



Saksliste til møte i faglig råd for elektro og datateknologi

Dato: Onsdag 10. juni, 10–15

Sted: Udir, Schweigaards gate 15, møterom 5

Medlem	Varamedlem	Innkalt til møtet
Arbeidstakersiden		
Are Solli EL og IT Forbundet (LO)	Liv Beate Eidem EL og IT Forbundet (LO)	Are Solli EL og IT Forbundet (LO)
Synne Brevik Marken EL og IT Forbundet (LO)	Lisa Nord Hopland EL og IT Forbundet (LO)	Synne Brevik Marken EL og IT Forbundet (LO)
Monica Derbakk EL og IT Forbundet (LO)	Knut Øystein Hamletsen EL og IT Forbundet (LO)	Knut Øystein Hamletsen EL og IT Forbundet (LO)
Trond Våga Forbundet Styrke (LO)	Helle Johnsen Bergesen LO (Styrke)	Helle Johnsen Bergesen LO (Styrke)
Lars Oellingrath Norsk Jernbaneforbund (LO)	Kevin E. Nilsen LO (Fellesforbundet)	Lars Oellingrath Norsk Jernbaneforbund (LO)
Arbeidsgiversiden		
Svein Harald Larsen NHO Elektro	Åge Lauritzen NHO Elektro	Svein Harald Larsen NHO Elektro
Mikkel Heien Bjonge Norsk Industri (NHO)	Tone Kjersti Belsby Norsk Industri (NHO)	Mikkel Heien Bjonge Norsk Industri (NHO)
Thor Egil Johansen Fornybar Norge (NHO)	Anneline Malling Breen Fornybar Norge (NHO)	Thor Egil Johansen Fornybar Norge (NHO)
Espen Rønning NHO Byggenæringen	Camilla Rise NHO Luftfart	Espen Rønning NHO Byggenæringen
Odd Harald Aaberg Spekter	Ann Mari Rønning KS	Odd Harald Aaberg Spekter
Skoleeier		
Liv Langedrag Eilerås KS	Tore Fykse KS	Liv Langedrag Eilerås KS
Gro Anita Bergestig KS	Hege Osebakken KS	Gro Anita Bergestig KS
Lærerorganisasjon		
Jon Erik Standal Darre Utdanningsforbundet	Øystein Berdal Utdanningsforbundet	Jon Erik Standal Darre Utdanningsforbundet
Lene Repvik Storrø Utdanningsforbundet	Hilde Hagenborg Utdanningsforbundet	Lene Repvik Storrø Utdanningsforbundet
Lars Jacob Berg Skolenes Landsforbund	Anne-Line Karlsen Skolenes Landsforbund	Lars Jacob Berg Skolenes Landsforbund
Elevrepresentasjon		

Atilla Amirov Elevorganisasjonen		Atilla Amirov Elevorganisasjonen
Andre organisasjoner (observatører)		
Tom Erik Jonberg DSB		Tom Erik Jonberg DSB
Christian Knoph NITO	Toralf Emil Hagen NITO	Christian Knoph NITO
Herleik Johansen NKOM	Finn Arne Johansen NKOM	Herleik Johansen NKOM
Utdanningsdirektoratet		
Udir: Ingvil Urdal, Eirik Bertelsen, Gøril Groven, Anne Gudrun Mork. HKdir: Anne Julie Bolstad		

Dagsorden

Sak 21/26	Godkjenning av innkalling og dagsorden
Sak 22/26	Møteplan høsten 2026
Sak 23/26	Nasjonalt senter for yrkesfag: sammenstilling av innspill fra faglige råd til senteret
Sak 24/26	Status modulstrukturert opplæring
Sak 25/26	Endringsforslag: kryssløp vg3 låsesmedfaget
Sak 26/26	Aktuelle høringer
Sak 27/26	Orienteringssaker
Sak 28/26	Eventuelt

Sak 21/26 Godkjenning av innkalling og dagsorden

Referater godkjennes per e-post og publiseres i etterkant av rådsmøtene på [nettsiden til faglige råd](#). Alle i rådet skal ha tilgang til [et felles arbeidsrom i SharePoint for rådet](#), hvor alle saksdokumenter for rådet er tilgjengelig.

Vedtak

Rådet godkjenner innkalling og dagsorden.

