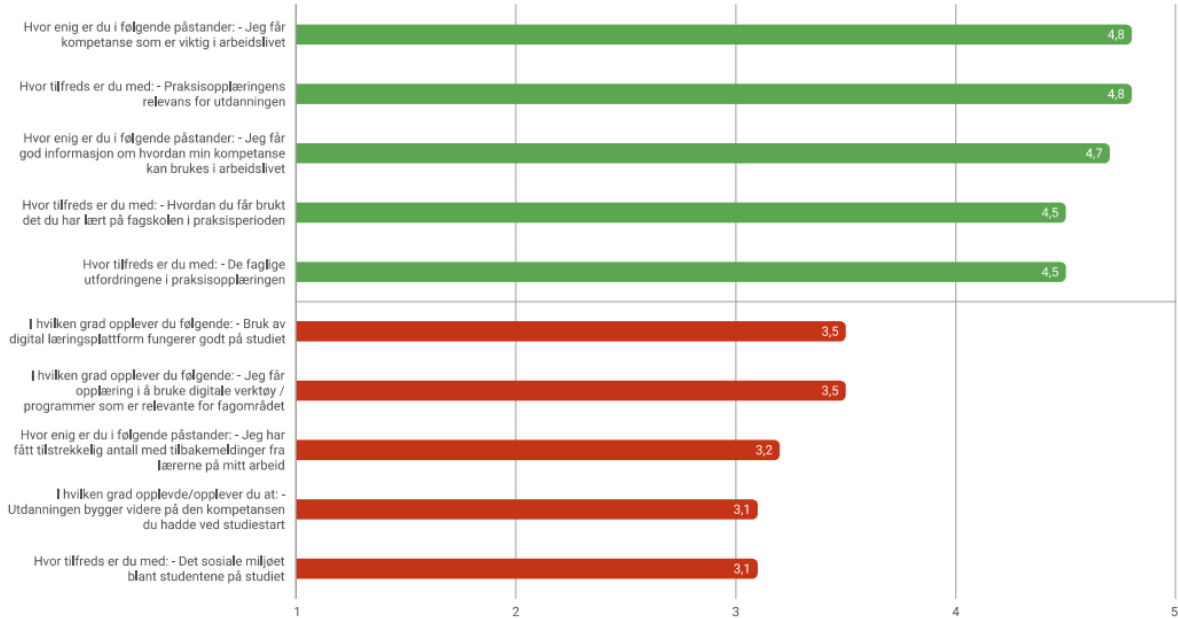


Sammenlignet med 2020 er studentene mer fornøyd med praksis og arbeidslivstilknytningen. De er også mindre aktive og motiverte for studiet enn de var i 2020. Studentene er mindre fornøyd med de digitale verktøyene, og med det sosiale miljøet. Studentene ønsker fortsatt flere tilbakemeldinger fra lærerne underveis.

TOPP OG BUNN

FAGSKOLERAPPORT

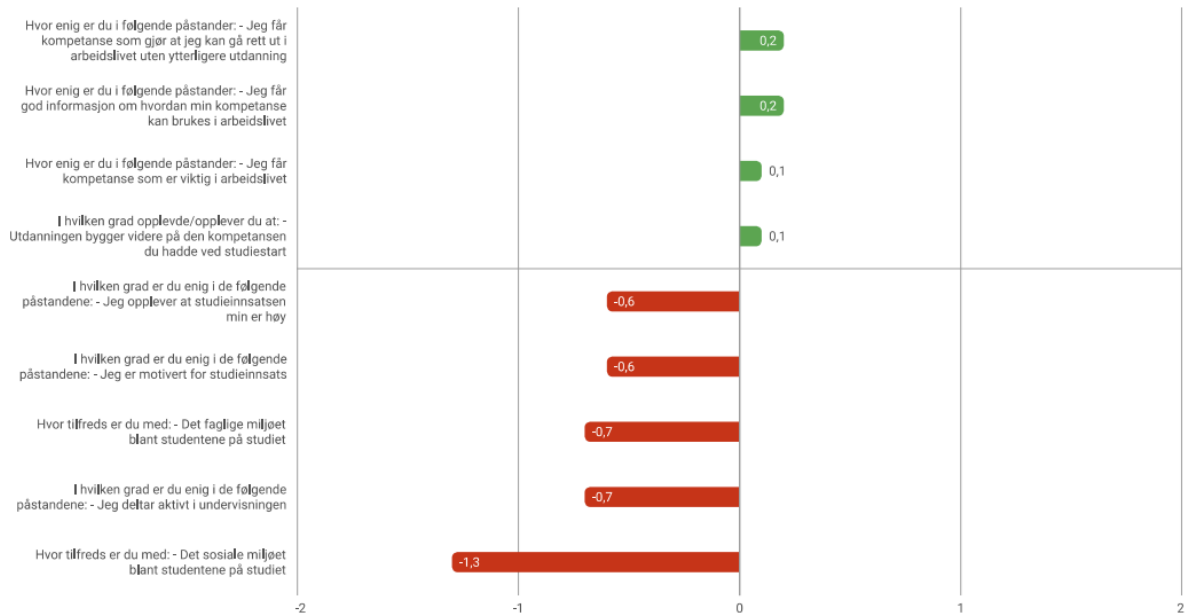
Nedenfor vises de fem enkeltspørsmålene som blir vurdert høyest og lavest av studentene. Spørsmålene kan være en indikasjon på styrker og utfordringer.



STØRST AVVIK FRA 2020

FAGSKOLERAPPORT

Nedenfor vises de fem enkeltspørsmålene som avviker mest positivt og mest negativt sammenlignet med resultatet fra 2020. Hvis det vises færre enn fem søyler skyldes dette at det er færre enn fem spørsmål som avviker positivt/negativt



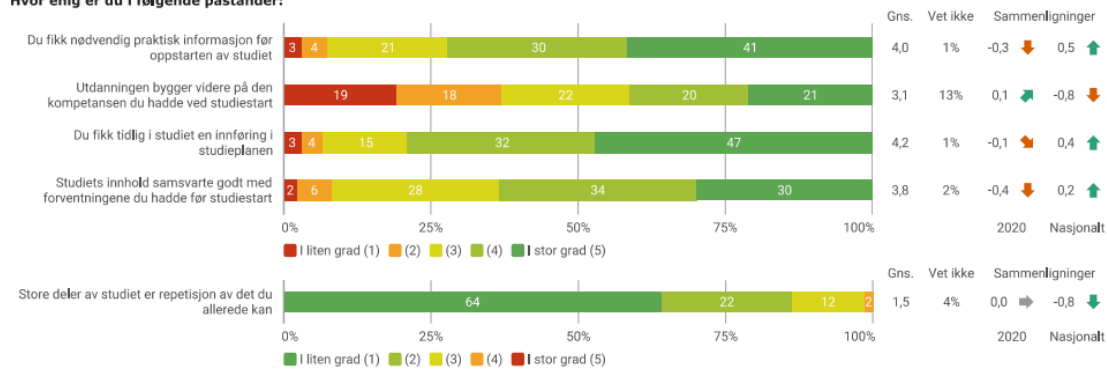
Studentene mener de får god informasjon om studiet, men at studiet i mindre grad bygger videre på kompetansen de hadde ved studiestart. Færre mener at innholdet i studiet samsvarer med

forventningene de hadde. Dette er i samsvar med det skolen forventer, det er derfor mange fagbrev som kvalifiserer for opptak.

STARTKOMPETANSE OG STUDIESTART

FAGSKOLERAPPORT

Hvor enig er du i følgende påstander:

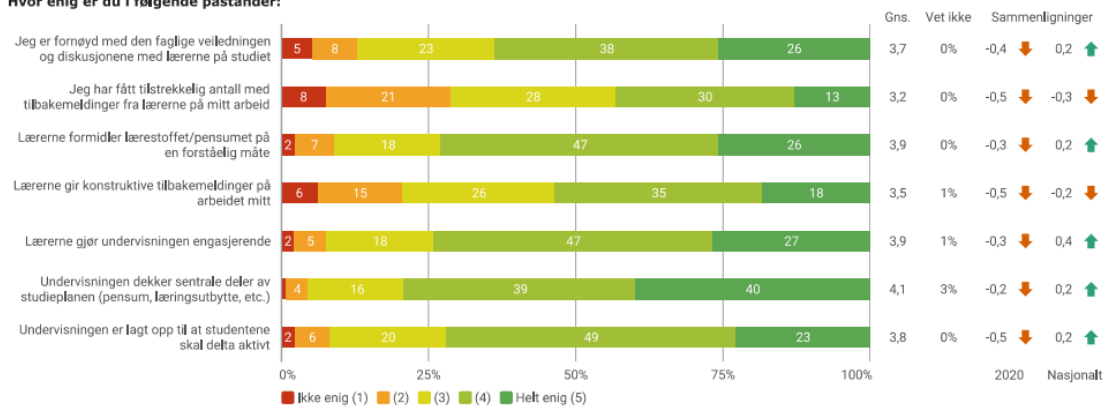


Studentene er mindre fornøyde med undervisningen i 2021 enn de var i 2020. Tilfredsheten går ned på flere av påstandene i hovedområdet. Antall tilbakemeldinger fra lærere til studentene blir også vurdert lavere enn det nasjonale snittet.

UNDERVISNING

FAGSKOLERAPPORT

Hvor enig er du i følgende påstander:

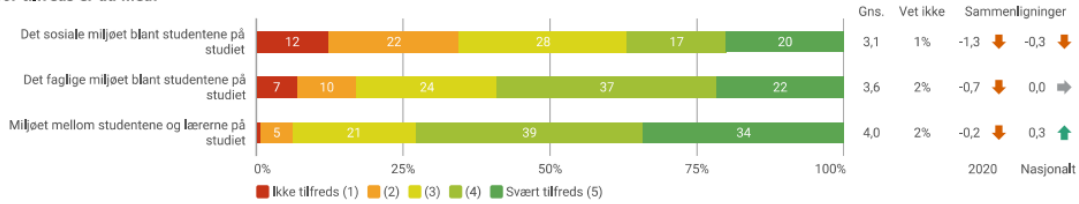


Studentene gir uttrykk for at situasjonen i 2021 har påvirket det sosiale miljøet sterkt. Det har også påvirket det faglige miljøet og miljøet mellom lærer og student.

