|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Faglig råd for elektrofag**  Adresse: Utdanningsdirektoratet, Postboks 9359 Grønland 0135 OSLO  Sekretær: Knut Maarud, telefon sentralbord: 23 30 12 00 Telefon direkte: 23 30 13 19 Mobil: 96 23 24 68 E-post: [post@udir.no](mailto:post@udir.no) [kma@utdanningsdirektoratet.no](mailto:kma@utdanningsdirektoratet.no)  Hjemmeside: [www.utdanningsdirektoratet.no](http://www.utdanningsdirektoratet.no) | | |  | Referat  oppdatert:  04.07.2014. | | Beskrivelse: Elektro.png |
|  |  |  | | |  | |

# Referat

# Møte 4-2014 i Faglig råd for elektrofag.

**Utdanningsdirektoratet, møterom 4, 1. etasje**

**Rådsmøte: Onsdag 11.06.2014 kl. 10.00-16.00**

**Arbeidsgruppemøter: Torsdag 12.06.2014 kl. 09.00-16.00**

**Til stede:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Medlem:* | *Organisasjon;* |
| Ragnar Gregersen (leder) | EL og IT - forbundet |
| Svein Harald Larsen (nestleder) | Norsk Teknologi |
| Arild Skjølsvold | Utdanningsforbundet |
| Are Solli | EL og IT - forbundet |
| Randi Solberg | EL og IT - forbundet |
| Inger Vagle | Utdanningsforbundet |
| Øystein Fagerli | Skolenes landsforbund |
| Hans Jacob Edvardsen | KS |
| Ragne Eikrem | NHO Luftfart |
| Hugo Alexandersen (kun 11.06.) | Energi Norge |
| Fred Løvli (vara for Derbakk) | EL og IT - forbundet |
| Kim Even Lyder (vara for Næss) | Spekter |
| Andre Bøhm (kun 11.06) | Elevorganisasjonen |

**Observatører:**

|  |  |
| --- | --- |
| Jens Harald Jensen | Post- og teletilsynet |
| Runar Røsbekk | DSB |
|  |  |

**Innledere:**

|  |  |
| --- | --- |
| Trygve Kvernland | Nord-Trøndelag energiverk |
| Grete Haaland | Høyskolen i Oslo og Akershus |
| Trond Semmerud | Caverion |

**Fra Utdanningsdirektoratet:**

|  |  |
| --- | --- |
| Knut Maarud | Avdeling for fag- og yrkesopplæring |
| Frode Midtgaard | Avdeling læreplan |
| Ivar Svensson | Avdeling vurdering |

**Forfall:**

|  |  |
| --- | --- |
| Trond Våga (vara kunne ikke møte) | Industri og energi |
| Monica Derbakk (vara møtte) | EL og IT - forbundet |
| Kjetil Tvedt (vara kunne ikke møte) | Norsk industri |
| Rolf Næss (vara møtte) | Spekter |
| Lasse Lilleødegaard (vara kunne ikke møte) | Fellesforbundet |
|  |  |

**Kjøreplan**

|  |  |
| --- | --- |
| Onsdag 11.06.2014  Møterom 4 (28 prs) | 10.00-12.00: Innledninger  12.00-13.00: Lunsj  13.00-16.00: Rådsmøte  17.00-20.00: Middag |
| Torsdag 12.06  Møterom 4 (28 prs)  Kl. 09.00-16.00)  Møterom 3 (24 prs)  Kl. 12.00-16.00  Grupperom:  Rom 8 (12 prs)  Kl. 09.00-16.00 | 09.00-09.30: Felles start, møterom 4  09.30-12.00: Gruppearbeid  12.00-13.00: Lunsj  13.00-15.00: Gruppearbeid  15.00-16.00: Oppsummering, møterom 4 |

