

Kvalitetsrapport 2015

Norsk jernbaneskole

Ali
31/5-16



NORSK
JERNBANE
SKOLE

Innhold

Kvalitetsrapport 2015 Norsk jernbaneskole	4
Innledning.....	4
Virksomhetsplan	5
Mål fra 2014	5
Måloppnåelse i henhold til skolens virksomhetsplan	6
Rapportering	8
Revisjonsprogram.....	8
Kvantitativ informasjon	9
.....	9
Evalueringer	10
Avvik.....	10
Kvalitetssystem	11
Bruk av kunnskap til forbedring av kvaliteten.....	11
Lokomotivførerutdanningen	12
Innledning.....	12
Styret	12
Behovskartlegging	13
Opptak.....	13
Undervisning	13
Nytt i 2015.....	13
Evalueringer	14
Kompetanseutvikling ansatte.....	14
Kompetanseutvikling av instruktører, sensorer og kjørelærere	15
Avdelingsmøter	15
Brukerråd	15
Studentsamlinger	15
Tiltak fra kvalitetsrapporten 2014 for Lokomotivførerutdanningen	16
Kvantitativ informasjon om Lokomotivførerutdanningen	16
Studenter per 1. oktober.....	16
Evalueringer	25
Studentenes vurdering av opplæringstilbudet	25

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Undervisningspersonalets og sensorenes vurdering av opplæringstilbudet	37
Eksterne interessenters vurdering av opplæringstilbudet	46
Avvik	51
Informasjon fra kvalitetssystemet	51
Bruk av kunnskap til forbedring av kvaliteten.....	52
Trafikkavdelingen	53
Innledning.....	53
Behovskartlegging	53
Undervisning	53
Kompetanseutvikling ansatte.....	54
Avdelingsmøter og fagmøter	54
Andre aktiviteter	54
Simulatorbruk i opplæringen	54
Brukerrådsmøte	54
Evalueringer	54
Annen utvikling	55
Tiltak fra kvalitetsrapporten 2014 for Trafikkavdelingen	55
Kvantitativ informasjon	55
Gjennomstrømming	55
Avdelingsmøter og fagmøter	55
Informasjon fra kvalitetssystemet	56
Aspirantenes evalueringer av txp-opplæringen.....	57
Aspirantenes evalueringer av togleder-opplæringen	60
Instruktørens vurdering av opplæringstilbudet	62
Sensorevaluering	63
Kravstillers vurdering av opplæringstilbudet	66
Bruk av kunnskap til forbedring av kvaliteten.....	67
Avdeling jernbanefag	68
Behovskartlegging	69
Undervisning	69
Kompetanseutvikling ansatte/instruktører.....	69
Avdelingsmøter og fagmøter	70

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Publisering av kurskalender	70
Nye eller reviderte kurs.....	70
Uteområde	70
Simulator	71
Brukerråd/brukermøte.....	71
Evalueringer	71
Lærebøker/læremidler.....	72
Mål fra kvalitetsrapport 2014	72
Oppfølging av mål 2014	73
Kvantitativ informasjon.....	73
KL og høyspenning	74
Lavspenning.....	83
Banefag og trafiksikkerhet	88
Signalfag	96
Eksterne interessenters vurdering av opplæringstilbudet.....	104
Avvik.....	104
Bruk av kunnskapen til forbedring av kvaliteten	105
Drift	106
Simulatorsenteret	106
IT-avdelingen.....	107
Bygg og øvingsanlegg:	107

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Kvalitetsrapport 2015 Norsk jernbaneskole

Innledning

Norsk jernbaneskole har i 2015 vist høy kvalitet i undervisningen, stor grad av kundetilfredshet og vokser i takt med sektorens / markedets behov. Norsk jernbaneskole utvikler og gjennomfører kurs og utdanninger til jernbanesektoren, og ble i desember sertifisert i følge ISO-standard 9001:2008. Sertifiseringen dokumenterer skolens arbeid med å sikre høy kvalitet i alle ledd.

2015 har vært skolens travleste år noensinne. Over 9300 kursdeltakere og studenter har vært innom skolen, og det er produsert over 54 300 undervisningsekvivalenter, en deltaker en dag. Dette utgjør en økning på nesten 23 % fra 2014. Til tross for det høye produksjonsnivået oppfyller skolen fastsatte mål på eksamensresultat og evalueringer. Med en strykprosent på under 5 % i 2015 er skolen samlet sett godt under måltallet på lavere enn 11 % stryk. Skolens kunder gir gode tilbakemeldinger på skolens tilbud og opplæring. Bransjen er fornøyd med deltakernes kompetanse etter at de har vært på skolen. Samlet leverer Norsk jernbaneskole langt over bransjens innmeldte behov. Skolen har også i 2015 vist seg å være fleksibel når det gjelder å tilpasse seg bransjens ønsker. For eksempel har avdeling jernbanefag tilbudt kurs til over dobbelt så mange kursdeltakere i forhold til bransjens opprinnelig innmeldte behov.

Samtidig med det høye produksjonsnivået, har skolen utviklet nye kurs og ny teknologi i form av nye simulatorer. Skolen tok i bruk sitt nye øvingsanlegg på Hauer seter. Anlegget består av 460 meter spor, og benyttes til praktisk undervisning innen alle fagområder. Teknologi utviklet av skolen har bidratt til høyere kvalitetssikring i jernbanesektorens prosjekteringsarbeid innen ATC, ERTMS og akseltellere.

Skolen har ferdigstilt og tatt i bruk nytt skreddersydd kursadministrativt system (KAS), som skal kunne integreres med Jernbaneverkets administrasjonssystem. Systemet gjør det enklere for alle kunder i sektoren å administrere ansattes kompetanse.

Norsk jernbaneskole er et kompetansesenter for hele jernbanesektoren. Skolen vektlegger tilbud av kurs og godkjenninger av sikkerhetskritisk karakter. Skolen utvikler og tilbyr kurs som markedet trenger og har et spesielt ansvar for opplæring som det er få, eller ingen, tilbydere av.

Norsk jernbaneskole er en kompetanseleverandør som forholder seg til Jernbaneverkets kompetansestyringssystem, og når det gjelder Lokomotivførerutdanningen; Fagskoleloven.

Norsk Jernbaneskole har i 2015 arbeidet aktivt for å innfri oppgavene skissert i skolen mandat:

- være en profesjonell kurs- og kompetanseleverandør innenfor de rammene Jernbaneverket setter
- være et ressurscenter som bistår Jernbaneverket og sektoren med rådgiving og utvikling innen utdanning og kompetanse.
- samhandle med andre kompetansemiljø i inn- og utland, offentlige utdanningsinstitusjoner og forskningsmiljøer om opplæring.
- ha en praktisk tilnærming til opplæringen, gjennom tilgang og bruk av øvingslokaler og øvingsområder.
- forbedre kvaliteten gjennom å innhente tilbakemeldinger fra brukere gjennom brukerråd og evalueringer

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Virksomhetsplan

Norsk jernbaneskole har utarbeidet målene for 2015 gjennom medvirkningsprosesser på personalsamlinger og føringer fra Jernbaneverkets ledergruppe. Måloppnåelse for virksomhetsplanen rapporteres kvartalsvis. I virksomhetsplanen for 2015 ble det satt følgende mål:

Mål fra 2014

	Tiltak	utført
1	Godkjenning og implementering av kvalitetssystemet	
1.1	Skolen blir ISO-sertifisert	utført
1.2	Kvalitetshåndboken brukes og rutiner følges	utført
1.3	Internrevisjon gjennomføres	utført
1.4	Kvalitetsrapport 2015	I drift
1.5	Opplæring og bruk av arbeidsrom	utført
1.6	Utvikle årshjul for evaluering	utført
2.1	Kvalitet på alle leveranser	
2.1.1	Utarbeide oversikt over aktuelle øvingsanlegg, utstyr, materiell og metoder slik at læring kan oppstå på tvers av faggrupper	Videreføres i 2016
2.1.2	Systematisere hospitering og kollegaveiledning internt og eksternt	Videreføres i 2016
2.1.3	Systematisere lederes og fagsjefers tilbakemelding til lærere/instruktører gjennom observasjon i undervisning	Videreføres i 2016
2.1.4	Opplæring av ansatte - læringsutbytte - vurderingsmetodikk	Utført
*	Utvikle felles evalueringsskjema til instruktører	Utført
*	Utvikle felles evalueringsskjema til sensorer	Utført
2.2	Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør	
2.2.1	Analyse og tiltak i henhold til tilbakemelding fra brukere samt eksamensresultat	Utført
2.2.2	Samarbeid med kravstiller om læreplanutvikling og kontrollrutiner	Utført
*	Utvikle felles evalueringsskjema til bransje	Utført
*	Utvikle felles evalueringsskjema til kandidater	Utført
2.3	Leveranse i henhold til sektorens innmeldte behov	
2.3.1	Tilbakemelding gjennom brukermøter og evalueringer analyseres og eventuelt korrigerende tiltak iverksettes	Utført
2.4	Opplæringen skal skje i trygge omgivelser	
2.4.1	Det benyttes øvingsanlegg i undervisningen	Videreføres i 2016
2.4.2	Krav til sikkerhet ivaretas	Utført
2.5	Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk	
2.5.1	Rette opp, forbedre, som følge av eventuelle synergier	Utført
3.	God markedskommunikasjon med sektoren	
3.1	Samarbeid og koordinert arbeid i kompetansesenteret og med kommunikasjonsavdeling i JBV - profilering - rekruttering - informasjon - profesjonalitet og etterlevelse i kravstiller- og leverandørroller	Utført
3.2	Samarbeid med eksterne kompetansesenter	Utført

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

	<ul style="list-style-type: none"> - jernbaneforetak - Svenske järnvägskolan - UIC 	
--	---	--

Måloppnåelse i henhold til skolens virksomhetsplan

Norsk jernbaneskole har som mål å være jernbanesektorens ledende skole innen hovedsakelig jernbanefaglige områder. Skolen skal tilby høy kvalitet i alle kurs og utdanninger:

kvalitet på alle leveranser

- kursdeltakeren skal ha det læringsutbyttet som kravstiller etterspør
- leveranse i henhold til sektorens behov
- opplæring i trygge omgivelser
- opplæring i samsvar med de til enhver tid gjeldende lover, regler og forskrifter

Norsk jernbaneskole har arbeidet etter mål- og resultatstyring. Skolen har høy måloppnåelse i 2015.

- Godkjenning og implementering av kvalitetssikringssystem.
- Kvalitet på Norsk jernbaneskoles kjerneoppgaver
- God markedskommunikasjon med sektoren

Dette har blant annet resultert i:

- ISO-sertifisering av skolens kvalitetssikringssystem
- system for hospitering og kollegaveiledning
- opplæring av ansatte i læringsutbytte og vurderingsmetodikk
- utvikling av læremidler og bøker, blant annet KL-lærebok og Lærebok trafiksikkerhet
- bidrag i form av rådgiving overfor kravstiller i prosjektgrupper hvor nye læreplaner skal utvikles
- kompetanseutvikling i samarbeid med kompetansesenter i Europa og gjennom internasjonale prosjekt
- etablering av nye øvingsanlegg og dermed mer praksisrettet undervisning
- opprettholdelse av arenaer der skolen møter sektoren
- tett samarbeid med kompetansesentre i Sverige og Europa for øvrig gjennom UIC, EDP, for å samarbeide om kurstilbud og kvalitet i opplæringen.

Godkjenning og implementering av kvalitetssystemet

Skolen ble ISO-sertifisert etter ISO-standard 9001:2008 i november 2015. Kvalitetssystemet er implementert og holdes oppdatert.

Gjennom hele 2015 er implementering og utvikling av kvalitetssystemet videreført og intensivert mot det overordnede målet om å bli ISO 9011:2008-sertifisert. Dette er bl.a. gjort ved informasjon, opplæring og gruppearbeid på alle personalsamlinger gjennom året. I første halvdel av året deltok representanter fra kvalitetsgruppa på instruktørsamlinger for alle fagområder for å gi informasjon og opplæring i kvalitetssystemet, og for å få innspill til forbedringer. I etterkant av dette er bl.a. relevant støttedokumentasjon lagt tilgjengelig fra Norsk jernbaneskoles nettsider for bedre tilgjengelighet for eksterne instruktører. Kvalitetssystemet er også presentert for våre kunder og samarbeidspartnere på de årlige bransjetreffene/brukermøter.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Implementering og oppfølging kontrolleres av internrevisjoner.

Skolen har i 2015 gjennomført internrevisjoner etter revisjonsprogrammet fastlagt i ledelsens gjennomgang og kvalitetsrapport for 2014.

Lokomotivførerutdanningen – internrevisjon delprosess behovsundersøkelse gjennomført 27. april 2015

Avdeling jernbanefag – internrevisjon delprosess evaluering gjennomført 16. november 2015

Kvalitetsleder har utviklet årshjul for evaluering. Årshjulet er satt inn i kvalitetshåndboka.

Det er gjennomført opplæring i bruk av arbeidsrom og gjennomgang av strukturen for Norsk jernbaneskole på personalsamlinger. Jernbaneverket tilbyr kurs i arbeidsrom for alle ansatte, og ansatte ved Norsk jernbaneskole er oppfordret til å delta på disse.

Kvalitet på alle leveranser

Skolen har startet arbeidet med å lage en oversikt over aktuelle øvingsanlegg skolen har tilgang til. Arbeidet startet med øvingsanlegg for signalfag og vil videreføres til andre deler av skolen i 2016.

Avdelingslederne startet arbeidet med å systematisere hospitering og kollegaveiledning i 2015, og arbeidet videreføres i 2016. Arbeidet med å systematisere fagsjefers og avdelingslederens tilbakemelding til lærer og instruktører videreføres også i 2016.

Skolen har gjennomført opplæring i læringsutbytte og vurderingsmetodikk.

Det er utviklet felles evalueringsskjema til instruktører og sensorer.

Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør

Eksamensresultat har blitt overvåket i 2015, strykprosent over måltall har blitt lagt inn i Synergi etter kvartalsrapportering. Tiltak og oppfølging har blitt gjort i Synergi.

Skolens ansatte har deltatt på møter og bransjetreff for å samarbeide med kravstiller om læreplanutvikling og kontrollrutiner.

Det er utviklet felles evalueringsskjema til bransje og kandidater.

Leveranse i forhold til sektorens innmeldte behov

Det er sendt ut behovsanalyse til jernbanesektoren og evalueringer til bransjen etter bransjetreff.

Evalueringresultat under måltall har blitt meldt inn i Synergi og følges opp av de ansvarlige.

Opplæringen skal skje i trygge omgivelser

Avvik som gjelder sikkerhet har blitt meldt inn i Synergi og følges opp der.

Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk

Avvik som gjelder regelverk har blitt meldt inn i Synergi og følges opp der.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

God markedskommunikasjon med sektoren

Skolen har gjennomført brukermøter på alle avdelingene. Brukermøtet ble streamet og ligger tilgjengelig på hjemmesiden. På avdeling for lokomotivutdanning er det eget styre. Det sendes jevnlig ut digitale nyhetsbrev samt at det legges ut informasjon på hjemmeside og Jernbaneverkets Banenett.

Skolen har vært representert på utdannings- og jernbanefaglige messer i Norge og Norden.

I 2015 ble et nytt kursadministrativt system (KAS) implementert. Det betyr bl.a. at påmelding til kurs er blitt enklere og kursdeltakere får påminnelser på SMS.

Skolen har vært aktiv i forhold til andre deler av sektoren i 2015. Norsk jernbaneskole har deltatt på UIC verdenskongress i Lisboa, og vært vertskap for UIC arbeidsmøte i Oslo i samarbeid med NSB. Ansatte har deltatt på morgenmøter i Statens jernbanetilsyn, sikkerhetskonferanse i Flytoget, ADL konferanse i Forsvaret og konferanse i Spekter. I tillegg har skolen gjennomført personalsamling på Nordic Rail i Jönköping der skolens ansatte presenterte skolen og ble oppdatert på faglig og organisasjonsmessig utvikling i sektoren.

Rapportering

I 2015 har skolens avdelinger levert kvartalsrapporter mot virksomhetsplanen, og som overvåking av resultat og evalueringer.

Kvartalsrapportering 2015			Rapporteringsfrister		
	fra	til	Koordinator / fagsjef	Avdelingsleder	Kvalitetsgruppa
1. kvartal	1. januar 2015	31. mars 2015	10. april 2015	17. april 2015	24. april 2015
2. kvartal	1. april 2015	30. juni 2015	7. juli 2015	14. juli 2015	21. juli 2015
3. kvartal	1. juli 2015	30. september 2015	7. oktober 2015	14. oktober 2015	21. oktober 2015
4. kvartal	1. oktober 2015	31. desember 2015	8. januar 2016	15. januar 2016	22. januar 2016

I 2016 legger skolen opp til tertialrapportering som i resten av Jernbaneverket. Fristen for 2016 blir dermed tertiale:

Tertialrapportering 2016			Rapporteringsfrister		
	fra	til	Fagsjef	Avdelingsleder	Kvalitetsgruppa
1. tertial	1. januar 2016	31. april 2016	9. mai 2016	18. mai 2016	25. mai 2016
2. tertial	1. mai 2016	31. august 2016	9. september 2016	16. september 2016	23. september 2016
3. tertial	1. september 2016	31. desember 2016	6. januar 2017	13. januar 2017	20. januar 2017

Revisjonsprogram

Det skal gjennomføres 3 internervisjoner i 2015.

Uke 11 – dokumentgransking på bakgrunn av funn i sertifiseringsrevisjonen. Dokumentgransking skal verifisere at lover, forskrifter og rutiner som gjelder arkivering blir fulgt.

Uke 35 – internervisjon mot avdeling jernbanefag. Internrevisjonen av delprosess evaluering på bakgrunn av funn i kvalitetsrapporten for 2015.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

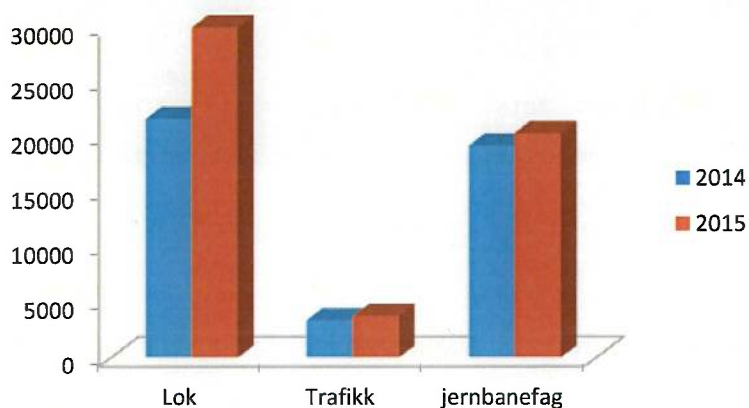
Uke 48 – dokumentgransking på bakgrunn av funn i tidligere revisjoner. Dokumentgransking skal verifisere at rutineene er oppdatert.

Det skal også gjennomføres oppfølgingsrevisjon med ekstern revisor i juni 2016.

Kvantitativ informasjon

Kursdeltakere	2014	2015	endring 2014-2015
Lokomotivførerutdanningen	379	365	-3,70 %
Trafikkavdelingen	330	315	-4,50 %
Avdeling jernbanefag	7300	6895	-5,6 %
Totalt	7759	7575	-2,4 %

Undervisningsekvivalenter	2014	2015	endring 2014-2015	
Lokomotivførerutdanningen	21709	30198	39,10 %	
Trafikkavdelingen	3403	3785	11,23 %	
Avdeling jernbanefag	19280	20402	5,82 %	
Avdeling jernbanefag	KL-høyspanning	2820	3206	13,69 %
	Lavspanning	2210	1360	-38,46 %
	Banefag	5940	2874	2,64 %
	trafiksikkerhetsfag		3223	
Signalfag	8310	9739	17,20 %	
Totalt	44392	54385	22,51 %	



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Evalueringer

Norsk jernbaneskole måler kundetilfredshet i prosent. Skolen bruker Norsk kundebarometers (NKB) inndeling i forhold til kundetilfredshetsindeksen i Norge:

- 80-89 = svært tilfreds
- 70-79 = tilfreds
- 60-69 = likegyldig / misfornøyd
- 50-59 = klart misfornøyd

Skolen har satt måltall for kundetilfredshet over 70 %. For å få en korrekt måling settes evalueringene opp i Questback med intervall 0-10. For å angi prosent må gjennomsnittet trekkes fra 1 verdi. Det vil si at dersom kundetilfredsheten viser et gjennomsnitt på 8,9 betyr det 79 % kundetilfredshet.

1	Kvantitativ informasjon			LOK	Trafikk	Avdeling jernbanefag
	Antall kurs per fagområde					597
	Antall kursdeltakere			365	315	6845
	Gjennomsnittsprøving			89 %	100 %	
	Kurs-/underveisprøving/evaluer			30198	3785	20402
2.	Kvalitet på alle leveranser					
	Strykprosent	Ekstremresultat	< 11 %	5,90 %	0 %	3,10 %
	Totalt sett er jeg godt fornøyd med egen underveisning i emnet	Instruktør	> 70 %	78,50 %	80 %	81 %
	Fagmaterieell fra skolen er lett tilgjengelig for meg	Instruktør	> 70 %	77,10 %	90 %	89,50 %
	Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg	Instruktør	> 70 %	75,20 %	85 %	87 %
	Totalt sett er jeg godt fornøyd med kurset/utdanningen	Deltaker/abonnering	> 70 %	81,50 %	80,90 %	76 %
	Fagmaterieell fra skolen er lett tilgjengelig for meg	Sensorevaluering	> 70 %	84,80 %	76,50 %	100 %
	Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg	Sensorevaluering	> 70 %	89 %	81 %	100 %
	Synergi	Avvikmeldinger	0	5	2	8
2.	Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør					
	Totalt sett er jeg godt fornøyd med HJ kurs-/utdanningstilbud	Bransjevaluering	> 70 %	72 %	76 %	
	Totalt sett er jeg godt fornøyd med studentens kandidaters kompetanse etter endt kurs/utdanning	Bransjevaluering	> 70 %	76 %	80 %	
	Opplæringsplanen / program egner seg godt for underveisning	Instruktørevaluering	> 70 %	72,70 %	80 %	80,50 %
	Jeg hadde stor kunnskap om temaet etter kurset/utdanningens slutt	Deltaker/abonnering	forskjell = 1			1,2
	Jeg har fått bruk for kompetansen jeg fikk på kurset/utdanningen i arbeidet	Kandidatevaluering	ja > 70 %	85,80 %		
	Studentenes faglige utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt	Sensorevaluering	> 70 %	81 %	73,50 %	78 %
	Synergi	Avvikmeldinger	0	1	0	1
2.	Leveranse i henhold til sektorens innmeldte behov					
	Hvor mange kursplasser fremstår ditt firma	Behovsundersøkelser	avvik < 10%	31 %	0 %	130 %
2.	Opplæringen skal skje i trygge omgivelser					
	Synergi	Avvikmeldinger	0	1	0	0
2.	Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk					
	Synergi	Avvikmeldinger	0	3	0	2

Avvik

Skolen følger opp avvik og forbedringsforslag i Jernbaneverkets system for avviksbehandling; Synergi. Skolen har total mottatt Synergier på skolens målområder:

Mål	Antall
Kvalitet på alle leveranser	14
Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør	2
Opplæringen skal skje i trygge omgivelser	1
Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk	11

Seks av avvikene under opplæring i samsvar med gjeldende regelverk, gjelder funn og endringer i skolens kvalitetssystem og et avvik under kvalitet på alle leveranser gjelder tilgjengelighet på telefon. Synergisaker under

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

kvalitet på alle leveranser gjelder i hovedsak eksamensresultat. Ved utgangen av året var de fleste tiltakene utført og sakene lukket. Resterende avvik er registrert og behandlet per avdeling.

Kvalitetssystem

Skolen ble ISO-sertifisert i november 2015. Systemet har utviklet seg sterkt i 2015 med fokus på drift og rapporteringer opp mot mål i virksomhetsplanen og i kvalitetsrapporten for 2014.

Kvalitetssystemet har bidratt til å samle informasjon om skolens drift.

I 2016 skal alle avdelinger opp på samme nivå i forhold til rapportering.

Kvalitetsgruppen har deltatt på kurs i ny ISO-standard og i LEAN six sigma (statistikk). I 2016 må kvalitetssystemet tilpasses ny ISO-standard med fokus på risikostyring.

Bruk av kunnskap til forbedring av kvaliteten

Tiltak	Ansvarlig	Frist
Mål og tiltak for 2016 Norsk jernbaneskole er spesifisert i skolens virksomhetsplan for 2016	Skolesjef	2016
Utvikle mal for tertialrapportering	Kvalitetsleder	1/3/16
Revidere spørsmål som omhandler opplæringsplan i instruktørevaluering	Kvalitetsleder	1/7/16

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Lokomotivførerutdanningen

Innledning

Lokomotivførerutdanningen har hatt et år med høyt antall studenter, høy undervisningsprosent på faglærere og fagsjefer og høy skår på tilbakemeldinger til utdanningen. Samtidig har Lokomotivførerutdanningen klart å opprettholde gode eksamensresultat og høy gjennomstrømming. I 2015 har 6 klasser startet på opplæringen, og i siste halvdel av 2015 var det 9 klasser på fagskolen samtidig. Dette er en økt produksjon på over 39 % for i forhold til 2014.

Lokomotivførerutdanningen er en offentlig godkjent fagskole på nivå 5 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk, godkjent av NOKUT, og er en 1 ½-årig utdanning som gir 90 fagskolepoeng.

Skolen hadde 10-års jubileum i 2015 og markerte med feiring for studenter og eksterne, og med å ha det høyeste aktivitetsnivået i opplæringens historie.

Lokomotivførerutdanningen videreførte i 2015 samarbeidsavtalene om instruktørleie med jernbaneforetakene NSB, CargoNet, LKAB Malmtrafikk og Flytoget. Samarbeidsavtalene om leie av kjørelærere er også videreført med NSB, LKAB Malmtrafikk, Flytoget og Grenland Rail.

Lokomotivførerutdanningen har ni fagansatte, to administrativt ansatte og rektor. Skolen brukte 27 innleide eksterne instruktører og 240 kjørelærere ble benyttet i øvelseskjøring.

I 2015 startet 6 klasser på Lokomotivførerutdanningen, hvorav en av klassene var satt av til ansatte i Jernbaneverket.

Lokomotivførerutdanningen er medlem av Rådet for fylkeskommunale fagskoler og er gjennom rådet representert i fagskolerådet.

Styret

Styret består av 9 medlemmer:

Styrets leder: Vigdis Saure – Jernbaneverket
 Bjørn Kristiansen – Jernbaneverket
 Eva Ervik – Jernbaneverket
 Håvard Vestgren – Jernbaneverket
 Bjørn Kristiansen – representant for de ansatte
 Anita Krosby – Jernbaneforetakene (NSB)
 Tor Egil Pålerud – Norsk jernbaneforbund (NJF)
 Rolf Jørgensen – Norsk Lokomotivmandsforbund (NLF)
 Daniel Rennesund – studentrepresentant

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

Øystein Westad Holm fullførte Lokomotivførerutdanningen i mars 2015, Daniel Rennesund overtok hans plass i styret.

Styret hadde 2 møter og behandlet 15 saker i 2015.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Behovskartlegging

Lokomotivførerutdanningen har gjennomført behovskartlegging blant alle jernbaneforetak som ansetter lokomotivførere i Norge. Styret for Lokomotivførerutdanningen vedtok samme antall utdanningsplasser som for 2014. Lokomotivførerutdanningen har i 2015 levert 83 lokomotivfører kandidater.

Opptak

Lokomotivførerutdanningen har gjennomført ett opptak med søknadsfrist 1. mai 2015. Skolen mottok over 550 søkere innen fristen, noe som er en økning på godt over 60 % fra 2014.

Opptaket ble gjennomført i skolens kursadministrative system (KAS).

Skolen gjennomførte markedsføringskampanje i samarbeid med NSB og Frantz annonseservice. Opptaket ble annonsert i nettaviser, på NSB sine nettsider og på Jernbaneverkets nettsider. I tillegg deltok ansatte på Lokomotivførerutdanningen på utdanningsmesser i Stavanger og Lillestrøm.

Undervisning

Lokomotivførerutdanningen har gjennomført over 2000 undervisningsdagsverk og over 9600 praksisdagsverk i 2015. Det er gjennomført 99 eksamener og 114 dager i simulator. Til sammen utgjør dette 30 198 undervisningsekvivalenter i 2015, en økning på 39 % fra 2014. Lokomotivførerutdanningens undervisning utgjør 55 % av Norsk jernbaneskoles totale produksjon.

Nytt i 2015

Administrasjon

Lokomotivførerutdanningen har utviklet flere nye scenarioer i simulatoren til bruk i undervisningen. Noen av scenarioene er lagt til faste dager i opplæringen, mens andre er gjort tilgjengelig for instruktørene i emnene som et alternativ eller supplement til teoriundervisning. Utdanningen har økt bruk av simulatorer i undervisningen, og simulatorkapasiteten i togsimulatoren er nå fullt utnyttet på dagtid.

Opplæringen har fulgt læreplan 4.0 som gjaldt fra januar 2015. Skolen har satt i gang et omfattende prosjekt for å restrukturere opplæringen.

Den økende aktiviteten på Lokomotivførerutdanningen har utfordret administrasjon og lærerkrefter i 2015. Skolen har gjennomført møter med jernbaneforetakene for å forebygge utfordringer med levering av instruktører og kjørelærere, og har utviklet skjema og oversikter for å bidra til å lette planleggingen for alle parter.

Skolen har levert høringsutkast i forbindelse med utarbeidelse av ny fagskolestilsynsforordning og NOU *Fagskolen - et attraktivt utdanningsvalg*.

Instruktører og sensorer har i 2015 mottatt månedlig nyhetsbrev fra Lokomotivførerutdanningen. Nyhetsbrev for kjørelærere er videreført fra 2014 og sendes også ut månedlig.

Trafikksikkerhet

Lærebok i trafikksikkerhet ble utviklet og publisert.

I forbindelse med innføring av FIDO har skolen inngått avtale om studenttilgang til FIDO, og gått gjennom læreplaner og læremidler for å tilpasse dem den digitale rutedistribusjonen.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Lokomotivførerutdanningen har utviklet brann og beredskapskurs som hadde generalprøve i 2015, og som implementeres i opplæringen i 2016. Kurset gir grunnleggende opplæring i brannteori og annen beredskapsteori, samt praktiske øvelser med kommunikasjon og evakuering på skolens 69-sett.

Utdanningen har utviklet en testbase for Førerbevis trafikksikkerhet, og har filmet flere eksempler fra framføring av tog til bruk i undervisningen.

Loklære

Faglærere har gjennomført typekurs i EL 14, EL 16 og BR 185.2 i CargoNet for å dekke behovet for instruktør på materiellet i de tilfellene CargoNet ikke kan frigjøre instruktør. ERTMS er implementert i læreplanen for loklære.

Teknisk

Lokomotivførerutdanningen har produsert og publisert *Kompendium videregående bremses* i 2015.

Utdanningen har utviklet en modell av utjevnet stangsystem til bruk i opplæringen på grunnkurs. Det er også utviklet en strømvaktar til 69-settet, som kan heves og senkes. Det er anskaffet et EL 17 førerbord og trykklufttavle. I samarbeid med CargoNet har skolen også utviklet nytt undervisningsmaterieell til opplæring i BR 185.2.

Skifting

Skifteopplæringen ble revidert, og det ble avsatt flere ressurser for å gjennomføre opplæringen.

Lokomotivførerutdanningen har i samarbeid med Jernbaneverket Transport arrangert kurs for tre faglærere på Jernbaneverkets materieell Skd 224. Med dette kurset vil faglærerne kunne avhjelpe dersom fører fra Jernbaneverket ikke kan frigis til kjøring i skifteopplæringen. Jernbaneverket Transport har godkjent og sertifisert skolens instruktører til å være skifteledere i Jernbaneverket.

Det er inngått avtale med Grenland Rail om levering av fører og materieell til skifteopplæringen.

Det er innført opplegg for motorvognskifting i opplæringen.

Øvelseskjøring

Planen for øvelseskjøring er revidert for å styrke fokus på lokomotivlære og sporoppbygging/funksjonssvikt.

Evalueringer

Det er gjennomført evalueringer i følge Lokomotivførerutdanningens årshjul for evaluering. Bransjen oppgir at de er fornøyde med kompetansen lokomotivfører kandidatene har etter endt utdanning. Instruktører, sensorer, eksisterende og tidligere studenter har evaluert opplæringen og gir Lokomotivførerutdanningen gode tilbakemeldinger. Alle evalueringene innfrir skolens måltall. Instruktørene får gode tilbakemeldinger fra studentene. Generelt har skåren på tilbakemeldingene økt fra 2014, med høyere skår både fra studenter og instruktører på hvor fornøyde de er med skolen totalt sett.

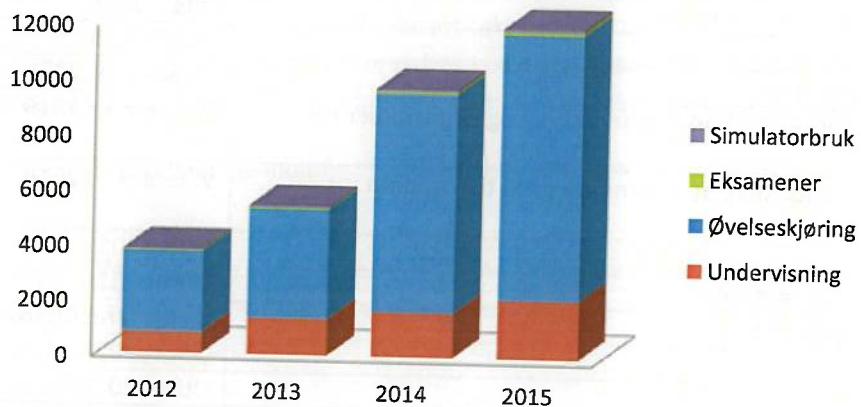
Kompetanseutvikling ansatte

Lokomotivførerutdanningen har gjennomført ERTMS-kurs for faglærere. Tre av faglærerne har fått typekurs på EL 14, EL 18 og BR 185.2 i CargoNet. Fire ansatte på skolen har fått føreropplæring i Jernbaneverket Transport, og fått typekurs på Skd 224.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

arbeidsmengde for skolens administrasjon. I løpet av de første månedene i 2015 ble det varslet 127 dagsverk med endringer i instruktørbestillingen.

Oppsett undervisning



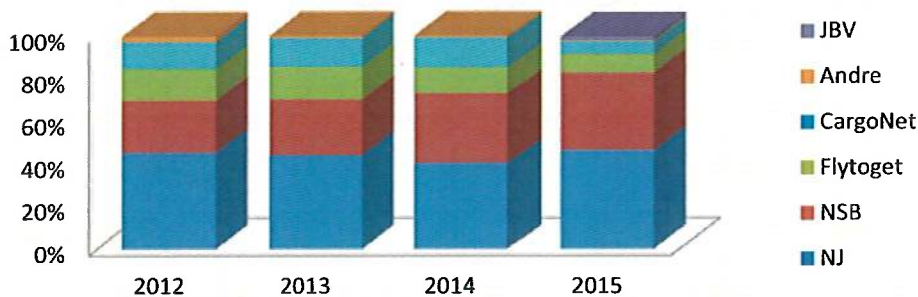
	2012	2013	2014	2015	Økning 2014-2015
Undervisning (teori)	787	1335	1634	2154	32 %
Øvelseskjøring	2935	3975	7930	9608	21 %
Eksamener	37	45	67	99	48 %
Simulatorbruk	40	60	93	114	23 %

Det er gjennomført 70 ordinære eksamener og 29 kontinuasjonseksamener.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Fordelingen av klasseromsundervisning mellom de forskjellige foretakene var planlagt slik i 2015:

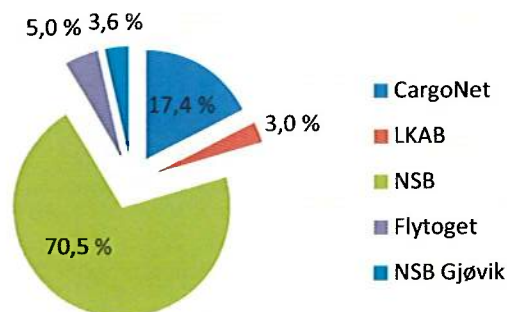
Undervisning fordelt på NJ og foretak i %



Total undervisning vist i prosent				
	2012	2013	2014	2015
NJ	45 %	43,8 %	40 %	46 %
NSB	24,7 %	26,4 %	33 %	36,5 %
Flytoget	14,5 %	15,1 %	12 %	8,5 %
JBV				2 %
CargoNet	12,7 %	13,5 %	14 %	6 %
Andre	2,8 %	1,2 %	1 %	0,5 %

Fordelingen av øvelseskjøring var planlagt slik i 2015:

CargoNet	17,4 %
LKAB	3 %
NSB	70,5 %
Flytoget	5 %
NSB Gjøvik	3,6 %



Behovsundersøkelse

Lokomotivførerutdanningen sendte ut behovsundersøkelse i februar 2015. Undersøkelsen ble sendt ut til alle jernbaneforetak som ansetter og sertifiserer lokomotivførere på det norske jernbanenettet. Jernbaneforetakene meldte inn et sannsynlig behov for 110 studenter i 2016, styret for Lokomotivførerutdanningen vedtok derfor å starte 6 klasser i 2015 hvorav en klasse er forbeholdt Jernbaneverket.

Forventet antall studenter i 2015 var 160, mens det reelle tallet var 144 per 1. oktober 2015.