SOSIALT OG FAGLIG LÆRINGSMLJØ

FAGSKOLERAPPORT

Hvor tilfreds er du med:

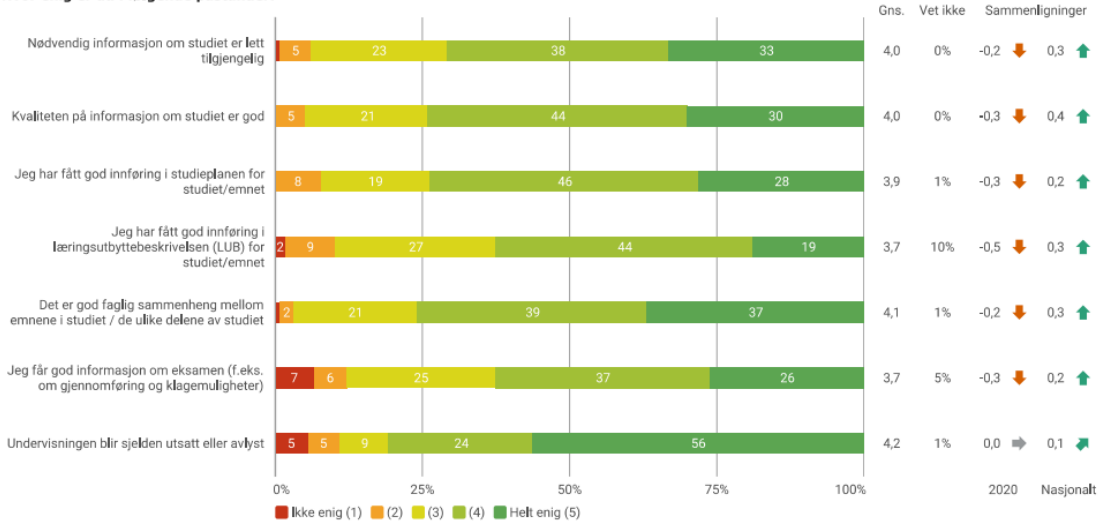


Organiseringen av studiet får også lavere skår enn i 2020. Spesielt er tilfredsheten med innføring i læringsutbyttebeskrivelsene lavere enn for tidligere år. Det er gledelig at studentene gir uttrykk for at undervisningen ikke har blitt avlyst eller utsatt i høy grad.

ORGANISERING AV STUDIET

FAGSKOLERAPPORT

Hvor enig er du i følgende påstander:

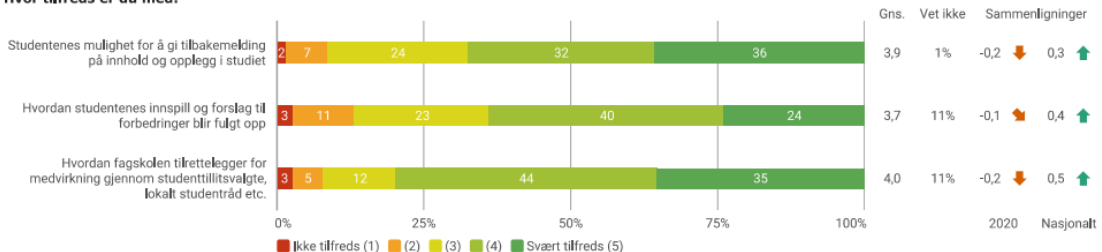


Studentene er fortsatt fornøyd med medvirkning selv om skåren har gått noe ned.

MEDVIRKNING

FAGSKOLERAPPORT

Hvor tilfreds er du med:

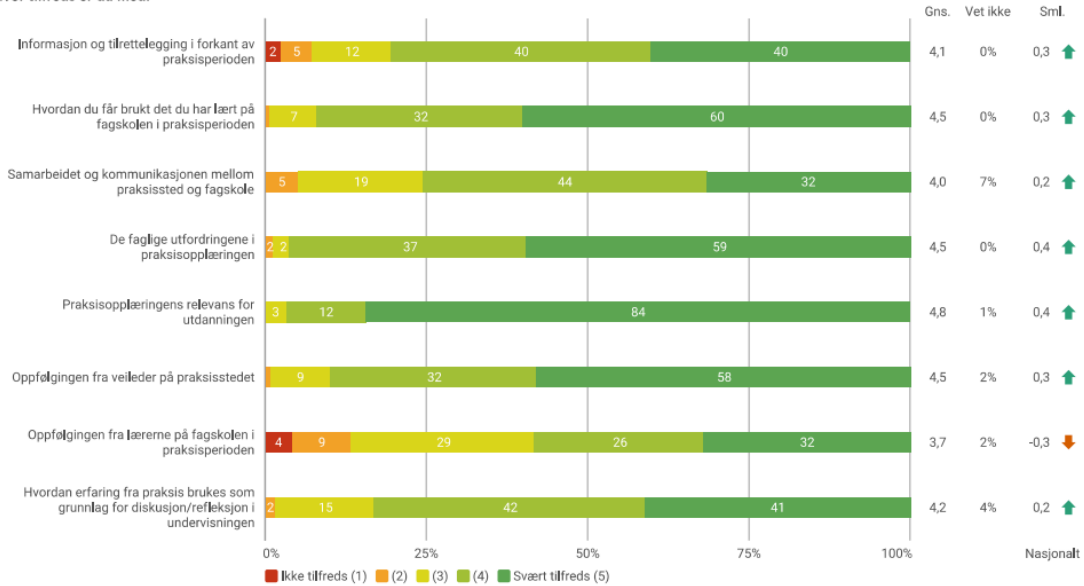


Studentene er veldig fornøyd med praksis i studiet, selv om oppfølgingen fra lærerne under praksisperioden ligger litt under nasjonalt snitt.

PRAKSIS

FAGSKOLERAPPORT

Hvor tilfreds er du med:

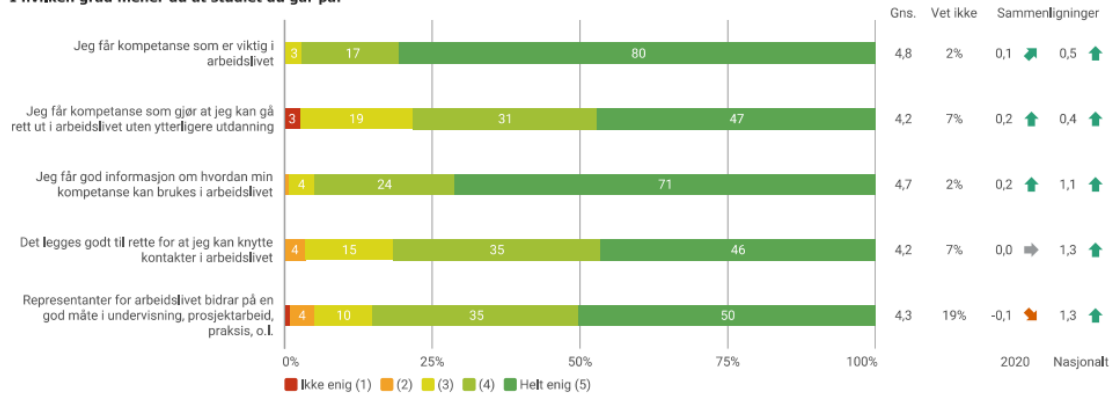


Studentene er svært godt fornøyd med arbeidslivstilknytning og mener de får god kontakt med arbeidslivet.

ARBEIDSLIVSTILKNYTNING

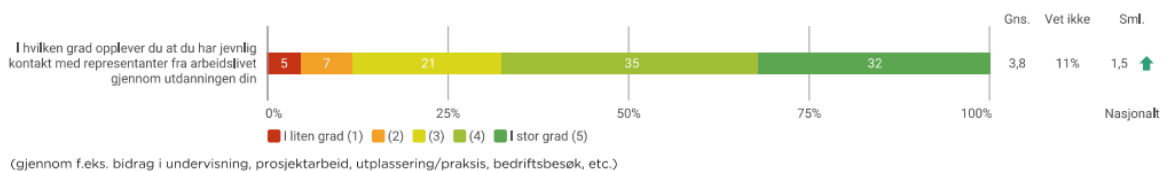
FAGSKOLERAPPORT

I hvilken grad mener du at studiet du går på:

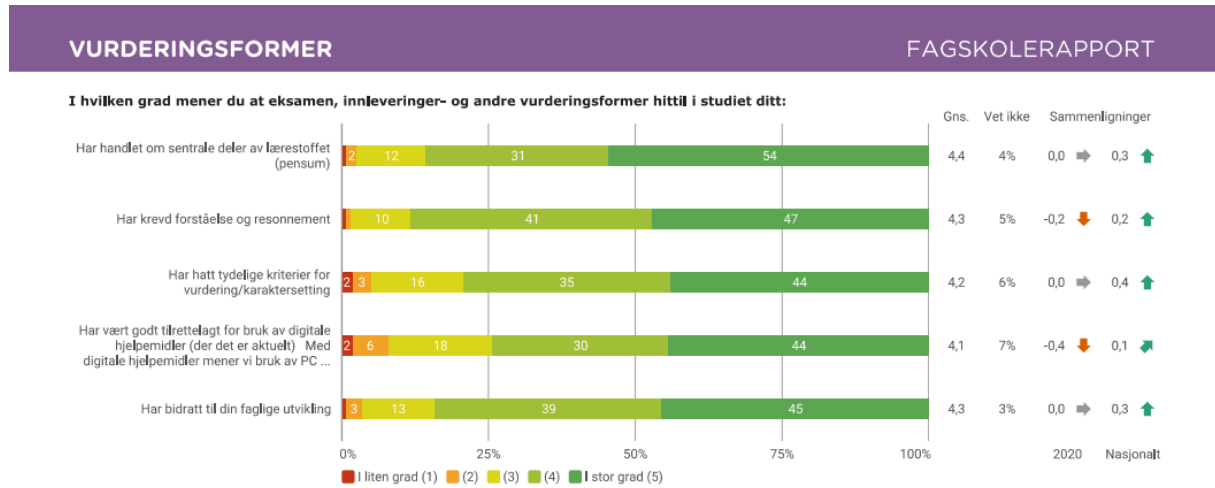


ARBEIDSLIVSTILKNYTNING

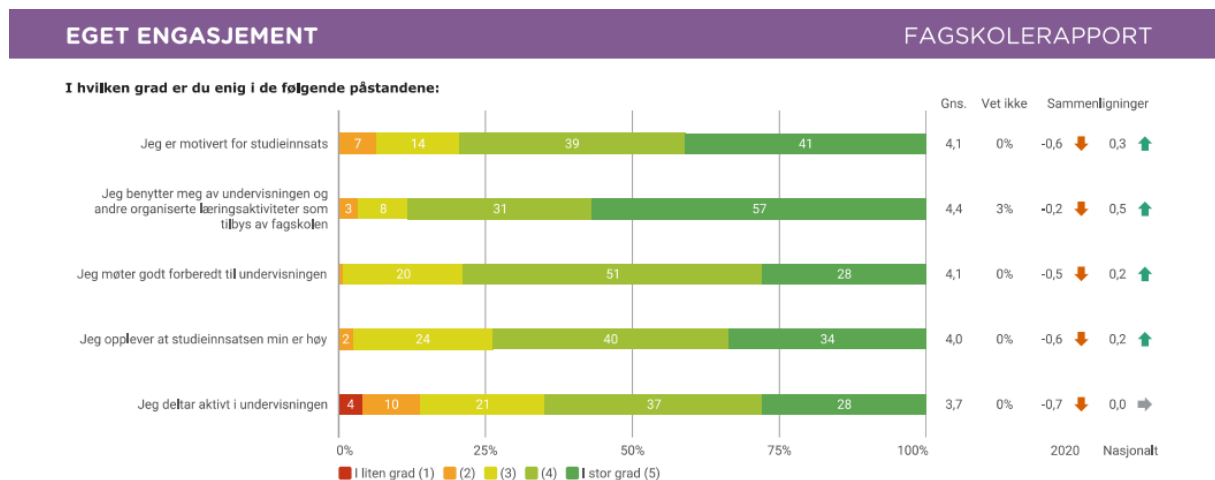
FAGSKOLERAPPORT



Studentene mener skolens vurderingsformer er gode og at de får tydelige kriterier for vurderingene, men skåren for tilrettelegging for bruk av digitale verktøy er lavere enn i 2020.



Lokførerskolen har tidligere hatt høy skår på motivasjon og engasjement, men resultatet for 2021 er lavere for alle påstander. Særlig oppgir studentene at de opplever at de er mindre aktive i undervisningen.

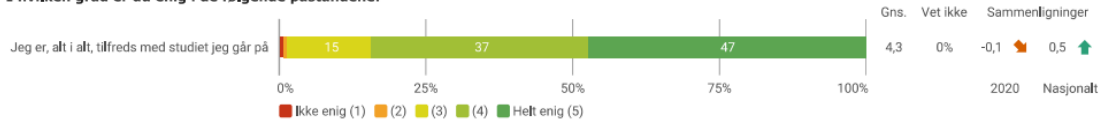


Trass i lavere skår på mange av hovedområdene, er studentene fortsatt overordnet tilfreds med utdanningen.

OVERORDNET TILFREDSHET

FAGSKOLERAPPORT

I hvilken grad er du enig i de følgende påstandene:

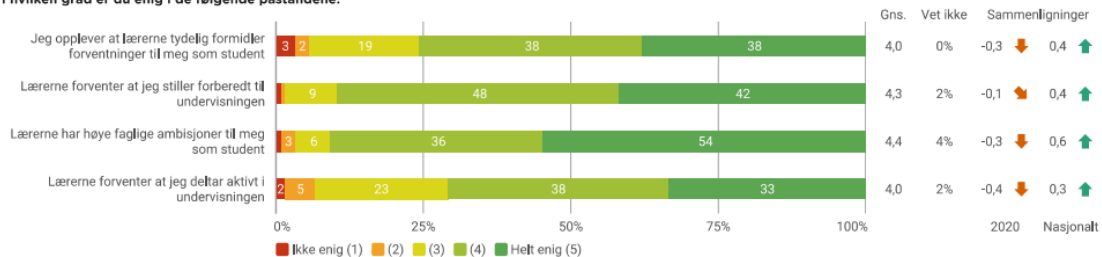


Studentene mener fortsatt at lærerne har høye forventninger til dem, men at det i 2021 har blitt vanskeligere å kommunisere disse, og at lærerne ikke forventer at de skal delta i like høy grad.

FORVENTNINGER FRA LÆRERNE

FAGSKOLERAPPORT

I hvilken grad er du enig i de følgende påstandene:

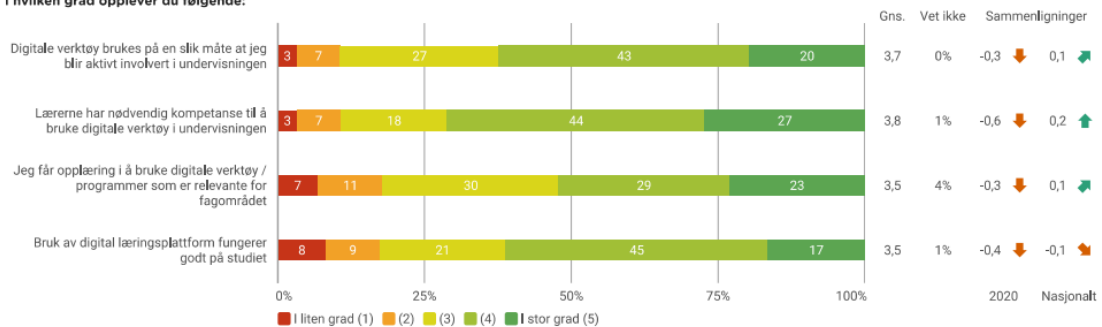


I løpet av 2021 har Lokførerskolen tatt i bruk mange digitale verktøy for å gjennomføre undervisning digitalt. Studentene oppgir at de er mindre fornøyde med verktøyene og bruken av disse. I løpet av høsten innførte skolen FOKUS som gir studentene tilgang til Teams og Microsoft Office Education. En eventuell positiv effekt vil kunne fanges opp i 2022.

DIGITALE VERKTØY

FAGSKOLERAPPORT

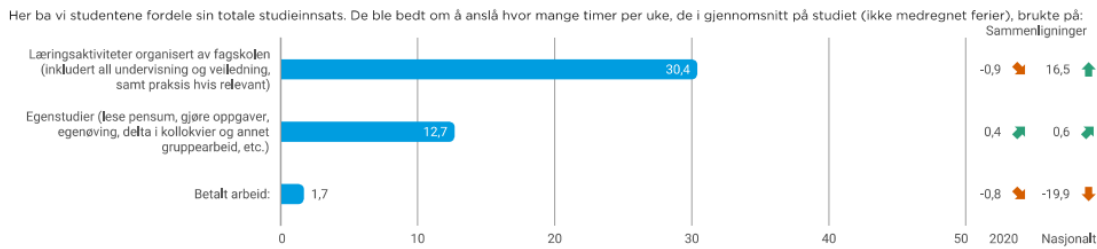
I hvilken grad opplever du følgende:



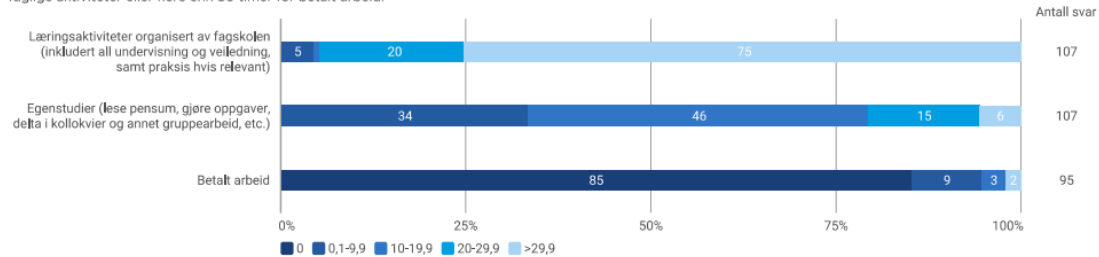
Studentene på Lokførerskolen oppgir at de bruker mer tid på egenstudier i 2021, men de bruker fortsatt lite tid på betalt arbeid sammenlignet med andre fagskolestudenter.

TIDSBruk PÅ FAGLIGE AKTIVITETER OG BETALT ARBEID

FAGSKOLERAPPORT



Gjennomsnittsverdiene på tidsbruk angis over. Tallene er gruppert i figuren under. I spørreskjemaet var det ikke mulig for studentene å skrive inn flere enn 80 timer for faglige aktiviteter eller flere enn 80 timer for betalt arbeid.



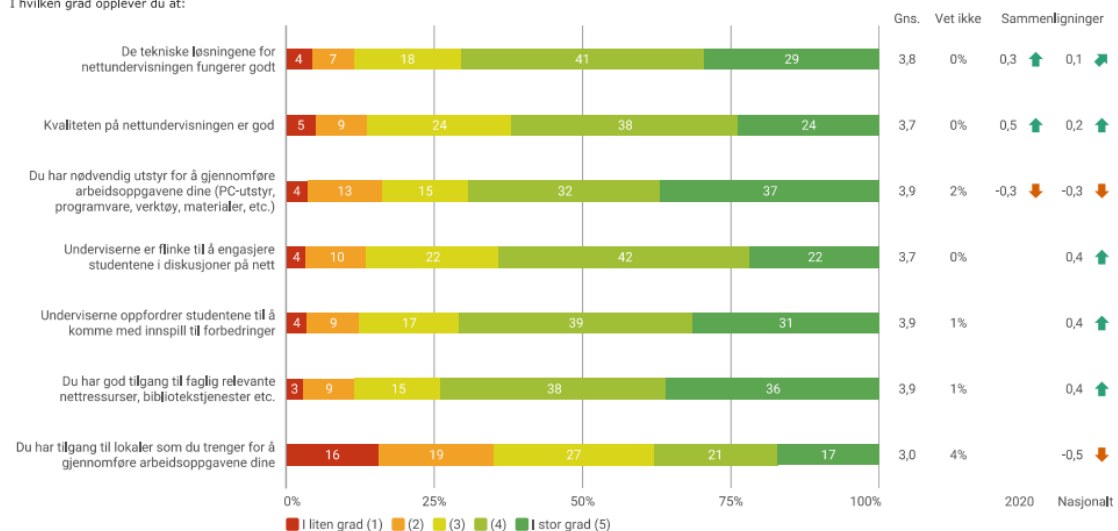
Studiebarometeret inkluderte også spørsmål om nettundervisning under korona, og hvordan pandemien har påvirket studentenes situasjon. Studentene på Lokførerskolen oppgir at de mener kvaliteten på nettundervisningen er god, men at de i noe høyere grad enn i 2020 mangler tilgang til lokaler og annet nødvendig utstyr for å gjennomføre opplæringen. Studentene uttrykker bekymring for at kvaliteten på utdanningen ikke er like god, at det er vanskelig å strukturere studiehverdagen, og at de kanskje vil måtte bruke lenger tid på utdanningen på grunn av korona.