**Dagsorden:**

|  |  |
| --- | --- |
| 33-2014 | Godkjenning av innkalling og referat |
| 34-2014 | Valg av leder og nestleder 2014-2016 |
| 35-2014 | Orienteringssaker |
| 36-2014 | Utprøving av vekslingsmodell i elektrofag – Finnmark |
| 37-2014 | Høring om å opprette portørfaget Vg3/opplæring i bedrift |
| 38-2014 | Høring – Fleksibilitet i fag- og timefordelingen i videregående opplæring |
| 39-2014 | Høring - Formgiving som eget studieforberedende utdanningsprogram |
| 40-2014 | Høring – forslag til endringer i læreplan for Vg3 kran- og løfteoperasjonsfaget |
| 41-2014 | Høring – kryssløp fra Vg1 helse- og oppvekstfag til Vg2 aktivitør |
| 42-2014 | Krav om tverrfaglig eksamen VG2 for praksiskandidater |
| 43-2014 | Spørring til fylkeskommunene om lærlingsituasjonen høsten 2014 |
| 44-2014 | Utviklingsredegjørelse |
| 45-2014 | Skipselektriker |
| 46-2014 | Arealbehov for elektrofag i skolen |
| 47-2014 | Høring – forslag om endringer i læreplan for Vg3 Fiske og fangst |
| 48-2014 | Møteplan for 2014 |
| 49-2014 | Eventuelt |