I 2015 var alle studentene inne på 1 ½ -års utdanning. Planlagt undervisning og øvelseskjøring i 2016 er forventet å holde seg på noenlunde samme nivå i 2016 som i 2015.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Skolen har hatt noen utfordringer med å levere antall studenter ettersom utdanningsløpet har blitt utvidet. I år har jernbaneforetakene etterspurt 120 lokomotivførererkandidater, mens skolen har levert 83. Det vil si at lokomotivførerutdanningen leverer 31 % færre enn forventet. Skolen leverte under målkravet i 2015. I 2016 skal skolen vurdere opptaksordningen. Mange søkere må vente i flere måneder fra opptak til oppstart. I noen tilfeller trekker søkerne seg så sent at det ikke er mulig å erstatte dem med andre søkere. Det betyr at skolen i noen tilfeller starter med klasser som ikke er fulltegnede. I 2015 trakk 16 søkere seg etter at de hadde fått plass i en klasse. Dette utgjør 13 % av lokomotivførererkandidatene skolen skulle ta inn i 2015. Utviklingen virker å være økende utover året. I 2016 vil skolen vurdere tiltak som skal holde motivasjonen oppe for denne gruppen. Lokomotivførerutdanningen vil vurdere å utvikle forberedelsesleksjoner som kan hjelpe studentene å forberede seg til utdanningen, og holde motivasjonen oppe i ventetiden før oppstart.

Antall klasser

I 2015 startet 6 klasser på Lokomotivførerutdanningen, hvorav en klasse var avsatt til ansatte i Jernbaneverket som utdanner seg til å bli Lokomotivførere. Klassene startet slik:

19.01.2015 (ma)	1-15
02.03.2015 (ma)	2-15
04.05.2015 (ma)	3-15
31.08.2015 (ma)	4-15
19.10.2015 (ma)	5-15
30.11.2015 (ma)	6-15

Opptak 2015

Lokomotivførerutdanningen gjennomførte opptak 1. mai 2015. Skolen mottok 557 søkere, hvorav 10 søkere trakk seg før søknadsfristen.

Totalt antall søkere 2015	100 %
547 kandidater, 300 kvalifiserte	55 %

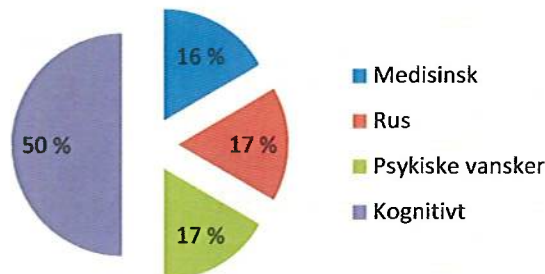
Blant søkerne var det 33 kvinner. Gjennomsnittsalderen var 32 år. Geografisk fordeling var:

Østlandet	370	67 %
Vestlandet	60	11 %
Midt-Norge	38	6 %
Nord-Norge	21	4 %
Sør Norge	69	12 %

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Skolen har gjennomført helsetest og yrkespsykologisk test for 165 søkere gjennom NSB bedriftshelsetjeneste. I 2015 var det 24 % av søkerne som fikk ikke godkjent. Årsaken var:

Medisinske forhold (syn, hørsel, hjerte etc)	4 %
Rusmiddelproblematikk	4 %
Psykiske vansker	4 %
Kognitive svakheter (skriftlig kommunikasjon, konsentrasjon, oppmerksomhet, arbeidsminne)	12 %
N = 39	



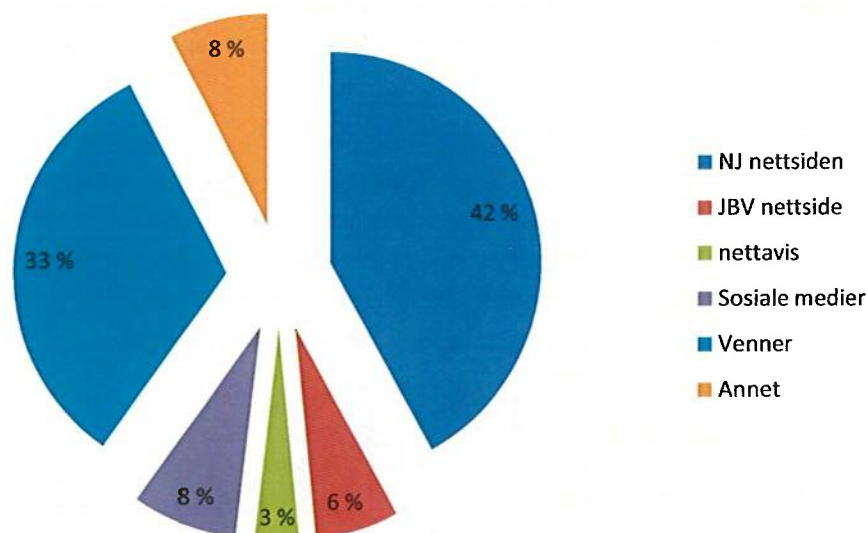
Opptaket ble annonsert i nettaviser og på nettsidene til Flytoget, CargoNet, NSB, Jernbaneverket og Norsk jernbaneskole ved hjelp av Jernbaneverkets leverandør Frantz. Kjøreledere og instruktører ble bedt om å hjelpe til med å rekruttere søkere. En egen fane på Norsk jernbaneskoles nettside markedsførte opptaket. Nettsiden med informasjon om søknad og opptak hadde over 51 000 treff fra begynnelsen av mars til søknadsfristen 1. mai 2015.

Søkerne oppga at de hadde funnet informasjon om opptaket slik:

Hvor fant du oss?	NJ nettsider	JBV nettsider	Annonse i nettavis	Sosiale medier	Venner og bekjente	Annet
Kvalifisert	50 %	53 %	52 %	52 %	58 %	40 %
Ikke kvalifisert	50 %	47 %	48 %	48 %	42 %	60 %
Av totalen	42 %	6,4 %	3,4 %	8 %	32,6 %	7,5 %

Skolen har estimert at det er nødvendig med 300 søkere for å fylle 100 utdanningsplasser. Vi mottok 547 søknader innen søknadsfristen. Dette er en stor økning i forhold til fjorårets opptak. 300 søkere var kvalifiserte, det vil si godt over kritisk verdi på 30 % fler kvalifiserte søkere enn antall studieplasse. Noen søkere fylte plasser sent i 2014 for å fulltegne klasser.

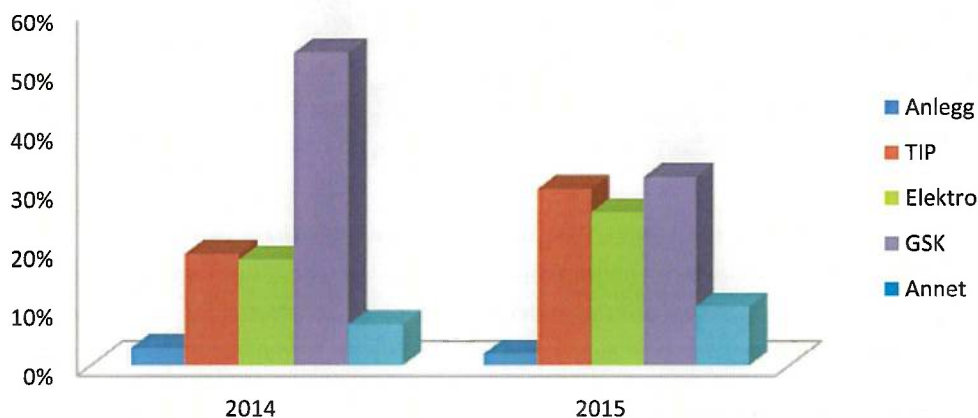
Hvor fant studenten oss?



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

De kvalifiserte søkerne fordelte seg på opptakskriteriene slik:

Søkegrunnlag v.g.s.



Søkegrunnlag		2014	2015
Fagbrev	Anleggsteknikk	3 %	2 %
	Teknikk og industriell produksjon	19 %	30 %
	Elektrofag	18 %	26 %
GSK	Generell studiekompetanse	53 %	32 %
	Annet	7 %	10 %

Sammenlignet med fjorårets kvalifiserte søkere er det en økning i kvalifiserte søkere som søker på bakgrunn av fagbrev. Søkere på bakgrunn av generell studiekompetanse går ned fra 53 % til 32 % av den totale mengden kvalifiserte søkere. Fordelingen mellom søkere med bakgrunn fra elektrofag og TIP holder seg noenlunde jevn, som i 2014.

Gjennomføring

Lokomotivførerutdanningen måler gjennomføring. Skolen har satt 90 % fullføring som kritisk verdi. I 2015 fullførte 89,4 % av studentene utdanningen. Dette er under kritisk verdi. Lokomotivførerutdanningen opplevde i 2015 at en større andel av studentene trakk seg fra utdanningen. Sammenlignet med 2014 er det en økning fra 3,4 % til 8,6 % av studentene som trekker seg fra utdanningen etter eget ønske. I 2016 skal skolen føre statistikk over hvilke grunner studentene oppgir når de trekker seg fra studiet slik at skolen kan sette inn gode tiltak mot dette. Søkere som trekker seg etter opptak men før oppstart er ikke inkludert i tallene under.

	2014	2015
Gjennomført på normert tid	80 %	72 %
Gjennomført med forlengta tid	14 %	17 %
Slutt etter eget ønske	3 %	8,6 %
Tapt studie plass	3 %	2 %
N	59	93

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Gjennomføring sammenlignet med opptaksbakgrunn

Skolen sammenligner opptaksbakgrunn med gjennomføring for å sikre at opptakskriteriene ikke avviker fra hva som gjør en student egnet til å gjennomføre utdanningen. Gjennomføring for 2015 fordeler seg slik på opptakskriteriene:

2015		Normert tid	Forlenga studieløp	Slutt stryk/fravær	Slutt eget ønske
Fagbrev	ANL	57 %		14 %	29 %
	EL	79 %	17 %		4 %
	TIP	62 %	19 %	5 %	14 %
GSK		79 %	16 %		5 %
Annet		33 %	66 %		

N= 83

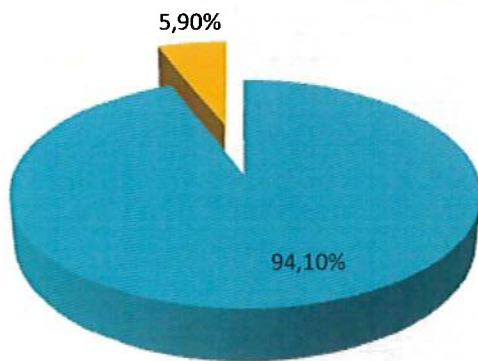
Gjennomføringen for studenter med fagbrev teknikk og industriell produksjon og anleggsteknikk er lavere enn for de andre opptakskriteriene.

Eksamensresultat

Det er totalt gjennomført 70 ordinære eksamener og 29 kontinuasjonseksamener i 2015. Til sammen utgjør dette 99 eksamener, en økning på 48 % fra 2014.

Samlet strykprosent

Norsk jernbaneskole har satt 11 % som kritisk verdi for samlet strykprosent og strykprosent per emne. Gjennomsnittlig strykprosent av alle eksamener i 2015 er 5,9 %. Tilsvarende tall for 2014 og 2013 var 6 %.



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Strykprosent per emne

Lokomotivførerutdanningen fører statistikk over strykprosent per emne.

Modul	Emne	Stryk
Førerbevis	Førerbevis	0,8 %
Grunnkurs	Bremser	10 %
	Trafikksikkerhet	12,7 %
	Loklære	3,7 %
Videregående	skifting	9 %
	trafikksikkerhet	5,6 %
	Bremser	3,6 %
Avsluttende	Loklære	1,2 %
	øvelseskjøring	1,4 %
	trafikksikkerhet	1,2 %
	teknisk	10,7 %

Grunnkurs bremses er fortsatt høy og nærmer seg nå kritisk verdi. Grunnkurs trafikksikkerhet er over kritisk verdi, men har en positiv utvikling sammenlignet med 2014. VK skifting har en positiv utvikling og kryper under kritisk verdi i 2015. VK trafikksikkerhet har også en positiv utvikling i forhold til 2014, selv som strykprosenten var under kritisk verdi begge årene. AK teknisk har en dårligere utvikling med økende strykprosent fra 7,1 % i 2014 til 10,7 % i 2015, noe som nærmer seg kritisk verdi.

Eksamensresultatene har utviklet seg slik siden 2012:

Modul	Emne	Strykprosent			
		2012	2013	2014	2015
Førerbevis	Førerbevis	3,1 %	2 %	0 %	0,8 %
Grunnkurs	Bremser	10,4 %	8,5 %	9,5 %	10 %
	Trafikksikkerhet	6,4 %	2,6 %	14,0 %	12,7 %
	Loklære	0 %	2,2 %	2,3 %	3,7 %
Videregående	skifting	15,0 %	10,6 %	11,4 %	9 %
	trafikksikkerhet	22,0 %	16,2 %	7,0 %	5,6 %
	Bremser	3,7 %	2,1 %	3,5 %	3,6 %
Avsluttende	Loklære	0 %	0 %	3,5 %	1,2 %
	øvelseskjøring	4,3 %	3,3 %	1,1 %	1,4 %
	trafikksikkerhet	2,8 %	2,2 %	1,8 %	1,2 %
	teknisk	5,7 %	13,3 %	7,1 %	10,7 %

Dersom vi sammenligner eksamensresultat fra studenter som har gjennomført Lokomotivførerutdanningen på 1 og 1 ½ år har strykprosenten gått ned i de fleste emnene. Tallene er basert på 609 studenter som gjennomførte

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Lokomotivførerutdanningen på 1 år i kullene 1-06 til 3-12, og 153 studenter som gjennomførte Lokomotivførerutdanningen på 1 ½ år i kullene 1-13 til 3-14. Eksamen Førerbevis ble først innført fra kull 2-12 og eksamen øvelseskjøring ble først innført fra kull 1-13, for begge disse eksamenene er det færre studenter å måle mot på 1 års gjennomføring.

Modul	Emne	Stryk 1 års utdanningsløp	Stryk 1 ½ års utdanningsløp
Førerbevis	Førerbevis	3,0	1,3
Grunnkurs	Bremser	13,4	7,9
	Trafikksikkerhet	6,2	6,8
	Loklære	4,4	2,8
Videregående	skifting	23,8	23,0
	trafikksikkerhet	11,1	9,8
	Bremser	5,5	2,1
Avsluttende	Loklære	0,4	2,2
	øvelseskjøring	1,0	1,4
	trafikksikkerhet	3,5	1,4
	teknisk	4,5	9,4

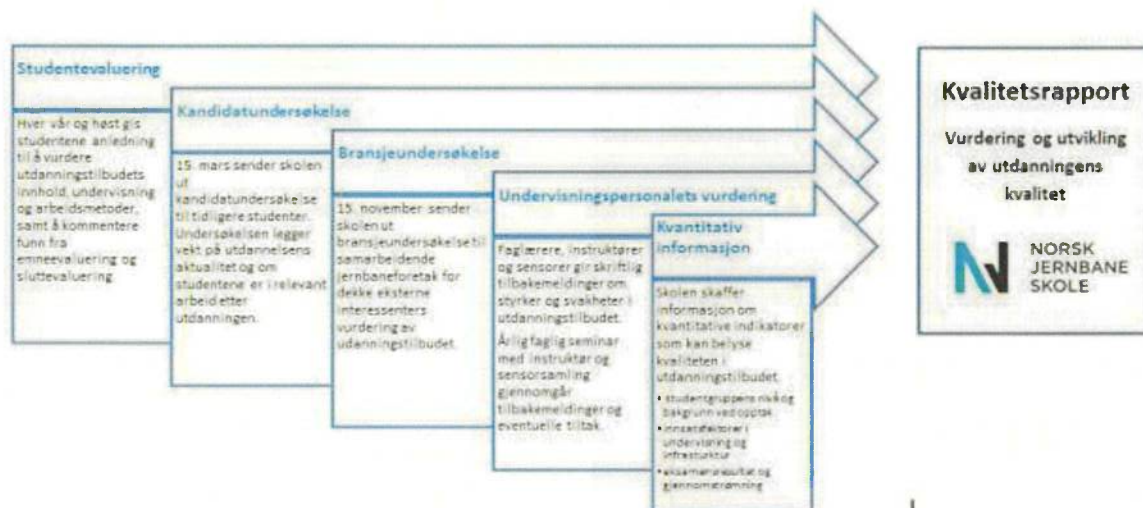
Tallene for gjennomføring totalt sett er høyere for studenter som fullførte Lokomotivførerutdanningen på 1 ½ år, selv om det er flere som trengte forlengta tid for å gjennomføre.

Gjennomføring	1 års utdanningsløp	1 ½ års utdanningsløp
Gjennomført på normert tid	76,2 %	74,5 %
Gjennomført med forlengta tid	7,1 %	15,7 %
N	609	153

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Evalueringer

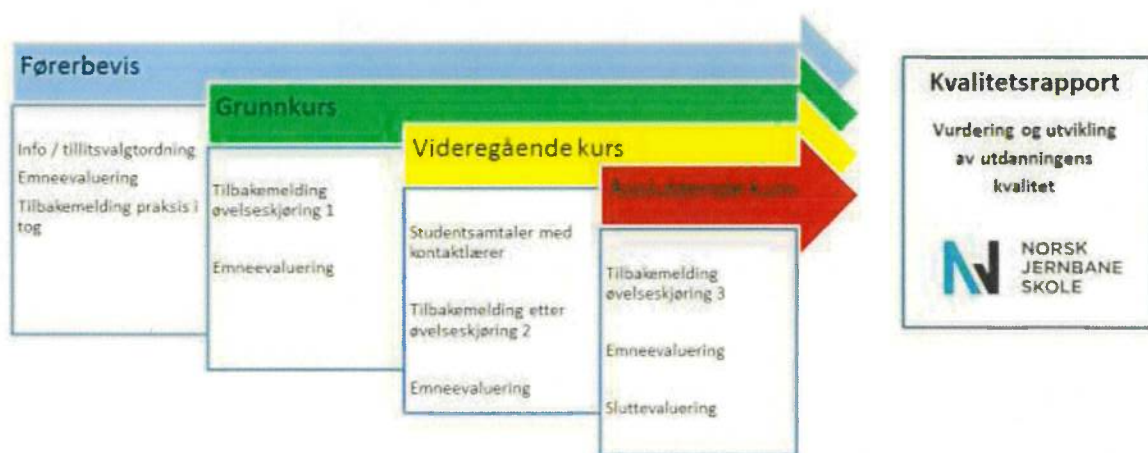
Lokomotivførerutdanningen har gjennomført evalueringer i følge årshjul for evaluering i 2015.



Studentenes vurdering av opplæringstilbudet

Lokomotivførerutdanningen sender ut sluttevaluering til alle studenter som har fullført utdanningsløpet. Evalueringen er lagt opp mot NOKUTs studiebarometer for høyere utdanning. For å få mer spesifikk informasjon om opplæringen og instruktørene sender skolen også ut emneevaluering etter hver eksamen.

Evalueringene følger Årshjul for studentevaluering:

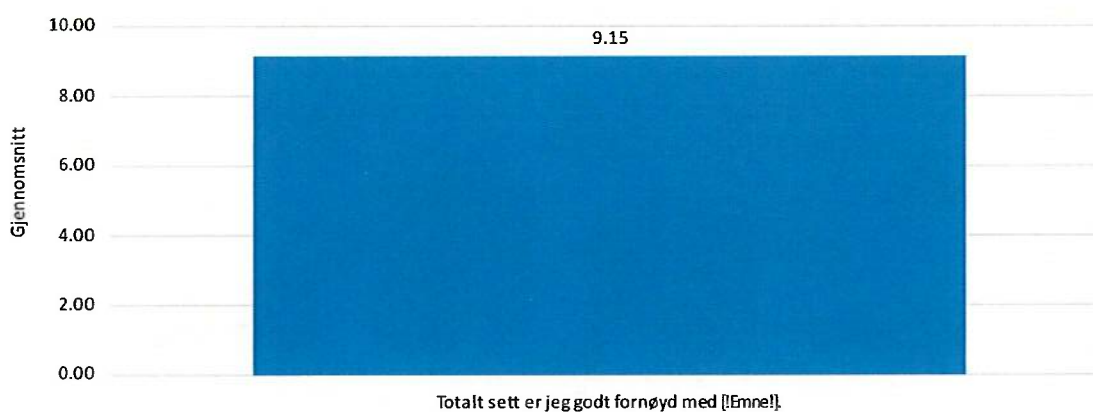


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Emneevaluering

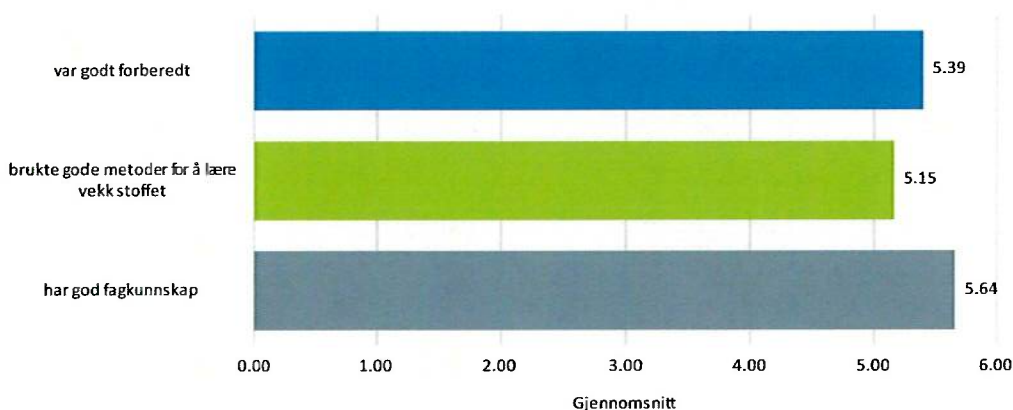
Skolen har i 2015 sendt ut emneevalueringer til studenter etter alle eksamener. Til sammen er evalueringen sendt ut 900 ganger og svarprosenten er 68 %. Evalueringene er lagt opp mot Norsk jernbaneskoles felles evaluering til kursdeltakere der målet er 70 % fornøydhetsgrad. Lokomotivførerutdanningen har ikke inkludert spørsmål om deltakernes kunnskap om emnet før og etter at de var på kurs da dette er grunnutdanning og skolen anser at spørsmålet ikke vil tjene noe hensikt i forhold til å måle kompetanseheving hos lokomotivførerstudenter.

Totalt sett er studentene ved Lokomotivførerutdanningen godt fornøyd med emnene; 81 % fornøydhetsgrad er godt over måltallet på >70 %.



Studentene er også godt fornøyd med instruktørene på skolen. Studentene gir tilbakemelding på instruktør på navn. De aller fleste emnene har en instruktør, tallene for instruktør 1 er derfor mest representative.

2. Jeg mener at instruktøren



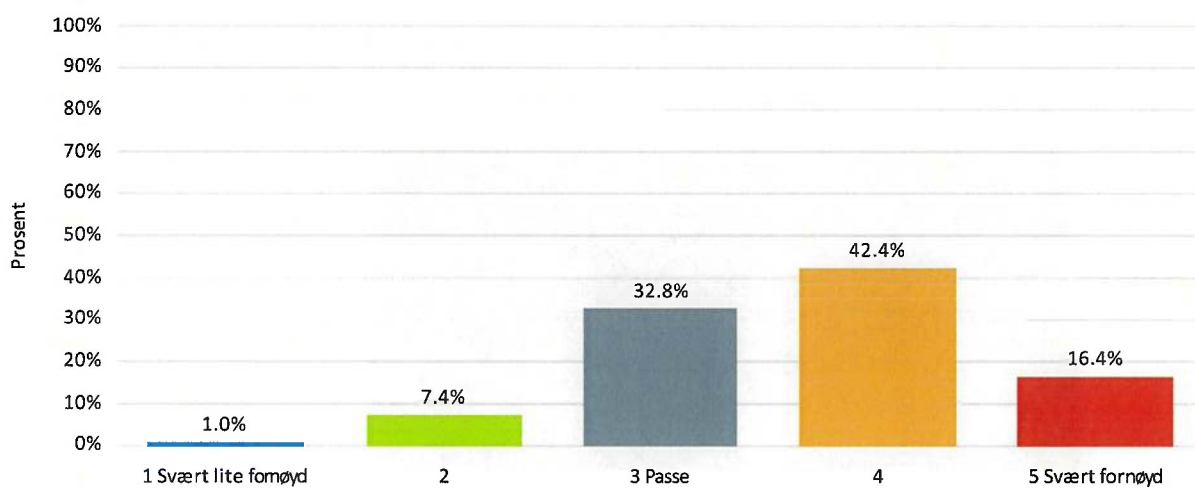
Tilbakemeldingene på instruktører ved skolen er over 5 av 6, noe som er et veldig godt resultat. Det som går igjen på alle instruktørene er en noe svakere vurdering av instruktørens metodevalg.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Studentene gir skolen gode tilbakemeldinger på læremidlene i emnet med et gjennomsnitt på 3,7 av 5.

18. Jeg er fornøyd med læremidlene i emnet:

Med læremidler mener vi lærebøker, kompendier, presentasjoner og arbeidsoppgaver.

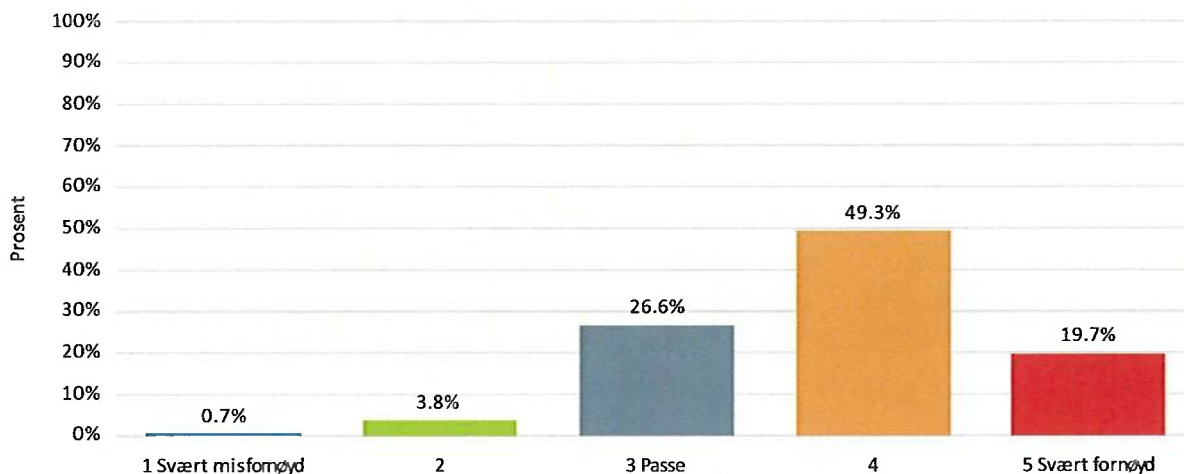


I tillegg er studentene fornøyd med instruktørens bruk av læremidlene i emnene, gjennomsnittet er 3,8 av 5.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

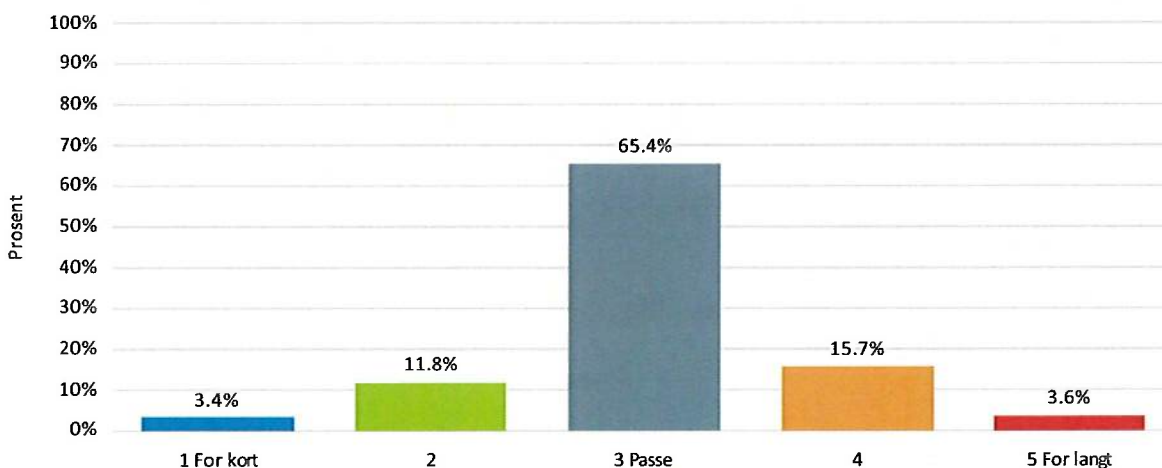
19. Jeg syns bruken av læremidler og undervisningsmateriell i emnet var bra

Med læremidler og undervisningsmateriell mener vi lærebøker, kompendier, presentasjoner, arbeidsoppgaver, og materiell som modeller av bremsesystemer, brio-bane, simulator og magnetsett til tavle. Tenk også på befaringer og ekskursjoner.



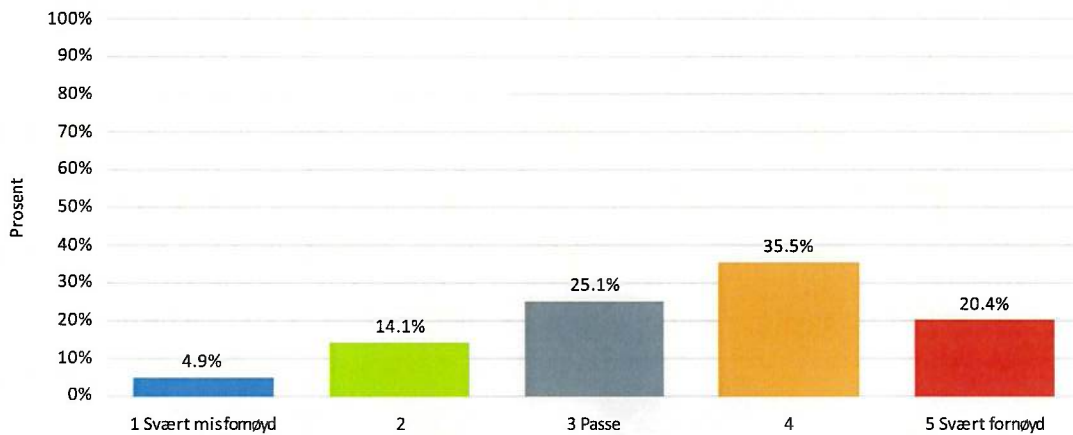
Studentene er noe mindre fornøyd med lengden på emnene, gjennomsnittet er 3 av 5. Kurven på fordelingen viser likevel at 95 % er passe til svært fornøyd med lengden. Lokomotivførerutdanningen samler inn vurdering av lengde fordi utdanningens lengde er under diskusjon etter at utdanningen ble utvidet til 1 ½ år.

20. Jeg er fornøyd med lengden på emnet i forhold til læremålene



Studentene er også fornøyde med klasserommene, gjennomsnittet er 3,5 av 5.

21. Jeg er fornøyd med klasserommene



Studentene fra Lokomotivførerutdanningen har ikke blitt spurt om de hadde høy kunnskap om teamet før / etter opplæringen, da dette er grunnutdanning og ikke ville gitt nyttig informasjon om kvaliteten i opplæringen.

Kommentarer fra studentene

Studentene har kommentert emneevalueringene. Disse kommentarene og den generelle evalueringen av emnene har blitt behandlet av fagsjefene individuelt og på fagsjefmøter.

Trafikksikkerhet

Studentene er fornøyd med grunnkurs, men skolen bør se på mengden innhold i forhold til lengden på opplæringen.

Studentene er svært fornøyd med videregående kurs, men mener vi kan bruke noe mer simulator.

Studentene er fornøyd med avsluttende kurs, men mener at barrierkurs enten kan komme tidligere i opplæringen, eller etter at eksamen er ferdig. De mener også at det burde være mer simulatorkjøring og prøveeksamen.

Bremser

Studentene er fornøyd med grunnkurs, men mener det er kort tid på emnet. Skolen ser at det kan være nødvendig å se på innhold i opplæringsplanen, tidsaspektet må også vurderes.

Studentene er svært fornøyd med videregående kurs bremser. Skolen ønsker å revidere lærebok bremser for å gjøre den mer studentvennlig og lettere å finne frem i.

Studentene er fornøyd med avsluttende kurs teknisk, men sier at kvaliteten på kopier av skjemaer kan bli bedre. De sier også at det er veldig mye nytt som skal læres på kort tid.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Skifting

Studentene sier motorvognskiftekurset kan forbedres. Skolen ønsker å forbedre to områder. Lokfører bør være kjørelærer slik at studentene kan kjøre. Øvelsene bør gjøres om slik at de blir mer forutsigbare og like. Vi kan eventuelt også erstatte noe motorvognskifting med simulator hvis det er teknisk mulig i simulator.

Godsvognskifting: studentene er fornøyd, men de ønsker å få trene mer en og en (selvstendig). Det burde også være mer veiledning av hver enkelt student.

Teori: studentene ønsker bedre læremidler. Skolen må følge opp eksterne instruktører for å sikre enhetlig opplæring.

Loklære

Studentene er fornøyd med grunnkurs loklære, men det kommer tilbakemeldinger på mangler med læremidler og oppbygging av kurset. Skolen ser det som viktig å vurdere strukturen i grunnkurs for å få mer enhetlig undervisning. Skolen må følge opp eksterne instruktører for å sikre enhetlig opplæring.

Studentene mener at det er noe uklare mål for avsluttende kurs loklære. Studentene ønsker å være mer ute i praksis, ellers er de fornøyd med emnet. Skolen vil vurdere å lage mer konkrete opplæringsmål i avsluttende kurs.

Resultatet av emneevalueringene er sendt instruktørene og ansvarlig fagsjef månedlig. Resultatet er presentert på fagsjefmøter og avdelingsmøter, og tiltak er diskutert og fastsatt på bakgrunn av evalueringene. Emneevalueringene har vist seg å være et nyttig og konkret verktøy for instruktører og fagsjefer i kvalitetsarbeidet.

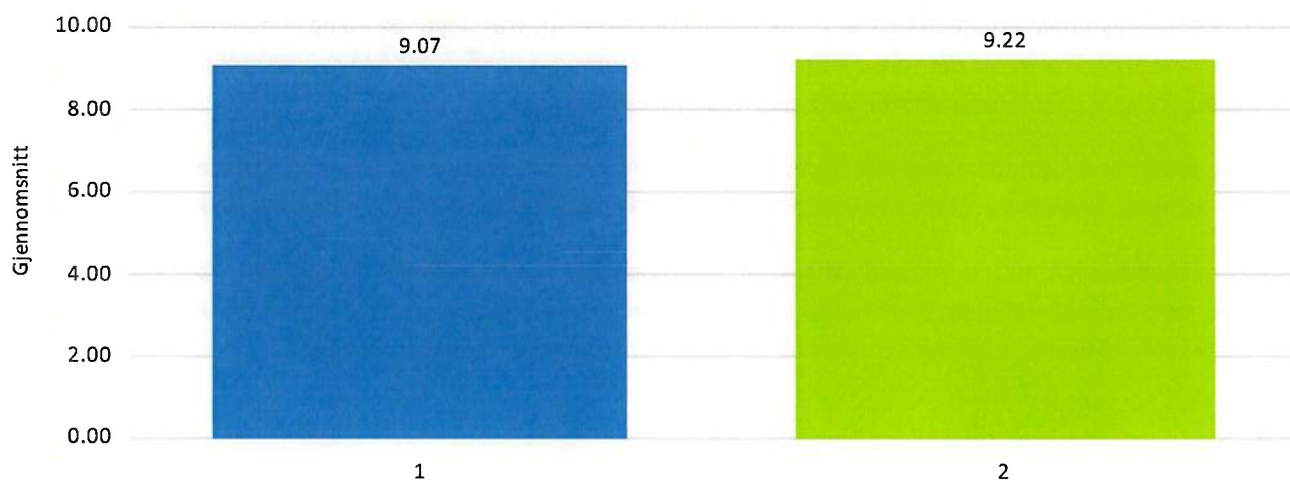
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Sluttevaluering

Sluttevalueringen er sendt ut til 84 studenter i 2015, og svarprosenten er 66 %.

1. Utdanningen sett under ett

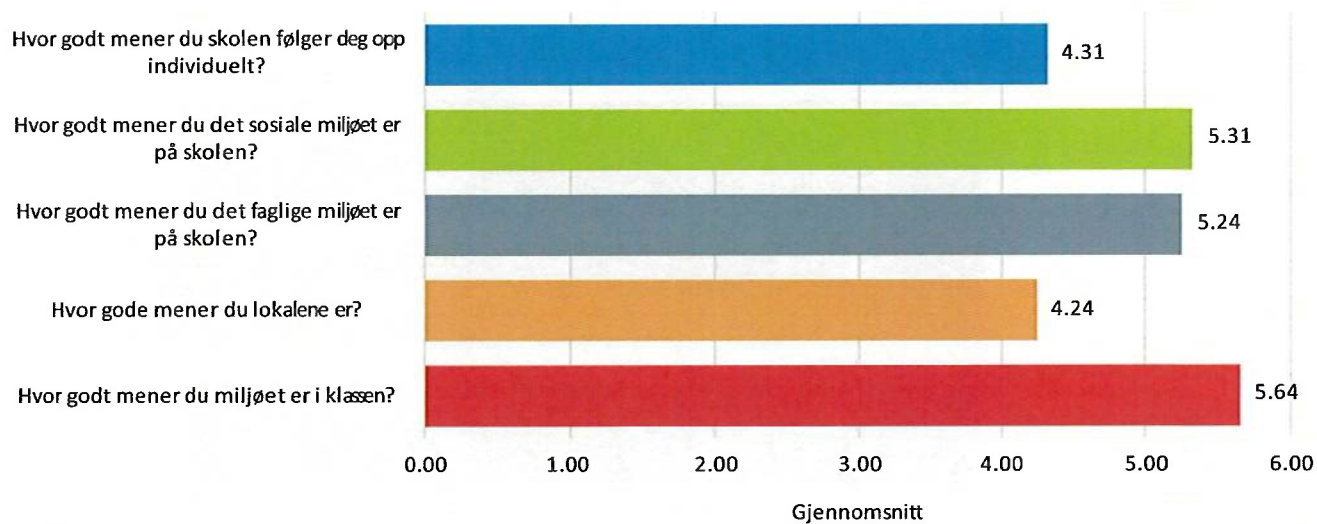
Ranger hvor fornøyd du er på en skala fra 0-10 der 0 er svært lite fornøyd og 10 er svært fornøyd.