KORONASPØRSMÅL - NETTUNDERVISNING

FAGSKOLERAPPORT

Kun studentene som har svart at de har hatt nettundervisning har svart på disse spørsmålene.

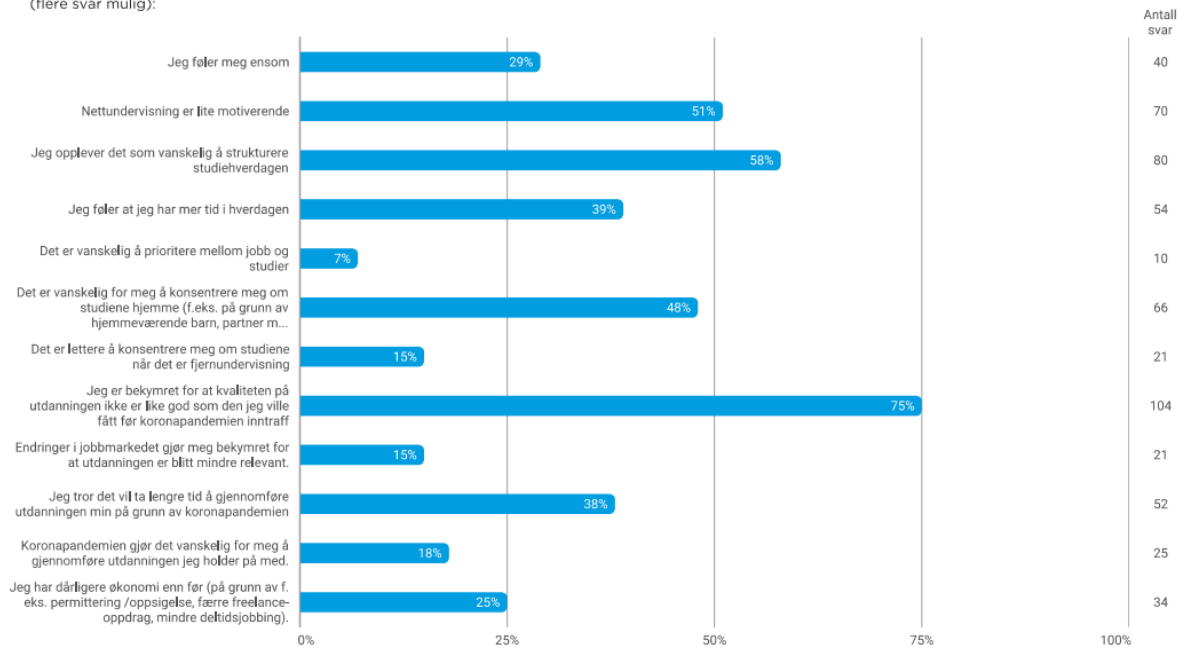
I hvilken grad opplever du at:



KORONASPØRSMÅL - KONSEKVENSER

FAGSKOLERAPPORT

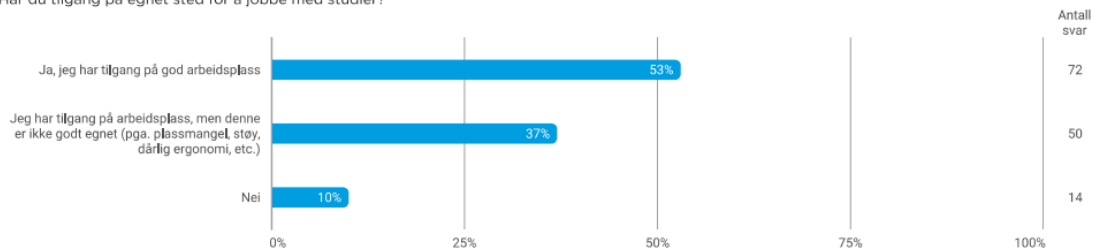
Under kommer en del påstander om mulige konsekvenser av den pågående koronapandemien. Kryss av for de påstandene som gjelder for deg (flere svar mulig):



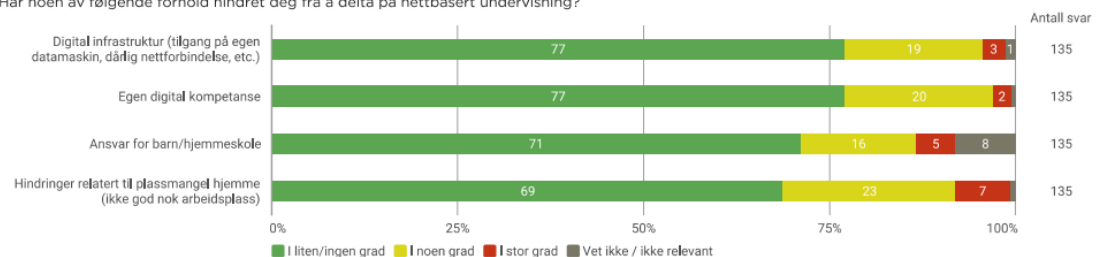
KORONASPØRSMÅL - ARBEIDSFORHOLD

FAGSKOLERAPPORT

Har du tilgang på egnet sted for å jobbe med studier?



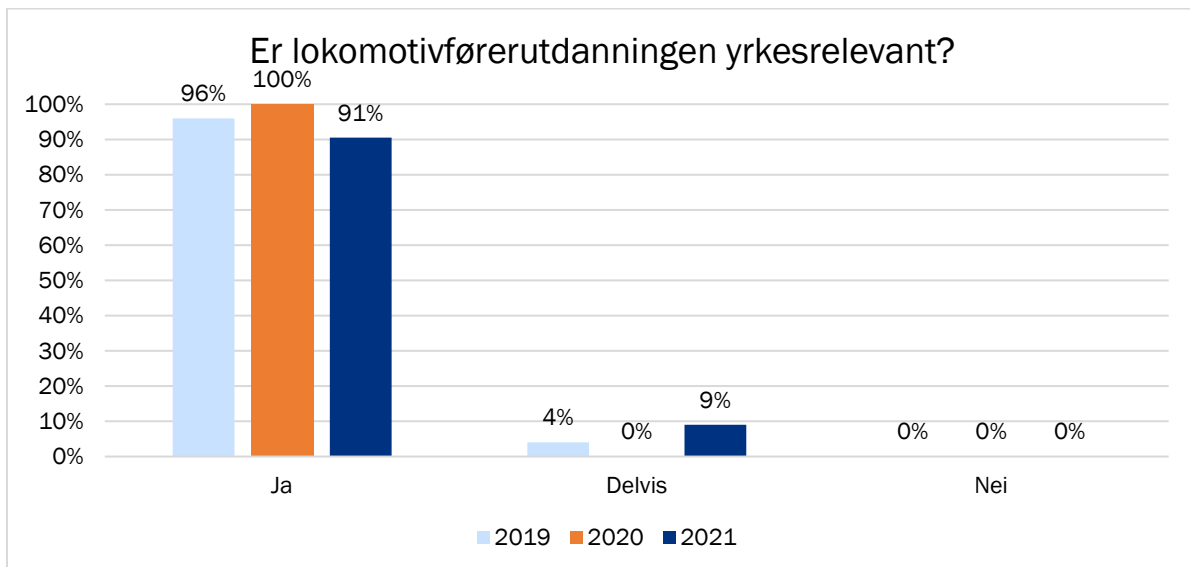
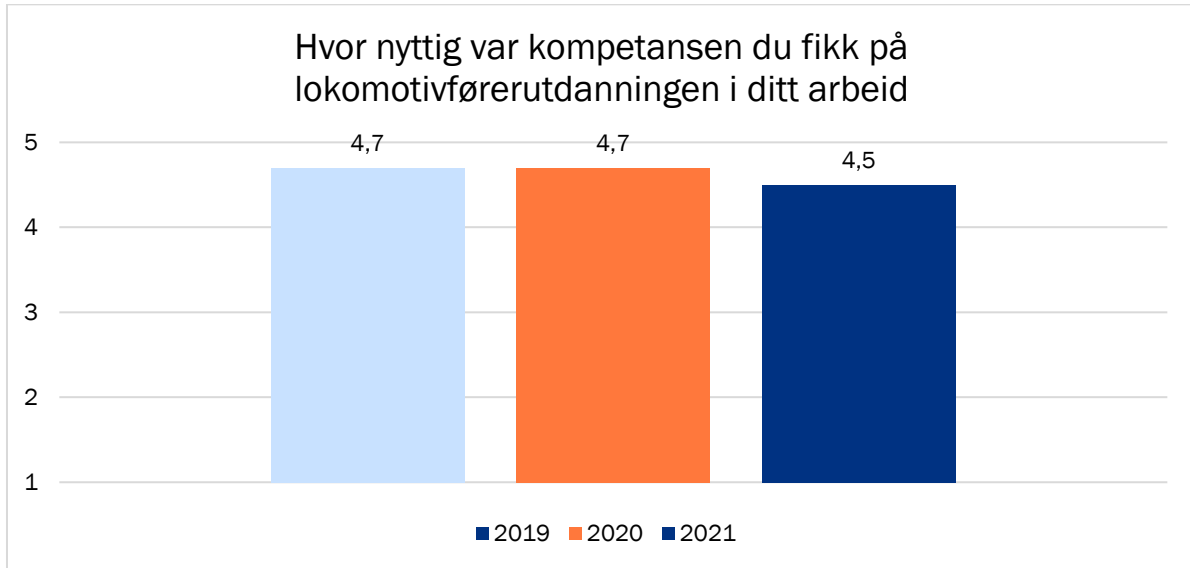
Har noen av følgende forhold hindret deg fra å delta på nettbasert undervisning?