Sak 22/26 Møteplan høsten 2026

Høst 2026	
AU-møter	Rådsmøter
7. oktober (Teams)	Tirsdag 20. oktober (møte med varamedlemmer) (sted kommer)
ddmm (Teams)	Onsdag 25. november (Udir, Oslo)

I henhold til mandat og retningslinjer for de faglige rådene, skal rådene gjennomføre fire–seks dagsmøter i året, og ved behov kan det avholdes flere møter. Rådene velger selv møteform. Arbeidsutvalgene avholder møter etter behov, men de må ha minst ett møte før rådsmøter for å forberede sakslisten.

Udir ønsker at rådsmøter høsten 2026 holdes i uke 42/43 og uke 49/50. Arbeidsutvalget i FRED foreslår følgende datoer for rådsmøter høsten 2026:

- Tirsdag 20. oktober
- Onsdag 25. november

Rådet bes foreslå et rådsmøte før 1. oktober 2026 hvor også varamedlemmer inviteres, og kan eventuelt diskutere innhold til et rådsmøte hvor varamedlemmer er til stede. Arbeidsutvalget foreslår at varamedlemmer inviteres til rådsmøte i FRED 20. oktober.

I møtet ble det foreslått at kvalitet i fagopplæringen kan være et relevant tema å diskutere i møte med varamedlemmene, og at man eventuelt kan undersøke muligheten for å invitere forskere eller fagpersoner fra fagopplæringa til et slikt møte.

Vedtak

FRED vedtok de foreslåtte møtedatoene for høsten 2026.

Sak 23/26 Nasjonalt senter for yrkesfag: sammenstilling av innspill fra faglige råd til senteret

I desember 2025 hadde Nasjonalt senter for yrkesfag (NSY) en sak i de faglige rådene der de ba om innspill til hvilke utfordringer og temaer senteret bør prioritere i sin FoU-innsats og i mobilisering av nye/ sterkere samarbeid (se [referat fra rådsmøte 4. desember](#), sak 4-3-25). Formålet med undersøkelsen var å sikre god relevans og innretting i NSYs aktiviteter allerede i etableringsfasen.

Saksbehandlere fra NSY presenterte sammenstilling og analyse av innspillene fra de faglige rådene på utvalgte spørsmål.

Momenter fra diskusjon i møtet

Det ble påpekt fra rådet at fag- og yrkesopplæringen i Norge er under press. Det handler blant annet om spennet mellom kvalitet på en side og faktorer som gjennomstrømning, inkludering og økonomi på den andre siden. Et hovedspørsmål for veien videre i fag- og yrkesopplæringa er hvordan man kan opprettholde kvaliteten i fagopplæringa, og hvordan man best kan sikre at fagopplæringa gir relevant og nødvendig kompetanse for fagene og bransjene. Det handler blant annet om tid, utstyr, rekruttering av yrkesfaglærere og vurdering/stoppesteder underveis i opplæringsløpet. Her er det viktig at myndighetene, inkludert Nasjonalt senter for yrkesfag, samarbeider med arbeidslivet og partene.

Vedtak

Rådet tar saken til orientering.

Vedlegg

- [20260609 GG Innspill fra FR til NSY Presentasjon av resultater.pdf](#)

Sak 24/26 Status modulstrukturert opplæring

Bakgrunn

Modulstrukturert opplæring legger til rette for mer fleksible og tilpassede opplæringsløp for voksne, gjennom at den bygger på kompetansen til den voksne og organiseres slik at den voksne effektivt kan oppnå kompetanse for videre arbeid. I tillegg til de 16 lærefagene som er modulstrukturert, er ordningen besluttet utvidet med barne- og ungdomsarbeiderfaget, servitørfaget, industriell matproduksjon, sjømatproduksjonsfaget, akvakulturfaget og kjemiprosessfaget. Frisørfaget er modulstrukturert og trådte i kraft april 2026, og yrkessjåførfaget er i prosess.

Implementeringen av modulstrukturert opplæring er fortsatt i en tidlig fase. Læreplanene er godt tilpasset den voksne målgruppen, og opplæringen etter modulstrukturerte læreplaner oppleves som mer relevant og motiverende. Flere fylkeskommuner rapporterer om fortsatt høye søkertall til videregående opplæring for voksne, noe som gir økt press på kapasiteten i opplæringstilbudene. Det gjelder særlig tilgang på læreplasser, lærerkompetanse og egnede lokaler, samt deltakergruppens behov for kvalifisering i språk og fag.