|  |  |
| --- | --- |
| 33-2014 | **Godkjenning av innkalling og referat.**  Referat fra forrige møte: [Lenke](http://www.udir.no/Upload/Faglige%20r%c3%a5d/Elektrofag/Referater/2013/Referat%202-2013%20Faglig%20r%c3%a5d%20for%20elektrofag.pdf)  *Vedtak:*   1. *Innkalling til møte onsdag 11.06.2014 ble godkjent* 2. *Referat fra møte onsdag 23.04.2014 ble godkjent* |
| 34-2014 | **Valg av leder og nestleder 2014-2016**  Under konstituerende møte 6. september 2012 ble det vagt leder og nestleder i rådet for perioden 2012-2014. Ragnar Gregersen ble valgt til leder, med Gunnar Visnes (senere avløst av Svein Harald Larsen) som nestleder. Idet Ragnar Gregersen har frasagt seg vervet siden han blir pensjonist, er det nødvendig å foreta et nytt valg.  *Vedtak:*   1. *Svein Harald Larsen ble valgt som rådets leder for perioden 2014-2016* 2. *Are Solli ble valgt som rådets nestleder for perioden 2014-2016* |
| 35-2014 | **Orienteringssaker**  **a. Søknad om forsøk – IKT servicefag**  Akershus fylkeskommune/Bleiker videregående skole søker om å få starte et forsøks­prosjekt med et nytt yrkesfaglig utdanningsprogram «IKT-fag» på Bleiker videregående skole. *Direktoratet informerte at juridisk avdeling vil avgjøre søknaden i juni, bl a på grunnlag av uttalelsene fra faglige råd.*  **b. Kvalitet i fagopplæringen – Arena for Kvalitet i fagopplæringen, Tromsø 11-12. september 2014**  Torsdag 11.september kl. 10.30 til fredag 12.september kl. 13.00 Radisson Blu Hotel, Tromsø. Tema er «Relevant kompetanse for arbeidslivet» Hva gjør vi og hva kan vi gjøre for at vi i fremtiden skal ha den kompetansen som samfunnet trenger? Kan vi gjøre noe med fagarbeiderens status? <http://ccnorway.no/fagopplaering/program> Rådet er invitert med tre deltakere. *Følgende møter fra FREL: Inger Vagle, Randi Solberg og Are Solli.*  **c. Euroskills til Ungarn**  Ungarn vant konkurransen om å få arrangere Yrkes-EM i 2018. Norge var en sterk konkurrent, men Ungarn fikk flest stemmer fra medlemslandene i WorldSkills Europe.  **d. Informasjon om framdriften av utvidet utprøving av vekslingsmodeller**  Udir ønsker å informere de faglige rådene om fremdriften i den utvidede utprøvingen av vekslingsmodeller (se vedlegg til møteinnkallingen). I oppdragsbrev til Udir om oppfølging av samfunnskontrakt for flere læreplasser, ber KD om at Udir inviterer fylkeskommuner til å prøve ut vekslingsmodeller med oppstart fra skoleåret 2014/2015. Fylkene hadde frist til 25. mai til å søke om deltakelse i den utvidede utprøvingen av vekslingsmodeller. I søknadsbehandlingen ber Udir om en anbefaling fra aktuelle faglige råd. Søknad fra Finnmark legges fram som egen sak i møtet (sak 36). Rådene vil få en kort svarfrist til å avgi en anbefaling. Direktoratet anbefaler at saken behandles på et prinsipielt grunnlag i rådene innen utgangen av mai.  **e. Arbeidsseminar om fordypningsmuligheter i fag- og yrkesopplæringen**  Tirsdag 19.8.2014 kl. 12:00 til 15:00. Faglige råd som ønsker det, kan sende skriftlige innspill i forkant av seminaret. Påmelding til sea@udir.no innen 27.6.2014. (Møtet kolliderer med konferanse for opplæringskontor i Namsos 18-20. august, hvor Svein Harald og Are deltar). Rådet bestemmer selv hvor mange av medlemmene som skal delta på samlingen.  *AU drøfter deltakelse. Inger Vagle tar sikte på å delta.*  **f. Ny nettside for faglige råd**  I forbindelse med omleggingen av Udir.no flyttes referater og innkallinger fra rådsmøter som pr dags dato ligger på Udir.no til den nye nettsiden. Når alle referatene og innkallingene er flyttet fra Udir.no fjernes eksisterende referater og innkallinger fra rådsmøter på Udir.no. Ny nettadresse er: [www.fagligerad.no](http://www.fagligerad.no)  **g. Konferanse om yrkesretting, forespørsel om bidrag fra elektrofag**  Berit Reitan, prosjektleder for yrkesrettingsprosjektet FYR naturfag hos Naturfagsenteret ber om bidrag fra rådet under konferanse om yrkesretting mandag 13. oktober 2014. Deltakere på samlingen er elektrofaglærere og naturfaglærere.  *Svein Harald og Inger deltar/bidrar.*  **h. Oppdragsbrev 11-14 Gjennomgå og foreslå endringer i tilbudsstrukturen – fellesmøte Maarud gård 27.