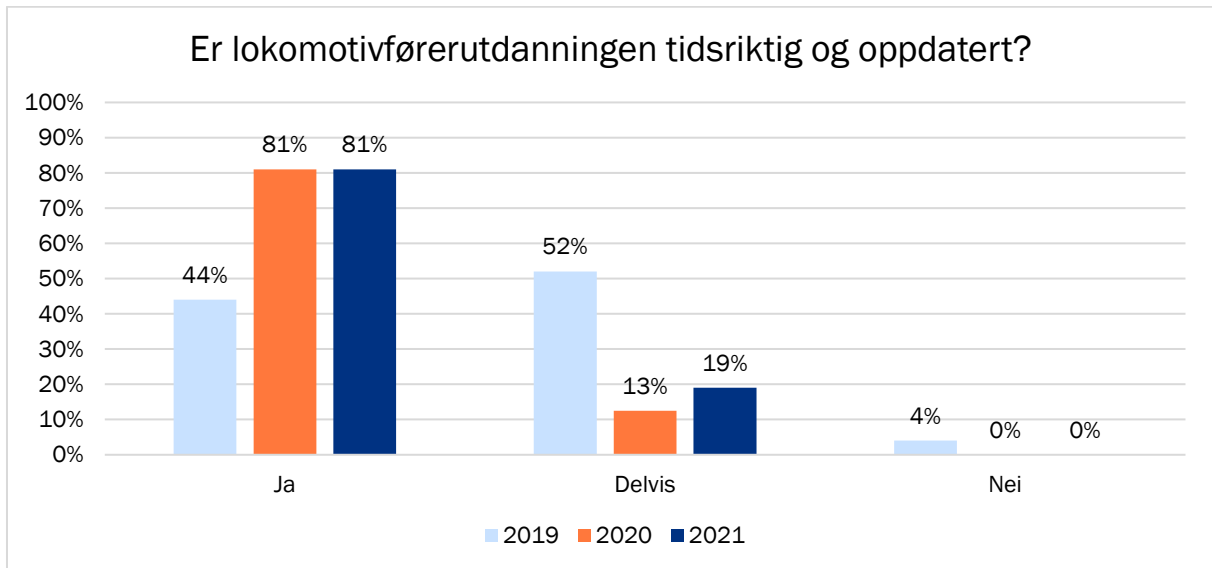


Samlet sett gir studentene uttrykk for at koronapandemien har påvirket dem og utdanningen, og at det sosiale og faglige miljøet er påvirket mest. I 2022 skal skolen undersøke hvordan studentene kan få bedre støtte i bruk av digitale verktøy, og hvordan studentene skal oppleve tydeligere oppfølging fra lærerne underveis i utdanningen, og under praksisopplæring.

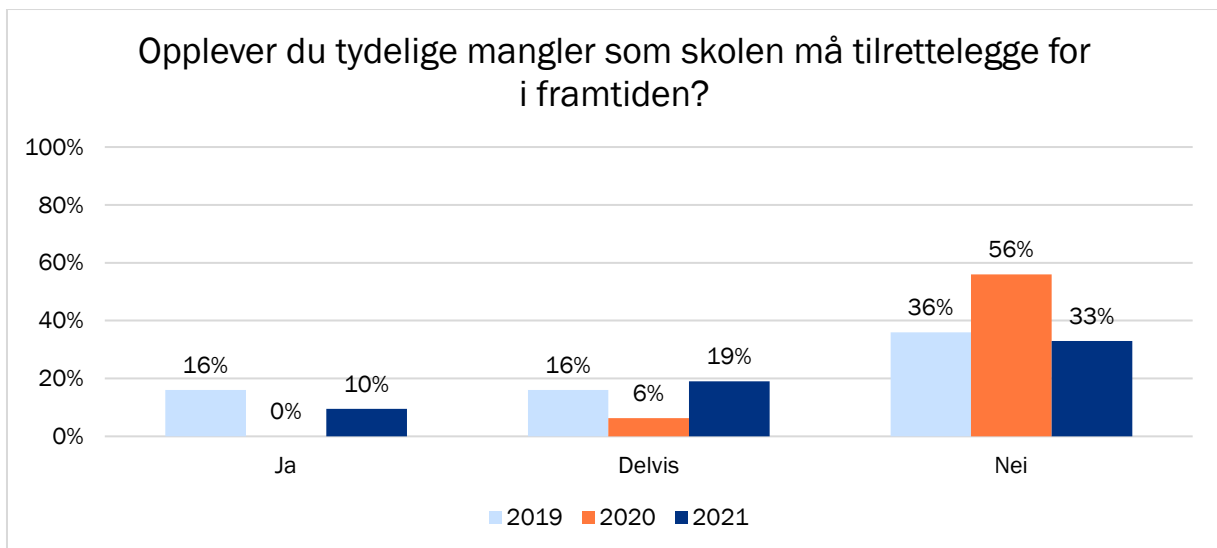
Kandidatundersøkelse

Skolen sender årlig ut en undersøkelse til tidligere studenter for å undersøke hvordan de vurderer skolen og opplæringen etter at de har vært i jobb som lokførere. I 2021 ble undersøkelsen sendt til studenter som gikk i kull 2-18 og 4-19, som gikk ut i 2019 og 2020. Skolen mottok 21 svar, noe som gir en svarprosent på 57. En kandidat oppgir at han eller hun ikke er i arbeid som lokomotivfører, ellers er de andre respondentene lokførere i dag. Kandidatene oppgir at utdanningen er yrkesrelevant, oppdatert og at kompetansen de fikk var nyttig i arbeidet som lokførere.