Studentene er alt i alt godt fornøyd; 80 % fornøyde med Lokomotivførerutdanningen totalt sett, og 82 % forventning innfridd. Dette er godt over måltallet for 2015. Studentene mener også det sosiale og faglige miljøet på skolen er veldig godt, mens lokalene og individuell oppfølging av studentene får noe lavere skår. Klassemiljøet får topp karakter.

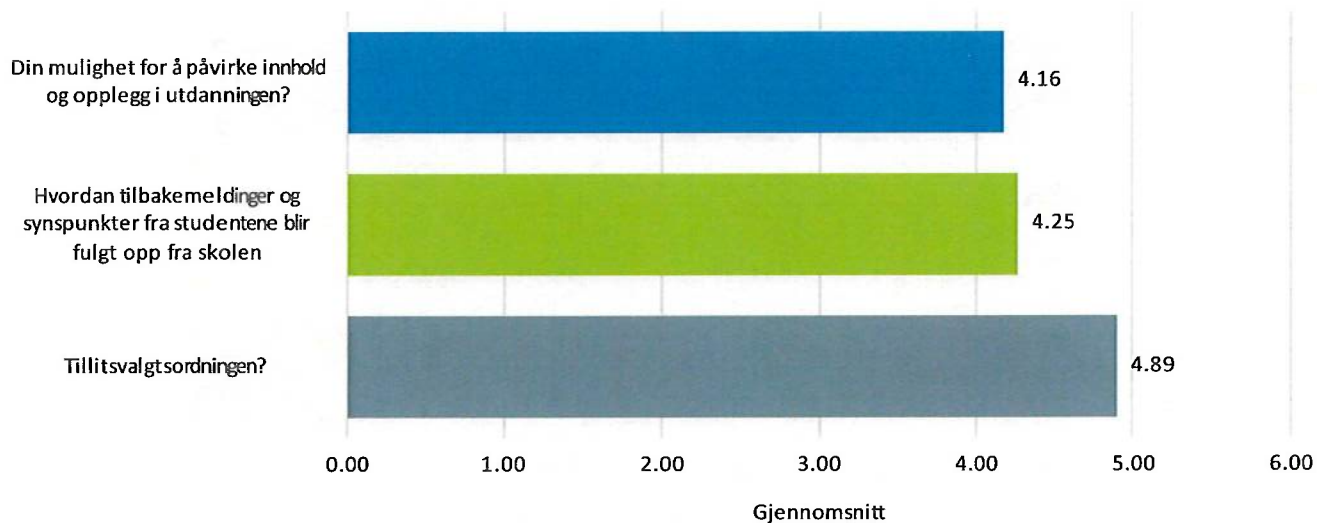
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

6. Studie- og læringsmiljø



Lokomotivførerutdanningen får også gode tilbakemeldinger på innvirkning og hvordan vi følger opp innspill

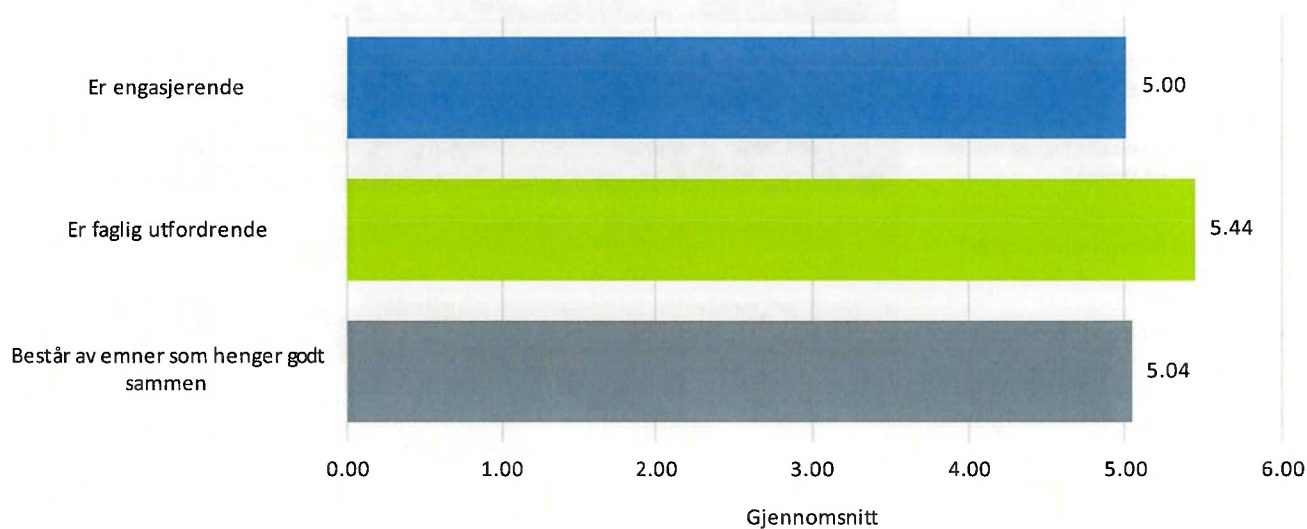
12. Medvirkning. Hvor tilfreds er du med:



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

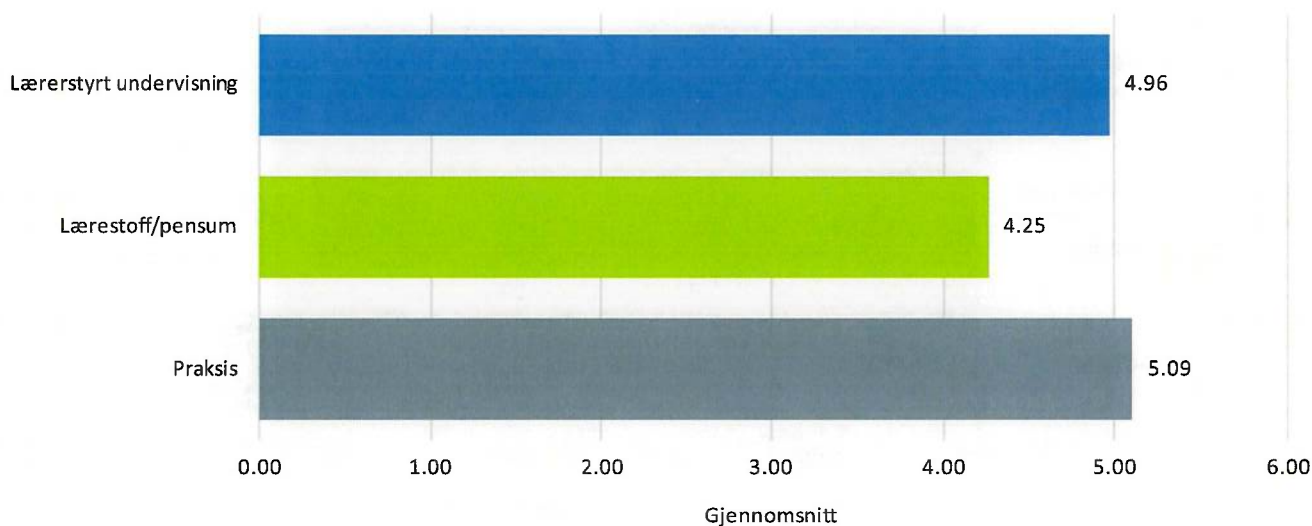
Studentene mener at utdanningen er engasjerende og henger godt sammen

16. Engasjement og sammenheng. I hvilken grad mener du at utdanningen:



Skolen får også god tilbakemelding på utdanningens struktur

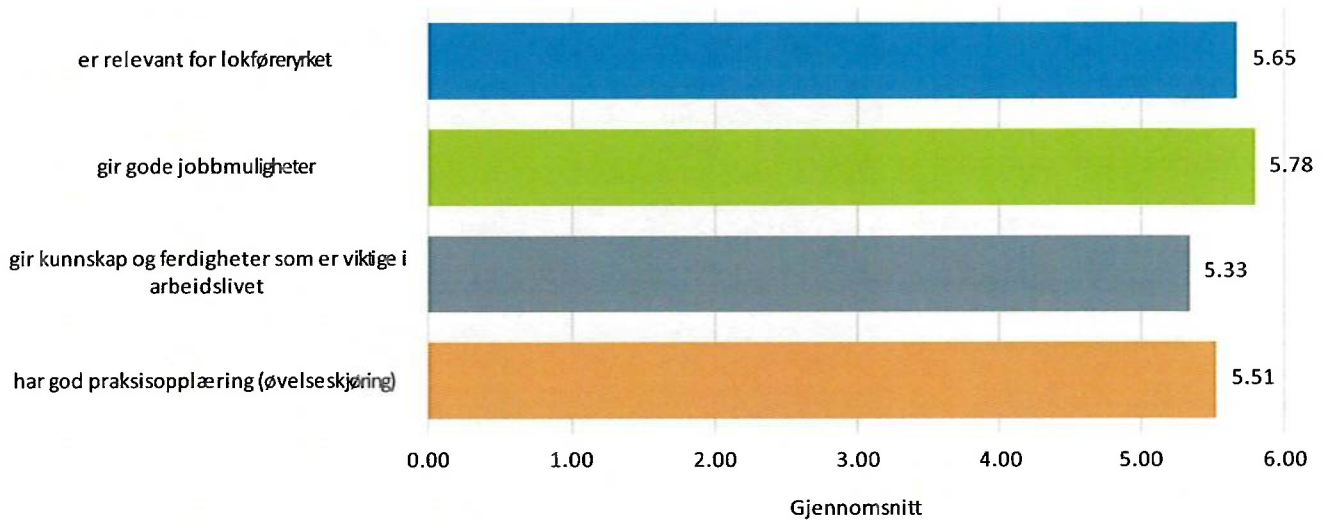
20. Utdanningens struktur. Hvor godt tilpasset synes du omfanget er av:



Studentene mener utdanningen er svært relevant for arbeidslivet

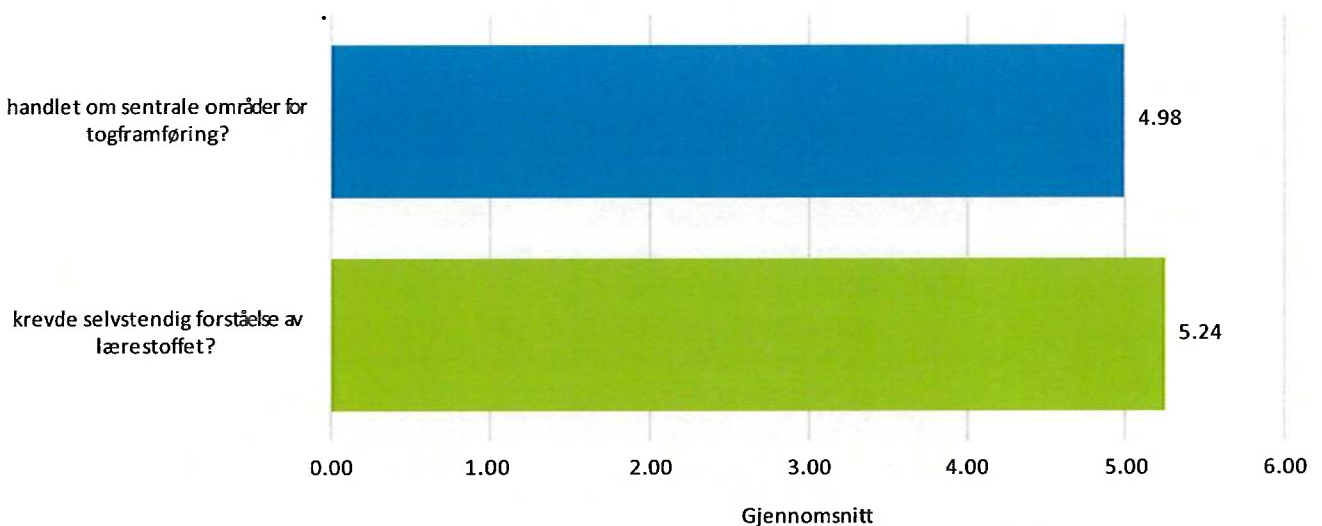
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

24. Relevans for arbeidslivet. I hvilken grad tror du at utdanningen:



Eksamensoppgavene er sentrale og krevde selvstendig forståelse

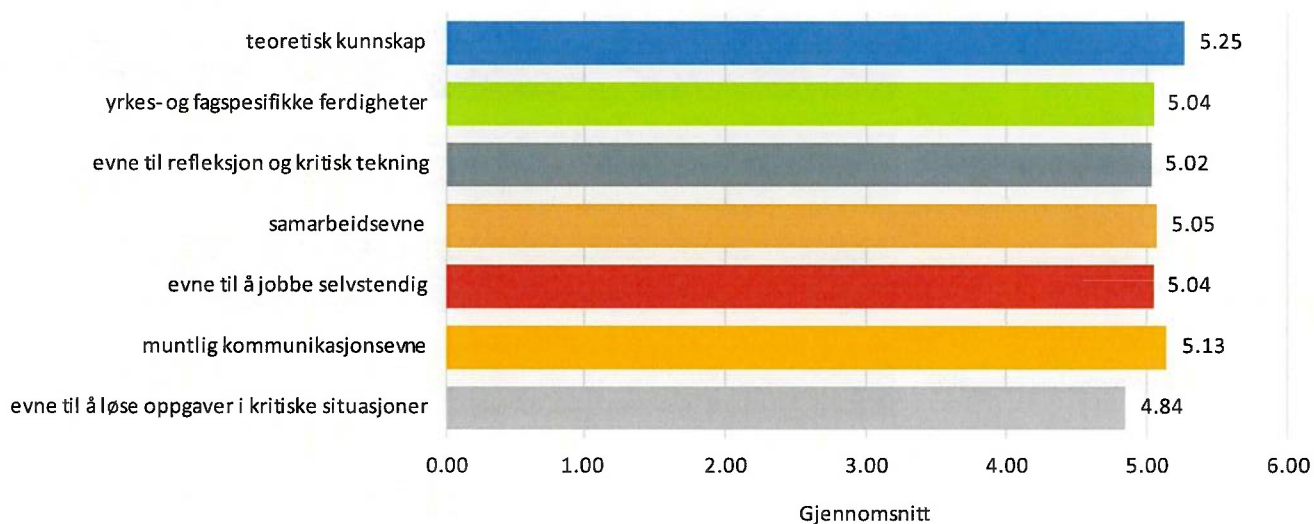
29. Vurdering. I hvilken grad mener du at eksamensoppgavene:



Studentene er meget tilfreds med læringsutbyttet

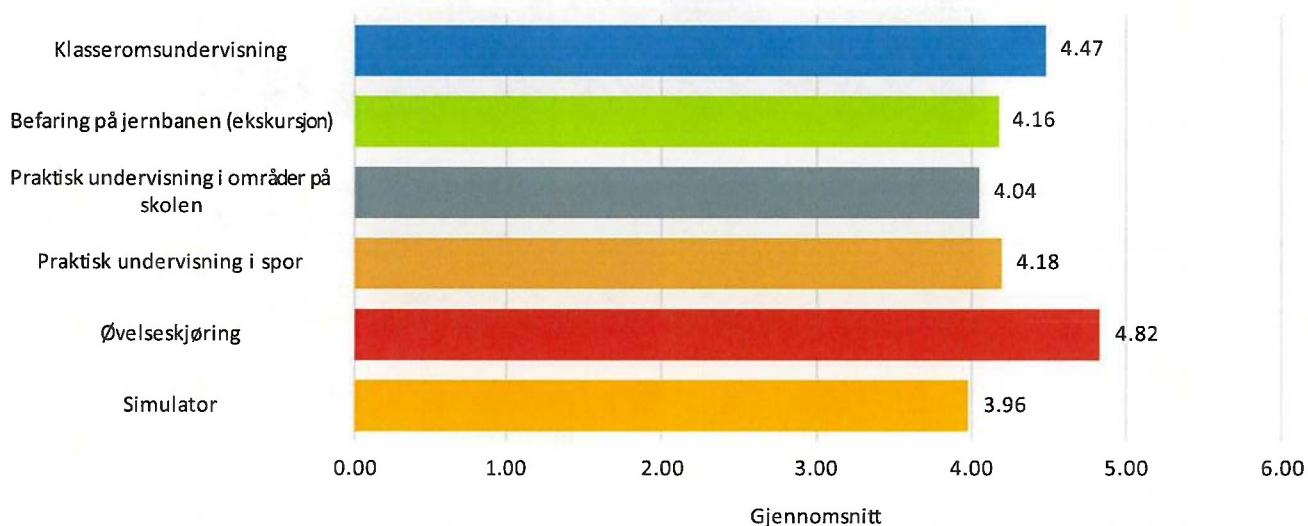
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

32. Eget læringsutbytte. Hvor tilfreds er du med eget læringsutbytte når det gjelder:



De er også fornøyde med undervisnings og arbeidsformer, selv om simulator og praktisk undervisning i områder på skolen skårer noe lavt:

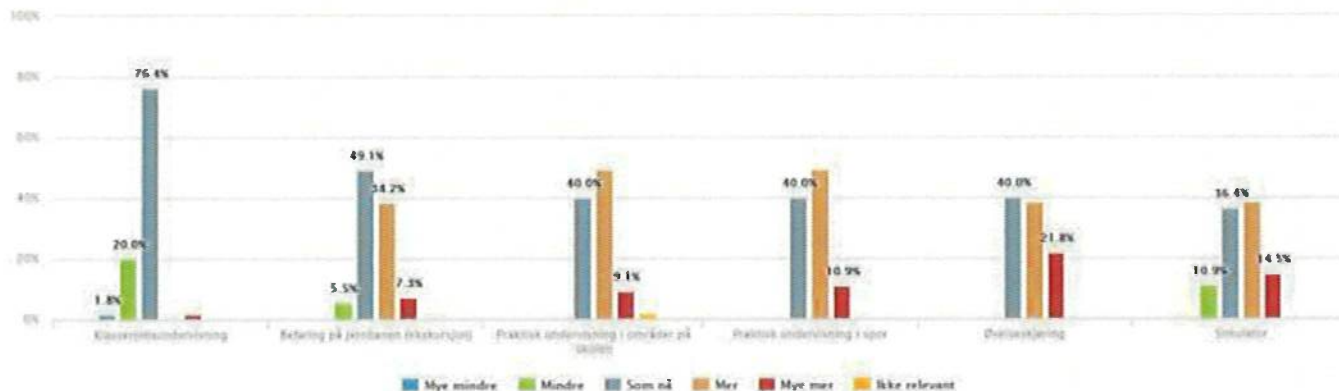
40. Undervisning og arbeidsformer. Hvordan fungerer disse undervisnings- og arbeidsformene i lokomotivførerutdanningen?



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

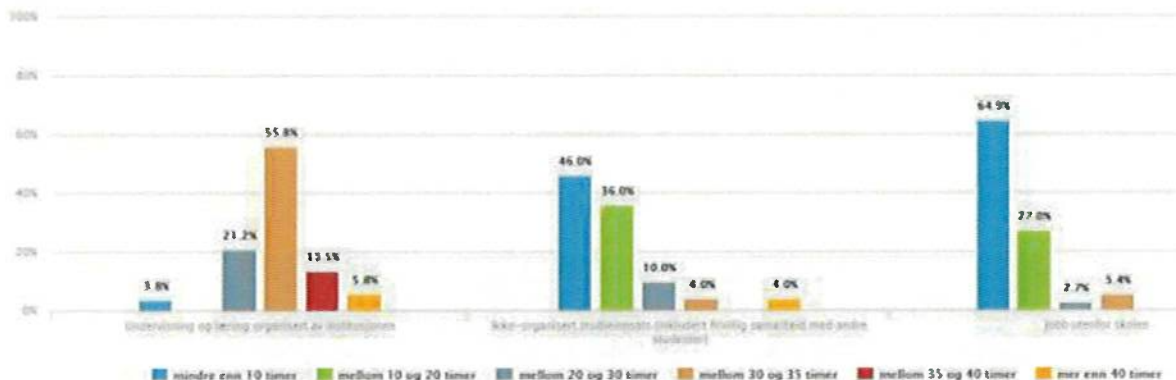
Studentene ønsker mer praktisk undervisning i områder på skolen, mer praktisk undervisning i spor, mer øvelseskjøring og mer simulator.

47. Undervisning og arbeidsformer. Syns du disse undervisnings- og arbeidsformene burde brukes mer eller mindre i lokomotivførerutdanningen?



Når det gjelder tidsforbruk bruker studenter ved Lokomotivførerutdanningen mest tid på undervisning organisert av skolen, og mindre tid på ikke-organisert studieinnsats og arbeid utenfor skolen.

54. Tidsbruk. Anslå hvor mange timer per uke (i gjennomsnitt under utdanningen) du bruker på



Funnene i evalueringen er i tråd med funn fra tidligere år.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Undervisningspersonalets og sensorenes vurdering av opplæringstilbudet

Faglærere

Faglærerne ved Lokomotivførerutdanningen har deltatt i Jernbaneverkets medarbeiderundersøkelse i 2015. Tiltak er besluttet og følges opp på avdelingsmøter og i Jernbaneverkets modell for oppfølging. I tillegg svarer faglærere på instruktørvaluering og sensorevaluering der de har hatt denne rollen.

Det skal i 2016 vurderes om det skal utvikles en egen evaluering for faglærere i og med at noen av spørsmålene ikke egner seg å be faglærere evaluere. Dette kan også bidra til at evalueringene fra eksterne blir utydelige og vanskelige å lese.

Instruktører

Lokomotivførerutdanningen ber instruktører evaluere emner de har vært instruktører i. Evalueringen er sendt ut 60 ganger i 2015, og svarprosenten er 88 %.

Instruktørene gir skolen god skår både på tilgjengelig faglig materiell og på tilgjengelig praktisk informasjon fra skolen.

Egen undervisning i emnet: 78,5 %

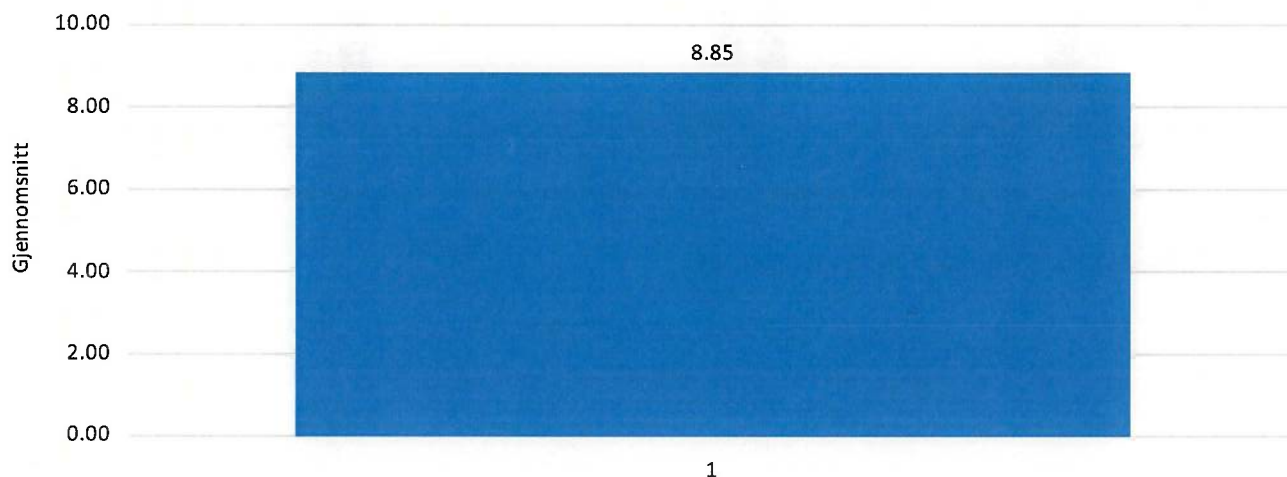
Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 77,1 %

Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 75,2 %

Opplæringsplanen egner seg godt til undervisning: 72,7 %

1. Totalt sett er jeg godt fornøyd med egen undervisning i emnet

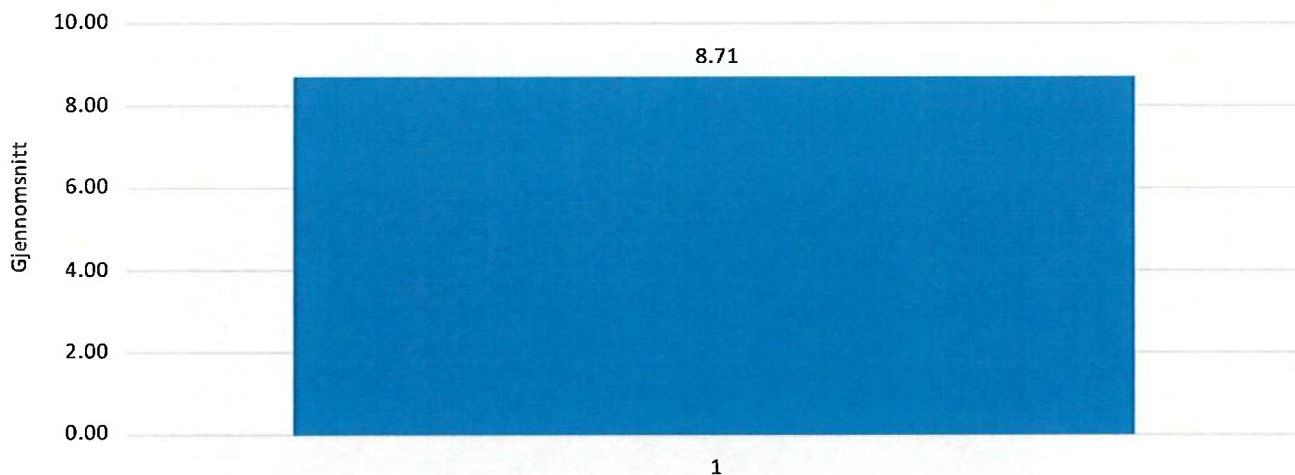
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

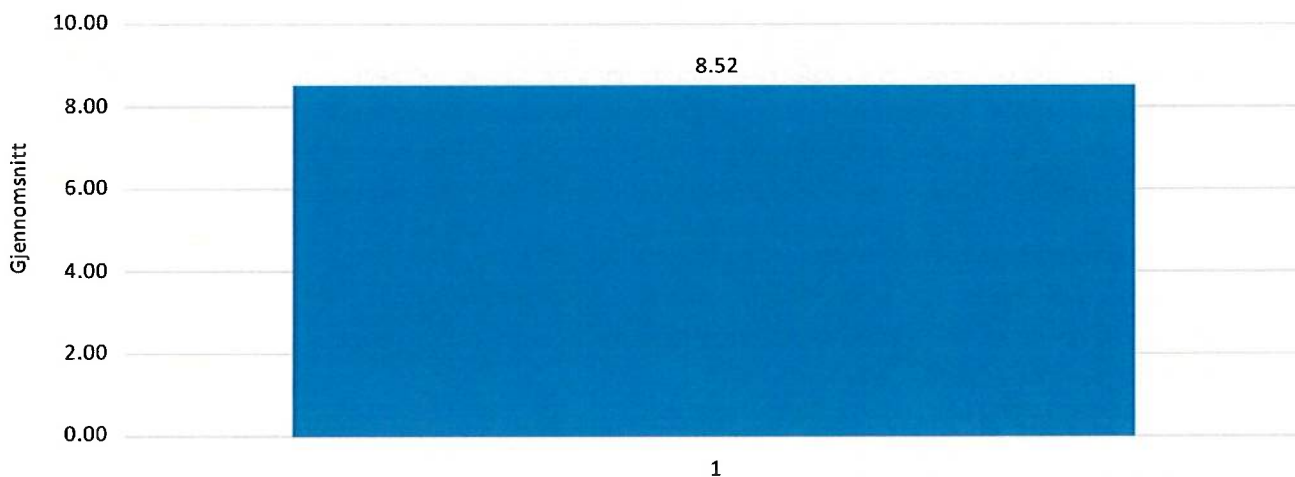
2. Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



3. Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg

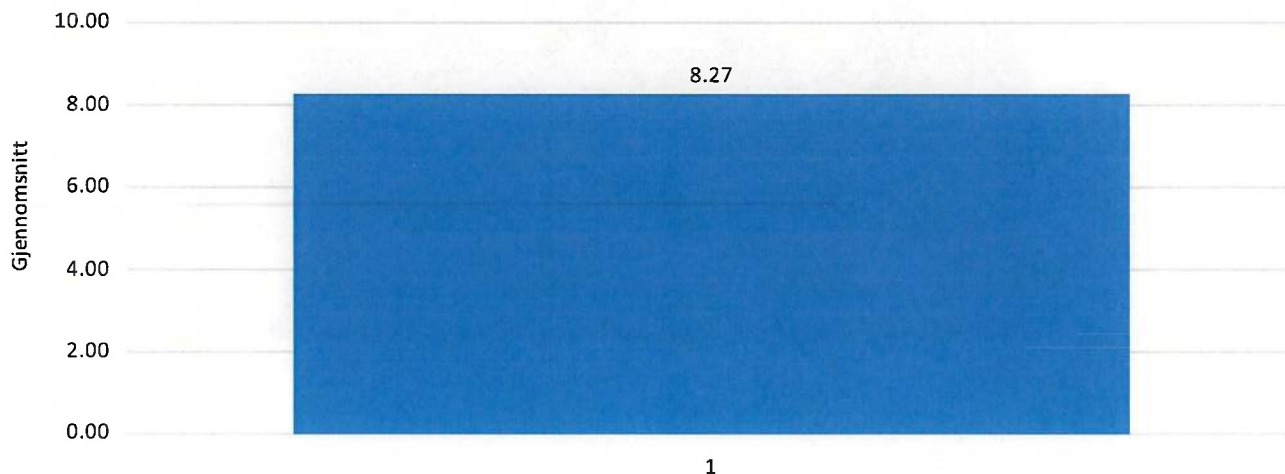
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

4. Opplæringsplanen/pensum egner seg godt for undervisning (Med opplæringsplan/pensum menes fagmateriellet som skolen har gjort tilgjengelig for deg og din undervisning)

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Fagsjefer, hovedlærer og rektor har mottatt en egen lenke i Questback der de kan gå inn og lese evalueringene for deres fagområde eller for hele Lokomotivførerutdanningen. Resultatet fra evalueringene er tatt opp i fagsjefmøte og faglærermøter, og presentert på avdelingsmøtene.

Sensorer

Lokomotivførerutdanningen ber sensorene evaluere emner de har vært sensor for. Evalueringen er sendt ut 37 ganger i 2015, og svarprosenten er 81 %. Sensorene gir skolen gode tilbakemeldinger på tilgjengelig praktisk og faglig informasjon, samt god skår på eksamensoppgavene og studentenes generelle faglige nivå. Sensorene gir Lokomotivførerutdanningen 88 % på en skal fra 0-10 på den totale kvaliteten på opplæringen.

Totalt sett syns jeg kvaliteten på Lokomotivførerutdanningen er høy: 87,6 %

Eksamensoppgavene egner seg godt til å måle deltakernes faglig kompetanse: 81,8 %

Deltakernes faglige utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt: 81 %

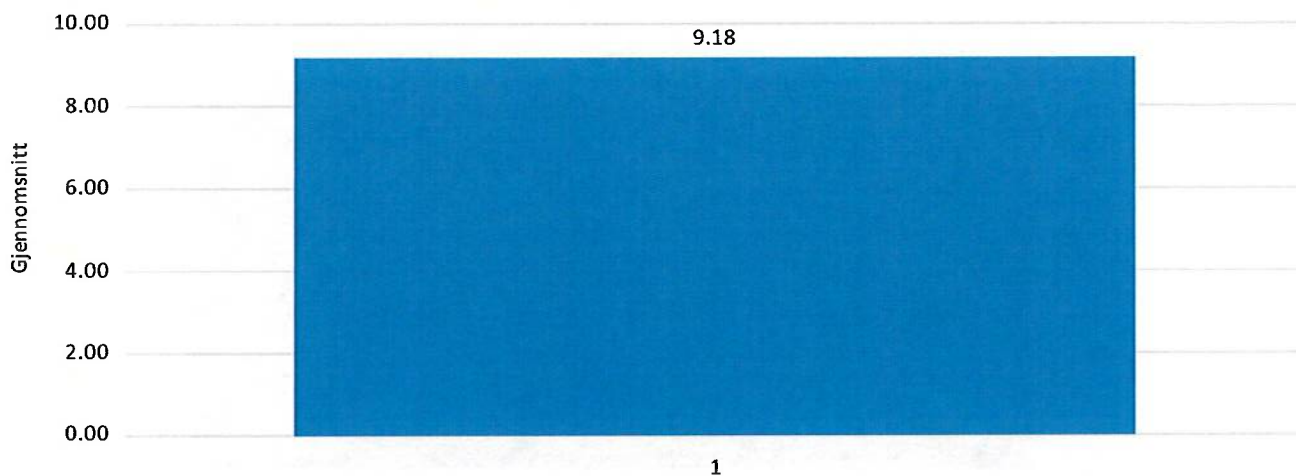
Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 84,8 %

Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 89 %

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

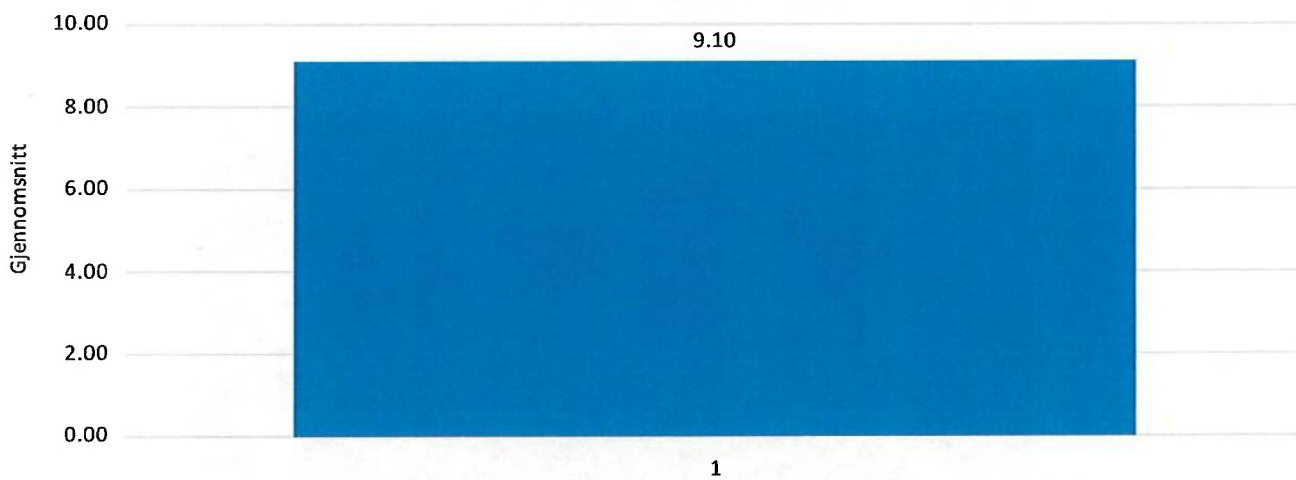
Eksamensoppgavene egner seg godt til å måle deltakernes faglige kompetanse

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



2. Deltakernes faglige utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt

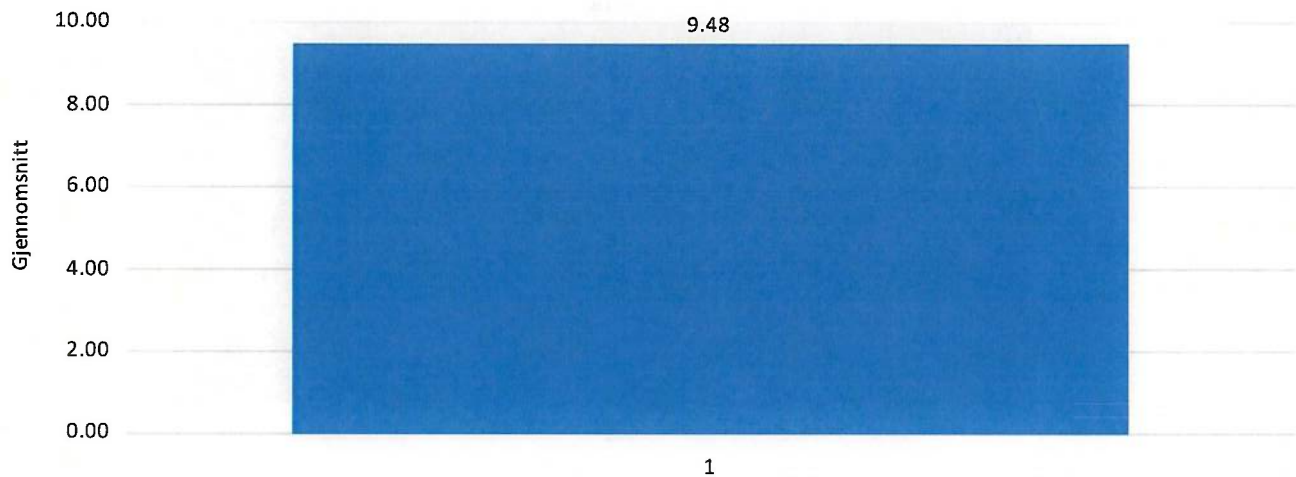
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

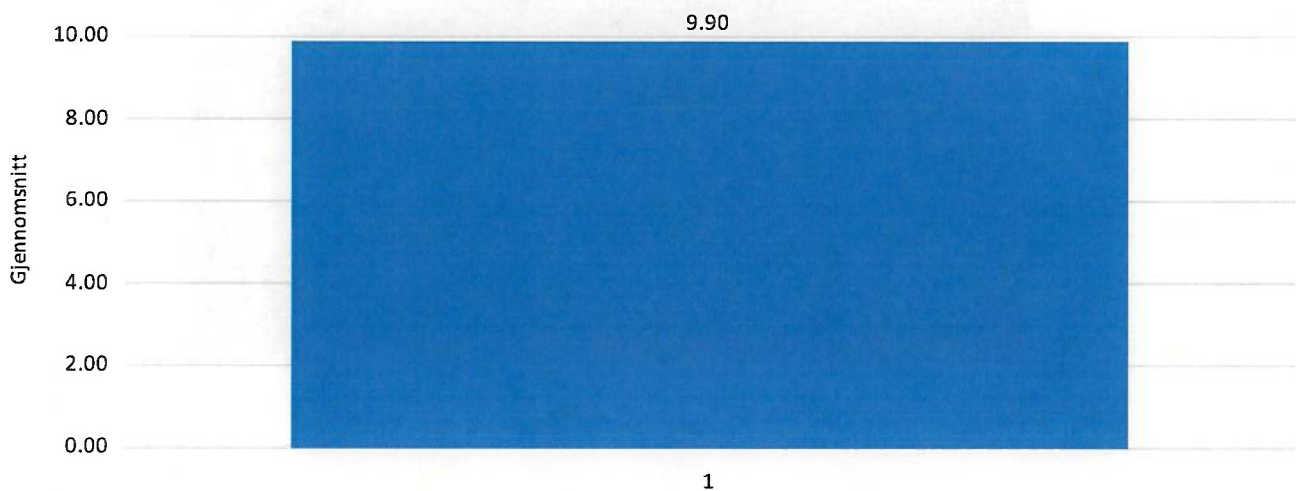
3. Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



4. Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg

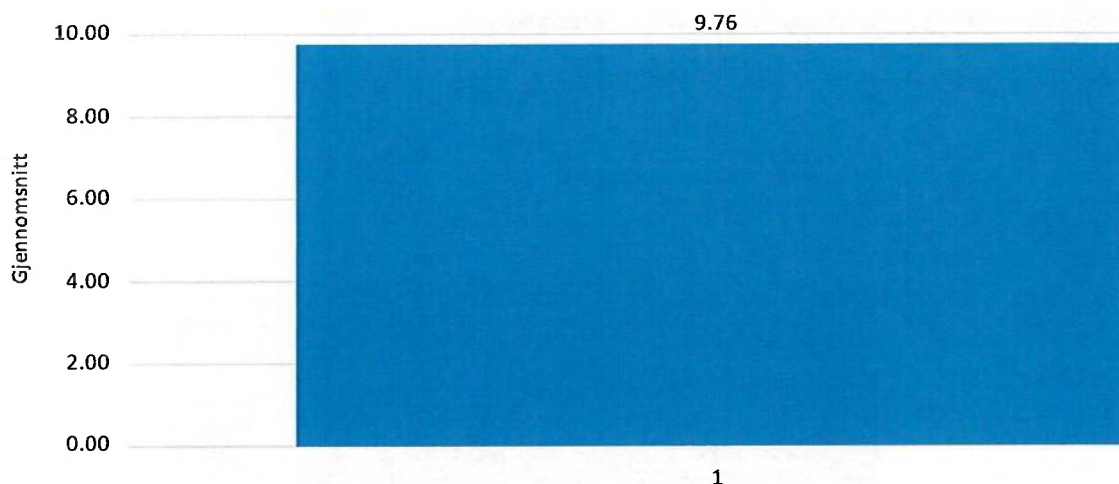
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	17/2/16

5. Totalt sett syns jeg kvaliteten på Lokomotivførerutdanningen er høy

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Instruktør og sensor-samling 2015

Lokomotivførerutdanningen gjennomførte den årlige samlingen for instruktører og sensorer i oktober 2015. På samlingen gikk skolen gjennom tilbakemeldinger fra studenter og instruktører, nytt i fagene og instruktørene fikk brukerkurs på 69-settet, BR 185 og informasjon om TJN kapittel 8. Skolen informerte også om kvalitetssystemet for Norsk jernbaneskole og Lokomotivførerutdanningens plassering der, samt tall og oppsummering fra årsmelding og kvalitetsrapport 2014.