-28. august 2014**  Utdanningsdirektoratet har mottatt oppdragsbrev fra Kunnskapsdepartementet som omhandler gjennomgang av tilbudsstrukturen som varslet i Meld. St. 20. På grunn av den korte tiden som gjenstår til 1.juli, vil direktoratet ikke involvere faglig råd før sommeren, men vil komme tilbake med mer konkrete henvendelser. Saken blir tema på fellesmøte på Maarud gård 27.-28. august. Direktoratet presiserer at dette oppdraget har et lengre tidsperspektiv enn disse tiltakene og at endringsforslag som faglig råd fremmer behandles som vanlig løpende i direktoratet.  *Arild Skjølsvold, Hans Jacob Edvardsen og Svein Harald Larsen deltar i fellesmøte på Maarud gård 27.-28. august*  **j. Formgiving som eget studieforberedende utdanningsprogram**  Utdanningsdirektoratet har sendt på høring forslag om etablering av formgiving som eget studieforberedende utdanningsprogram. Vi ber også om tilbakemelding på om de felles programfagene kan videreføres i det nye studieforberedende tilbudet og vi ønsker å få forslag til nye valgfrie programfag, faglig innhold og eventuelt navn på disse. De faglige rådene vurderer selv om de ønsker å avgi høringssvar i saken.  Høringsfristen er 20. september. Les høringsbrevet [her](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-ute-pa-horing/Horing-om-etablering-av-formgiving-som-eget-studieforberedene-utdanningsprogram/)  *Faglig råd for elektrofag uttaler seg ikke i høringen*  *Vedtak:*  *Sakene tas til orientering* |
| 36-2014 | **Utprøving av vekslingsmodell i elektrofag - Finnmark**  (Se også orienteringssak om vekslingsmodeller)  Finnmark har søkt om støtte til utvikling av vekslingsmodeller i «distanse-undervisningstilbudet» LOSA. LOSA-tilbudet har i dag kun tilbud om Vg1, innen helse- og oppvekstfag, elektrofag og TIP. Nå ønsker fylkeskommunen å utvide tilbudet som en vekslingsmodell. Vg1 vil gjennomføres som tidligere, vekslingen vil starte på Vg2. Søknaden spesifiserer ikke hvilke lærefag eller programområder innen utdannings-programmene det vil satses på.  I denne omgang er det kun nødvendig med en overordnet anbefaling, rådet skal først og fremst gi begrunnede anbefalinger til hvorvidt vekslingsmodell bør prøves ut eller ikke innenfor utdanningsprogrammet. Alle faglige råd som har fag som blir med i den utvidede utprøvingen, vil bli invitert til å delta med en eller flere representanter i nettverket for deltakende fylkeskommuner og delta i nettverkssamlinger gjennom utprøvingsperioden.  Svarfrist er 5. juni. Kommentarer i møtet:   * AU konstaterer at finnmarkssøknaden er begrunnet i spredt bosetting. * Fjernundervisningen foregår i barneskoler, men med lærer på video. I prinsippet er dette interessant. * E-læring åpner for små klasser. En modell som også kan være aktuell i bl a Telemark. Den vil gi lokal arbeidskraft og kan føre til flere læreplasser. * Modellen vil kreve mer av instruktørene, som må kunne gi grunnleggende praktisk opplæring. * Hvordan kvalitetssikres det pedagogske opplegget? Pedagogisk kompetanse. * Forsøkene vil være i en utviklingsprosess.   *Siste:*  *I samsvar med vedtaket under drøftet AU saken i møte 30.06.2014. De ble da opplyst at elektrofag ikke lenger skal omfattes av forsøket i Finnmark. Det er derfor ikke behov for ytterligere engasjement fra faglig råd for elektrofag i saken. Imidlertid vil rådet holdes orientert om arbeidet som gjennomføres knyttet til ulike vekslingsmodeller og inviteres til de jevnlige nettverksmøtene i regi av Udir. Rådet vurderer fra gang til gang behov for å delta i disse møtene.*  *Vedtak:*   1. *Faglig råd for elektrofag mener den desentraliserte modellen som søkes utprøvd i Finnmark kan være interessant for elektrofag. Dette gjelder i områder med spredt bosetting. Modellen kan gjøre det mulig å etablere skoletilbud når det ikke er tilstrekkelig med læreplasser som grunnlag for egne klasser.* 2. *En viktig forutsetning vil være at instruktørene som skal gi lærlingene grunnleggende praktisk opplæring har nødvendig pedagogisk kompetanse. På forhånd bør det være kvalitetssikrede bedrifter som kan delta i forsøket etter disse forutsetningene og er ivaretatt i bedriftens internkontrollsystem.* 3. *Det faglige rådet mener imidlertid at søknaden er mangelfull, og ber om ytterligere opplysninger før rådet kan ta stilling til søknaden* 4. *AU gis fullmakt til å sluttbehandle søknaden.* |