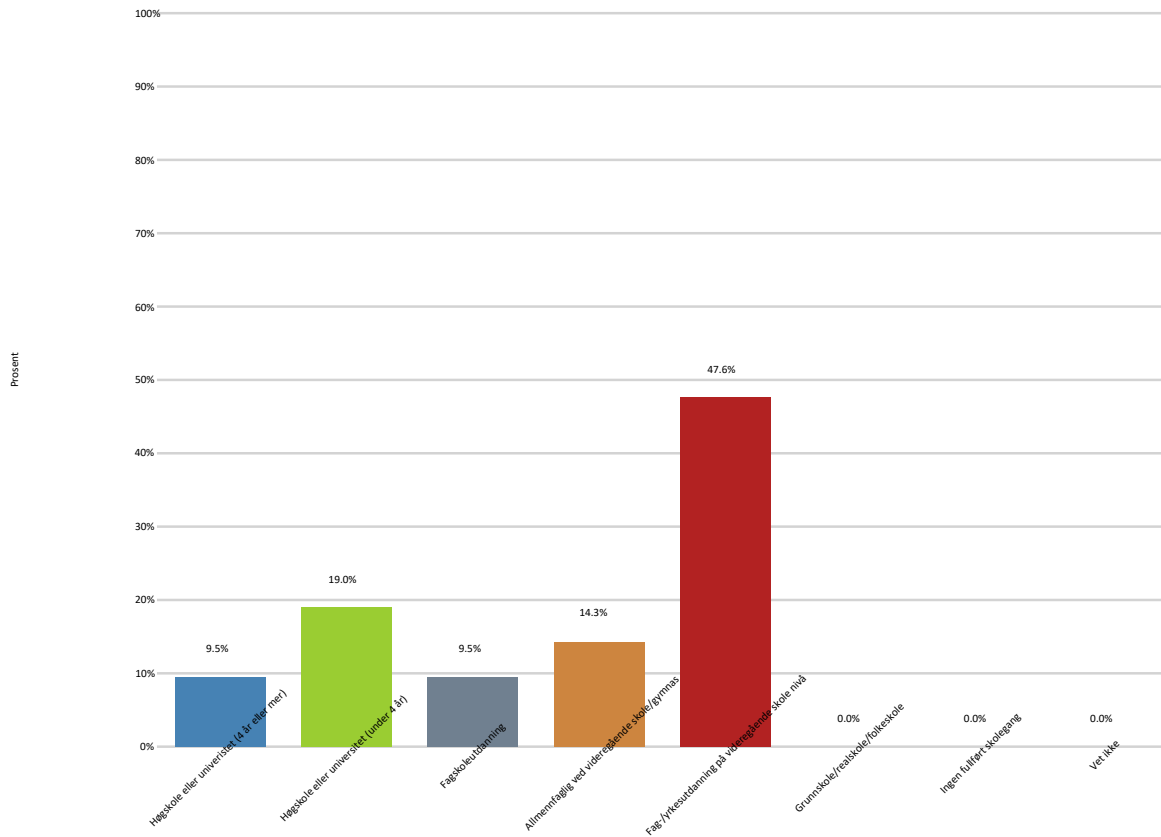




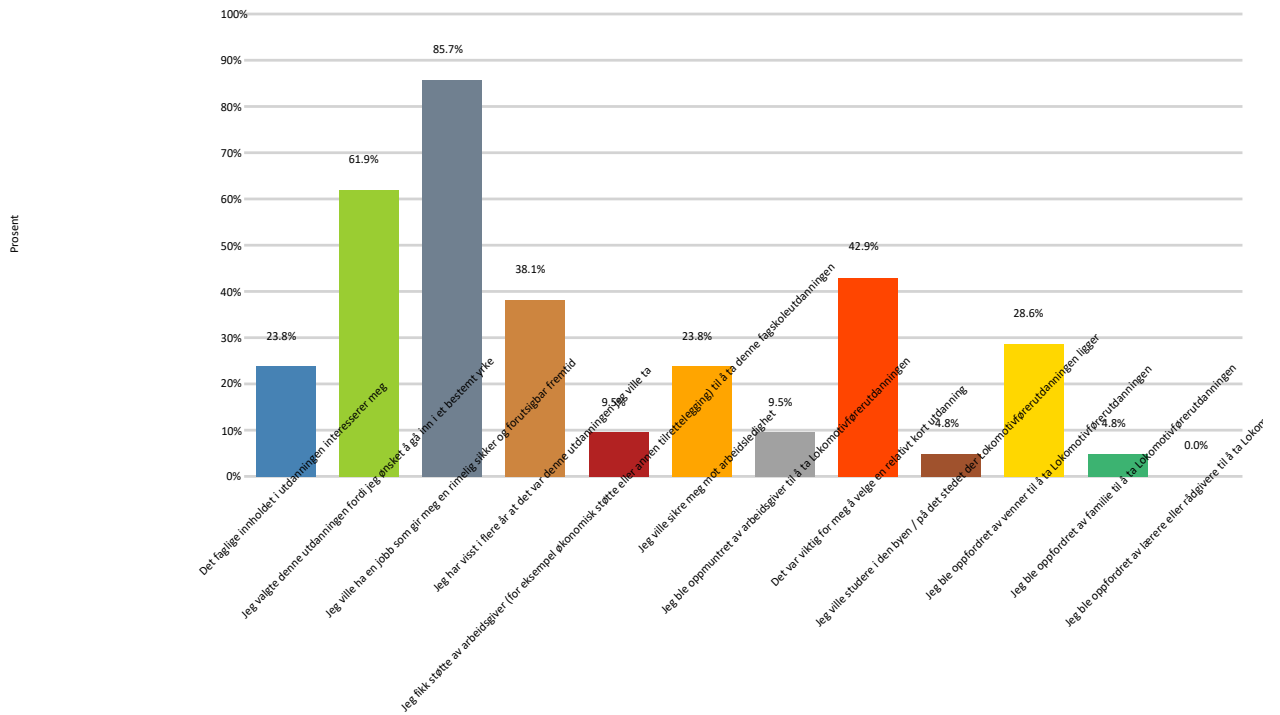
Noen av respondentene mener utdanningen har mangler som må tilrettelegges for. De nevner at det bør være mer fokus på arbeidstog og manuell framføring. Andre peker på at regelverket skolen utdanner i bør oppdateres, spesielt med tanke på ERTMS.



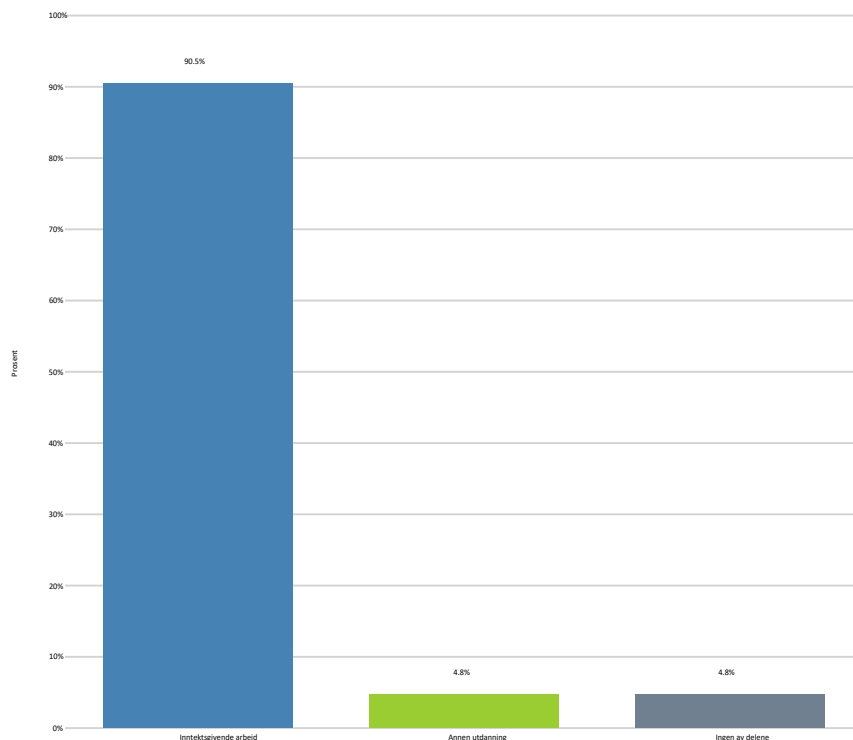
Sammenlignet med 2020 var det en høyere andel av kandidatene som kvalifiserte på bakgrunn av fagutdanning, mens færre hadde høyere utdanning før de søkte optak.



De fleste søkte Lokførerskolen fordi de ønsket en forholdsvis kort utdanning med en forutsigbar framtid, og fordi de ønsket å bli lokførere.



De fleste kandidatene kom fra annet lønnet arbeid før de søkte Lokførerskolen.



Undervisningspersonell

Lokførerskolen henter inn tilbakemeldinger fra lærere, kjørelærere og instruktører.

Faglærere

Skolen har brukt personaldager og faggrupper for å vurdere og evaluere opplæringen. På personalsamlinger har faglærerne diskutert skolens resultater og utviklingsmål til skolens virksomhetsplan. I faggruppene har lærere og fagsjefer diskutert studenter og sensorers tilbakemeldinger, metodebruk i klasserommet, og faglige spørsmål om togframføring. Kunnskapsutviklingsprosjektet har gitt lærerne mulighet til å definere egne prosesser for kompetanseutvikling, og prosesser om medarbeiderskap har skapt rammer for samhandling.

Instruktører

Skolen leier inn instruktører først og fremst til skifteopplæringen. Dialogen og evalueringen fra instruktørene håndteres i oppstartsmøte for skifteopplæringen og på instruktørsamlingen. Skolen arrangerte instruktørsamling 13. oktober 2021. Temaene var informasjon fra skolen, oppsummering av nytt skiftekurs og innspill fra instruktører og internopplæring. I tillegg fortalte en representant fra instruktøropplæringen på Politihøgskolen om veiledningspedagogikk i praksisopplæring. Skolen gikk gjennom studentenes evaluering av skifteopplæringen, og diskuterte tilbakemeldinger som variasjon i evaluering av verktøy, fordeling på øvelsene og pedagogisk bruk av skolens verktøy med instruktørene.

Kjørelærere

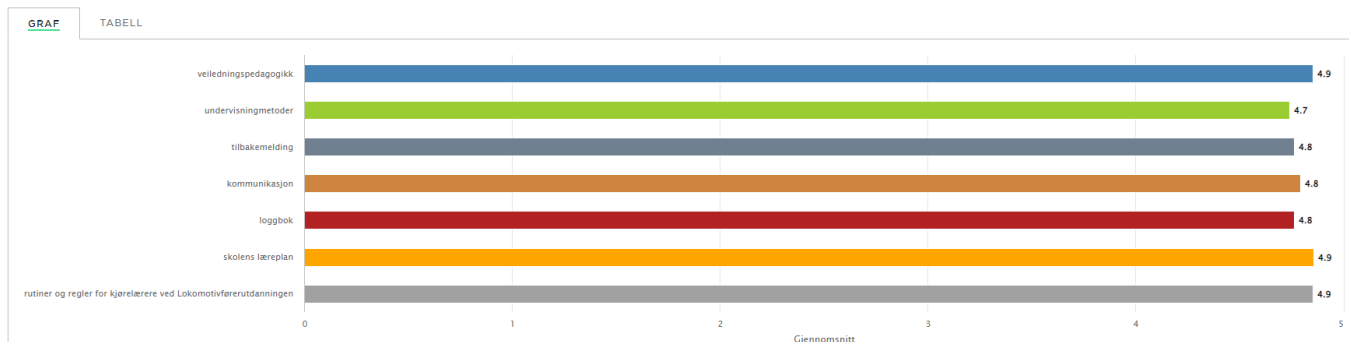
Skolen leier inn kjørelærere fra foretakene til øvelseskjøring for studentene. Kjørelærerne gjennomfører nesten 40 prosent av opplæringen. Kjørelærere vurderer hver enkelt student de har med seg gjennom skolens tilbakemeldingsskjema. For å bli kjørelærer må en gjennomføre en

ukes kurs på Lokførerskolen. For å beholde godkjenningen må kjørelærere delta på årlige samlinger på skolen.

Kjørelærerkurs

Det er gjennomført kjørelærerkurs for 45 førere i 2021. Skolen har fått inn evalueringer fra 34 av disse. Kjørelærerne er svært fornøyde med kjørelærerkurset, og gir det 4,8 av 5. Kursets innhold og gjennomføring får svært gode tilbakemeldinger.

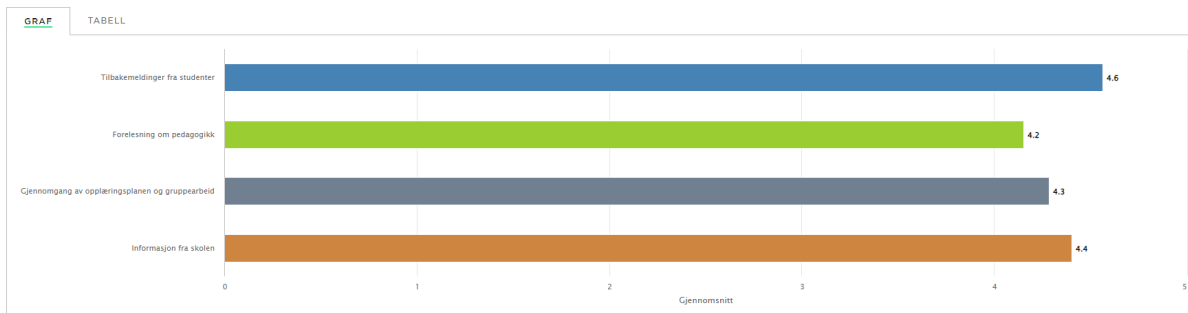
Hvor nyttig synes du kursets innhold var for deg når du skal bli kjørelærer?