Instruktørene ga Lokomotivførerutdanningen skår under måltall på om praktisk informasjon fra skolen var tilgjengelig for dem i 2. kvartal 2015. Dette ble tatt opp på samlingen og instruktørene ble bedt om å foreslå tiltak. Instruktører og sensorer ønsket informasjon om skolens administrasjon og rutiner, og et introduksjonsprogram for nye instruktører. Skolen setter av tid på kommende samlinger til å gjennomgå dette, og skal i 2016 forsøke å organisere et opplegg for informasjon til nye instruktører.

Fagsjefer, hovedlærer og rektor har mottatt en egen lenke i Questback der de kan gå inn og lese evalueringene for deres fagområde eller for hele Lokomotivførerutdanningen. Resultatet fra evalueringene er tatt opp i fagsjefmøte og faglærermøter, og presentert på avdelingsmøtene.

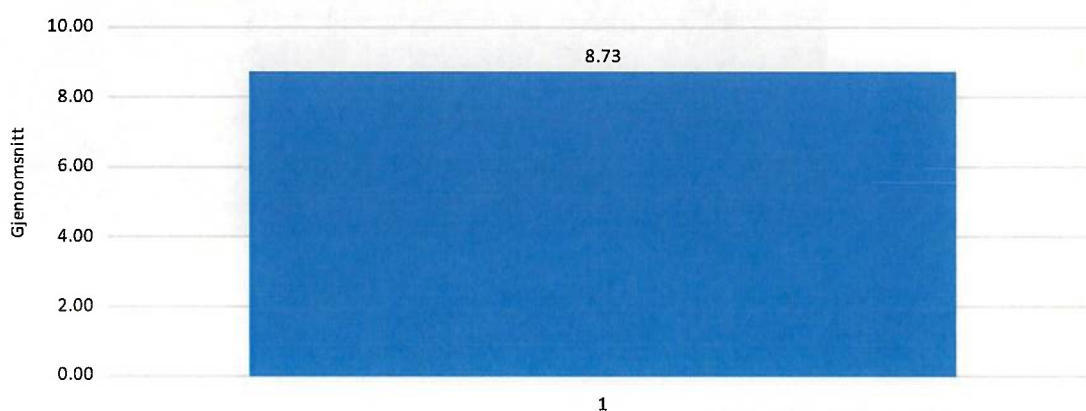
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Kjørelærersamlinger og kurs i 2015

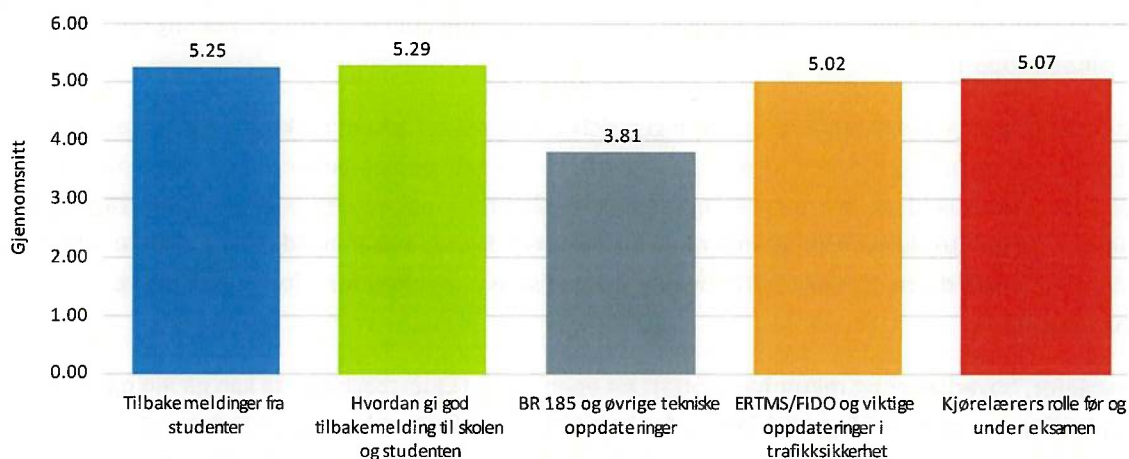
Lokomotivførerutdanningen har i 2015 startet et prøveprosjekt med å be kjørelærere vurdere samlinger og kurs. Dette skal videreføres i 2016. I 2015 er evalueringen sendt ut til 73 kjørelærere etter samlingene, og svarprosenten er 81 %. Kjørelærerne gir samlingene gode tilbakemeldinger med en skår på 77,3 % tilfredshet.

1. Totalt sett er jeg godt fornøyd med kjørelærersamlingen

Ranger kjørelærersamlingen på en skala fra 0-10 der 0 er helt uenig og 10 er helt enig

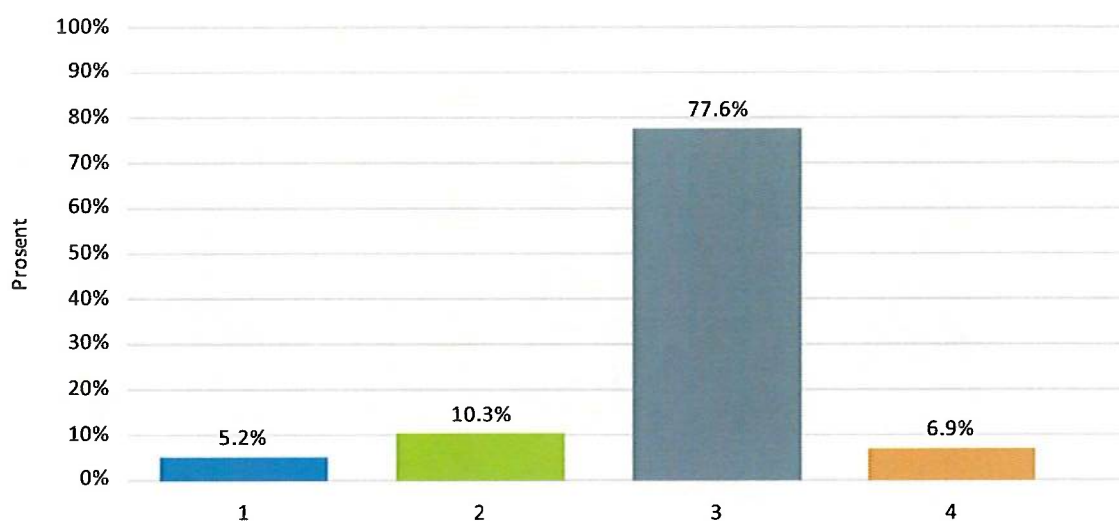


2. Hvor nyttig var de forskjellige temaene for deg som kjørelærer?



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

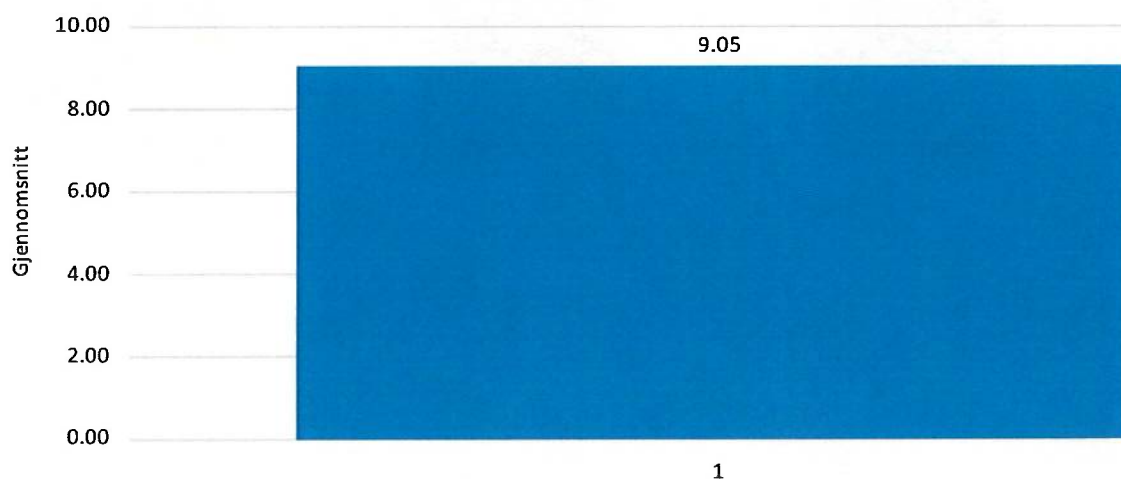
8. Hva syns du om lengden på kjørelærersamlingen?



Evaluering av kjørelærerkurs er sendt ut til 36 kjørelærere etter endt kjørelærerkurs i 2015. Svarprosentene er 56 %. Igjen får skolen og instruktørene gode tilbakemeldinger fra kjørelærerne med en skår på 80,5 % tilfredshet.

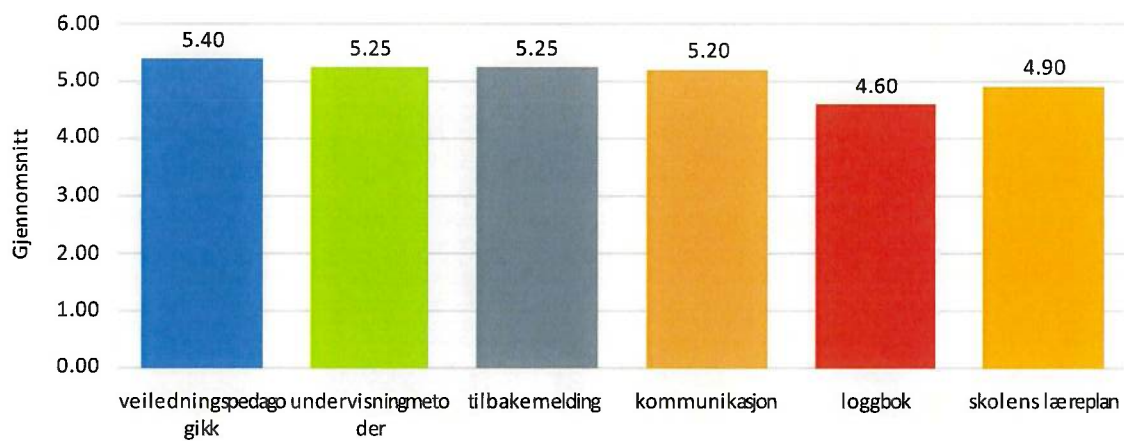
1. Totalt sett er jeg godt fornøyd med kjørelærerkurset

Ranger kjørelærerkurset på en skala fra 0-10 der 0 er helt uenig og 10 er helt enig.

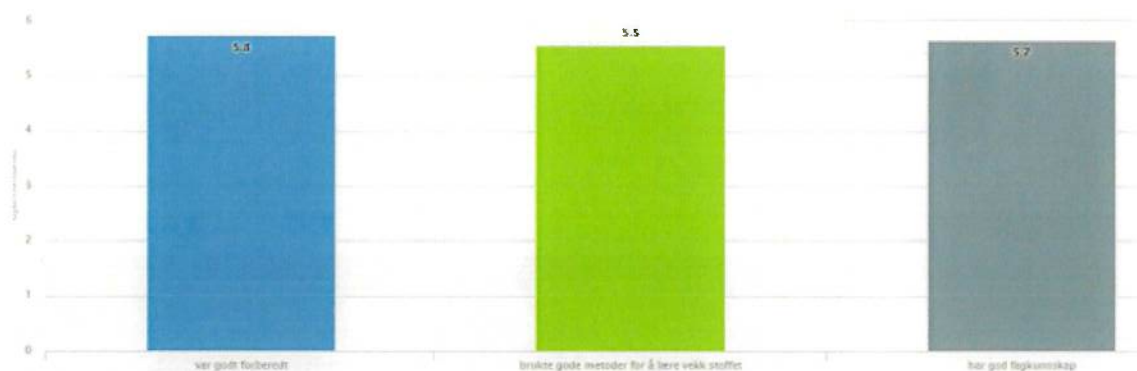


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

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



10. Jeg mener at Instruktør



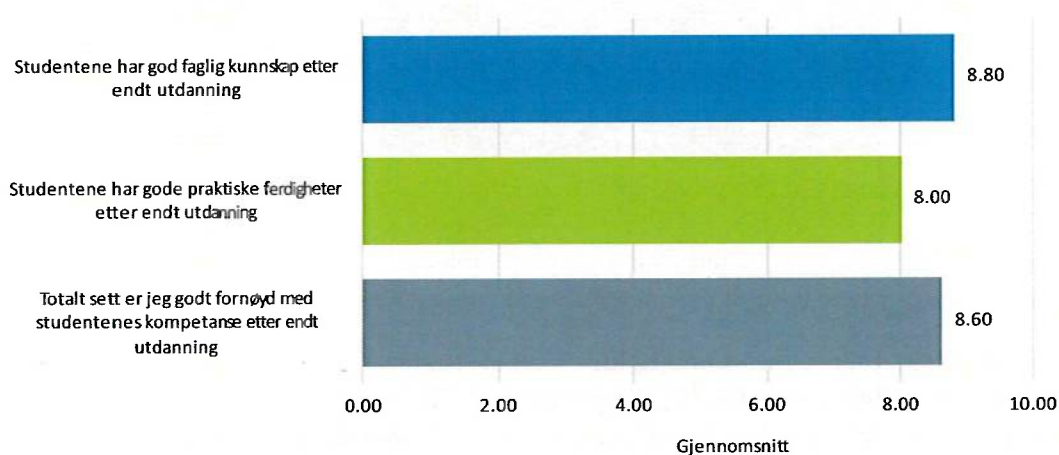
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Eksterne interessenters vurdering av opplæringstilbudet

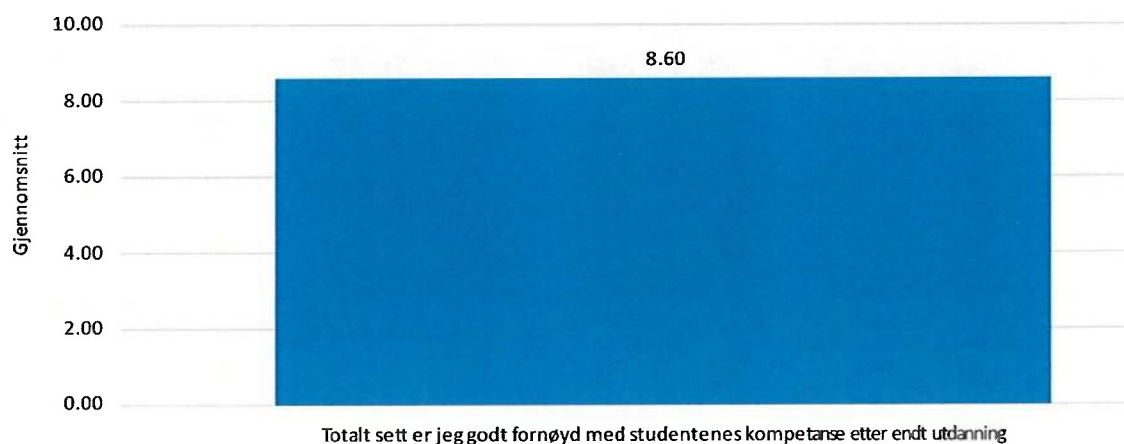
Bransjeundersøkelse

Lokomotivførerutdanningen sender ut bransjeevaluering til jernbaneforetak som skolen har inngått avtaler med. I 2015 ble undersøkelsen sendt ut i desember til 7 foretak, hvorav 5 svarte på undersøkelsen. Bransjen gir Lokomotivførerutdanningen totalt sett 72 % fornøydhet, noe som er over måltallet for 2015. De er 76 % fornøyde med studentenes kompetanse etter endt utdanning.

2. Når lokomotivfører kandidatene blir ansatt som lokomotivførere skal de kunne det grunnleggende om lokomotivføreryrket. Opplæring på strekning og materiell vil bli gitt i jernbaneforetaket. Bedøm studentenes faglige nivå ved å vurdere utsagnene under på en skala fra 0 til 10 der 0 er helt uenig og 10 er helt enig.

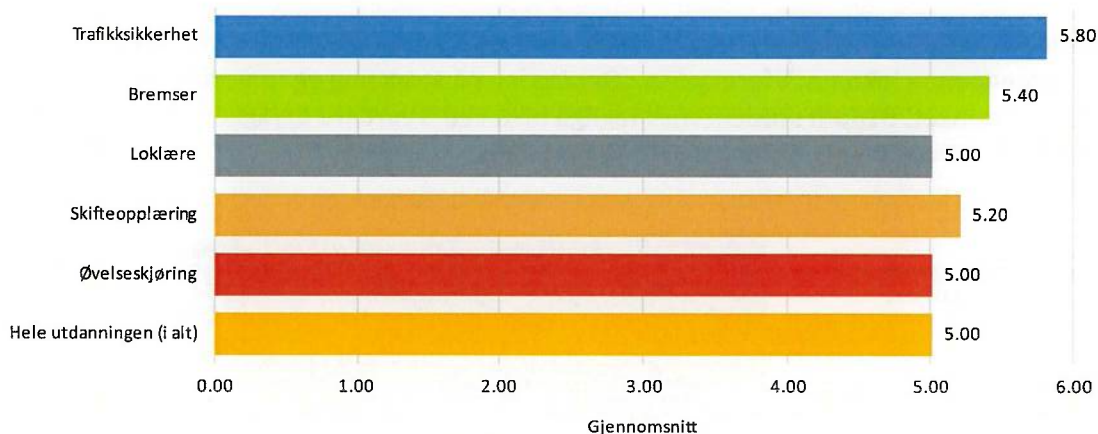


5. Totalt sett er jeg godt fornøyd med studentenes kompetanse etter endt utdanning



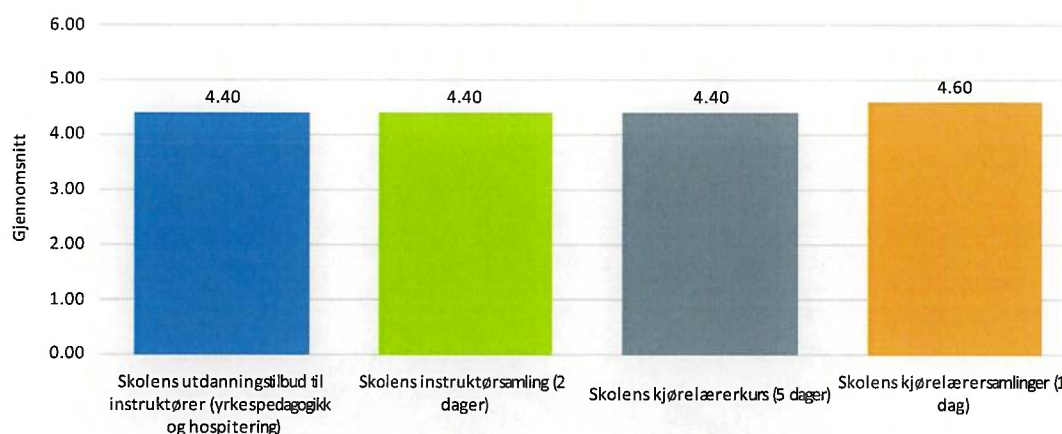
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

6. Lokomotivførerutdanningen skal være yrkesrelevant. Skolen utdanner innen følgende hovedemner; trafiksikkerhet, bremses, elektro, loklære, skifteopplæring og øvelseskjøring. Hvor relevant vil du si de forskjellige fagene er i forhold til yrket som lokomotivfører?



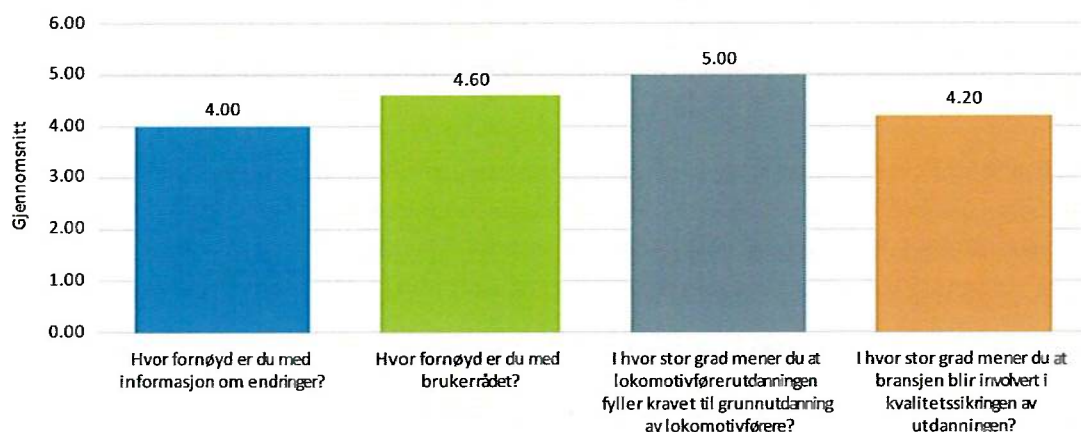
Bransjen er godt fornøyd med skolens andre opplæringstilbud.

14. Lokomotivførerutdanningen samarbeider med foretakene om instruktører og kjørelærere. Instruktører blir tilbudt yrkespedagogisk utdanning og årlige instruktørsamlinger. Skolen tilbyr kjørelærerkurs for nye kjørelærere og årlige kjørelærersamlinger. Hvordan opplever du skolens oppfølging av kjørelærere og instruktører?



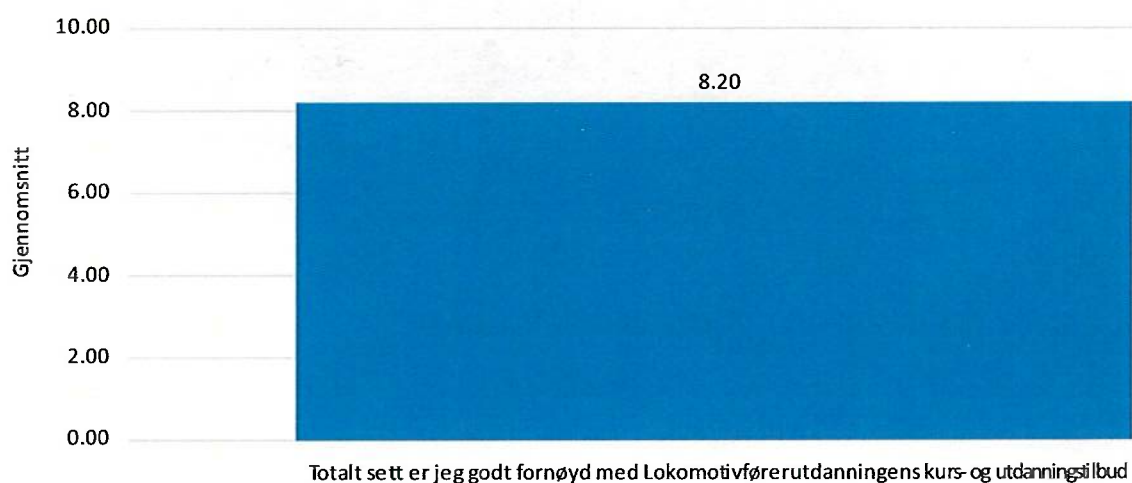
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

19. Hvordan er samarbeidet med Lokomotivførerutdanningen?



24. Totalt sett er jeg godt fornøyd med Lokomotivførerutdanningens kurs- og utdanningstilbud

Vurder utsagnet på en skal fra 0-10 der 0 er helt uenig og 10 er helt enig.



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

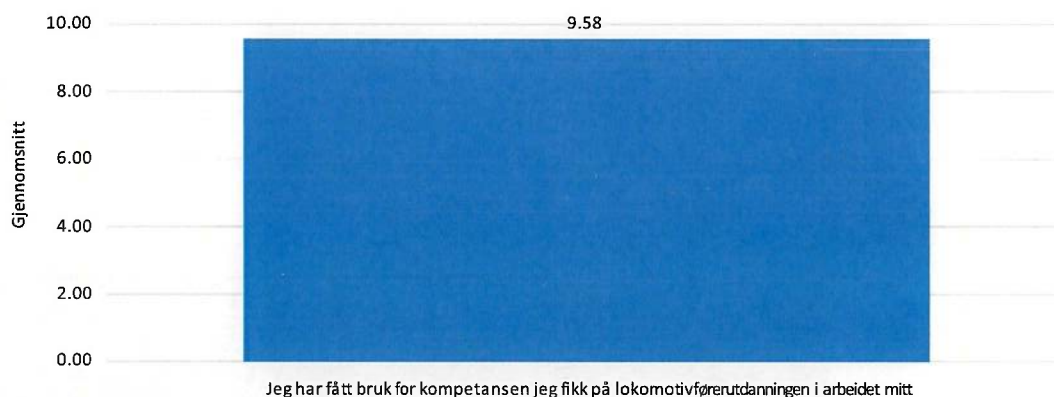
Kandidatundersøkelse

Lokomotivførerutdanningen sender hvert år ut evalueringer til tidligere studenter som har fullført utdanningen for ett og to år siden. I 2015 sendte skolen ut evaluering til 35 personer. 77 % svarte på undersøkelsen. Evalueringen legger seg opp mot Fagskolesektorens kandidatundersøkelse ([NIFU rapport 2012-31](#)).

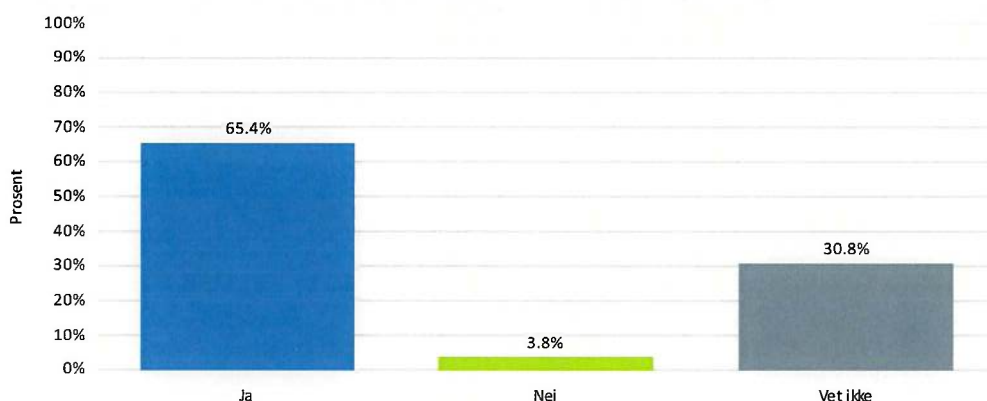
Av de tidligere studentene som har svart på evalueringen oppgir alle at de er yrkesaktive og at de arbeider som Lokomotivførere. Tidligere studenter har fått god bruk for kompetansen de fikk på utdanningen (85,8 %). For Lokomotivførerutdanningen er det ekstra gledelig at så mange tidligere studenter vurderer å komme tilbake som instruktører og kjørelærere på skolen.

5. Jeg har fått bruk for kompetansen jeg fikk på lokomotivførerutdanningen i arbeidet mitt

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



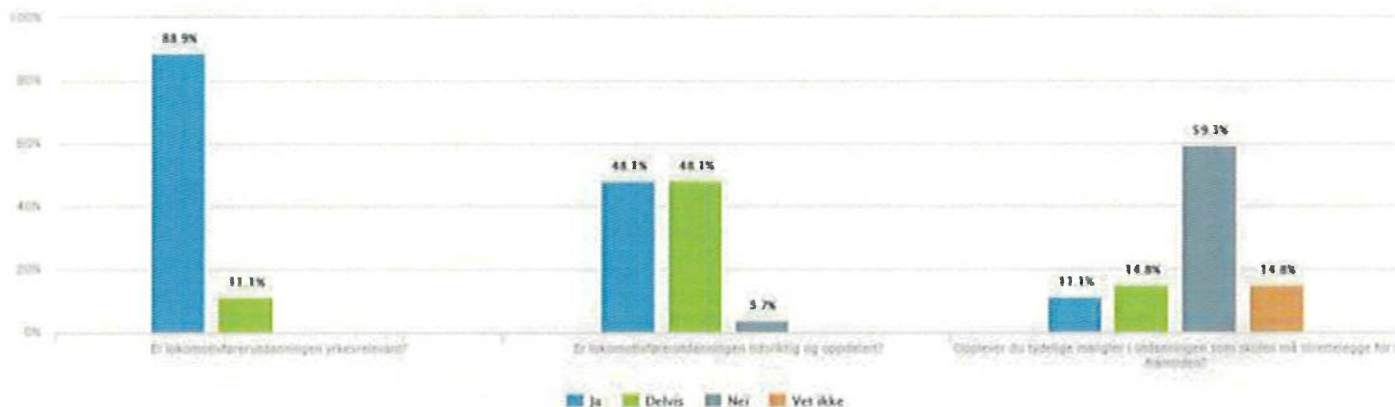
6. Vurderer du å bli instruktør eller kjørelærer i framtiden?



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

2015

7. Om utdanningen

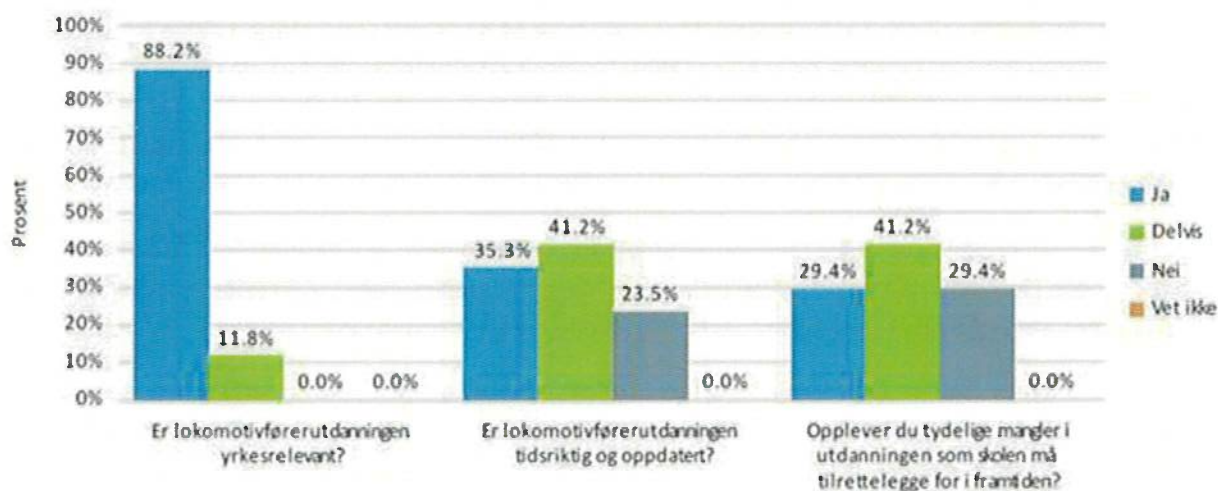


Tidligere studenter gir Lokomotivførerutdanningen god tilbakemelding på om opplæringen er yrkesrelevant, men fler lander på delvis når de skal vurdere om opplæringen er tidsriktig og oppdatert.

Når det gjelder Kandidatundersøkelsen er det ekstra nyttig å sammenligne med fjorårets undersøkelse. Tidligere studenter som svarer på evalueringen har gått ut fra skolen for ett og to år siden, og det er derfor en forsinkelse i resultatene fra tiltakene skolen gjør.

2014

5. Om utdanningen



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Dersom vi sammenligner spørsmål om utdanningen med resultatet fra 2014 ser vi en god utvikling når det gjelder Lokomotivførerutdanningens yrkesrelevans, om lokomotivførerutdanningen er tidsriktig og oppdatert, og om kandidaten opplever tydelige mangler som skolen må tilrettelegge for i framtiden. Forhåpentligvis er dette en trend som vil holde seg og som beviser at tiltakene Lokomotivførerutdanningen har gjort for å bøte på disse manglene.

Avvik

Lokomotivførerutdanningen har lagt avvik og forbedringsforslag i Synergi. Eksamensresultat under måltall rapporteres kvartalsvis. I 2015 fikk Lokomotivførerutdanningen følgende avvik på skolens områder for måling:

Mål	antall
Kvalitet på alle leveranser	6
Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør	0
Opplæringen skal skje i trygge omgivelser	1
Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk	3

Avvikene som gjelder eksamensresultat under måltall er ført under kvalitet på alle leveranser. Her gjelder en sak også manglende oppstartsmøte for instruktørene i skifteopplæringen.

En student skadet hånden under skifteopplæring i 2015.