I forbindelse med utvidelse av ordningen med flere lærefag har de faglige rådene gitt en rekke innspill til Udir om fordeler og ulemper. Innspillene berører både implementering i det enkelte faget og mer overordnede spørsmål om hvilke forutsetninger som bør være på plass når læreplanene skal tas i bruk. Flere innspill har betydning for tilliten til og kvaliteten i ordningen. Samlet gjelder innspillene store deler av videregående opplæring for voksne. Flere innspill går på tvers av enkeltfag og gjelder blant annet realkompetansevurdering, vurderingsordninger, fag- og svenneprøven, opplæringstilbud for voksne, hvordan opplæringen kan tilpasses deltakernes faglige forutsetninger samt grenseoppgangen mellom ulike veier til fagbrev.

Saken må ses i sammenheng med det bredere arbeidet med innføring av regelverk for voksne, utviklingen av fag- og yrkesopplæring for voksne og oppfølgingen av modulstrukturert opplæring i flere fag. Det får konsekvenser for tidspunkt for ikrafttredelse og overgangsordninger for de nye lærefagene, som i utgangspunktet var satt til å tre i kraft når

fagene er ferdig utviklet. Udir vil rådfører seg om en mer fleksibel innføringstakt, og vil ivareta bekymringer fra berørte og de forutsetningene vi har for implementering.

Videre prosess mot faglige råd

Høsten 2026 ønsker Udir å legge frem et bredere kunnskapsgrunnlag om voksne i grunnopplæringen, praksiskandidatordningen, fagbrev på jobb, lærlingordningen og i modulstrukturert opplæring, som grunnlag for videre drøftinger om implementering og behovet for støtte.

I rådsmøtet 10. juni orienterte saksbehandler fra Udir om

- status for implementering av modulstrukturert opplæring
- innspill og erfaringer om utfordringer rundt kvalifisering av voksne
- videre prosess opp mot faglige råd høsten 2026, inkludert et spørsmål til rådet om det er behov for å utvikle et kunnskapsgrunnlag om voksenopplæring i elektro og datateknologi

HKdir var også representert i møtet.

Momenter fra diskusjonen i møtet

- Rådet erfarer at mange bedrifter er lite interessert i å ta imot lærlinger når det ikke følger økonomiske midler til bedriftene, og heller bruker ufaglærte hvis det koster mye å ta inn lærlinger. Det ble påpekt at kandidater som kommer fra NAV får en utfordring når de starter lærekontrakt i bedrift, fordi lønn får konsekvenser for ytelsen man får fra NAV.
- Det ble påpekt fra rådet at det må jobbes for å sikre kvalitet i og tillit til ordningen for vurdering av realkompetanse. Det handler blant annet om kvalitetssikring av og felles praksis for gjennomføring av realkompetansevurderinger.
- Et sentralt spørsmål knyttet til modulstrukturert opplæring handler om spenningen mellom faglig kvalitet og relevans versus økt gjennomføring og inkludering. Rådet mener at tid er en viktig kvalitetsdimensjon, fordi det tar tid å lære et fag. Rådet er bekymret for at man senker barrieren for å få et fagbrev fordi man vil ha flere gjennom løpet, som går på bekostning av kvaliteten.
- I elektrofagene er det en særskilt kvalitetsdimensjon som handler om sikkerhet (elsikkerhet, sikkerhet og beredskap). I lovregulerte fag er det mye arbeid man ikke kan gjøre uten lærekontrakt. DSBs observatør i rådet orienterte om at det i løpet av høsten 2026 vil komme en presisering fra DSB på hva en ufaglært har lov til å gjøre i faget.

Udir stilte rådet spørsmål om det er behov for å utvikle et kunnskapsgrunnlag om voksenopplæring i elektro og datateknologi, hvor man ser på voksenopplæring som helhet og ikke kun på modulstrukturert opplæring. Rådet er positive til å øke kunnskapsgrunnlaget om voksne i utdanningsprogrammet for å få mer kunnskap om hvordan man ivaretar kvalitet i fag- og yrkesopplæringen for voksne.

Avklaringer fra Udir og HKdir

Udir understreket at de har samme målsetning om å ivareta best mulig kvalitet i fagopplæringen, og at hvis arbeidslivet er bekymret for kvaliteten i modulstrukturert opplæring, må man løse det. Her er det viktig med innspill fra faglige råd og partene for å vurdere egnede tiltak.