Kjørelærersamlinger

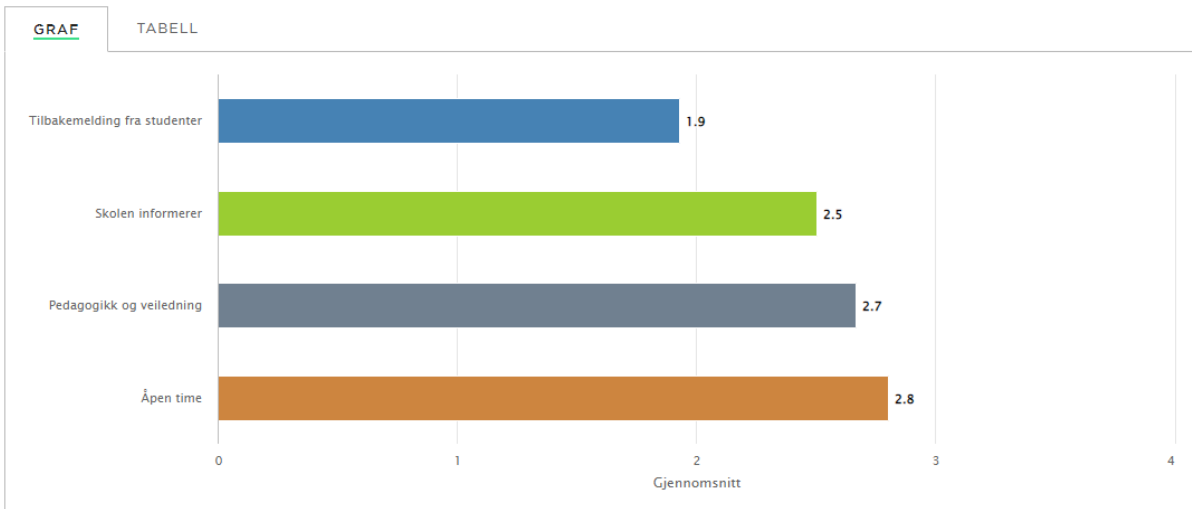
I løpet av 2021 er det gjennomført samling for 271 kjørelærere. Skolen har fått inn evaluering av kjørelærersamlingene fra 188 av disse. Kjørelærerne er svært fornøyd med kjørelærersamlingene, og gir samlingen 4,2 av 5. De gir uttrykk for at temaene for samlingen er nyttige.

Hvor nyttig var de forskjellige temaene for deg som kjørelærer?

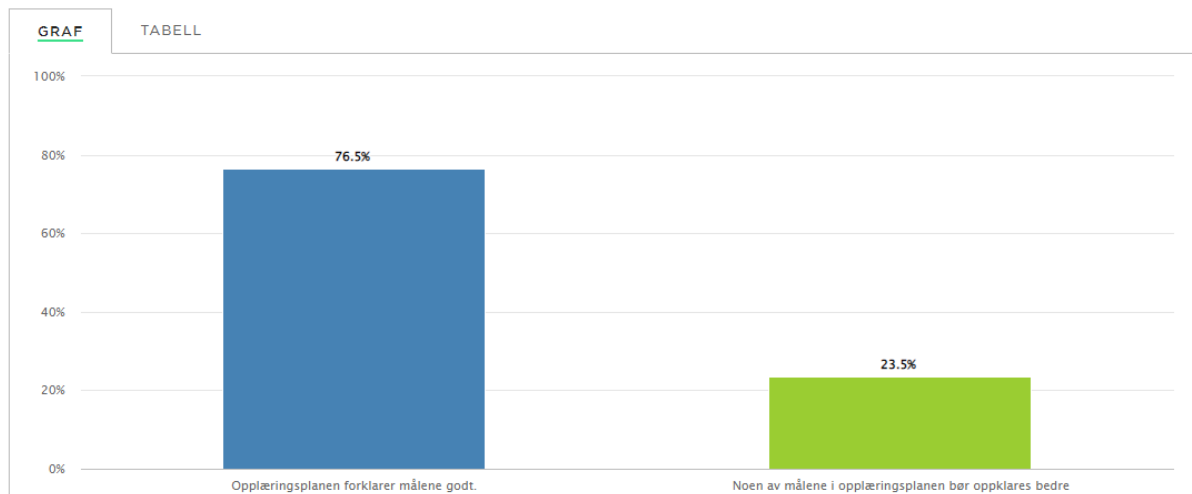


Før kjørelærersamlingene i 2021 ble det sendt ut en undersøkelse for å finne tema til årets kjørelærersamlinger. 84 kjørelærer kom med tilbakemelding til skolen.

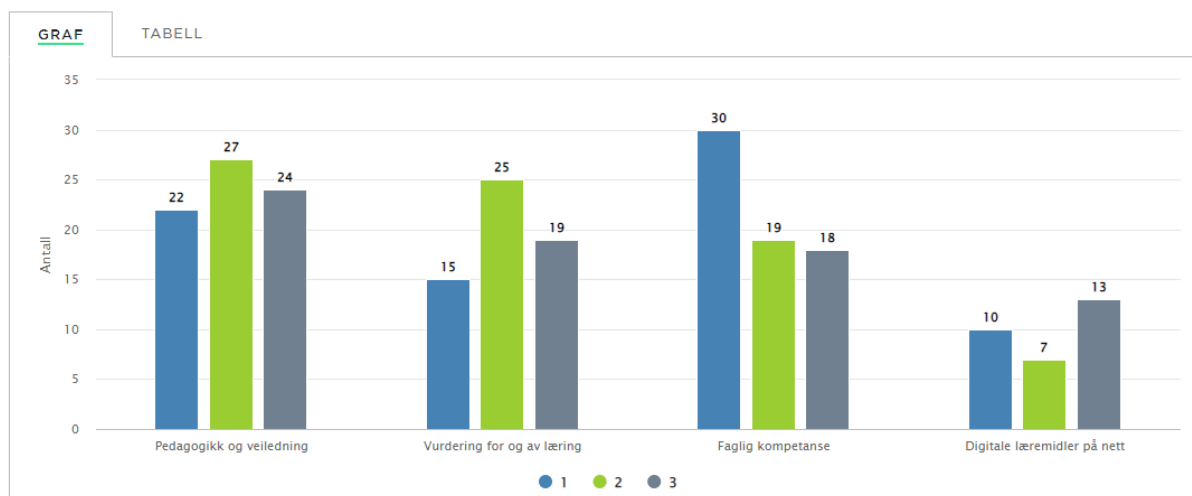
Hvilken informasjon er viktig for deg som kjørelærer på skolens kjørelærersamling? Ranger fra 1-4 hvor 1 er mest viktig.



Er det innhold i opplæringsplanen for øvelseskjøring som bør oppklares på kjørelærersamling



Hva mener du skolen bør tilby av hjelp for å gjøre deg til en bedre kjørelærer? Ranger



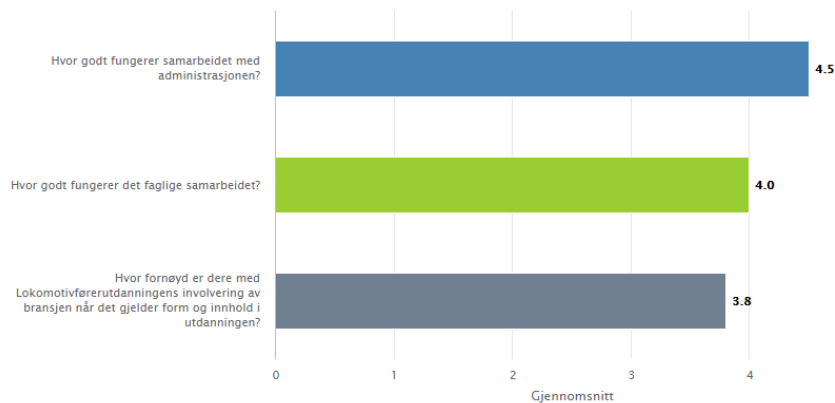
Innspill fra bransjen

Lokførerskolen sendte ut bransjeevaluering til noen selskap som har tatt imot både studenter med 90 studiepoeng og 60 studiepoeng i 2020. Skolen fikk svar fra Vy, Flytoget, Go-Ahead og Bane Nor. Foretakene har tatt imot ca. 75-80 studenter fra Lokførerskolen i 2020. Skolen sendte først ut en spørreundersøkelse som grunnlag for en mer kvalitativ dialog omkring de skriftlige svarene med hvert foretak.

Overordnet er det en god forståelse og dialog mellom skolen og foretakene, men det er noen problemstillinger skolen arbeider videre med for at utdanningen med 60 studiepoeng skal være den beste og relevant for sektoren.

Både i undersøkelsen og dialogen med foretakene kom det fram at flere savnet og ønsket mer informasjon om utdanningens innhold og gjennomføring.

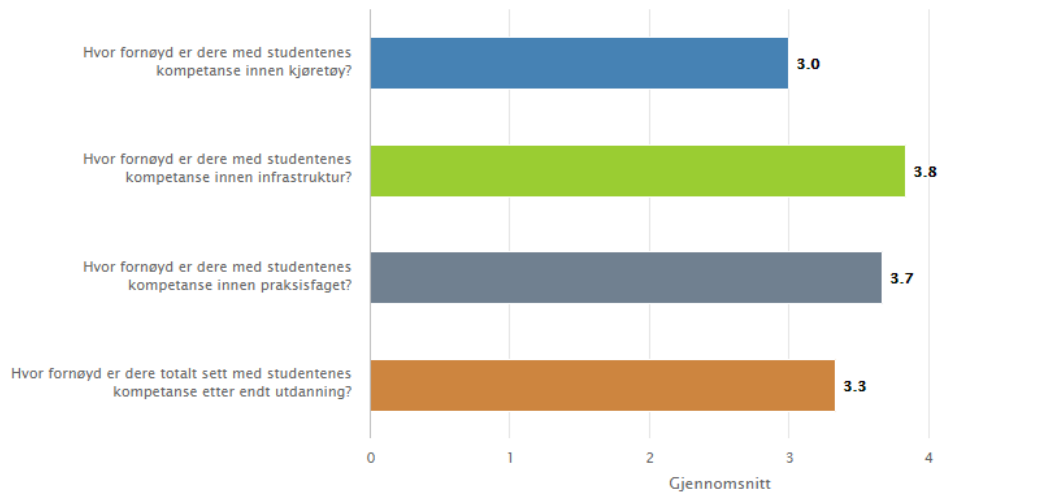
Hvor fornøyd er dere med samarbeidet med Lokomotivførerutdanningen?