Avvikene som gjaldt opplæring etter gjeldende regelverk var saker der studenter rutiner og reglement for Lokomotivførerutdanningen ikke var fulgt for studenter og instruktører.

Informasjon fra kvalitetssystemet

Lokomotivførerutdanningen har fulgt årshjul for evaluering og har samlet informasjon ifølge Norsk jernbaneskoles kvalitetshåndbok og kravene i NOKUTs retningslinjer for kvalitetssikring av fagskoleutdanning.

Informasjonen kvalitetssystemet produserer gir utdanningen godt grunnlag til å forbedre kvaliteten og forebygge avvik.

Mange av evalueringene og målingene for Lokomotivførerutdanningen er videreført fra 2014, men innpassingen i Norsk jernbaneskoles kvalitetssystem har gitt skolen mulighet til å revidere spørsmål og målinger, samt muligheten til å sammenligne funnene med andre avdelinger på skolen.

Spesielt har innføringen av emneevaluering ført til at tilbakemeldingene oppleves konkrete både for studenter, fagsjefer og instruktører, og gitt gode diskusjoner og muligheter for å treffe gode tiltak.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Bruk av kunnskap til forbedring av kvaliteten

På bakgrunn av gjennomgangen av kvaliteten på Lokomotivførerutdanningen skal det gjennomføres følgende tiltak i 2016.

Tiltak	Ansvarlig	Frist
Utvikle forberedelsesleksjoner for søkere.	Studieinspektør	1/12
Innhente statistikk over studenter som trekker seg fra utdanningen	Studieinspektør	1/3
Revidere sensorevaluering og instruktørevaluering for faglærere	Studieinspektør	1/3
Forbedre system for kandidatnummer	Studieinspektør	1/6
Utarbeide introprogram for nye instruktører og sensorer	Studieinspektør	1/6
Alle kjørelærerkurs og –samlinger skal evalueres av deltakere	Studieinspektør	1/3
Overføre alle kurs og deltakere i hypernet K&K	Studieinspektør	1/3
Utvikle e-læring til kjørelærere	Faglig leder	1/12
Utvikle rutiner for informasjon om kjørelærere til foretakene	Faglig leder	1/4
Utvikle gode rutiner mot foretakene når det gjelder utvelgelse av instruktører	Faglig leder	1/4
Lage ny struktur i GK loklære (revidere opplæringsplan)	Ass faglig leder	1/7
Revidere opplæringsplanen (bedre kriterier for å vise måloppnåelse) for AK loklære	Ass faglig leder	1/7
Utvikle scenarioer i simulator for alle fag	Ass faglig leder	1/7
Revidere opplæringsplanen (bedre kriterier for å vise måloppnåelse) for VK skifting	Fagsjef skifting	1/10
NSB-instruktører skal være kjørelærere under morvognskifting	Fagsjef skifting	1/4
Revidere opplæring i motorvognskifting	Fagsjef skifting	1/4
Revidere teori-opplæring i VK skifting	Fagsjef skifting	1/6
Utvikle mer tilpasset opplæring i VK skifting (veiledning)	Fagsjef skifting	1/5
Revidere opplæringsplanen (bedre kriterier for å vise måloppnåelse) for AK teknisk og GK bremsler	Fagsjef teknisk	1/9
Revidere lærebok bremsler	Fagsjef teknisk	31/12
Revidere deler av læremateriellet i AK teknisk (skjema)	Fagsjef teknisk	1/9
Utvikle progresjonstester i AK teknisk	Fagsjef teknisk	1/9
Produsere filmer om utvalgte temaer i GK trafiksikkerhet for bruk i undervisning og egenstudier for studentene	Fagsjef trafiksikkerhet	31/12
Videreutvikle spørsmålsdatabase i trafiksikkerhet	Fagsjef trafiksikkerhet	31/12
Revidere opplæringsplanen (bedre kriterier for å vise måloppnåelse) for GK trafiksikkerhet	Fagsjef trafiksikkerhet	31/12
Utvikle progresjonstester i AK trafiksikkerhet	Fagsjef trafiksikkerhet	31/12

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Trafikkavdelingen

Innledning

Trafikkavdelingen ved Norsk jernbaneskole tilbyr opplæring bestilt av Trafikk og Markedsdivisjonen i Jernbaneverket. Skolen utdanner togekspeditører og togledere (aspiranter), samt gjennomfører årlig periodisk togledertrening (PTT) for landets togledere. I tillegg gjennomføres kurs for instruktører og sensorer.

Opplæringen av togekspeditører gjennomføres i løpet av 9 måneder. Toglederopplæringen gjennomføres på mellom 6 til 10 måneder, avhengig av stasjoningssted.

I 2015 besto alle aspiranter eksamen. Avdelingen har fått meget høye resultater på alle evalueringer som er gjennomført i 2015.

Avdelingen har tre ansatte.

Behovskartlegging

Trafikk og Markedsdivisjonen i Jernbaneverket kartla behovet for operativt personell, utlyste stillinger og tilsatte aspiranter for opplæring ved Norsk jernbaneskole. Skolen gjennomførte opplæringen i samarbeid med Trafikk og Marked med vekselvis teori og praksis gjennom opplæringsløpet.

Undervisning

Alle aspiranter besto eksamen ved avdelingens opplæringer. Avdelingen har gjennom året levert over skolens måltall på alle områder.

Togekspeditøreropplæringen

I mai 2015 avla 11 togekspeditører (TXP) eksamen. Alle er i jobb på stasjoner rundt i landet. I september 2015 startet en ny klasse togekspeditører med 29 aspiranter som uteksamineres i mai 2016.

Toglederopplæringen

I juni avla 9 togleder aspiranter med stasjoningssted Oslo (TSSO) ESTW og Ebicos eksamen. Alle bestod. I september 2015 startet 9 nye aspiranter, og en startet på ESTW-/Ebicos-opplæring for stasjonering i Oslo. 6 avla og bestod eksamen i desember, mens de 4 Oslo-aspirantene vil avlegge eksamen våren 2016.

Periodisk togledertrening (PTT)

Trafikk og sikkerhet ved Jernbaneverket bestiller etterutdanningskurs for alle togledere i Norge. I 2015 var det 181 togledere inne til årlig simulator- og beredskapstrening. Treningen besto av teoriundervisning og simulatortrening. Det ble utarbeidet sluttrapport til kravstiller. Rapporten beskrev gjennomføring og hovedfunn av avvik og forbedringspunkter, samt hva som har hatt treningseffekt.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Kompetanseutvikling ansatte

Avdelingens ansatte har deltatt på flere kurs og seminarer gjennom året.

Avdelingen har tatt del i utvikling av e-læringskurset: «Funger det digitalt da?». Dette gjøres i samarbeid med Politihøyskolen, Kriminalomsorgens utdanningssenter, Direktoratet for forvaltning og IKT og Forsvarets høyskole. Avdelingens ansatte har i tillegg deltatt i UICs konferanse i Nederland.

Avdelingsmøter og fagmøter

Trafikkavdelingen har gjennomført brukermøte og samarbeidsmøter med Trafikk og Marked og Trafikk og Sikkerhet, flere veileder- og sensor kurs og simulatorinstruktørsamlinger.

Andre aktiviteter

Avdelingen har i stor grad bidratt til å oppnå skolens mål for tverrfaglig kompetanseoverføring.

Avdelingen har undervist på Lokomotivførerutdanningen og avdeling jernbanefag i togekspeditør/togleders rolle på jernbanen. Avdelingen har medvirket på internasjonale besøk med foredrag og omvisning i simulatorsenteret.

Simulatorbruk i opplæringen

Gjennom året har togledersimulatoren vært brukt til scenariobygging i forbindelse med grunnopplæring og etterutdanning for togledere. Togledersimulatoren har vært i bruk 158 dager i 2015, noe som er en økning i forhold til 2014. I 2015 overtok skolen utlysning og utpeking av nye simulatorinstruktører. 3 nye simulatorinstruktører har fått opplæring og er med i teamet på skolen.

Brukerrådsmøte

Brukerrådsmøtet ble avholdt 13. februar 2015, med Trafikk og markedsdivisjonen, fagforeningene og tillitsvalgte for aspirantene. Tema for møtet var gjennomgang av evalueringer og sluttrapporter for trafikkopplæringene og PTT. Skolens virksomhetsplan og kvalitetssystem ble presentert med måltall og tiltak for 2015. Planen ble godt mottatt av kravstiller og aspirantene.

Evalueringer

Det ble sendt ut evalueringer til aspiranter, sensorer og instruktører. Det ble også sendt ut evaluering til kravstiller for opplæringen. Evalueringene viser stor grad av tilfredshet med Trafikkavdelingens resultater, og peker på godt samarbeid mellom studenter, instruktører, kravstiller og skolen. Skolen har tett oppfølging av både lærere og aspiranter, og har iverksatt tiltak og ønskede forbedringer i opplæringene kontinuerlig gjennom året.

Toglederopplæringen ble evaluert av aspiranter, faglærere og faglig ledelse i Trafikk og Marked.

Deltakere på toglederopplæringen ga en tilfredshet på 86,3 %.

Togekspeditør opplæringen ble evaluert av aspiranter, faglærere, linjeledere og faglig ledelse i Trafikk og Markedsdivisjonen. Deltakere på togekspeditør opplæringen ga en tilfredshet på 73 %.

Etter kursrekken på PTT ble det sendt ut evaluering til både instruktører og deltakere.

Deltakere på periodisk togledertrening (PTT) ga en tilfredshet på 83,5 %, mens instruktørene ga en tilfredshet på 85,6 %.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Annens utvikling

Avdeling har i 2015 utviklet et system for å ta i bruk instruktørrapportering på PTT i Questback. Dette har fungert godt og blir videreført i 2016. Trafikkavdelingen har utviklet en ny plan for praksisperioden på TXP, et nytt kurs *Togframføring og kapasitet* for signalingeniører, samt E-læringsverktøy for PTT.

Tiltak fra kvalitetsrapporten 2014 for Trafikkavdelingen

Tiltak	Dato
Bruke skolens kvalitetsstyringssystem og opplæring av alle instruktører/faglærere på samlinger og instruktørkurs	Utført 2015
Bruk av Questback til alle evalueringer	Utført 2015
Utviklet avviksskjema for instruktørbestilling	Utført 2015
Utviklet kandidatundersøkelse for trafikkopplæringene	Utført 2015
Utviklet og distribuert bransjeundersøkelse om kravstillers formening om aspirantenes kompetanse etter opplæring i 2015	Utført 2015
Utviklet loggskjema for bruk i evalueringsmøter for tilbakemeldinger fra instruktør, sensor og kravstiller	Utført 2015
Iverksatt tiltak i form av økt simulatorbruk på fjernstyringsmodulen for å møte avvik på eksamensresultat på toglederopplæringen i 2014	Utført 2015
Utviklet instruks for txp-veiledere i praksis som svar på synergisak fra TM	Utført 2015

Kvantitativ informasjon

Antall	2014	2015
Deltakere	330	315
Undervisningsekvivalenter	3403 (uten vårsemester txp/togleder)	3785

Togekspeditør opplæringen

Vår 2015	Høst 2015
14 aspiranterstillverks og avsluttende modul	29 aspiranter – Grunnleggende trafikkstyring

Toglederopplæringen

Vår 2015	Høst 2015
6 aspiranter - ESTW/Ebicos	11 aspiranter - Grunnopplæringen med oppstart i august

PTT 2015

181 deltakere i perioden mars – juni 2015.

Gjennomstrømming

Trafikkavdelingen har 100 % gjennomstrømming av aspirantene. Dette ses i sammenheng med at aspirantene er ansatt i Jernbaneverket i opplæringsperioden, og skal ut i fast jobb etter endt og bestått opplæring.

Avdelingsmøter og fagmøter

- 5 avdelingsmøter
- Brukerrådsmøte

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

- 2 sensorkurs
- 2 veilederkurs
- 2 simulatorinstruktørsamlinger
- Flere samarbeidsmøter med Trafikk og Marked (TM) og Trafikk og Sikkerhet (TS)

Informasjon fra kvalitetssystemet

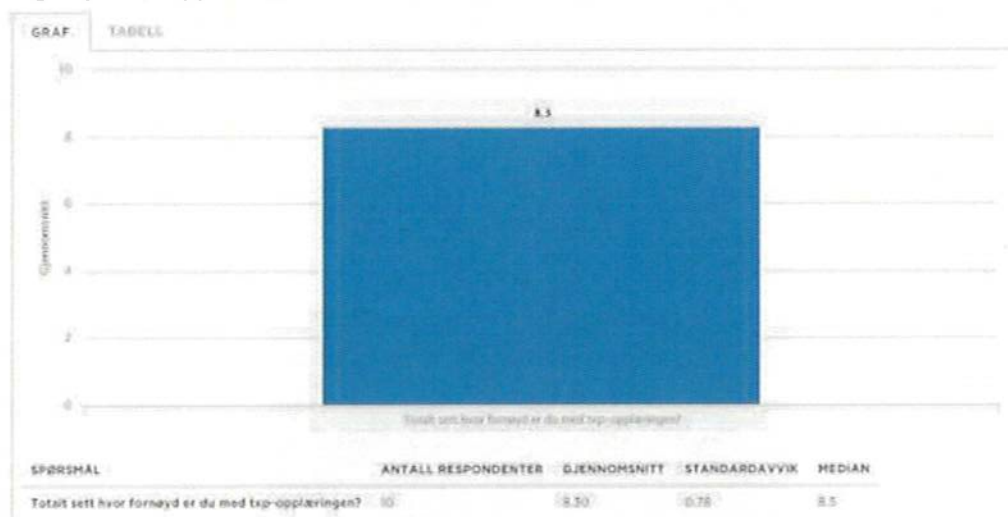
Strykprosent

Strykprosenten på trafikkopplæringene er lik 0 %, og under kritisk verdi på 11 % som er definert av skolen.

Deltakernes vurdering av opplæringstilbudet

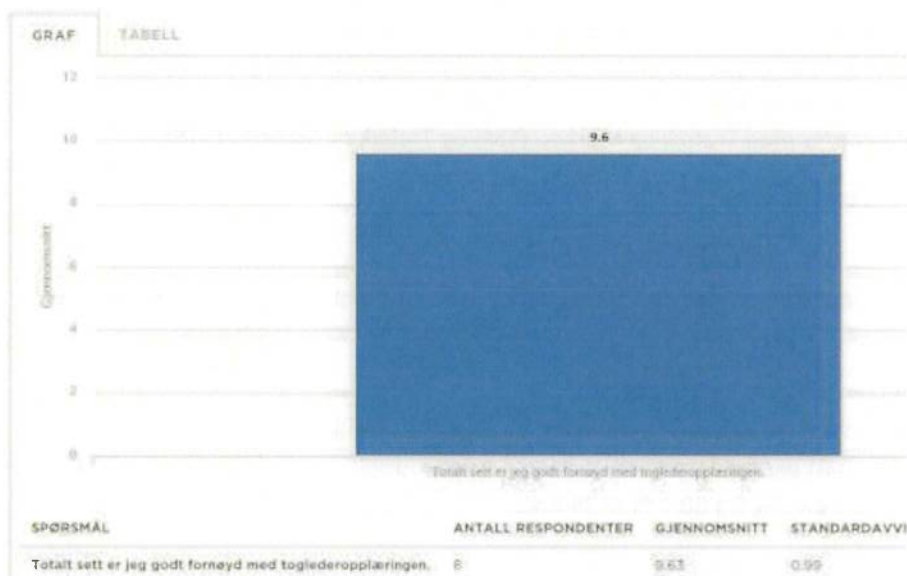
Trafikkavdelingen mottar svært gode tilbakemeldinger fra sine aspiranter, instruktører, sensorer og kravstiller. Avdelingen har hatt økning i kundetilfredshet fra 2014. Toglederopplæringen fra 83 % til 86,3 %, og PTT kurset har en økning fra 80,1 % til 85,6 %.

Togekspeditør opplæringen har deltakertilfredshet på 73 %

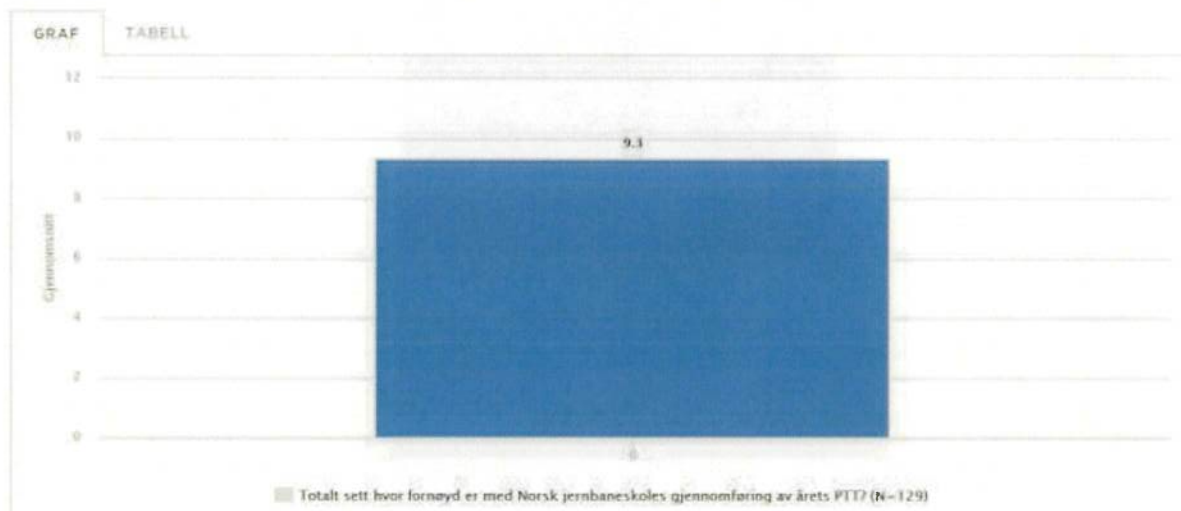


Toglederopplæringen har deltakertilfredshet på 86,3 %

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16



PTT har deltakertilfredshet på 83 %



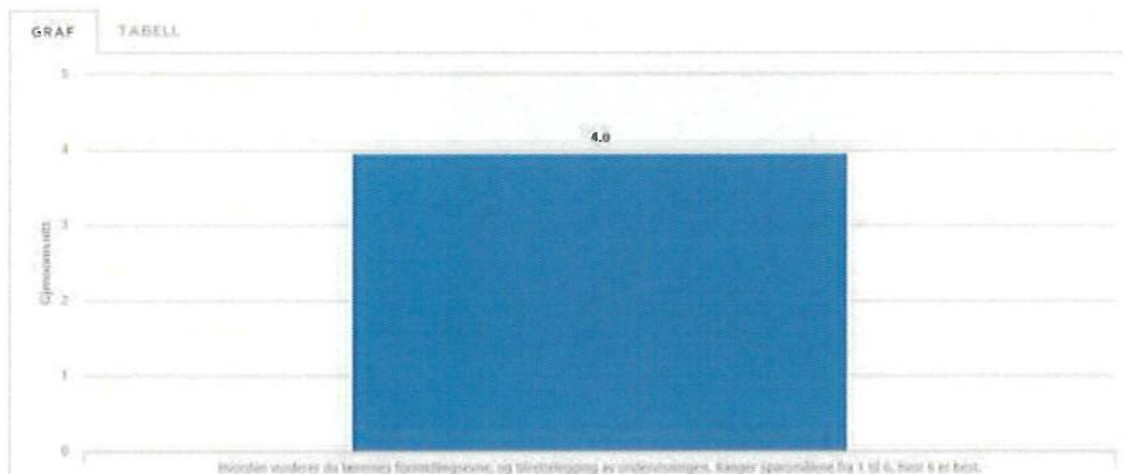
Aspirantenes evalueringer av txp-opplæringen

Aspirantene har vurdert:

- Instruktørens formidlingsevne og tilrettelegging av undervisningen
- modul grunnleggende trafikkstyring
- modul stillverksopplæring
- avsluttende modul
- praksisperioder

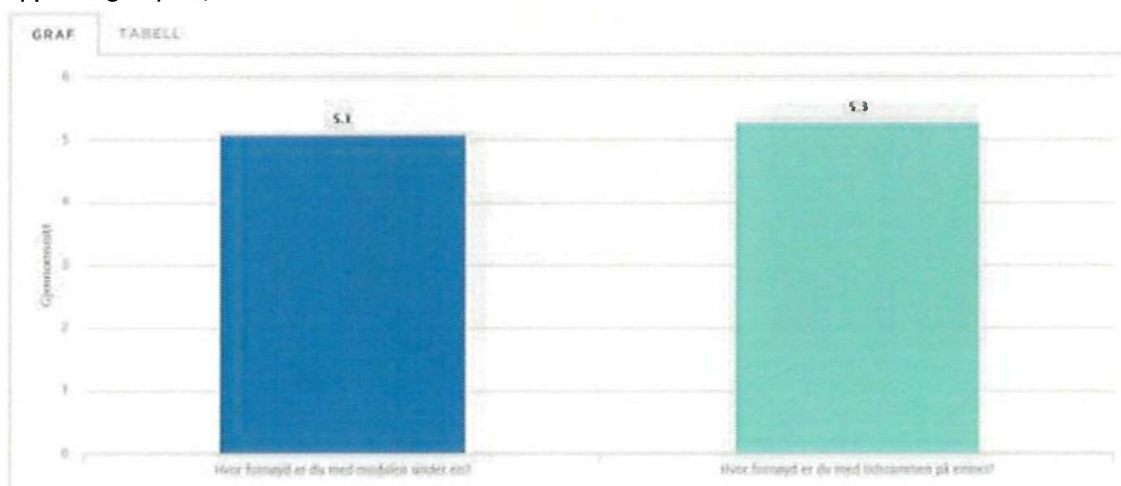
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Aspirantene er godt fornøyd med instruktørene på tpx-opplæringen med et gjennomsnittlig resultat på 4 av 6 på spørsmålet om instruktørenes formidlingsevne og tilrettelegging av undervisningen.



Modulevaluering – grunnleggende trafikkstyring

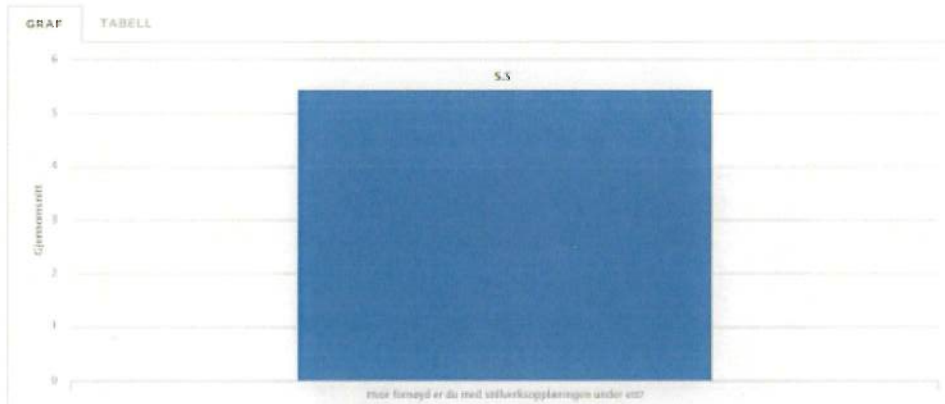
Aspirantene har vurdert modulen under ett med resultat på en skala 1-6 på 5,1 og tidsrammen på opplæringen på 5,3.



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

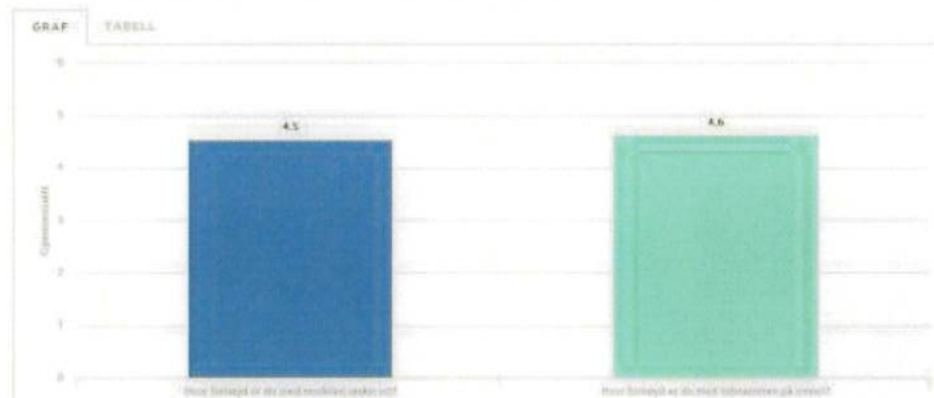
Modulevaluering – stillverksopplæring

Aspirantene har vurdert modulen under ett med resultat på en skala 1-6 til 5,5.



Modulevaluering – avsluttende opplæring

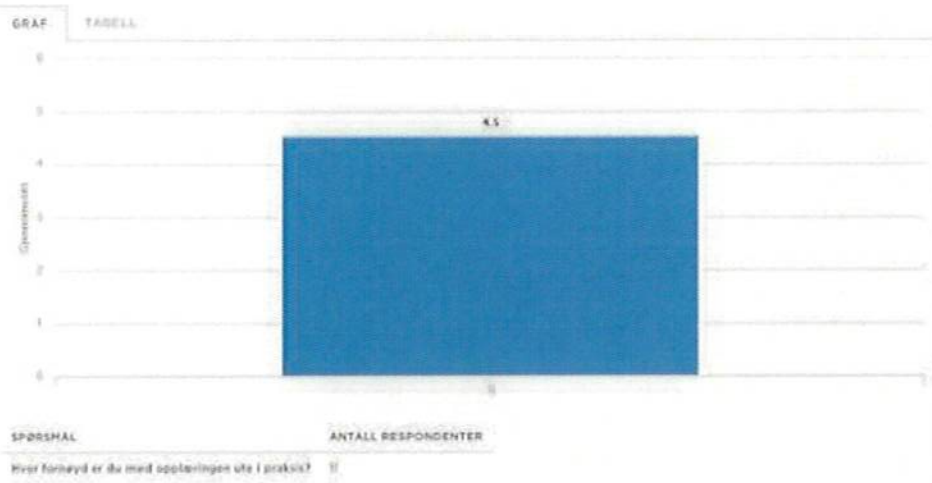
Aspirantene har vurdert modulen under ett med resultat på en skala 1-6 på 4,5 og tidsrammen på opplæringen på 4,6. Her ser skolen at det er varierende resultat ut fra aspirantenes behov for repetisjon og modning av kunnskap før avsluttende eksamen.



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Evaluering av praksisperioder

Aspirantene har vurdert opplæring ute i praksis til 4,5, og dette er i samsvar med undersøkelser fra tidligere år. Skolen har som tiltak utviklet en loggbok for veileder og faglærer for oppfølging av faglig progresjon.

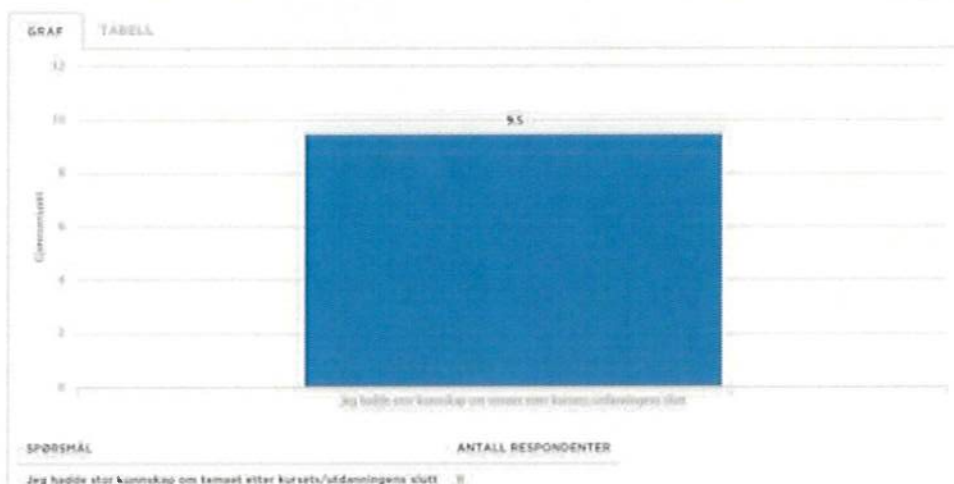


Aspirantenes evalueringer av togleder-opplæringen

Aspirantene har vurdert:

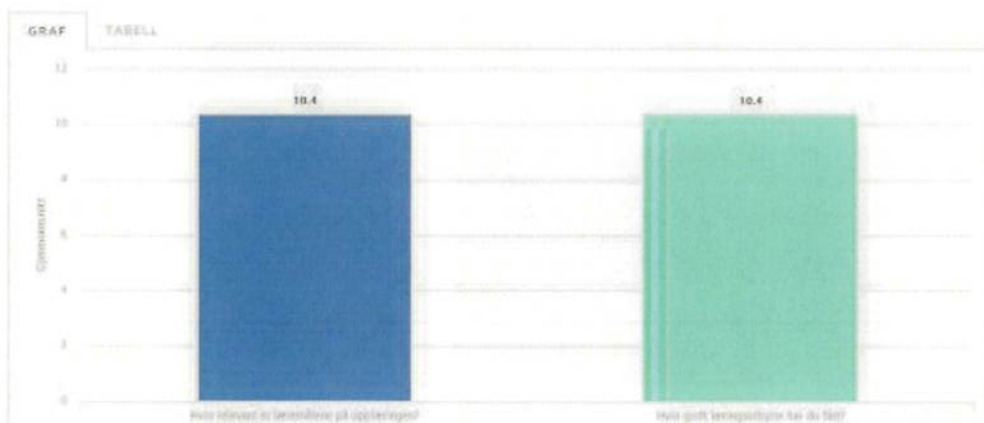
- egen kunnskap etter endt opplæring
- læringsutbytte
- relevans av læremål
- læremidler
- instruktørene

Jeg hadde stor kunnskap om temaet etter endt opplæring = 85 %

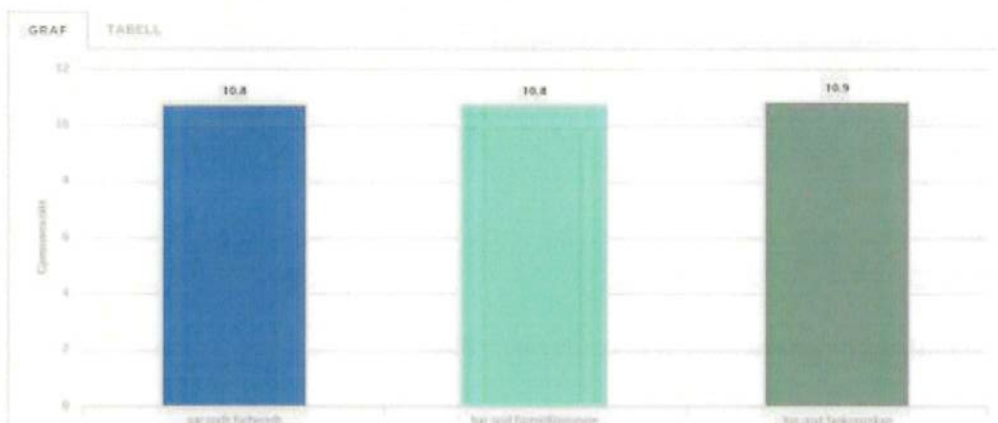


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Opplæringen har relevante læremål = 94 % og jeg har fått godt læringsutbytte = 94 %

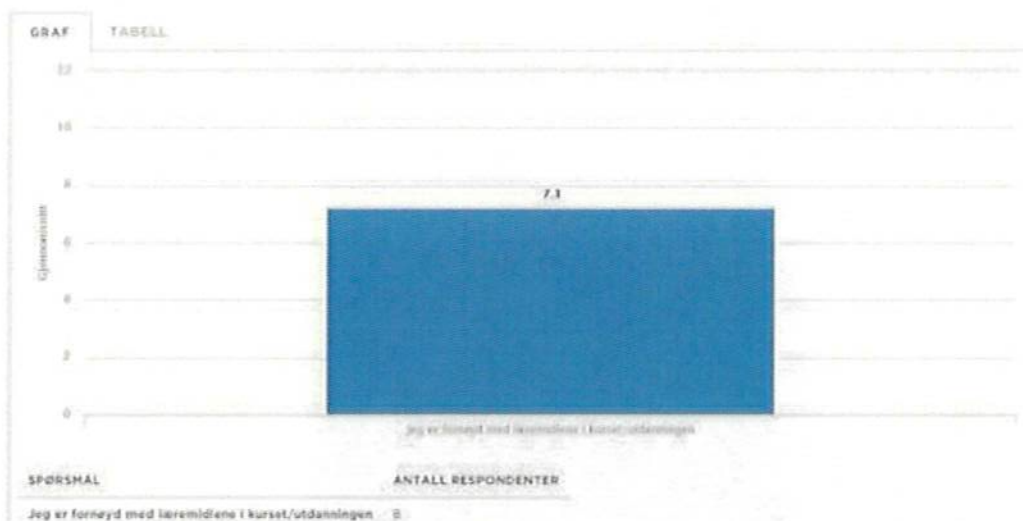


Evaluering av instruktørene



Godkjent av		Skolesjef Eva Ervik
Dato		20/4/16

Jeg er fornøyd med læremidlene i opplæringen = 63 %



Skolen ser at det finnes forbedringsrom ved læremidlene ved toglederopplæringen. Skolen ser at opplæringen på Fido systemet har stort forbedringspotensial da kursrommet ikke er tilpasset undervisning av aspiranter.

Svarprosent

Over 90 % av deltakere har levert tilbakemelding til skolen på undersøkelser som er sendt ut i 2015.

Instruktørens vurdering av opplæringstilbudet

Togleder-opplæringen

På evalueringsmøte med faglærere (2 stk) fremkom disse nøkkeltall:

- Totalt sett for nøydt med egen undervisning – 80 %
- Opplæringsplan egner seg godt for undervisning – 80 %
- Pensum egner seg godt for undervisning – 70 %
- Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg – 90 %
- Praktisk informasjon er lett tilgjengelig for meg – 85 %

Txp-opplæringen

Ut fra evalueringsmøter med instruktørene og funn i undersøkelsene i vårsemesteret ble det utviklet tiltak som ble implementert for høsten 2015:

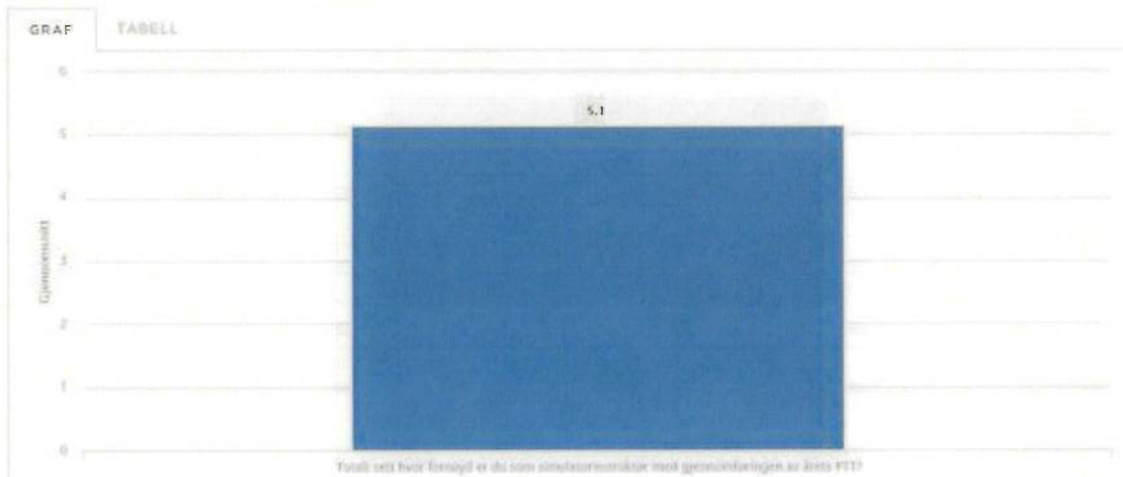
- Txp-opplæringen er forkortet med 12 dager
- Veilederkurs er avholdt før oppstart på txp-opplæringen
- Loggbok for txp-aspirantene er utviklet og innført fra høsten 2015

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

PTT

PTT 2015 har instruktørtilfredshet på 85,6 %.

Skala 1-6 omregnet til 0-10 – Resultat på 5,14 gir omregnet verdi på 85,6 %

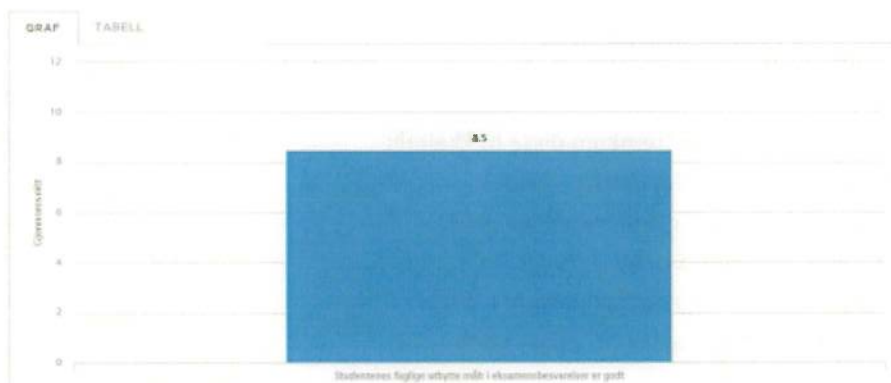


Sensorevaluering

Skolen avholder årlig sensorkurs for nye sensorer på opplæringene, samt at det avholdes fagmøter i forkant av hver eksamen. Dette sikrer godt faglig innhold og enighet om organisering av sensureringen trafikkdelingen avvikler.