HKdir arbeider for å sikre en mer enhetlig og kvalitetssikret ordning for realkompetansevurdering, som skal bidra til å øke tilliten til ordningen. Det skal blant annet utvikles et kvalitetsrammeverk for realkompetansevurdering. Spørsmål og innspill om realkompetansevurdering kan sendes til RKV@HKdir.no

Vedtak

Rådet er positive til å bidra til å øke kunnskapsgrunnlaget om voksne i elektro og datateknologi.

Vedlegg

- [Presentasjon status modulstrukturert opplæring_FRED_10.0626.pptx](#)

Sak 25/26 Struktursak: Forslag om kryssløp i vg3 låsesmed

Udir har mottatt forslag fra Opplæringskontoret for låsesmedfaget (OKLF) om å opprette et kryssløp til vg3 låsesmed fra vg2 elenergi og ekom og vg2 datateknologi og elektronikk. Se beskrivelse av forslaget i [referat fra rådsmøte 14. april 2026, sak 16/26](#).

Det er kun ett kriterium for å etablere nye kryssløp: Elevene må ha faglige forutsetninger fra programområdet de krysser fra, som gjør dem i stand til å følge opplæringen i programområdet de krysser til. Det innebærer at fellesfag og programfag fra det opprinnelige programområdet må gi tilstrekkelig faglig grunnlag for å mestre opplæringen på neste trinn.

Udir utreder saken, og har bedt faglig råd for elektro og datateknologi om innspill på følgende spørsmål:

- I hvilken grad mener rådet at elevene fra vg2 elenergi og ekom, samt vg2 datateknologi og elektronikk, har faglige forutsetninger fra programområdet de krysser fra, som gjør dem i stand til å følge opplæringen i vg3 låsesmedfaget?
- Hvilke konsekvenser kan det foreslåtte kryssløpet få for opplæring og rekruttering til vg3 låsesmedfaget?
- Kan et kryssløp til vg3 låsesmed få andre konsekvenser for utdanningsprogrammet og bransjen?

Saken var til behandling i rådsmøtet i FRED 14. april. Rådet nedsatte da en arbeidsgruppe som skal se på læreplanene i de berørte fagene og vurdere om vg2 elenergi og ekom samt vg2 datateknologi og elektronikk gir eleven faglige forutsetninger til å følge opplæringen i vg3 låsesmedfaget. Arbeidsgruppen og Udir hadde møte med representanter fra prøvenemnda for låsesmedfaget om saken 1. juni. Arbeidsgruppa legger frem sitt syn på saken i rådsmøtet, før rådet sender en tilbakemelding til Udir i saken.

Frist

Tilbakemelding sendest til ingvil.urdal@udir.no **innen 17. juni**.

Momenter fra diskusjonen i møtet

Da låsesmedfaget ble flyttet til program for elektrofag i 2020/21 var det på grunn av en utvikling i låsebransjen mot stadig mer elektro og ekom. Rådet ser at det er store rekrutteringsutfordringer i låsesmedfaget, og at det vil styrke bransjen å ha et bredere faglig

rekrutteringsgrunnlag. Samtidig ser man at vg3 dataelektroniker tilbys veldig få steder i dag. Kanskje kan dataelektronikerfaget også få et løft, hvis det blir et kryssløp til vg3 låsesmed, som gir en mulighet for flere elever på vg2 datateknologi og elektronikk, og et alternativ til de som ikke får læreplass eller der hvor fylkeskommunen ikke tilbyr vg3 dataelektronikerfaget.

Det er ulike styrker og svakheter ved alle de tre vg2-løpene som inngang til vg3 låsesmedfaget. Selv om fagene ikke er like, mener rådet de er likeverdige. Rådets vurdering er at vg2 elenergi og ekom, samt vg2 datateknologi og elektronikk, vil gi elevene faglige forutsetninger for å følge opplæringen i vg3 låsesmedfaget. Dette forutsatt at bedriftene tar ansvar for å gi kandidatene den kompetansen de eventuelt mangler fra vg2 automatisering.