Dialogen avdekket også noen utfordringer med informasjon om hva en lokfører kandidat kan, og at informasjonen om endringene i studieløpet ikke virket å ha nådd alle relevante roller i foretakene.

Når lokomotivførererkandidater blir ansatt som lokomotivførere skal de kunne det grunnleggende om lokomotivføreryrket. Opplæring på strekning og materiell vil bli gitt i jernbaneforetaket. Her ber vi dere vurdere kandidatenes faglige nivå i forhold til grunnutdanning til lokomotivførere, jmf. skolens opplæringsplan.

Vurder lokomotivførererkandidatenes faglige nivå ved å svare på:



Lokførerskolen arbeider videre med innspillene fra foretakene når det gjelder fleksibel utdanning, fagråd og brukerråd, formulering av læremål i læreplanen, ATC- opplæring og hvilke materiell skolen underviser i, i kjøretøy. I tillegg skal Lokførerskolen kvalitetssikre at sentral informasjon om opplæringsplanen og læringsutbyttet når ansvarlige for ansettelse og sertifisering av lokomotivførererkandidater i foretakene.

Sensorer

Lokførerskolen leier inn sensorer for skriftlig og muntlig avsluttende eksamen i kjøretøy og infrastruktur. Fagsjefer evaluerer eksamensgjennomføringen med sensorene etter hver eksamensavvikling. Tilbakemeldingene tas med videre for å se om vi kan forbedre eksamen eller se om det er noen trender i undervisningen. Sensorene har i 2021 gitt tilbakemelding på utforming av eksamensoppgaver, poenggivning i skolens eksamensverktøy, områder der mange studenter er svake, og om eksamen måler studentenes kompetanse på en god måte.

Skolen har gjennomført kurs for 5 nye sensorer i 2021, og arrangerte sensorsamling 6. september. Tema for samlingen var eksamensresultat og andre tall fra 2020, sensor og eksaminatrollen, erfaringer fra sensorrollen, og barrieretekning. Sensorsamlingen hadde fokus på erfaringsutveksling og hvordan sensorene vurderer oppgavene. Det ble også lagt vekt på om sensureringen hadde riktig nivå i forhold til opplæringsplan. Sensorkurset i kjøretøy gikk over 2 dager med rollen som sensor samt faglig påfyll. Nye sensorer får veiledning om hvordan eksamen avvikles og gjennomføres.

Informasjon fra kvalitetssystemet

Systemet for kvalitetssikring har bidratt til at Lokførerskolen har god oversikt over opplæringsstatus i 2021, og gir informasjon fra mange kilder. Kvalitativ informasjon som hentes inn viser at kvaliteten på opplæringen er god. Studenter gir fyldige og gode tilbakemeldinger, de virker ikke å være trøtte av evalueringer.

Skolen justerte systemet for innhenting av informasjon i 2021. Ansvaret for å innhente evalueringer er flyttet tilbake til studieadministrasjonen, noe som har gitt høyere andel tilbakemeldinger og en bedre struktur for å arbeide med informasjonen.

Skolens arbeid med å tydeliggjøre møteplasser og arenaer for faglig og administrativ informasjon, noe som har ført til bedre og tydeligere ansvarsområder. Dette arbeidet videreføres i 2022.

Avvik

Ved årsskiftet hadde Lokførerskolen 8 åpne saker i Synergi. I løpet av 2021 er det også registrert 4 avvik og 4 anbefalinger fra internrevisjonen.

Revisjonsprogram

Praksis utgjør rundt halvparten av opplæringsløpet for lokomotivførerstudentene. I 2022 skal skolen ha fokus på øvelseskjøring og kjørelærere. Det er flere tiltak i skolens virksomhetsplan som omhandler øvelseskjøring og praksisfaget. Internrevisjonene i 2022 skal understøtte utviklingsarbeidet i praksisfaget.

Det skal gjennomføres en internrevisjon i uke 20 for å undersøke hvordan studentene får tilbakemelding underveis i teoriemner og øvelseskjøring.

Det skal gjennomføres en internrevisjon i uke 41 for å undersøke hvordan tilbakemeldingsskjema og loggbok under øvelseskjøring fungerer for studenter, kjørelærere og lærere.

Kurs og teknologisenter

Kurs og teknologisenteret har bidratt sterkt til skolens digitale verktøy og nettundervisning i 2021. Senteret har utviklet desksimulator med hjemmeløsning. Løsningen er utvidet med en abonnementsmulighet som er tilbudt foretakene. Noen foretak har ønsket å inngå avtaler om å bruke Desksim til opplæring av sine førere i ERTMS. Programmet utvikles kontinuerlig og forbedres slik at det vil være godt egnet til studenter og eksterne som verktøy i opplæring i prosedyrer. Både generelt og ERTMS spesielt.

I tillegg har skolen utarbeidet en Bachelor -oppgave til studenter ved NTNU-Gjøvik der oppgaven er å finne en annen egnet spillmotor for Desksim-programmet. Det er to grupper som valgte skolens oppgave og som jobber parallelt.

Senteret er også ansvarlig for skolens VR-verktøy som er tatt i bruk i skifteopplæringen. Innen VR har arbeidet startet med å finne erstatning for type VR-briller. De skolen har er gått ut av produksjon og gir dermed en utfordring fordi det ikke er «plug and play» med hvilken som helst annen modell.

Det er satt opp en arbeidsgruppe som skal gjennomføre arbeidet med ERTMS. Alstom og BaneNOR er invitert til personalsamlinger i 2. tertial. Fagansatte deltok i opplæring ERTMS på personalsamling i oktober. Ansatte var på besøk på BaneNORs besøkssenter og fikk foredrag fra testfører fra Vy.

Brukerstøtte-korps for øvingsanleggene er under utvikling. Det er planen at det skal alltid være en som kan gi brukerstøtte for brukere av øvingsanleggene, ved behov.

Senteret har startet en revisjon av kjørelærerkurset for å fornye og forbedre. Arbeidet slutføres i 2022.

Lydopptaksrommet har blitt oppgradert med bedre lydisolering og utforming.

Simulator

Togsimulatoren ble ikke ferdig til bruk i 2021. Ved hjelp av juridisk avdeling i Jernbanedirektoratet, har vi fått på plass en tilleggsavtale som regulerer vår håndtering av forsinkelsen i leveransen samt et tilbud om innfrielse av opsjonen «ERTMS i togsim».

Simulatorsenteret har blitt pusset opp og dekorert.

Eksterne kurs

Senteret har gjennomført kurs i veiledning i oktober for konduktører på Arctic Train.

Framtiden for Norsk fagskole for lokomotivførere

2021 har vist at skolen må følge med på videre teknologisk utvikling. Et område er teknologisk utvikling innen jernbanesektoren. Innføring av ERTMS på lengre sikt, og STM på kortere sikt, gjør at skolen må revidere opplæringen og forberede innføringen. I tillegg utvikles det stadig nye kjøretøy som Eurodual med ny teknologi som kan påvirke skolens opplæring. Leverandørene av nye lokaltog har presentert gode og fleksible opplegg for opplæring. Leverandøren som vant utmerket seg med veldig gode planer og vi gleder oss til å få se de virkeliggjøres i tiden fremover. Lokførerskolen samarbeider med Norske Tog om prosessen videre.

Samtidig har det skjedd en utvikling innen digitale læremidler og verktøy. Kunnskapsdepartementet oppfordrer skoler innen høyere utdanning til å utvikle fleksible løsninger for opplæring, tilpasset studentenes alder, livssituasjon og bosted. Selv om opplæringen under pandemien har vist skolens utfordringer med digital opplæring, er det viktig å huske at dette er gjennomført i en avvikssituasjon. Brudd i forventningene og aspekter ved studentenes og lærernes situasjon kan ha påvirket skolens resultat i like stor grad som innføring av nettundervisning. I 2022 skal skolen ta med seg det positive fra opplæringen og utvikle skolens samlede kompetanse innen digital opplæring.

Også EU påpeker i forarbeidet til nytt førerdirektiv at lokførerne må ha mer digital kompetanse. Førerdirektivet skal endres for å sikre enhetlig sertifisering på tvers av medlemslandene. Formålet er å utvikle jernbanens muligheter til å kjøre på tvers av landegrensener og dermed øke jernbanens konkurranseevne. I forarbeidet presiseres det også at dette kan øke jernbanens tiltrekningskraft for yngre arbeidstakere og kvinner. Skolen skal følge arbeidet med nytt førerdirektiv i 2022.

Lokførerskolen skal sikre at skolens opplæring er oppdatert, av god kvalitet og i samsvar med føringer fra Samferdselsdepartementet og Kunnskapsdepartementet.

I virksomhetsplanen for 2022 har skolen definert følgende mål:

Digital og fleksibel opplæring

- Undersøke bransjens behov for fleksible utdanningstilbud
- Utvikle opplæring for studentene
- Videreutvikle VR-verktøyet med nye stasjoner
- Implementere progresjonstester og eksamener i Flexite!Exam
- Undersøke bakgrunnen for lav skår i bruk av digitale verktøy i Studiebarometeret

Underveisvurdering

- Styrke klasseledelse og studentsamtale
- Revidere progresjonstester og styrke struktur for gjennomgang og tilbakemeldinger til studenter
- Styrke intern kompetanse om taksonomi i læringsutbyttebeskrivelser
- Revidere tilbakemeldingsskjema øvelseskjøring med fokus på underveisvurdering
- Nytt kjørelærerkurs med fokus på underveisvurdering

Medarbeiderskap

- Utvikle gode løsninger for gjennomføring av fysiske-, nett- og hybridmøter
- Utarbeide oppstartsløp for nyansatte

- Utvikle og iverksette tiltak for god informasjon om læringsutbytte og skolens kvalitetssikring

Tiltaksplan 2022

Med bakgrunn i gjennomgangen av kvaliteten på Lokførerskolen i 2021 er det satt følgende tiltak for forbedring i 2022.

Tiltak	Ansvarlig
Redusere strykprosent i kjøretøyemnet	Fagsjef kjøretøy
Implementere STM-opplæring	Fagsjef infrastruktur
Forbedre opplæring og oppfølging av kjørelærere	Fagsjef praksis