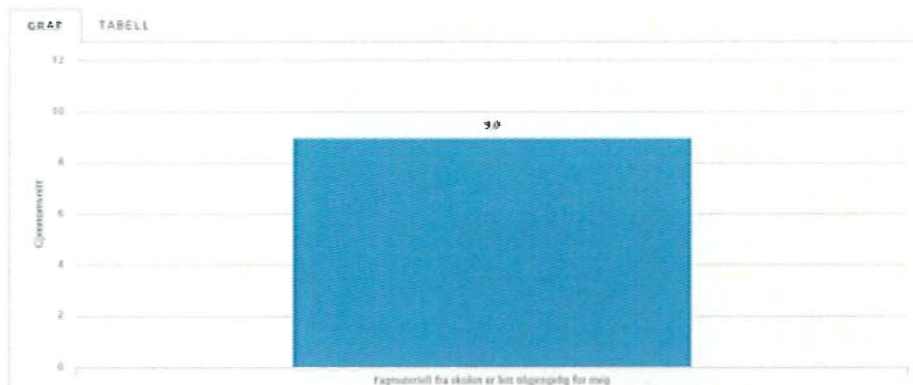
Txp-opplæringen

Aspirantenes faglig utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt = 75 %

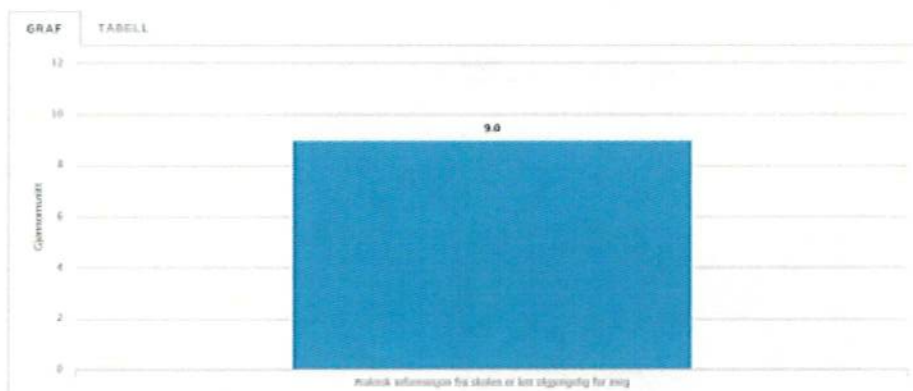


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg = 80 %

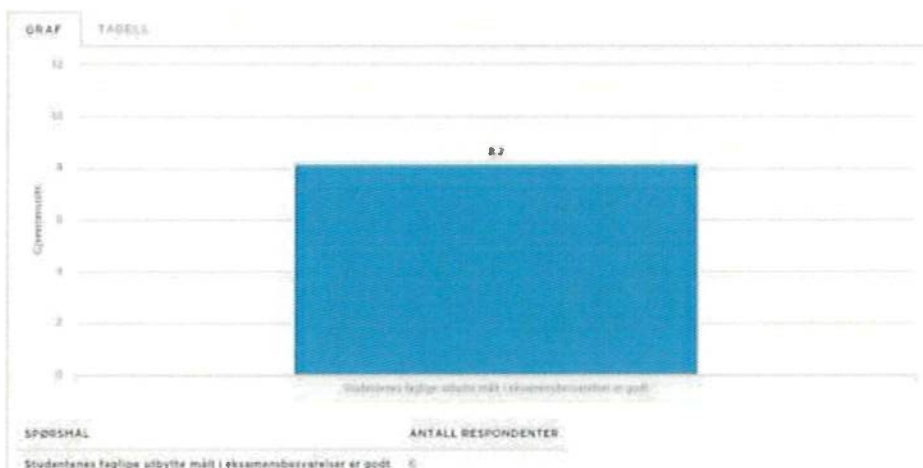


Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg = 80 %



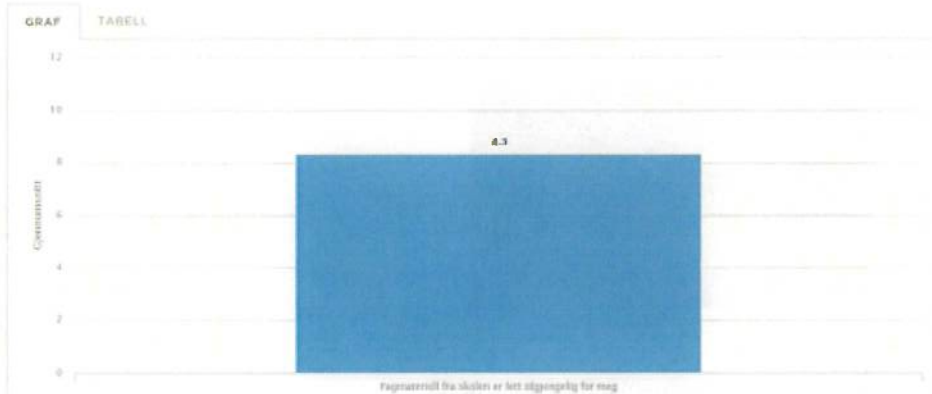
Togleder-opplæringen

Aspirantenes faglig utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt = 72 %

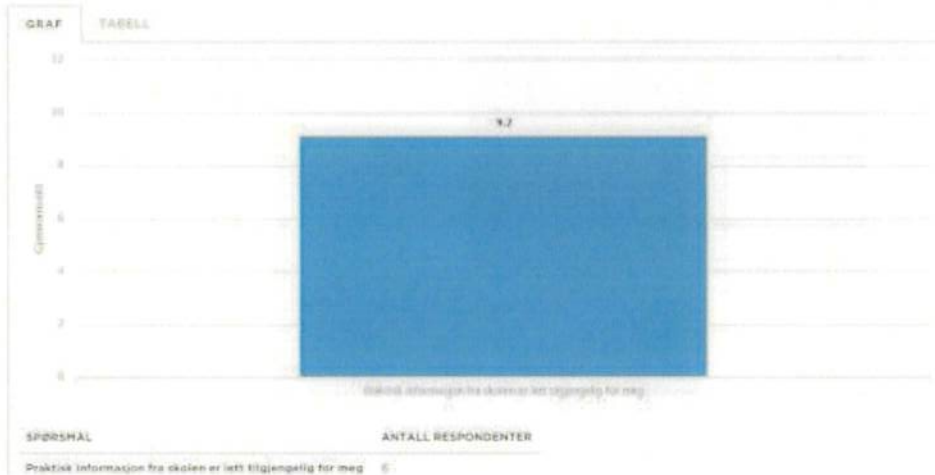


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg = 73 %



Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg = 82 %

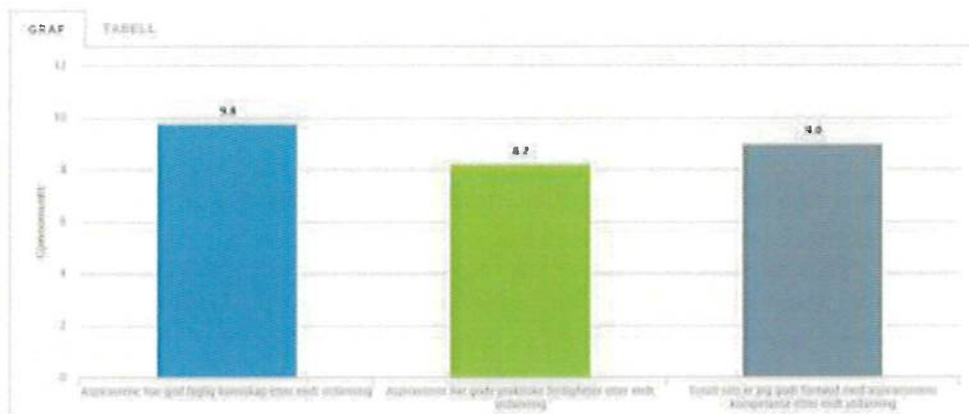


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

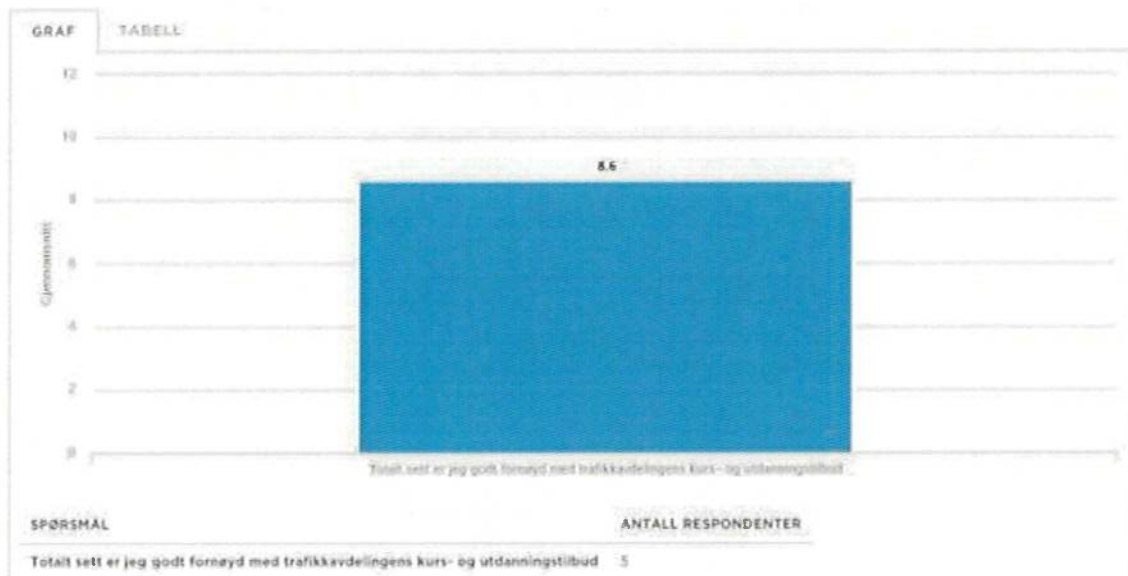
Kravstillers vurdering av opplæringstilbudet

Evaluering er sendt ut til områdesjefer og togdriftsledere som gjennom 2015 har hatt aspiranter i opplæringen på skolen for vurdering av aspirantenes kompetanse etter endt kurs på skolen. Totalt sett er kravstiller svært fornøyd med aspirantenes/deltakernes kompetanse etter utdanning og kurs på skolen.

Skolen ser at den teoretiske kompetansen til aspirantene er vurdert høyere enn praktiske ferdigheter. Dette er forventet da aspirantene har vært gjennom en intensiv teoretisk opplæring ved skolen.



Totalt sett hvor fornøyd kravstiller er med trafikkavdelings kurs og opplæring = 76 %



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Avvik

Måltall	antall
Kvalitet på alle leveranser	2
Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør	
Opplæringen skal skje i trygge omgivelser	
Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk	

I tillegg er det registrert og målt eventuell avvik på levering av kurs i forhold til innmeldt behov, at opplæringen skjer i samsvar med gjeldende regler og at den skjer i trygge omgivelser. På disse punktene er det ikke registrert avvik for avdelingen i 2015.

Avdelingen har i 2015 hatt 2 synergisaker som er behandlet, tiltak utført og sakene lukket:

- Uønsket hendelse på Nordlandsbanen førte til et ønske fra TM om at skolen utarbeidet en instruks for veiledere av togekspeditøraspiranter i praksis. Det er utarbeidet en instruks som er oversendt TM og saken lukket i Synergi.
- Avvik i forhold til måltall for stryk på eksamen > 11 % på toglederopplæringen i 2014. Det ble pekt på at for lite tid til trening i simulator som mulig årsak. Det er derfor i 2015 innført ekstra simulatorøvelse for alle elever på fjernstyringsmodulen og i avsluttende modul før eksamen.

Bruk av kunnskap til forbedring av kvaliteten

Tiltak	Ansvarlig	Frist
Innføre studentmapper i Saksrom	Koordinator	08/2016
Revidere sensorevaluering og instruktørevaluering for faglærere	Koordinator	09/2016
Utvikle plan for oppfølging av instruktører	Koordinator	04/2016
Innføre kandidatundersøkelse txp-opplæringen	Koordinator	04/2016
Sende ut kandidatevaluering for txp-opplæringen	Koordinator	06/2016
Utvikle e-læringskurs for grunnleggende trafikkstyring (definisjoner og geografi)	Fagsjef TXP	08/2016
Utarbeide praksisplan for aspiranter med organiserte aktiviteter	Fagsjef TXP	06/2016
Utvikle e-læringskurs for PTT – 3 stk (vicos innføring, fravik fra trafikkreglene, stoppesteder for farlig gods)	Fagsjef Togleder	02/2016
Utvikle e-læringskurs for grunnopplæring togleder	Fagsjef Togleder	06/2016
Utvikle loggbok for simulator, praksis og oppfølging	Fagsjef Togleder	08/2016

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Avdeling jernbanefag

Økt aktivitet, høy kvalitet i undervisningen og tilfredse kunder er sentrale stikkord i oppsummeringen av kursåret 2015 for avdeling jernbanefag. Avdelingen har utviklet og revidert kurstilbud. Åpningen av Hauer seter øvingsområde og utvikling av tekniske anlegg har ført til mer praksisrettet undervisning. Avdelingen har i større grad tatt i bruk teknologiske nyutviklinger i simulatorsenteret, som akseltellersimulator, ATC- simulator/testbenk og ERTMS-simulator.

Avdeling jernbanefag tilbyr kurs- og kompetanseprogram for hele jernbanesektoren. Avdelingen tilbyr opplæring innenfor fagområdene Banefag og trafikksikkerhet, KL og høyspenning, lavspenning og signalfag.

Målet for avdelingens opplæringsaktiviteter, er å øke kompetansen til de som utfører arbeid i jernbanesektoren. Kursporteføljen spenner fra grunnopplæring for lærlinger til videre- og etterutdanning for montører og ingeniører. Mange av avdelingens kurs krever ett av følgende fagbrev:

- Banemontør
- Signalmontør
- KL-montør (energimontør med tilleggskompetanse innen kontaktledningsanlegg for jernbane)
- Elektromontør (elektriker Gr. L)

Lærlingeopplæringen har offentlig læreplan, og ble bestilt av Opplæringskontoret for jernbanesektoren. For øvrige kurs og opplæringer er det Jernbaneverket, ved ulike avdelinger avhengig av fagområde, som er kravstiller og utarbeider læreplaner.

Avdeling jernbanefag drives etter forretningsmessige prinsipper. Det vil si at kursinntektene hovedsakelig skal finansiere driften av avdelingen. Avdelingen skal ikke drives med overskudd.

Avdelingen hadde ved utgangen av 2015 29 ansatte. 19 av disse er tilsatt innenfor de ulike fagområdene med oppgaver knyttet opp mot undervisning. 10 personer arbeider administrativt med kurskoordinering, ledelse og pedagogiske utviklings- og oppfølgingsoppgaver.

Norsk jernbaneskole avsluttet i 2015 tre store prosjekt, hvor avdeling jernbanefag har bidratt med administrativt og faglig personell i stor grad:

- ISO-sertifisering for Norsk jernbaneskole
- Nytt kursadministrativt system (KAS)
- Hauer seter øvingsområde

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Behovskartlegging

Avdelingen sender årlig ut behovskartlegging til jernbanesektoren for å kartlegge kursbehov for påfølgende år. Målgruppen for behovskartleggingen er kompetanseansvarlige i Jernbaneverket og hos eksterne entreprenører.

Sektoren meldte inn et behov for 3 373 kursplasser totalt for 2015. Disse fordelte seg som følger: 487 kursplasser innen Banefag, 696 innen fagområdet Trafikksikkerhet, 1169 innen KL og høyspenning, 709 innen lavspenning og 236 kursplasser innen signalfag. Det ble meldt inn et behov for 76 kursplasser innenfor «andre kurs».

For fagområdet signal, etterspør behovskartleggingen kun behovet for grunnopplæring/grunnkurs. Kravstiller (Teknologi) har innført fast syklus for når den enkelte signalmontør må inn på repetisjonskurs for de ulike anleggstypene.

Undervisning

Avdeling jernbanefag gjennomførte undervisning for 6895 kursdeltakere i 2015. Dette utgjør 91 % av Norsk jernbaneskoles totale antall kursdeltakere for 2015. Antall kursekvivalenter i 2015 (en deltaker på kurs/utdanning en dag) var 20402, en økning på 5,8 %. Dette utgjør 37,5 % av Norsk jernbaneskoles samlede kursdager.

Avdeling jernbanefag hadde i 2015 19 faglærere / fagsjefer fordelt på de ulike jernbanefaglige områdene. Det kreves et betydelig antall innleide instruktører og sensorer fra hele jernbanesektoren, for å kunne gjennomføre avdelingens undervisningsomfang.

Alle fagområder har gjennomført instruktørsamlinger med fokus på fag, pedagogikk, kvalitet og forventninger i 2015.

Avdeling jernbanefag tilbyr lokale og bedriftsinterne kurs på forespørsel fra sine kunder. Avdelingen har i 2015 gjennomført kurs for sektoren over hele Norge, samt i Sverige og Tyskland.

Kompetanseutvikling ansatte/instruktører

Alle fast ansatte faglærere ved avdeling jernbanefag har gjennomført minimum del 1 av Bedriftspedagogikk ved Høgskolen i Oslo og Akershus. De fleste av avdelingens faglærere har også gjennomført del 2. Del 1 av bedriftspedagogikk-kurset tilbys også til de innleide instruktørene som benyttes mest. 5 av avdelingens innleide instruktører gjennomførte bedriftspedagogikk 1 i 2015.

Skolen har utdannet instruktører hos leverandører i utlandet, *Train the trainer*-programmer, for å kunne tilby undervisning i ulike anleggstyper både innen fagområdet lavspenning og signalfag.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Kollegaveiledning har vært gjennomført etter oppsatte planer. Fagsjefer har fulgt opp faglærere og instruktører gjennom observasjon på kurs med etterfølgende evalueringssamtaler.

Faglærere har deltatt på typegodkjenningskurs for å opprettholde nødvendige godkjenninger.

Administrativt personale har deltatt på opplæring i Saksrom og Arbeidsrom.

Avdelingen har tre deltakere på et signalfaglig EU-prosjekt, Erasmus +, i regi av International Union of Railways (UIC). Prosjektet ser bl.a. på utvikling av felles undervisningsopplegg, rettet mot ulike målgrupper innen ERTMS. Disse tre deltakerne har gjennomført engelskkurs i regi av Berlitz. Avdelingen var vertskap for samling i prosjektgruppen høsten 2015. To av avdelingens ansatte gjennomførte Workshop for deltakere på UIC-konferansen, hvor Norsk jernbaneskole var vertskap høsten 2015.

Avdelingen har for øvrig deltatt på to konferanser i regi av UIC og en i regi av Statens Jernbanetilsyn.

Avdelingsmøter og fagmøter

Avdeling jernbanefag gjennomfører faste avdelingsmøter gjennom året. I 2015 ble det gjennomført 5 avdelingsmøter. Fagsjefer og avdelingsleder har månedlige rapporteringsmøter. I tillegg innkaller fagsjef til faste fagmøter for sitt fagområde. Frekvens er noe ulik for de ulike fagområdene.

Publisering av kurskalender

Avdeling jernbanefag publiserte sin kurskalender to ganger i 2015, henholdsvis 1.mars og 1. november. Kurstilbudene baseres på innmeldte behov fra sektoren, oversikt over frekvens på repetisjonskurs innen signalfag, samt tidligere erfaringer.

Nye eller reviderte kurs

Avdeling jernbanefag har i 2015 utviklet flere nye kurstilbud for sektoren på bakgrunn av innmeldte behov og forespørsler. Totalt har avdelingen utviklet 13 nye kurstilbud fordelt på de ulike

jernbanefaglige områdene, hvorav to er tverrfaglige beredskapskurs.

Totalt har 31 kurs fra de ulike fagområdene gjennomgått større revisjoner. Ett kurs er oversatt til, og gjennomført, på engelsk.

Uteområde

Jernkroken:

Det er investert i øvingsanlegg for gjennomføring av signalfaglige kurs, henholdsvis ATC LEU, NSI 63 OL-anlegg, NSI 63 blokkpost og NSI 63 endestasjoner. Bygging av en stasjon NSB 94 har pågått i hele 2015. Øvingsanleggene tas i bruk i undervisningen i løpet av vår 2016. Fagområdet har også fått tilført et Ebiswich-anlegg som benyttes i kursing overfor Sporveien.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Hauer seter:

Faggruppene Banefag og trafikksikkerhet (linjen), KL og høyspenning samt lavspenning, åpnet nytt øvingsanlegg på Hauer seter høsten 2015. Kursgjennomføring startet opp umiddelbart etter at anlegget var ferdigstilt.

Øvingsanlegget er etablert for at kursdeltakere og lærlinger skal kunne gjennomføre praktisk undervisning i trygge omgivelser. Anlegget består av ca. 460 m spor med tilhørende veksler, kontaktledningsanlegg (KL-anlegg) og lavspenningsinstallasjoner. Det er utplassert signal- og betjeningsanlegg for opplæring av hovedsikkerhetsvakter. Anlegget benyttes videre til opplæring i bygging av- og feilretting i KL-anlegg. Det er lagt kabelkanaler til lavspenningsanlegg i hele sporets lengde og det er reist fem lysmaster som er tilkoblet lavspenningsanlegget.

I tillegg til kurs som benytter øvingssporet, gjennomføres praktiske repetisjonskurs i sveising.

Teoriundervisning foregår i ny-opsatt skolepaviljong på området.

Simulator

Avdelingen gjennomførte simulatorundervisning i flere kurs i 2015. Det er installert treningsanlegg for elkraftsentral i Simulatorsenteret. I 2015 har avdeling jernbanefag bidratt til utvikling av ATC-simulator/testbenk, Akselteller-simulator og ERTMS-simulator.

Brukerråd/brukermøte

Avdeling jernbanefag gjennomførte brukerråd/brukermøte for jernbanesektoren den 6.11.2015.

Brukermøtet ble avholdt i etterkant av behovskartleggingen for 2016, i forbindelse med publisering av kurskalender for 1. halvår 2016. I tillegg til gjennomgang av innmeldte behov fra sektoren,

presentasjon av planlagte kurstilbud for 2016 og nyheter fra de ulike fagområdene, inneholdt programmet presentasjon av nytt kursadministrativt system (KAS) og kvalitetsarbeidet ved Norsk jernbaneskole (ISO). I tillegg hadde Jernbaneverkets sikkerhetsdirektør en presentasjon av *Sikkerhet i Jernbaneverket*, knyttet opp mot kompetanse.

Evalueringene fra brukermøtet viste en kundetilfredshet på 82 %.

Evalueringer

På grunn av overgang til nytt kursadministrativt system, hadde avdelingen problemer med å få sendt ut evalueringer i 1. halvår 2015.

Det ble sendt ut deltakerevalueringer etter gjennomføring av de fleste av avdelingens kurs fra høsten 2015. Siste kvartal 2015 ble det sendt ut instruktør- og sensorevalueringer for noen fagområder.

Alle deltakerevalueringene viste høyere tilfredshet enn måltallet på > 70 %. De instruktør- og sensorevalueringene avdelingen har mottatt, gir gode tilbakemeldinger.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Lærebøker/læremidler

I 2015 har ansatte på avdeling jernbanefag utviklet, produsert og revidert lærebøker, kompendier og hefter innenfor de ulike fagområdene.

Lærebok i bygging av KL-anlegg system 20 ble ferdigstilt i 2015.

Mål fra kvalitetsrapport 2014

Tiltak	Ansvarlig	Dato
Undersøke hvilke faktorer som gjør at avvik mellom innmeldte behov og antall kursdeltakere er over 10 %	Avdelingsleder	Utført 2015
Utvikle rutiner for å gi instruktører rapporter fra deltakerevaluering Signalfag KL og høyspenning Lavspenning Bane- og trafiksikkerhet	Fagsjef	Videreføres 2016
Utvikle plan for kollegaveiledning KL og høyspenning Lavspenning	Fagsjef	Utført 2015
Identifisere kurs for utsendelse av instruktørevaluering KL og høyspenning Bane og trafiksikkerhetsfag Lavspenning	Fagsjef	Utført 2015
Sende ut instruktørevaluering Signalfag KL og høyspenning Lavspenning Bane og trafiksikkerhet	Kvalitetskoordinator	Videreføres 2016
Identifisere kurs for utsendelse av sensorevaluering per fagområde	Fagsjef	Utført 2015
Sende ut sensorevaluering Signalfag KL og høyspenning Bane og trafiksikkerhetsfag	Kvalitetskoordinator	Videreføres 2016
Systematisere bruk og innsamling av tilvalgsspørsmål i deltakerundersøkelse	Fagsjef	Utført 2015
Systematisere utsendelse av deltakerundersøkelse på Bane og trafiksikkerhet	Koordinatorer	Videreføres 2016
Fortsette implementeringsarbeidet og utviklingsarbeid av kvalitetssystemet	Avdelingsleder	Utført 2015
Utvikle system for kvalitetssikring av strykprosent	Kvalitetskoordinator	Utført 2015
Identifisere kurs for utsendelse av bransjeundersøkelse	Avdelingsleder	Utført 2015
Sende ut bransjeundersøkelse	Kvalitetskoordinator	Videreføres 2016
Utvikle rapport for avvik i instruktørleveranse	Koordinator	Utført 2015

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Oppfølging av mål 2014

- Avdeling jernbanefag har analysert årsaker og faktorer som gjør at avvik mellom innmeldte behov og antall kursdeltakere er over 10 %
- Det er utviklet følgende rutiner når det gjelder formidling av resultater fra deltakerevaluering til innleide instruktører:
 - Banefag og trafiksikkerhet sender bearbeidet evalueringsrapport to ganger per år. Fagsjef følger opp med samtale ved behov.
 - Kontaktledning (KL) og høyspenning og lavspenning sender bearbeidet evalueringsrapport til innleide instruktører hver måned. Fagsjefer følger opp med samtale ved behov.
 - Signalfag rapporterer på utvalgte kurs, hhv. Signalfag for ingeniører, signallæringer og Alstomkurs. Fagsjef følger opp med samtaler ved behov.
- Det er utviklet plan for kollegaveiledning for fagområdene KL og høyspenning og lavspenning.
- Det er identifisert kurs for utsendelse av instruktørevaluering innen alle fagområder for 2015.
- Instruktørevaluering ble sendt ut i 4. kvartal i henhold til oppsatt plan for fagområdene KL og høyspenning, lavspenning og signalfag. Evalueringene ble ikke gjennomført i 3. kvartal på grunn av problemer med uthenting av data fra nytt kursadministrativt system (KAS). Banefag og trafiksikkerhet fikk ikke tatt ut rapporter av systemet for 4. kvartal.
- Alle fagområder har identifisert kurs for utsendelse av sensorevaluering.
- KL og høyspenning har sendt ut sensorevalueringer i henhold til plan. Lavspenning har kun hatt flervalgseksamen, hvor det ikke benyttes ekstern sensor. For fagområdene Banefag og trafiksikkerhet har sensorevaluering for HSV-kurs ikke blitt gjennomført i 2015.
- Det er utarbeidet plan for bruk og innsamling av tilvalgsspørsmål for alle fagområder.
- Deltakerevaluering er sendt ut for trafiksikkerhet, men ikke for Banefag.
- Implementering og utvikling av kvalitetssystemet gjennomføres kontinuerlig.
- Felles skjema for registrering av eksamensresultat er utarbeidet. Alle fagområder var ikke ajour ved årsavslutning.
- Kurs for bransjeundersøkelse er identifisert; EL-sikkerhet i og ved jernbaneverkets kontaktledningsanlegg.
- Bransjeundersøkelse ikke sendt ut i desember 2015. Følges opp første tertial 2016.
- Det er utarbeidet felles registreringsskjema for registrering av avvik i instruktørleveranser. Banefag og trafiksikkerhet samt signalfag har ikke ført inn avvik siste halvdel av 2015 på grunn av bemanningsmangel.

Kvantitativ informasjon

Det har vært høy aktivitet i avdeling jernbanefag 2015. Avdelingen har hatt i antall kursekvivalenter fra 2014.

Antall	2015	2014	Økning i antall	Økning i %
Kursdeltakere	6895	7300	-405	- 5,6
Kursekvivalenter	20402	19280	1122	5,8

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Avdeling jernbanefag gjennomførte sin årlige behovskartlegging for 2015.

Sektoren meldte inn behov for 3373 kursplasser fordelt på de ulike fagområdene. Kartleggingen tar ikke med kursbehov for repetisjonskurs innen signalfag og behov for opplæring av lærlinger innen de ulike fagområdene. Dette utgjør til sammen i underkant av 1000 kursplasser. Avdeling jernbanefag har dermed satt opp dobbelt så mange kursplasser som bransjen har meldt inn. Måltallet for 2015 er et avvik < 10 %.

Det er flere årsaker til det store avviket. Den viktigste årsaken er at avdelingen vet, på bakgrunn av tidligere erfaringer og kunnskap om sektorens behov, at innmeldt behov er altfor lavt.

Jernbaneverket gjennomførte i 2015 en omfattende omorganisering. Mange av de som fikk ansvaret for innmelding av kompetansebehov var nye i sine stillinger, og kan ha hatt manglende oversikt over behov på innmeldingstidspunkt. Entreprenørene varsler at det er vanskelig å melde inn nøyaktig behov, da de er avhengig av å vinne anbud og kontrakter for Jernbaneverket. Først når kontraktene er signert får de full oversikt over kompetansebehovet. Rammebetingelser og behov fra avdelingens ulike kravstillere har endret seg vesentlig etter at kurskartlegging har vært gjennomført. Avdelingen ble bedt om å utvikle og gjennomføre flere ulike kurs etter at kursbehov var kartlagt og kurskalender publisert. Dette gjelder bl.a. et betydelig omfang av etterutdanning for hovedsikkerhetsvakter, tverrfaglige beredskapskurs og ulike signalfaglige kurs, bl.a. leverandørbasert kurs i Thales.

Kvantitativ informasjon knyttet opp mot avdelingens kjernevirksomhet «Utvikling og gjennomføring av kurs og utdanninger til jernbanesektoren» for 2015:

Undervisning	2015
Elevdager/kursekvivalenter	20402
Kursdeltakere	6895
Antall egne ansatte	29
Antall egne undervisningsårsverk	19
Antall innleide instruktørårsverk	25,6
Totalt antall undervisningsårsverk	44,56
Antall innleide instruktørårsverk av totalt antall instruktører/lærerårsverk	57,4 %

De fleste kurs i avdeling jernbanefags kursportefølje avsluttes med eksamen. Det er rapportert inn strykprosent for totalt 61 ulike kurstyper i 2015. Kun 4 av de ulike kurstypene har høyere strykprosent enn måltallet på 11 %.

Deltakerevalueringene viser en gjennomsnittlig kundetilfredshet for hele avdelingen på 77,1 %. Det er ikke sendt ut deltakerevaluering for fagområdet Banefag i 2015.

KL og høyspenning

Det ble i 2015 avholdt 169 kurs på fagområde KL og høyspenning, med til sammen 2482 deltakere. Dette gir 3206 kursekvivalenter, som er en økning på 39 kurs og ca. 400 ekvivalenter fra 2014

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Fagområdet har eksamen på de fleste kurs som gjennomføres. Det er et mål at ingen kurs med eksamen skal ha en strykprosent som overstiger 11 %. I 2015 er det 2 kurs som overstiger måltallet.

For kurset *Leder for elsikkerhet i og ved Jernbaneverkets kontaktledningsanlegg* er det gjort en total revidering av kursopplegg og eksamen i slutten av 2015. Resultatet av endringene regner med å være synlige i 2016. Kurset *LFS ved bruk av løfteredskap* er planlagt revidert medio 2016.

Nye kurs:

- KI-kompetanse for energimontører
- Tverrfaglig beredskapskurs ki-kompetanse for banemontører
- Informasjonsdag om bygging og prosjektering av kontaktledningsanlegg

Reviderte kurs:

- Fagleder jernbane repetisjonskurs
- Leder elsikkerhet i og ved Jernbaneverkets kontaktledningsanlegg
- FSE R1
- FSE R2
- 2. person ved frakobling
- Leder elsikkerhet ved betjening av brytere på lasteramper og sidespor

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Undervisning og strykprosent

Kurs	Kursdeltakere	Kursekvivalenter	Strykprosent
FSE R1	755	755	9,14
FSE R2	1090	1090	6,7
Leder elsikkerhet (LFS)	77	462	32,7
LFS ved bruk av løfteredskap	179	179	13,64
2. person	242	242	3,72
LFS ved bruk av isstøter	28	28	3,57
LFS ved bruk av forbikoblingsledning	15	15	0
LFS ved betjening av brytere på sidespor og lasteramper	12	12	0
Fagleder jernbane Grunnkurs	15	45	0
Fagleder jernbane repetisjonskurs	8	16	0
KI-kompetanse for energimontører	12	264	0
Langsgående betjeningsanlegg	14	28	
Info dag om bygging og prosjektering av kl-anlegg	35	70	
Total	2482	3206	

Praktisk øvingsanlegg på Hauer seter:

Det er etablert et kontaktledningsanlegg for praktisk øving på Hauer seter øvingsområde. Anlegget består av 16 KI-master, en sugetransformator og jording av mastene. Det er gravd ned kummer til loddsetter og kjøpt inn materiell for å bygge et komplett kontaktledningsanlegg i monteringshøyde. I tillegg er det utarbeidet teknisk dokumentasjon for å kunne gjennomføre praktisk kurs i bygging og feilretting av kontaktledning. I forbindelse med signalene er det utplassert impedanser for returstrøm.

Utvikling av læremidler:

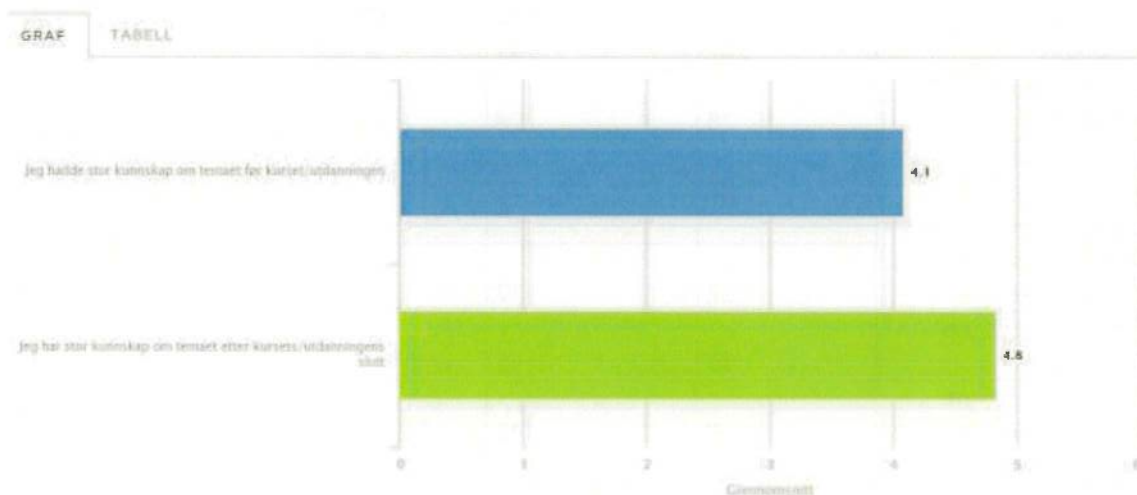
Det er i 2015 ferdigstilt lærebok i bygging av kontaktledningsanlegg med fokus på System 20. Boken er delt i 2 deler, der den ene delen tar for seg det teoretiske grunnlaget, mens del to tar for seg den praktiske gjennomføringen av bygging, samt nødvendig utstyr. Boken er også gjort tilgjengelig for salg via Norsk jernbaneskoles hjemmeside.

Evalueringer:

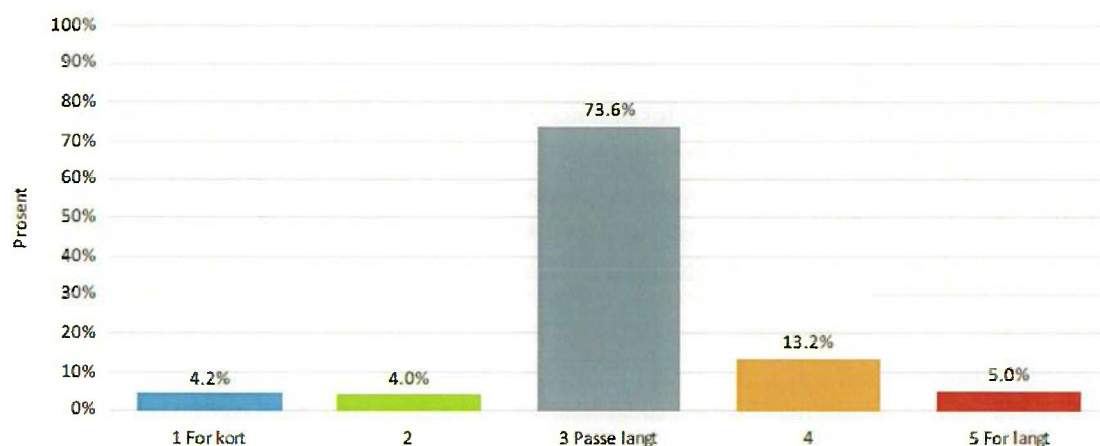
Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Det ble i 2015 kun sendt ut deltakerevalueringer for kursene gjennomført i perioden september til desember 2015. Dette grunnet overgang til nytt kursadministrasjonssystem og derav tekniske utfordringer. Det er allikevel 435 respondenter som har evaluert respektive kurs på fagområde KI og høyspenning. Respondentene mener de er 77,7 % fornøyde med kurset totalt sett. Dette er en økning fra 2014, hvor de var 76 % fornøyde.