Et kryssløp fra vg2 elenergi og ekom og fra vg2 datateknologi og elektronikk til vg3 låsesmed, i tillegg til dagens struktur som bygger på vg2 automatisering, vil gi en stor bredde som inngang til låsesmedfaget. Det kan bli utfordrende for bedriftene å ta inn elever med så stor variasjon i faglig bredde. Siden det faglige innholdet vil være forskjellige på de tre programområdene på vg2, blir det viktig å sikre tilstrekkelig yrkesdifferensiering i opplæringsløpet, og det kan bli særlig viktig å belyse det mekaniske innslaget for de som kommer til vg3 låsesmed fra et kryssløp.

Låsesmeder som kommer fra kryssløp fra enten vg2 elenergi og ekom eller fra vg2 datateknologi og elektronikk vil ha mer elektro-kompetanse eller ekom-kompetanse enn låsesmeder med vg2 automatisering. De vil likevel ikke ha adgang til å utføre oppgaver inn mot elektro og ekom, som er lovregulerte områder. Rådet har tillit til at bransjen er sitt ansvar bevisst, slik at låsesmeder ikke gis adgang til oppgaver de ikke har lov til å gjøre i henhold til regelverket.

Vedtak

Rådet er positive til å etablere et kryssløp til vg3 låsesmedfaget fra vg2 elenergi og ekom og fra vg2 datateknologi og elektronikk.

Vedlegg

- [Læreplan vg3 låsesmedfaget](#)
- [Læreplan vg2 automatisering](#)
- [Læreplan vg2 elenergi og ekom](#)
- [Læreplan vg2 datateknologi og elektronikk](#)
- [Skjema som viser kompetanseoverlapp mellom læreplanene](#)

Sak 26/26 Aktuelle høringer

Se alle høringer fra Udir her: [Høyringer | udir.no](https://www.udir.no/horingar)

Sak 27/26 Orienteringer

A) Fylkesbesøk i oppnevningsperioden 2025 – 2029:

Udir har utsatt fristen for å søke om fylkesbesøk i inneværende oppnevningsperiode

til **1. november 2026**. Saken om forslag til fylkesbesøk for faglig råd elektro og datateknologi er derfor utsatt til rådsmøte i oktober. I rådsmøtet 14. april nedsatte rådet en programkomité bestående av Are Solli, Svein Harald Larsen og Thor Egil Johansen, som skal utarbeide forslag til program og innhold for fylkesbesøket (se [sak 13/26 i referat fra rådsmøte 14. april](#)).

B) Sluttrapport fra evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag er publisert:

[Høyere ambisjoner, men større forskjeller | udir.no](#)

C) Endringsforslag til Udir til yrkesfaglig tilbudsstruktur

Udir har mottatt følgende forslag til endring i tilbudsstrukturen siden forrige rådsmøte:

FORSLAG	UTDANNINGSPROGRAM
Flyfag med fordypning i droneteknologi	Elektro og datateknologi
Endring av læreplan og fagprøve i møbeltapetsererfaget	Håndverk, design og produktutvikling

Vedtak

Rådet tar sakene til orientering.

Sak 28/26 Eventuelt

A) Orientering fra DSB

Kort orientering fra DSB om installasjonspraksis i Caravanbransjen og pågående diskusjon om kompetansekrav for elektrofaglærere.

B) Mulighet til å ta et tredje fagbrev

Representant fra NHO Fornybar Norge orienterte om hindringer for videre opplæring ved at rekvalifiseringsretten stoppes hvis man har to fagbrev fra før, fordi man ikke får tilskudd for å ta et tredje fagbrev.

C) Søkertall elektro og datateknologi, fokus dataelektroniker og energimontør

Nestleder i rådet orienterte om søkertall til elektro og datateknologi de siste årene, med fokus på dataelektroniker og energimontør:

- Det er en tydelig økning i søkere til elektro og datateknologi, selv om det er variasjoner mellom fylkene. Det krever at man får tilgang til flere læreplasser.
- Det har vært et stort fall i søkere til dataelektronikerfaget de siste årene, tilbud legges ned og det er utfordrende å få tilgang på læreplasser. Næringslivet etterspør dataelektronikere, men bredden i læreplanen gjør det utfordrende for bedrifter å dekke alle kompetansemål i læreplanen.
- I energimontørfaget er det utfordringer rundt opplæring og fagprøve, som krever videre oppfølging.

Vedlegg

- [faglig råd 10.juni 2026 Power BI link - NHO Elektro-EAU.pptx](#)

Vedtak

Rådet tar sakene til orientering.