Deltakerne rapporterer også en økning i kunnskap før og etter kurset.



Tilleggsspørsmålet som ble valgt for alle fagområdets kurs for 2015 var *Hva synes du om lengden på kurset/utdanningen?* Det er 435 kursdeltakere som har besvart spørsmålet og resultatet er at totalt sett mener kursdeltakerne at kursene har passe lengde. Dette vises i grafen under. Resultatet for 2015 er omtrent det samme som i 2014, hvor 74 % mente kursene var passe lange.



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Tilbakemelding til instruktører

Det er bestemt at instruktørene skal få løpende tilbakemeldinger hver måned i etterkant av gjennomførte kurs, og at fast ansatte faglærere skal ha kontinuerlig tilgang til sine egne rapporter fra Questback. I 2015 har instruktørene fått et sammendrag av de siste månedene i året i en generell rapport. Det har vært vanskelig å få gjennomført løpende tilbakemeldinger på grunn av sen oppstart av utsending av evalueringer, samt mye arbeid med implementering av nytt kursadministrasjonssystem.

Instruktørevaluering

I 2015 ble det sendt ut 38 instruktørevalueringer. 18 av dem svarte, det vil si 47,4 %.

I forhold til måltallene i VPL på >70 % klarer avdelingen seg bra ihht gjennomsnitt av besvarelsene:

- Totalt sett er jeg fornøyd med egen undervisning i emnet: 83 %
- Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 88 %
- Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 91 %
- Opplæringsplan/ pensum egner seg godt for undervisning: 77 %

1. Totalt sett er jeg godt fornøyd med egen undervisning i emnet

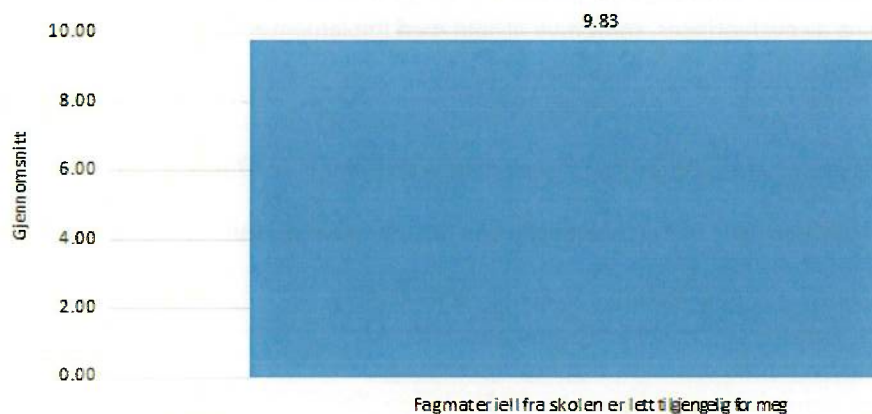
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

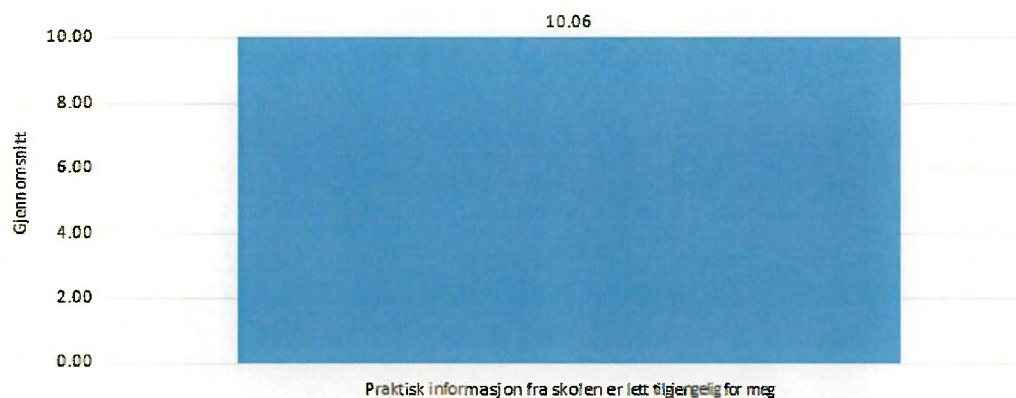
2. Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



3. Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg

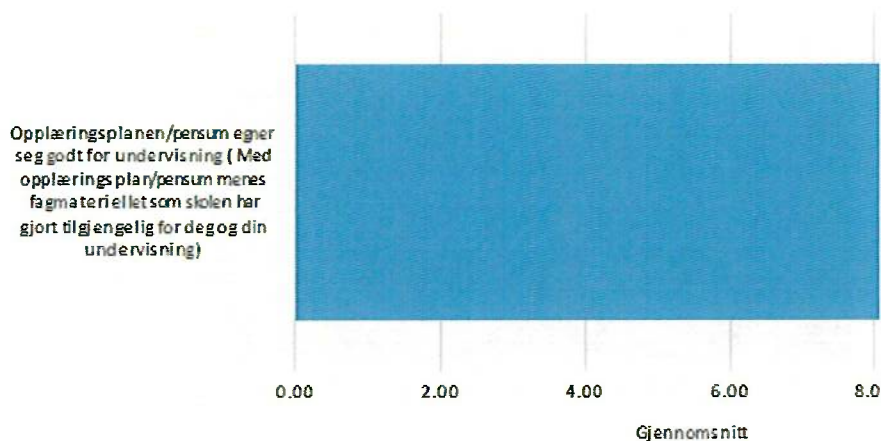
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

4. Opplæringsplanen/pensum egner seg godt for undervisning (Med opplæringsplaner fagmaterialet som skolen har gjort tilgjengelig for deg og din undervisning)

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Instruktørene er i stor grad meget fornøyd med gjennomføringen av kurs. Noen ønsker at informasjon fra skolen skal bli lettere tilgjengelig. Dette må fagområde jobbe for å forbedre i 2016. I tillegg bør det jobbes mer for å gjøre pensum og opplæringsplan bedre i forhold til undervisningen.

Sensorevaluering

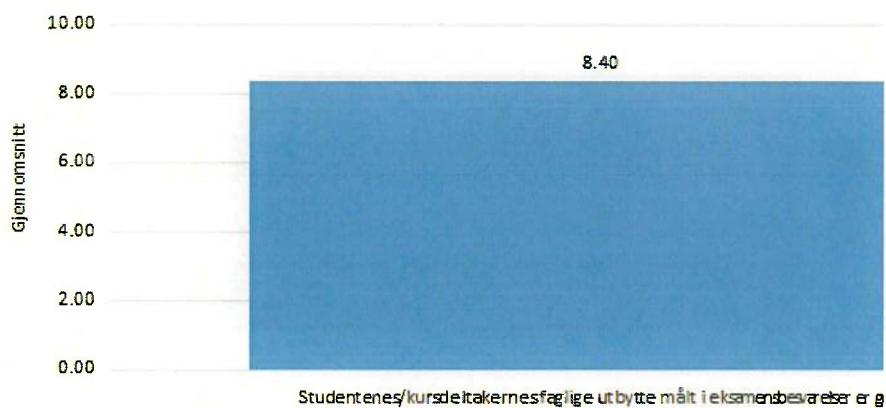
I 2015 ble det sendt ut 5 sensorevalueringer. 4 av dem svarte, det vil si 80 %. I forhold til måltallene i VPL på >70 % klarer fagområdet seg bra i henhold til gjennomsnitt av besvarelsene:

- Studentenes/ kursdeltakernes faglige utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt: 74 %
- Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 94 %
- Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 98 %

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

1. Studentenes/kursdeltakernes faglige utbytte målt i eksamensbesvarelser er godt

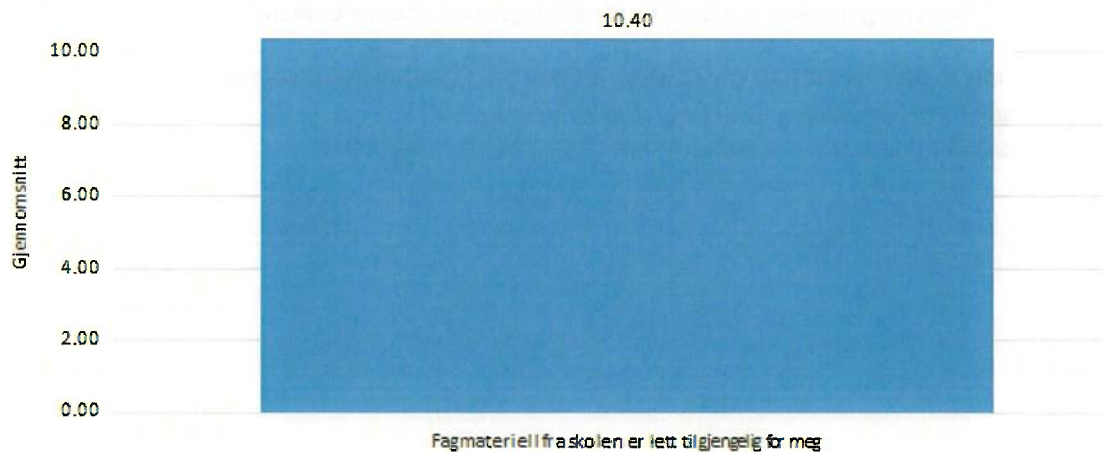
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Sensorene viser her at de er 74 % fornøyde med kursdeltakernes faglige utbytte målt i eksamensbesvarelser.

2. Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg

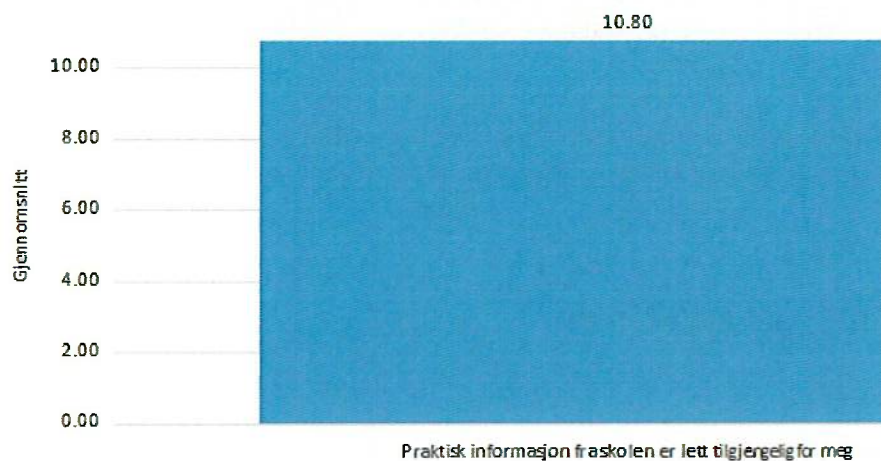
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

3. Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Totalt sett ser vi av grafene at sensorene er fornøyde. Sensorevalueringene ble utviklet i 2015 og vil de kommende årene sammenlignes med tidligere år.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Lavspenning

Det ble i 2015 avholdt 79 kurs på fagområde lavspenning, med til sammen 1140 deltakere. Dette gir 1360 kursekvivalenter, som er en nedgang siden 2014. Fagområdet forutså en slik nedgang fra 2014 til 2015 på grunnlag av at NEK400 oppdateres hvert 4. år, og det ble kjørt mange oppdateringskurs i løpet av 2014. Disse kursene vil skape en lignende oppgang ved neste oppdatering i 2018.

Fagområdet har kun eksamen på få av de kursene som gjennomføres. Det er et mål at ingen kurs med eksamen skal ha en strykprosent som overstiger 11 %. I 2015 er det ingen kurs som overstiger måltallet.

Nye kurs:

- Vern og FEBDOK for energimontørlæringer
- Kabelskjøting

Reviderte kurs:

- Batterikurs for lokale oppdateringer – for signal
- FSE S
- FSE L
- Vernteori
- Batterikurs
- Jording i jernbaneanlegg

Undervisning og strykprosent

Kurs	Kursdeltakere	Kursekvivalenter	Strykprosent
FSE S	571	571	1,34
FSE L	289	289	1,15
NEK400 (grunnkurs og repetisjonskurs)	20	60	
Sporvesselvarmeanlegg Pintch Aben	7	14	
Batterianlegg	23	46	0
Batterianlegg for signal	68	68	
Jording i jernbaneanlegg	110	220	
Drift og vedlikehold av togvarmeanlegg	11	22	
Varme arbeider	23	23	0
FEBDOK grunnkurs	11	33	
FEBDOK videregående kurs	7	14	
Total	1140	1360	

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

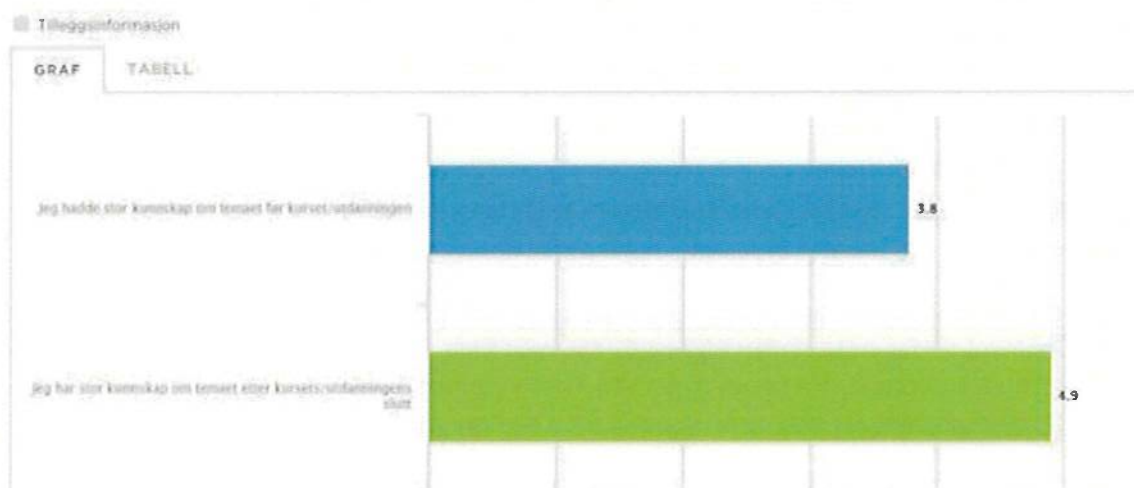
Praktisk øvingsanlegg på Hauer seter:

Det er installert lavspenningsanlegg på Hauer seter øvingsområde. Det har ikke vært gjennomført lavspenningskurs på Hauer seter i 2015, men det er tilrettelagt, slik at praktiske lavspenningskurs kan gjennomføres på Hauer seter i fremtiden. Lavspenning har lagt kabelkanaler til lavspenningsanlegg i hele sporets lengde, og alle mastefundamenter til lysmaster er gravd ned. Tilførsel til lysmastene er trukket og ført inn i fundamentene. Dette gjelder også jording til mastene. Det er reist fem lysmaster som er tilkoblet lavspenningsanlegget.

Evalueringer:

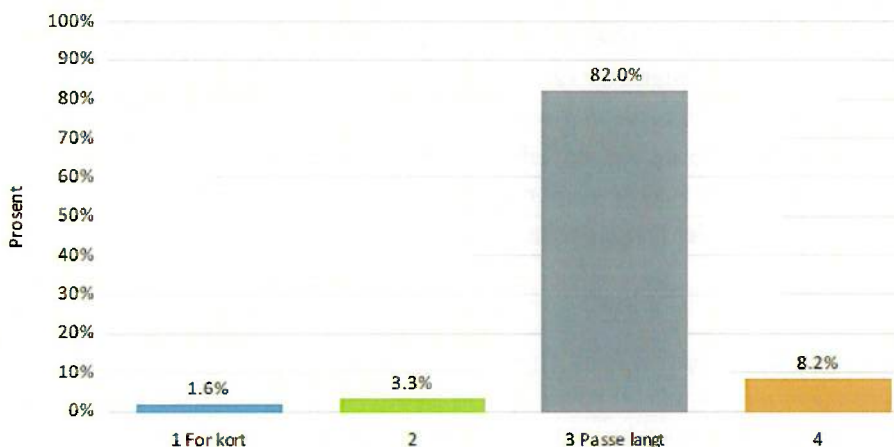
Det ble i 2015 kun sendt ut deltakerevalueringer for kursene gjennomført i perioden september til desember 2015. Dette grunnet overgang til nytt kursadministrasjonssystem og derav tekniske utfordringer. Det er allikevel 256 respondenter som har evaluert respektive kurs på fagområde lavspenning. Respondentene mener de er 78,85 % fornøyde med kurset totalt sett. Dette er en økning fra 2014, hvor de var 77 % fornøyde.

Deltakerne rapporterer også en økning i kunnskap før og etter kurset.



Tilleggsspørsmålet som ble valgt for alle fagområdets kurs for 2015 var *Hva synes du om lengden på kurset/utdanningen?* Det er 206 kursdeltakere som har besvart spørsmålet og resultatet er at totalt sett mener kursdeltakerne at kursene har passe lengde. Dette vises i grafen under. Resultatet for 2015 er forbedret i forhold til i 2014, hvor 77,4 % mente kursene var passe lange.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16



Tilbakemelding til instruktører

Det er bestemt at instruktørene skal få løpende tilbakemeldinger hver måned i etterkant av gjennomførte kurs, og at fast ansatte faglærere skal ha kontinuerlig tilgang til sine egne rapporter fra Questback. I 2015 har instruktørene fått et sammendrag av de siste månedene i året i en generell rapport. Det har vært vanskelig å få gjennomført løpende tilbakemeldinger på grunn av sen oppstart av utsending av evalueringer, samt mye arbeid med implementering av nytt kursadministrasjonssystem.

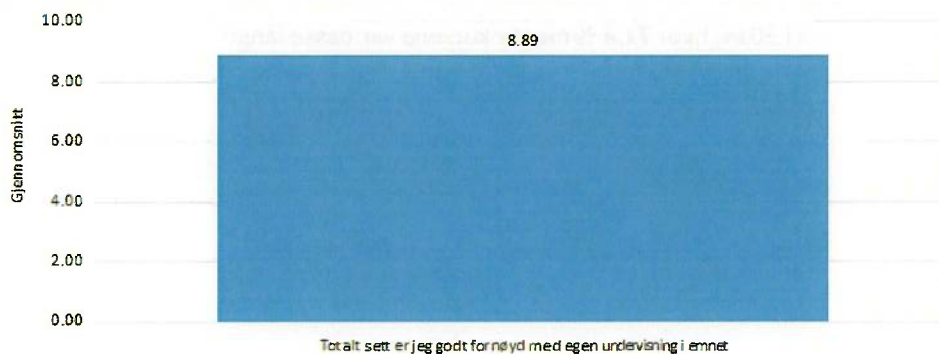
Instruktørevaluering

I 2015 ble det sendt ut 16 instruktørevalueringer. 9 av dem svarte, det vil si 56,3 %. I forhold til måltallene i VPL på >70 % klarer avdelingen seg bra i henhold til gjennomsnitt av besvarelsene:

- Totalt sett er jeg fornøyd med egen undervisning i emnet: 79 %
- Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 91 %
- Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg: 83 %
- Opplæringsplan/ pensum egner seg godt for undervisning: 84 %

1. Totalt sett er jeg godt fornøyd med egen undervisning i emnet

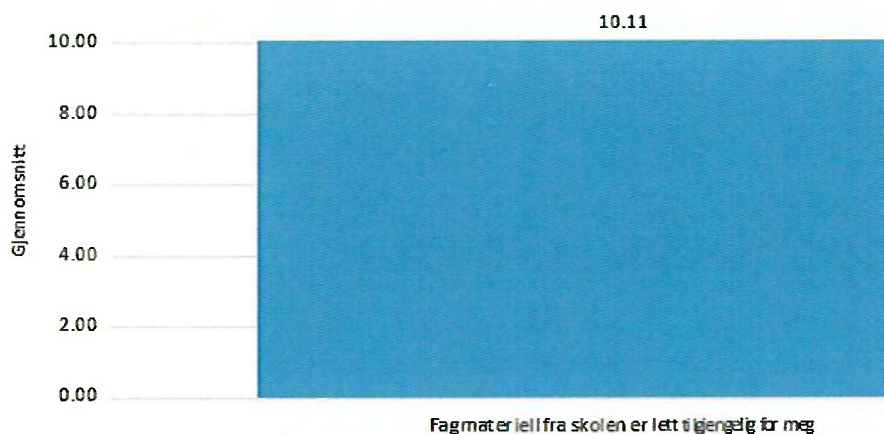
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

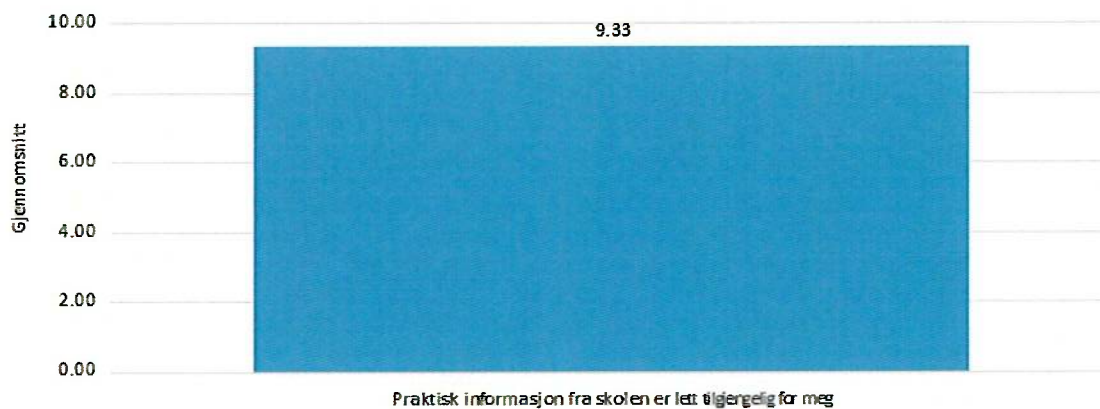
2. Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



3. Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg

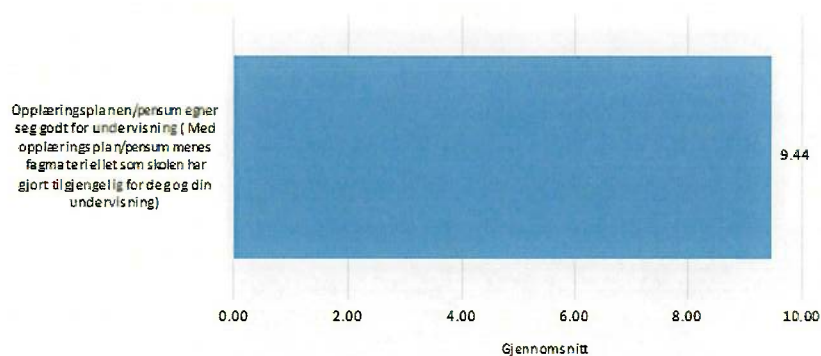
På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

4. Opplæringsplanen/pensum egner seg godt for undervisning (Med opplæringsplan/pensum menes fagmateriellet som skolen har gjort tilgjengelig for deg og din undervisning)

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Instruktørene er i stor grad meget fornøyd med gjennomføringen av kurs. Noen ønsker at informasjon fra skolen skal bli lettere tilgjengelig. Dette må fagområde jobbe for å forbedre i 2016. I tillegg bør det jobbes mer for å gjøre pensum og opplæringsplan bedre i forhold til undervisningen.

Sensorevaluering

Det er ikke sendt ut sensorevaluering for fagområde lavspenning, da samtlige eksamensoppgaver er flervalgsoppgaver.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Banefag og trafiksikkerhet

Det ble i 2015 avholdt 34 kurs innenfor fagområdet Banefag med til sammen 622 kursdeltakere, inkludert 3 kull banemontørlærlinger. Dette utgjør 2874 kursdager/ekvivalenter. For fagområdet Trafiksikkerhet, er det gjennomført 96 kurs for til sammen 1210 kursdeltakere. Dette utgjør 3223 kursdager/ekvivalenter.

Alle faglærere har gjennomført kollegaveiledning i 2015. Fagsjef har gjennomført observasjoner på kurs, både av interne og eksterne instruktører

Det har blitt gjennomført flere kurs på Hauer seter øvingsområde høsten 2015. Det har blitt utviklet flere nye opplæringsplaner, hvor bruk av praksis har vært sentral undervisningsmetode.

Nye kurs:

- Nytt Hovedsikkerhetsvakkurs (HSV-kurs) utarbeidet. All pålagt praksis er inkludert i kurset og gjennomføres på Hauer seter.
- Etterutdanning for HSV.
- Tverrfaglig beredskapskurs Linjen-KL.
- Nytt nøytraliseringskurs

Reviderte kurs:

- Operatør skinne- veimaskin oversatt til engelsk
- De fleste kurs er oppdatert i henhold til endrede krav/instrukser fra kravstiller og styringssystem

Læremidler:

- Lærebok for Banemontører revidert

Undervisning og strykprosent Trafiksikkerhet

Kurs	Kursdeltakere	Kursekvivalenter	Strykprosent
Ny eksamen/NFP	29	29	
Hovedsikkerhetsvakt (HSV)	7	1887	5,41 %
Etterutdanning for HSV	237	474	10,56 %
Personlig sikkerhet for befarings ved spor	344	344	8,38 %
Operatør skinne- veimaskin	120	120	0 %
Akseltellerkurs for HSV	103	103	
Sikkert arbeid i og ved spor for entreprenører	266	266	

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Deltakerevalueringer Trafikksikkerhet:

Det ble i 2015 kun sendt ut deltakerevalueringer for kursene gjennomført i perioden september til desember 2015. Dette grunnet overgang til nytt kursadministrasjonssystem og derav tekniske utfordringer. Respondentene er i gjennomsnitt 76,08 % fornøyd med kursene totalt sett.

Kursnavn	Totalt sett er jeg fornøyd med kurset
Hovedsikkerhetsvakt	76 %
Etterutdanning for hovedsikkerhetsvakt	72 %
Personlig sikkerhet for befarings ved spor	81 %
Operatør skinne /veimaskin	77 %
Akseltellerkurs for hovedsikkerhetsvakt	74 %
Sikkert arbeid i og ved spor for entreprenører	80 %

Jeg hadde stor kunnskap om temaet etter kurset slutt (skala 1-6)

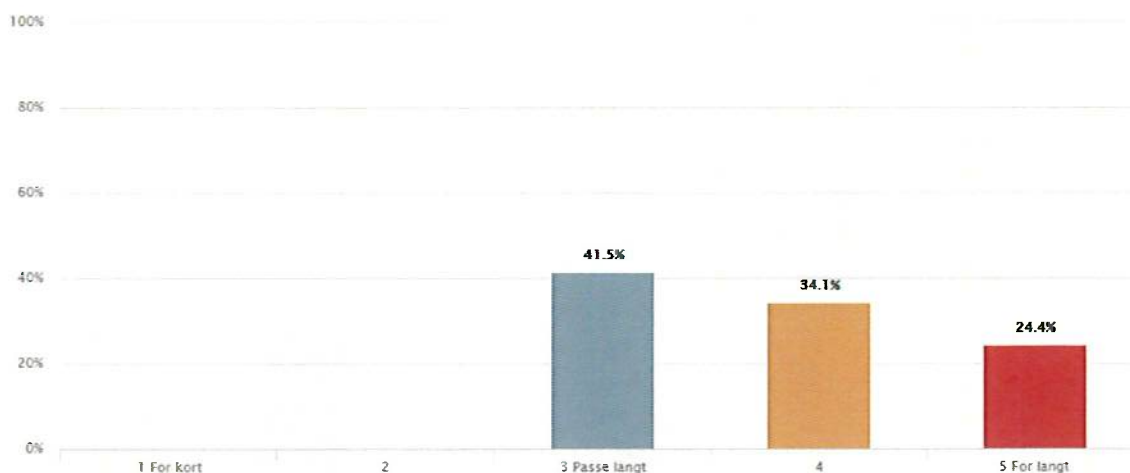
Kursnavn	Jeg hadde stor kunnskap om temaet før kursets/utdanningens	Jeg hadde stor kunnskap om temaet etter kursets/utdanningens slutt
Hovedsikkerhetsvakt	4	5,4
Etterutdanning for hovedsikkerhetsvakt	4,4	5
Personlig sikkerhet for befarings ved spor	3,2	5
Operatør skinne /veimaskin	3,8	5
Akseltellerkurs for hovedsikkerhetsvakt	3	4,6
Sikkert arbeid i og ved spor for entreprenører	3,5	5,1

Bane og trafikksikkerhet har laget følgende plan for bruk av tilvalgsspørsmål i deltakerevalueringene:

- deltakere på *Hovedsikkerhetsvaktkurs* skal evaluere lengde
- deltakere på kurs i *personlig sikkerhet for befarings i og ved spor* skal evaluere læremidler
- deltakere på kurs for *operatører av skinne/veimaskin* skal evaluere læremidler

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Deltakere på *Hovedsikkerhetsvaktkurs* har evaluert lengden på kurset:

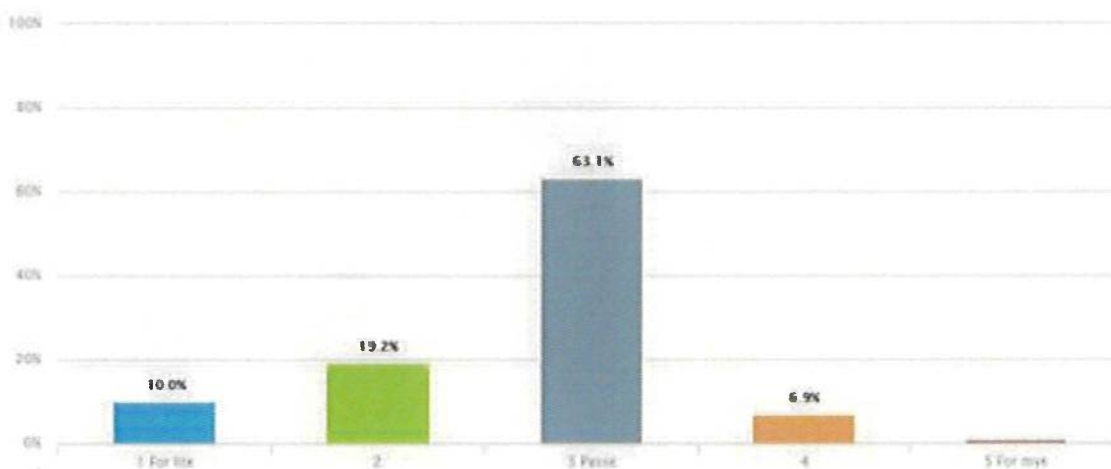


SPØRSMÅL ANTALL RESPONDENTER

Hva synes du om lengden på kurset/utdanningen? 41

Evalueringene viser at mange deltakere mener kurset er for langt. Kravstiller endrer kurset for 2016.

I tillegg har 130 deltakere på *Etterutdanning for hovedsikkerhetsvakt* evaluert mengden øving/befaring i tekniske anlegg og materiell på kurset:

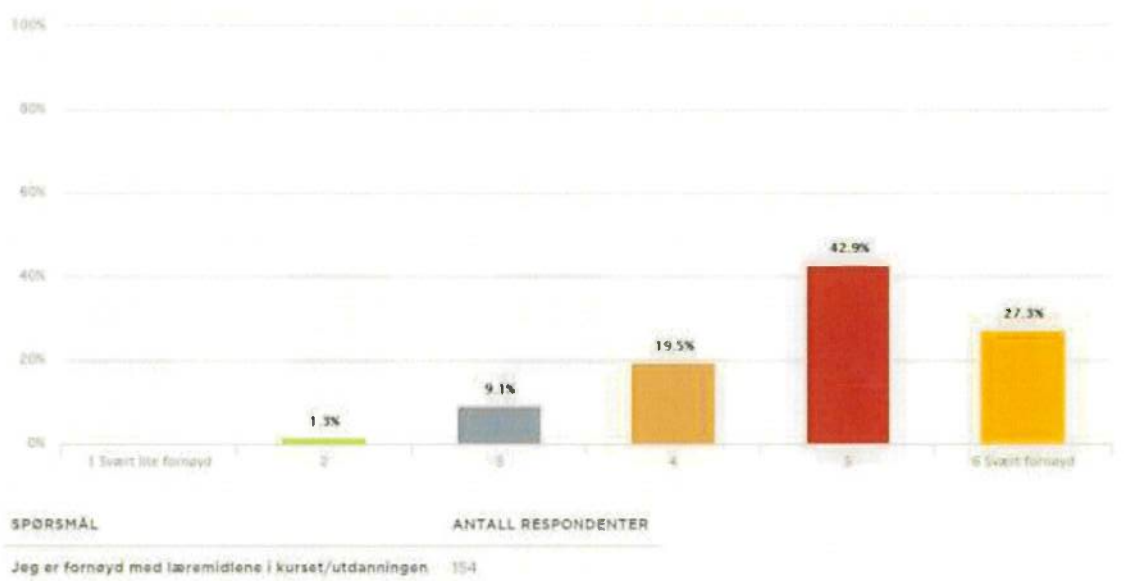


SPØRSMÅL ANTALL RESPONDENTER

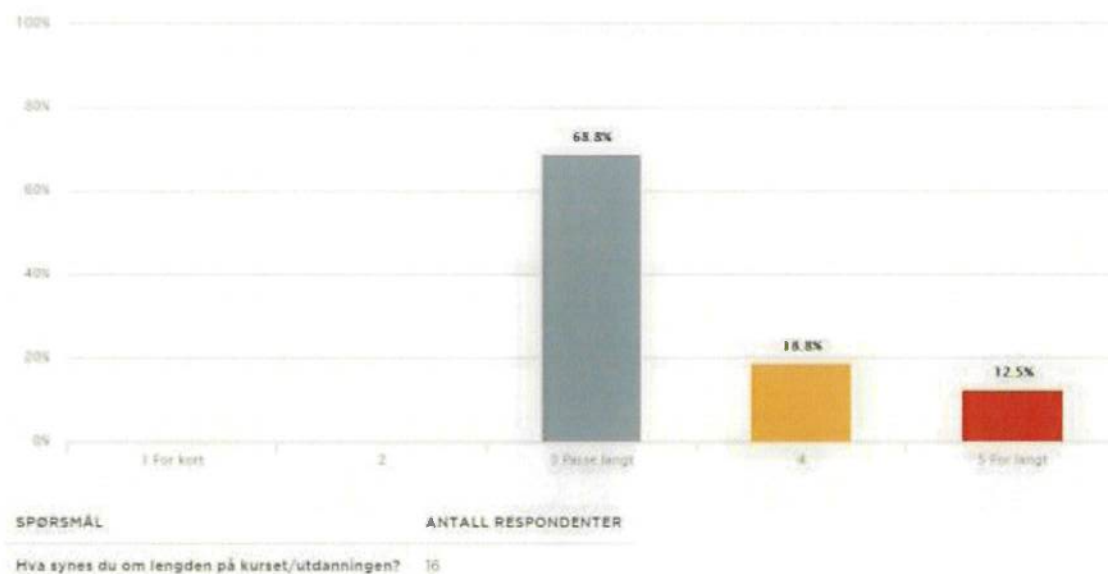
Hva synes du om mengden øving/befaring i tekniske anlegg og materiell på kurset? 130

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Deltakere på kurset *Personlig sikkerhet for befarings i og ved spor* har evaluert læremidler:

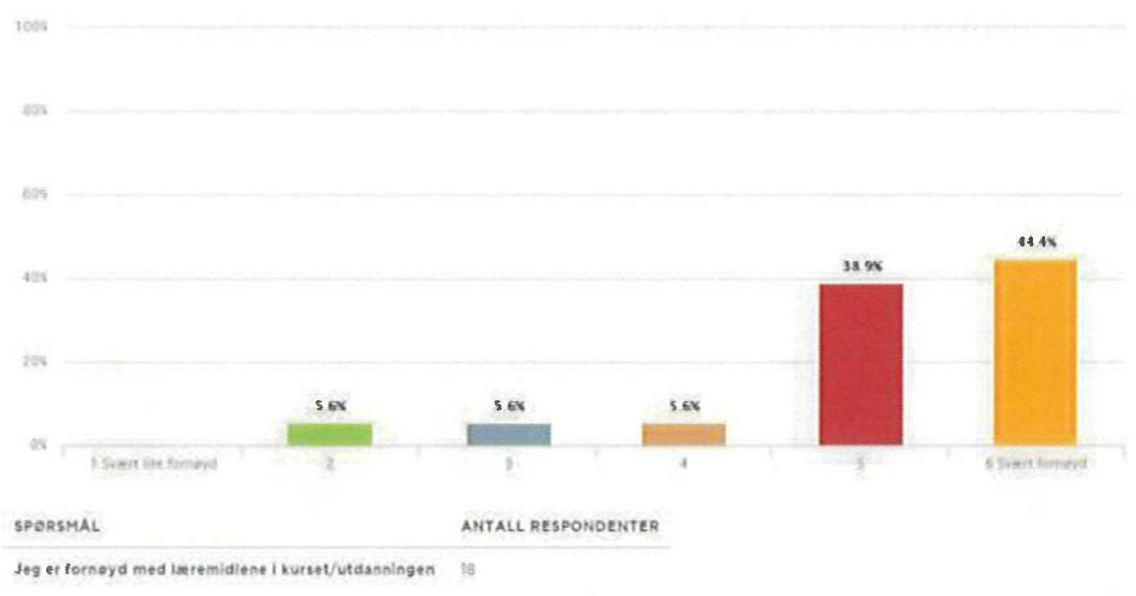


I tillegg til planen har 16 deltakere evaluert lengden på kurset:

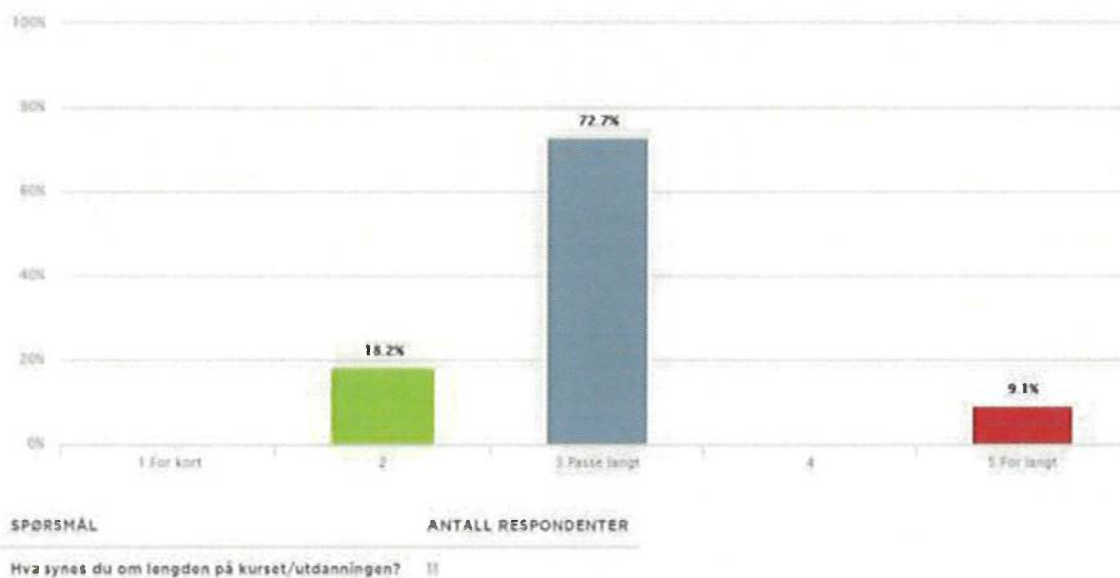


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Deltakere på kurs for *Operatør skinne/veimaskin* har evaluert læremidler:

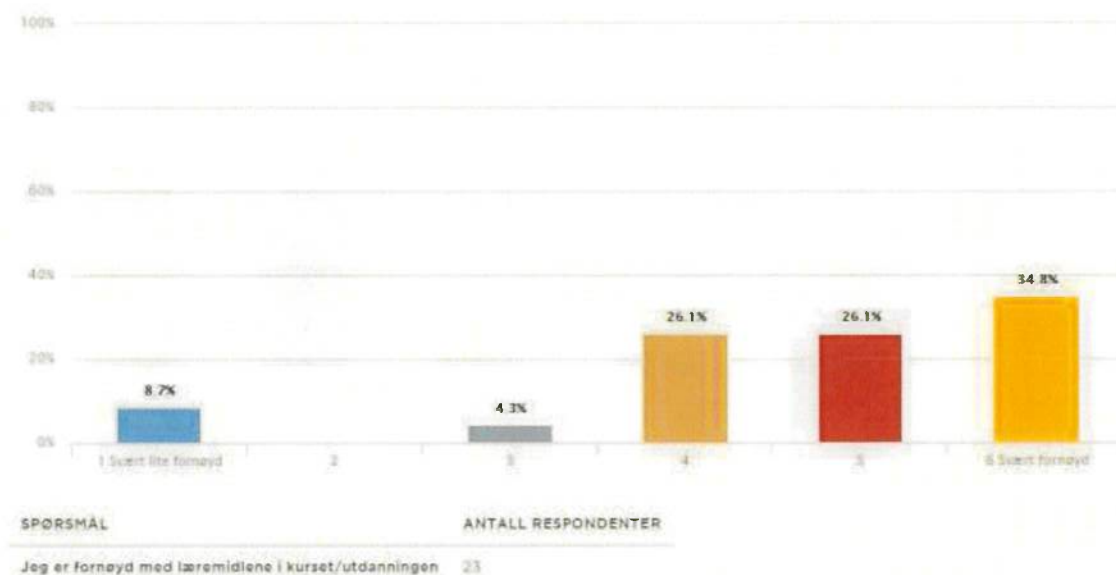


I tillegg til kursene i planen har 11 deltakere på *Akseltellerkurs for hovedsikkerhetsvakt* evaluert lengden på kurset:



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Deltakere i kurset *Sikkert arbeid i og ved spor for entreprenører* har evaluert læremidler;



Instruktør og sensorevalueringer:

I 2015 skulle fagområdet sende ut instruktørevaluering etter følgende plan;

Kurstype	Periode	Kommentarer
HSV kurs	Instruktørevaluering sendes ut to ganger i året. mai og desember. (Første Instruktørevaluering utsendes våren 2015.)	Fire kurs er avholdt jan-mars 2015. HSV kurs stoppet av kravstiller. Ingen nye kurs før Januar 2016.
Operatør Skinne/veimaskin	En gang i året	Desember
Personlig sikkerhet for befarer ved spor	En gang i året	Desember
Akselteller kurs	En gang i året.	Desember
Sikkert arbeid i og ved spor for entreprenører	Ingen evalueringer	
Informasjonskurs i trafiksikkerhet og el.sikkerhet for prosjektmedarbeidere	Ingen evalueringer	

Sensorevaluering skulle sendes til sensorer i hovedsikkerhetsvaktkurset. Det ble ikke sendt ut instruktør- og sensorevalueringer i 2015 på grunn av tekniske problemer med å få ut rapporter fra nytt kursadministrativt system samt mangel på bemanning.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Undervisning og strykpersent Banefag:

Kurs	Kursdeltakere	Kursekvivalenter	Strykpersent
Forkurs grunnleggende teori sveising	10	25	Ikke relevant
Grunnkurs påleggsveis	2	26	
Grunnkurs aluminiotermisk sveisemetode	10	120	0 %
Repetisjonskurs banemontører	277	831	6,76 %
Repetisjonskurs aluminiotermisk sveisemetode	53	106	17,42 %
Nøytraliserings av helsveist spor	14	14	0 %
Banemontørlæringer	66	1738	Off. fag-prøve, ikke i regi av NJ

Deltakerevalueringer (kundetilfredshet) Banefag:

Det er ikke sendt ut deltakerevalueringer for Banefagene i 2015 på grunn av tekniske problemer og manglende bemanning.

Instruktør- og sensorevaluering:

Banefag la følgende plan for utsendelse av instruktøvaluering i 2015:

Kurstype	Periode	Kommentarer
Repetisjonskurs Banemontør	Sendes ut to ganger i året. Mai og desember.	På de kurs som har innleide instruktører.
Repetisjonskurs «Thermit»	En gang i året.	Desember
Grunnkurs «Thermit»	Ingen evalueringer	Avholdes Järnvegskolan Sverige
Grunnkurs Påleggsveising	Ingen evalueringer	Avholdes Järnvegskolan Sverige
Nøytraliserings av helsveist spor	En gang i året.	Desember
Banemontørkurs A modul	Oktober - november	Okt. – nov. 2015
Banemontørkurs B modul	november- desember	nov-des. 2015
Banemontørkurs C modul	Januar – februar	Jan – feb. 2015
Banemontørkurs D modul	mars – april	april 2015
Repetisjonskurs påleggsveis	Ingen evalueringer	Avholdes Järnvegskolan Sverige
Forkurs teori sveising	En gang i året	Desember

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Det er ikke sendt ut instruktørevalueringer for Banefag i 2015. Det var ikke planlagt utsendelse av sensorevaluering på Banefag da kurs for sensorevaluering ble valgt fra Trafikksikkerhetsfagene.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Signalfag

Det ble i 2015 avholdt 219 kurs på fagområde signal, med til sammen 1441 deltakere. Dette gir 9739 kursekvivalenter, som er en oppgang siden 2014 på 1439 ekvivalenter og 86 kurs. Fagområdet forutså en slik oppgang fra 2014 til 2015 på grunnlag av at alle kurs som tidligere har blitt avholdt lokalt har gradvis blitt flyttet til skolen, i takt med innføring av pålagt repetisjonskurs av kompetanse fra kravstiller. På sikt regner vi med at dette vil stagnere siden alle innen utgangen av 2018 vil være ferdig innrullert i ny ordning.

Det er krav om at alle kurs avsluttes med eksamen, med unntak av to kurs; Kabelskjøtekurs og Systemoversikt. Det er heller ikke eksamen på lærlingekursene, hvor det avlegges modulprøver som ikke er tellende, men kun veiledende. Det er et mål at ingen kurs med eksamen/prøve skal ha en strykprosent som overstiger 11 %. I 2015 er det kun NSB 77 som har høyere strykprosent. Det skal legges til at dette utgjør 6 personer. Systemet er svært krevende og kompleks. Noen av disse hadde svake forutsetninger for å klare å fullføre kurset siden de har liten erfaring med tilsvarende systemer fra tidligere. Det er også registrert høy strykprosent på modul 6 for lærlingene. Der er det iverksatt tiltak med å integrere opplæringen inn i andre moduler over tid. Modul 6 har fram til nå vært gjennomført som 2 dagers kurs. Modul 6 er i ny modell utvidet til 4 uker.

Nye kurs

- Sikringsanlegg Ebilock R4 for Sporveien (Grunnkurs)
- Sikringsanlegg NSB 87 (Grunnkurs og repetisjonskurs)
- ATC LEU (Grunnkurs)
- Togdeteksjon ACM 100 (Grunnkurs og repetisjonskurs)
- Sporvekseldrivmaskin Altsom Bevegelig kryss (Grunnkurs)

Reviderte kurs:

Kursene er listet opp som typer. Hver av typene har ulike kurs for ulike målgrupper. Alle kurs i anleggstypen er revidert.

- Lokal oppdatering av grunnkompetanse
- Betjeningsanleggskurs
- Sikringsanlegg NSB 78
- Sikringsanlegg MERKUR
- Sikringsanlegg Ebilock 850
- Sikringsanlegg Ebilock 950 R2
- Sikringsanlegg Simis C med systemer
- Sikringsanlegg Thales L 90 5 med Power, HIS, Mce, Led
- Veisikringsanlegg BUES 2000
- Sporvekseldrivmaskin Alstom MET
- Sporvekseldrivmaskin Thales L826H
- Signalfag for ingeniører
- Lærlingekurset
- Regler for kontroll
- Sluttkontrollørkurs

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Undervisning og strykprosent

Kurs	Antall kurs	Kursdeltakere	Varighet pr. kurs	Kursdager	Kurs-ekvivalenter	Strykprosent
Summert	219	1441		1072	9739	
ATC Grunnkurs	2	33	15	30	495	3,90 %
ATC Repetisjonskurs for montører	6	57	5	30	285	
ATC LEU	4	1	14	56	14	0 %
Betjeningsanlegg	5	61	1	5	61	2,30 %
Bruanlegg	1	8	1	1	8	0,00 %
Kabelskjøtekurs	6	24	1	6	24	Kurs uten eksamen
Lokal oppdatering av grunnkompetanse	5	76	6	30	456	3,4 %
Regler for kontroll Repetisjon	24	358	2	48	716	4,80 %
Regler for kontroll Grunnkurs	5	46	4	20	184	
Signalfag for ingeniører modul 1	1	43	42	42	1806	0 %
Signalfag for ingeniører modul 2 A	1	37	20	20	740	0 %
Signalfag for ingeniører modul 2 B	1	13	20	20	260	0 %
Signalmontrøropplæring Modul 1	1	23	15	15	345	0 %
Signalmontrøropplæring Modul 2	1	16	15	15	240	3,10 %
Signalmontrøropplæring Modul 3	1	16	15	15	240	0 %
Signalmontrøropplæring Modul 4	1	16	20	20	320	3,20 %
Signalmontrøropplæring Modul 4+5	1	15	37	37	555	
Signalmontrøropplæring Modul 6	1	15	2	2	30	33,30 %
Signalmontrøropplæring Modul 7+8	1	15	40	40	600	6,70 %
Sikringsanlegg Ebilock 850 Grunnkurs Modul 1	1	5	15	15	75	0 %
Sikringsanlegg Ebilock 850 Grunnkurs Modul 2	1	7	10	10	70	
Sikringsanlegg Ebilock 950 R2 Grunnkurs	1	4	11	11	44	0 %
Sikringsanlegg Ebilock 950 R2 Rep	2	8	8	16	64	
Sikringsanlegg Ebilock 950	3	13	2	6	26	0 %

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

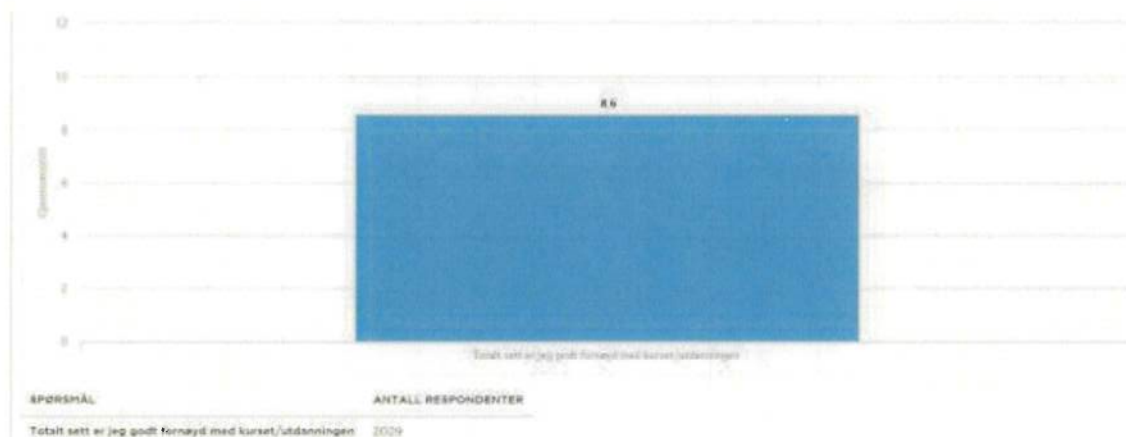
R4 for Sporveien						
Sikringsanlegg Ebilock Merkur	1	2	2	2	4	
Sikringsanlegg NSB 77 Gunnkurs del 1	1	9	13	13	117	26,10 %
Sikringsanlegg NSB 77 GK del 2 for montø	1	3	7	7	21	
Sikringsanlegg NSB 77 GK del 2 for prosj	1	3	7	7	21	
Sikringsanlegg NSB 77 Rep for montører	3	10	5	15	50	
Sikringsanlegg NSB 78	4	19	2	8	38	0 %
Sikringsanlegg NSB 84	3	14	2	6	28	0 %
Sikringsanlegg NSB 87 Grunnkurs	2	7	8	16	56	0 %
Sikringsanlegg NSB 94 Grunnkurs	2	8	8	16	64	0 %
Sikringsanlegg NSB 94 Rep	5	17	2	10	34	
Sikringsanlegg Siemens Simis C med systemer	2	10	32	64	320	1,90 %
Sluttkontrollørkurs del 1	2	13	6	12	78	0 %
Sluttkontrollørkurs del 1B	1	25	2	2	50	
Sporvekseldrivmaskin Alstom MET Grunnkurs Mont	11	38	3	33	114	4 %
Sporvekseldrivmaskin Alstom MET Rep Mont	25	93	1	25	93	
Sporvekseldrivmaskin Alstom MET Rep Mek	1	2	1	1	2	
Sporvekseldrivmaskin BSG 9 400 V Mont	3	8	1	3	8	0 %
Sporvekseldrivmaskin BSG 9 400 V Mek	1	2	1	1	2	
Sporvekseldrivmaskin Siemens Integra Mek	1	6	2	2	12	0 %
Thales L 90 5 HIS for prosjekterende	2	3	3	6	9	7,90 %
Thales L 90 5 Interlocking for prosjekterende	7	15	4	28	60	
Thales L 90 5 LED for prosjekterende	3	2	1	3	2	
Thales L 90 5 MCE for prosjekterende	4	15	2	8	30	
Thales L 90 5 med systemer for montører	8	24	20	160	480	
Thales L 90 5 Power for	2	3	2	4	6	

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

prosjekterende						
Thales L 90 5 Systemoversikt	12	68	1	12	68	Kurs uten eksamen
Togdeteksjon Siemens ACM 100/200	1	1	5	5	5	0 %
Togdeteksjon Siemens FTG-S	3	13	3	9	39	0 %
Togdeteksjon Thales AzLM Grunnkurs	6	18	3	18	54	0 %
Togdeteksjon Thales AzLM Rep	2	7	2	4	14	
Togdeteksjon TI-21 Rep	1	4	1	1	4	0 %
Togdeteksjon TI-21 Grunnkurs	1	3	3	3	9	
Veisikringsanlegg BUES 2000 FAT/SAT Grunnkurs	2	8	4	8	32	4,30 %
Veisikringsanlegg BUES 2000 Montører Grunnkurs	12	41	3	36	123	
Veisikringsanlegg BUES 2000 FAT/SAT Rep	1	4	2	2	8	
Veisikringsanlegg BUES 2000 Montører Rep	6	13	2	12	26	

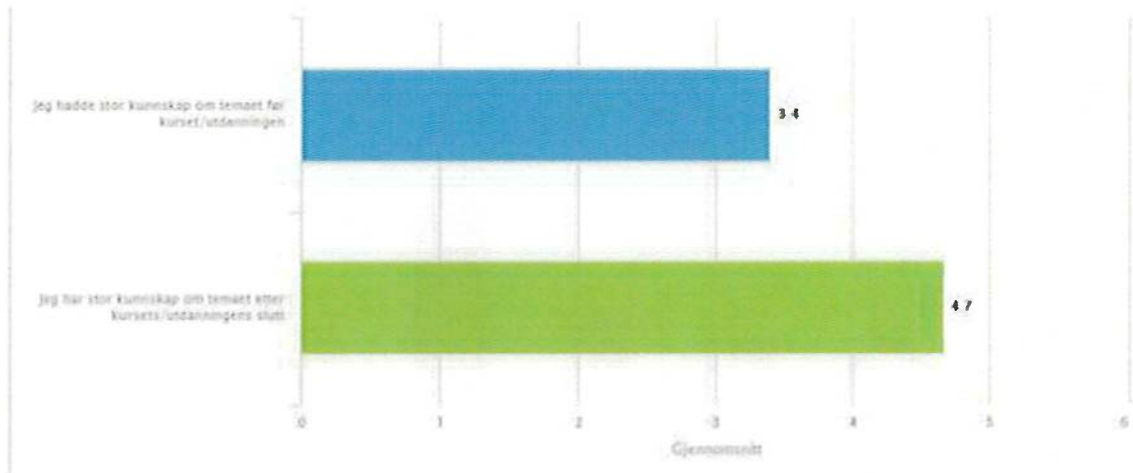
Evalueringer:

Deltakerevaluering (kundetilfredshet) 76 % i 2015.

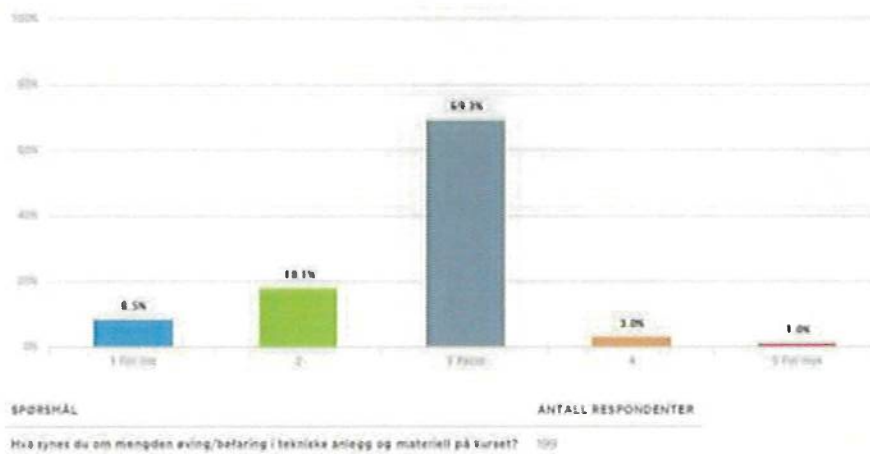


Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Deltakerne rapporterte også økt kunnskap etter gjennomført kurs:

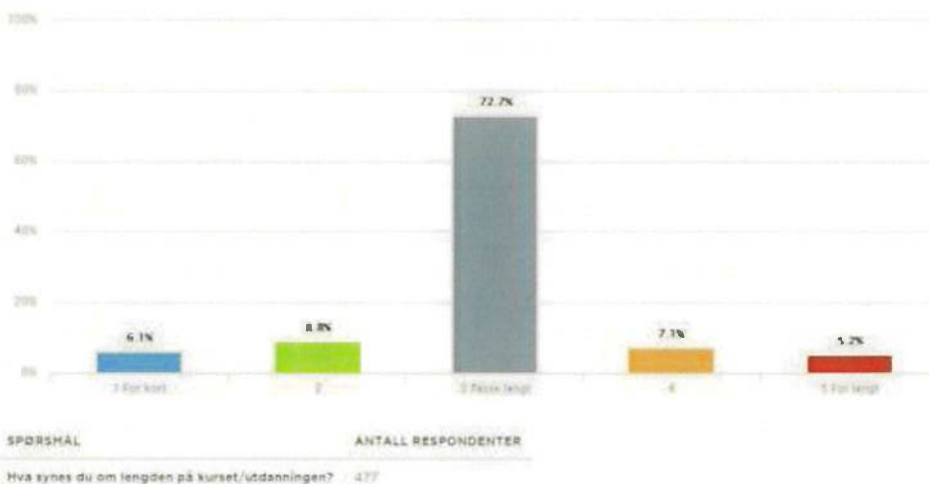
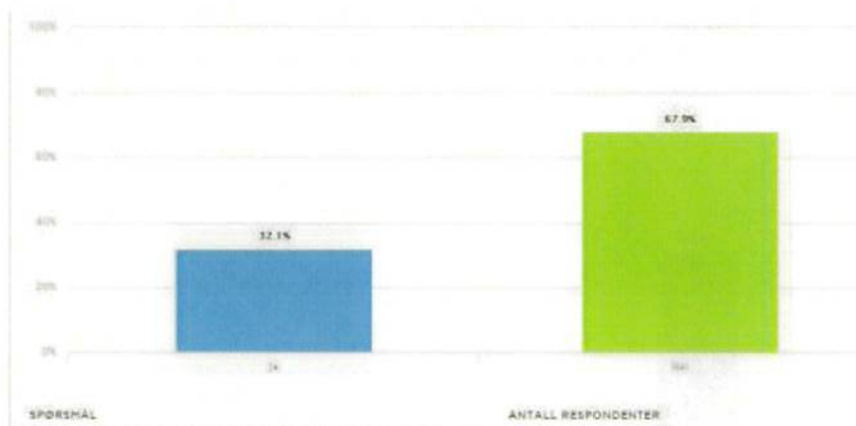
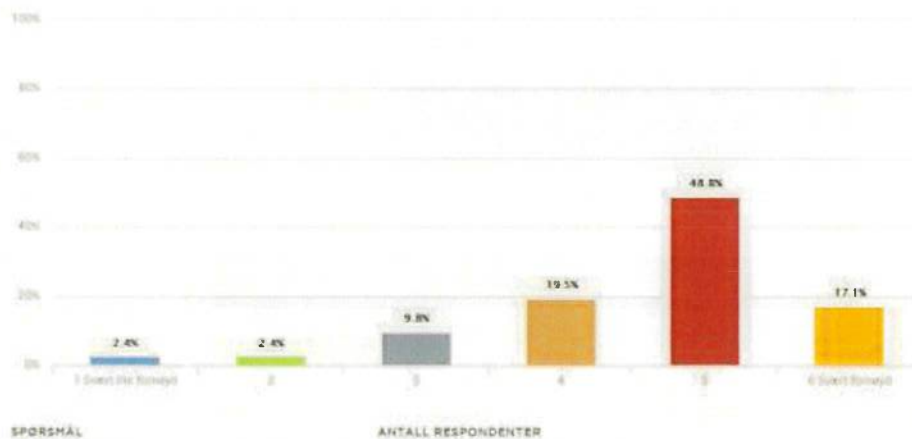


Fagområdet skulle i følge plan for tilvalgsspørsmål spørre deltakere i kurset *Thales L905* om hva de synes om mengden øving/befaring i tekniske anlegg og materiell på kurset. 199 deltakere har evaluert dette tilvalgsspørsmålet:



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

I tillegg har deltakere på kurs på signalfag evaluert følgende tilvalgsspørsmål:



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

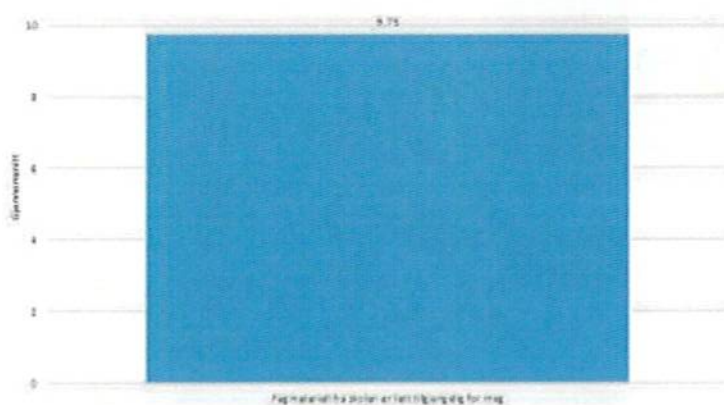
Instruktør- og sensorevalueringer

Signalfag planla i utgangspunktet å sende ut instruktørevaluering til instruktørene i *Mekanisk kompetansekurs*, men kurset ble avlyst og sensorevaluering ble sendt ut til instruktører i *ATC-kurs* i stedet.

Fire instruktører har evaluert kurset, de gir gode tilbakemeldinger til skolen:

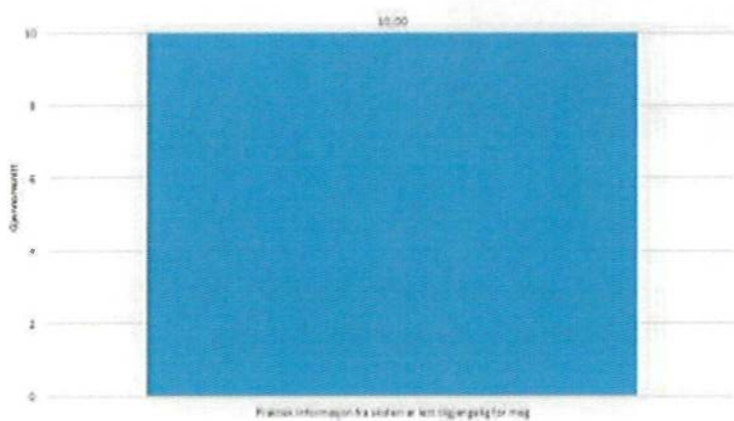
2. Fagmateriell fra skolen er lett tilgjengelig for meg

På en skala fra 0-10, der 0 er helt slett og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



3. Praktisk informasjon fra skolen er lett tilgjengelig for meg

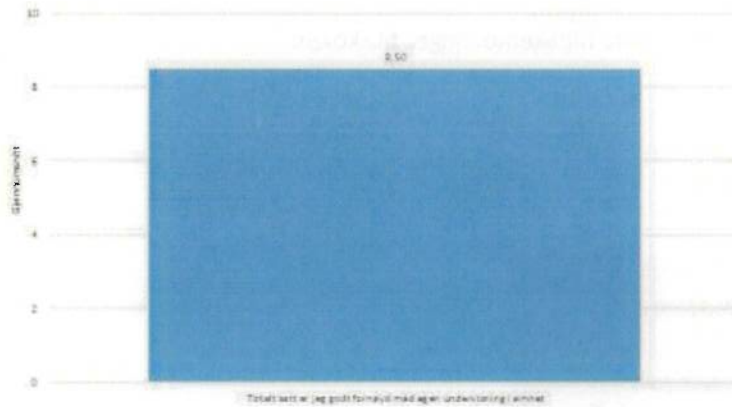
På en skala fra 0-10, der 0 er helt slett og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

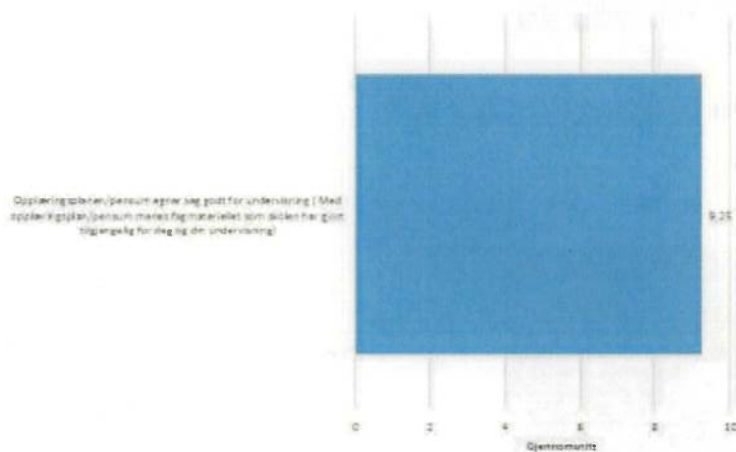
1. Totalt sett er jeg godt fornøyd med egen undervisning i emnet

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



4. Opplæringsplaner/pensum egner seg godt for undervisning (Med opplæringsplan/pensum menes fagmateriellet som skolen har gjort tilgjengelig for deg og din undervisning)

På en skala fra 0-10, der 0 er helt uenig og 10 er helt enig, vurder følgende påstand



Signalfag planla å sende ut sensorevaluering til sensorer i *Signalfag for ingeniører* i 2015. Det er ikke sendt ut sensorevalueringer for signalfag i 2015 på grunn av manglende bemanning.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Eksterne interessenters vurdering av opplæringstilbudet

Det ble gjennomført brukermøte med jernbanebransjen 6.11.2015. Det var påmeldt 38 deltakere fra ulike avdelinger/firma i sektoren. Tilbakemeldingene fra møtet viser en kundetilfredshet på 82 %. Skolen mottok evaluering fra 24 deltakere, som tilsvarer en svarprosent på 63,1 %

Det ble ikke sendt ut bransjeevaluering i henhold til plan for 2015. Dette videreføres til 1. tertial 2016, da bransjeevaluering skal sendes ut til bestillere av kurset EL-sikkerhet i og ved jernbanens kontaktledningsanlegg.

Avvik

Avdeling jernbanefag har lagt avvik og forbedringsforslag i Synergi. Eksamensresultat under måltall rapporteres kvartalsvis. I 2015 fikk avdeling jernbanefag følgende avvik på skolens områder for måling:

Måltall	antall
Kvalitet på alle leveranser	8
Kursdeltaker får den kompetansen kravstiller etterspør	1
Opplæringen skal skje i trygge omgivelser	
Opplæringen skal skje i samsvar med gjeldende regelverk	2

Avvik som gjelder eksamensresultat under måltall er ført som avvik på kvalitet på alle leveranser. Der er også 2 avvik som gjelder skolens innleide kurslokaler.

Avvik registrert mot kursdeltaker får den kompetanse kravstiller etterspør, gjelder manglede kurs for hovedsikkerhetsvakt.

Avvik rapportert på opplæring i samsvar med gjeldende regelverk er en instruktør som ikke har fulgt instruks for verneutstyr, og reaksjon på at kursbevis sendes ut med fødselsnummer.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Bruk av kunnskapen til forbedring av kvaliteten

Tiltak	Ansvar	Frist
Evaluere metode for måling av levering mot behovsundersøkelse	Avdelingsleder	2. tertial
Detaljere oversikt over leveringa mot behovsundersøkelse per kurs / fagområde	Avdelingsleder	1. tertial
Vurdere om instruktører skal få direkte innsyn i evalueringsrapporter, eller sette tidsfrist for redigering og utsending	Fagsjefer	1. tertial
Dokumentere oppfølging av instruktører	Fagsjefer	Hvert tertial
Vurdere fjerning av tilvalgsspørsmål i deltakerevaluering	Fagsjefer	1. tertial
Utvide utsendelse av instruktør- og sensorevalueringer	Fagsjefer	2. tertial
Revidere LFS ved bruk av løfteredskap	Fagsjef KL og høyspenning	2. tertial
Følge opp tiltak mot høy strykprosent i kurs Leder EL-sikkerhet	Fagsjef KL og høyspenning	2. tertial
Forbedre metode for tilbakemelding fra deltakerevaluering til instruktør	Fagsjef KL og høyspenning	1. tertial
Forbedre svarprosent instruktørevaluering	Fagsjef KL og høyspenning	3. tertial
Forbedre metode for tilbakemelding fra deltakerevaluering til instruktør	Fagsjef Lavspenning	1. tertial
Forbedre svarprosent instruktørevaluering	Fagsjef Lavspenning	3. tertial
Revidere repetisjonskurs termittsveis	Fagsjef Bane og Trafikksikkerhet	2. tertial
Vurdere tiltak for å bedre strykprosent NSB 77	Fagsjef Signal	2. tertial
Kvalitetssikre detaljnivå oversikt eksamensresultat	Fagsjef Signal	1. tertial
Vurdere om oversikt eksamensresultat skal inneholde prøver for lærlinger	Avdelingsleder	1. tertial
Sende ut bransjeevaluering	Avdelingsleder	2. tertial

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

Drift

Skolen har kontinuerlig behov for nye opplæringsarenaer, øvingsspor og tekniske anlegg. Driftsavdelingen, som består av ansvarlige for bygg og teknisk anlegg, IT-ansvarlige, resepsjon og simulatorsenter, har vært sentrale i utviklingen av opplæringsarenaer.

Driftsavdelingen utfører blant annet driftstekniske og anleggstekniske oppgaver og har organisert bygging av nye signalhytter og innkjøp av tekniske anlegg, vært involvert i bygging av øvingsspor og anskaffelse av skolepaviljong. Simulatorsenteret har bidratt til høy kvalitet i opplæringen gjennom utvikling av ny teknologi. Kundefokus og service ble ivaretatt av skolens resepsjonsmedarbeidere.

For å unngå at de ulike fagavdelingene benytter ressurser til å gjennomføre eksamener, er det inngått ett-årige kontrakter med 8 nye eksamensvakter. Skolen har nå 11 eksamensvakter som kan benyttes ved behov.

Simulatorsenteret

Simulatorsenteret har i 2015 bidratt til Norsk jernbaneskoles høye kvalitet i opplæringen ved å utvikle ATC- simulator/testbenk, ERTMS-simulatorer og akseltellersimulatorer til bruk i undervisningen. Avdelingen har også utviklet kjørfrys – funksjon i simulatorene, og verktøy for endring av infrastruktur i togsimulator på scenarie-nivå.

Det har vært høy aktivitet i simulatorsenteret i 2015:

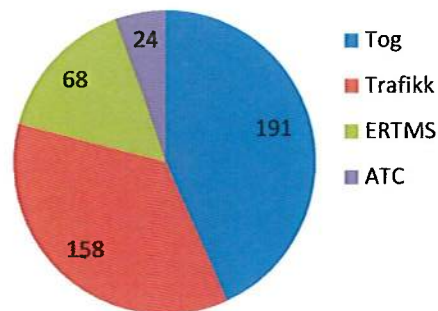
Simulator	Antall dager
Togsimulator	191
Trafikksimulator	158
ERTMS-simulator	68
ATC- simulator/testbenk	24

Dagene i togsimulatoren er fordelt mellom Flytoget (32 dager) og Norsk jernbaneskole (137 dager hvorav Lokomotivførerutdanningen har brukt 114 av dagene).

Simulatoren er blitt presentert for ulike besøkende og presentert på messer i inn- og utland, blant annet på UIC-samling og på Nordic Rail-messe.

En ansatt har deltatt på ERTMS- kurs i NSB for sikring av instruktør og utviklingskompetanse.

Antall dager i Simulatoren



Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16

IT-avdelingen

Avdelingen har i 2015 bidratt i mange av skolens prosjekt, blant annet prosjektert og installert klasseromsutstyr i lokalene på Norsk jernbaneskole, Jernkroken og på Hauer seter. Avdelingen har også utarbeidet registrering av dokumentasjon for eksisterende utstyr. Avdelingen samarbeider med de ulike fagmiljøene, tilrettelegger daglig for studenter og instruktører i gjennomføring av undervisning og avvikling av eksamener. I tillegg vedlikeholder og fornyer avdelingen utstyr i takt med den økende digitaliseringen av opplæringen. I 2015 ble mange klasserom oppgradert til ny standard.

Bygg og øvingsanlegg:

Norsk jernbaneskole drifter en stor andel praktiske øvingsområder som er sentrale for opplæringen. Øvingssporet på Hauer seter ble i 2015 ferdigstilt og skolepaviljong etablert. Arbeidet med anskaffelse av skolepaviljonger i Jernkroken ble igangsatt. I Jernkroken er det inngått vedlikeholdsavtaler for samtlige installasjoner.

Det ble bygget opp to ATC-simulatorer med LEU 2000-system slik at Høvik stasjon kunne tas i bruk med nytt sikringsanlegg fra Thales type L90 5.

Prosjektet med anskaffelse og oppbygging av signalanlegget NSB 94 ble igangsatt med mål om å være ferdig medio 2016.

Godkjent av	Skolesjef Eva Ervik
Dato	20/4/16