| 37-2014 | **Høring om å opprette portørfaget Vg3/opplæring i bedrift**  Utdanningsdirektoratet har sendt på høring forslag om å opprette portørfaget Vg3/opplæring i bedrift og har laget forslag til læreplan for faget. Høringsfrist er 1. september. Les høringsbrevet [her](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-ute-pa-horing/Horingsbrev-om-a-opprette-portorfaget-Vg3opplaring-i-bedrift-/)  Arbeidsutvalget har diskutert høringen, og stilt spørsmål om faget er et fag på videregående nivå, og om det er i samsvar med KDs beslutning om at alle lærefag skal ligge på EQF-nivå 4.  *Vedtak:*  *Kunnskapsdepartementet har bestemt at alle lærefag skal være på nkr-nivå 4. Slik portørfaget er beskrevet er dette et fag som ikke er på nivå 4. Rådet mener derfor at faget ikke bør godkjennes som et ordinært lærefag.* |
| 38-2014 | **Høring om forskriftsendringer - Fleksibilitet i fag- og timefordelingen i videregående opplæring**  Utdanningsdirektoratet har sendt på høring forslag om endringer i forskrift til opplæringsloven § 1-3. - fleksibilitet i fag- og timefordelingen i videregående opplæring Endringene innebærer et nytt tredje ledd i forskrift til opplæringsloven § 1-3 hvor det blir åpnet for fleksibilitet i fag- og timefordelingen.  Høringen omfatter forslag til fleksibilitet i fag- og timefordelingen for:  - Studieforberedende utdanningsprogram (SF)  - Yrkesfaglige utdanningsprogram (YF)  - Vg3 påbygging til generell studiekompetanse på yrkesfaglige utdanningsprogram  Frist 10. august 2014. Les høringsbrevet her: [Lenke](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-ute-pa-horing/Horing-om-forskriftsendringer---Fleksibilitet-i-fag--og-timefordelingen-i-videregaende-opplaring/)  Stikkord fra diskusjonen i møtet   * Det gis ikke økte rammer – ressursene er ikke til stede for å gjennomføre forslaget. * Automasjon. Lærlingene har brukt opp retten. * Er mest egnet for store skoler, et studieforberedende program. Hva skal det brukes til? * Lærlinger kommer ikke inn på ingeniørhøyskole – det kreves spesiell studiekompetanse. Fagskolen krever fagbrev. * For andre fag kan det være et godt tilbud, men ikke for elektrofag. * Vil kunne gi mer tilpasset opplæring til den enkelte elev, både sterke og svake   *Siste: AU drøftet saken på nytt i møte 30.06.2014. Blant annet ble det diskutert mulige konsekvenser dersom forslaget åpner for tilrettelagte løp i elektrofag som ikke tar sikte på fagbrev, men studiekompetanse. AU besluttet å ta med følgende tekst i høringsuttalelsen:*  *«Forslaget kan åpne for at skoler tilbyr skreddersydde yrkesfagløp som vil gi studiekompetanse og ikke fagbrev. Det faglige rådet er opptatt av at elever som starter på vg1 elektro skal oppnå fagbrev. Rådet mener derfor at det ikke skal åpnes for særskilte studiekompetansegivende løp i elektrofagene som ikke også forutsetter fullført fagutdanning. Rådet mener slike utdanningsløp vil svekke rekruttering av fagarbeidere til bransjen. Rådet mener også at høyere utdanning (fagskoleutdanning, ingeniørutdanning) innen elektrofagene bør bygge på fagbrev, og ikke varianter av påbygging etter vg2.»*  *Vedtak:*  *Forslaget legger til rette for at fellesfag og programfag (yrkesteori) på vg1 og vg2 kan fordeles over hele opplæringsløpet – også læretiden i bedrift.*   * *Faglig råd for elektrofag mener dagens opplæringsløp i elektrofagene fungerer godt, og vil derfor i liten grad ha nytte av de foreslåtte forskriftsendringene.* * *Når det gjelder tilrettelegging for å oppnå generell studiekompetanse vil rådet gjøre oppmerksom på at de fleste aktuelle høyskoleutdanningene i elektrofagene forutsetter spesiell studiekompetanse, og ikke generell studiekompetanse.* |
| 39-2014 | **Høring - Formgiving som eget studieforberedende utdanningsprogram**  Utdanningsdirektoratet har sendt på høring forslag om etablering av formgiving som eget studieforberedende utdanningsprogram. Vi ber også om tilbakemelding på om de felles programfagene kan videreføres i det nye studieforberedende tilbudet og vi ønsker å få forslag til nye valgfrie programfag, faglig innhold og eventuelt navn på disse. De faglige rådene vurderer selv om de ønsker å avgi høringssvar i saken.  Høringsfristen er 20. september. Les høringsbrevet [he](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-ute-pa-horing/Horing-om-etablering-av-formgiving-som-eget-studieforberedene-utdanningsprogram/)r  *Vedtak:*  *Rådet uttaler seg ikke i høringen* |
| 40-2014 | **Høring - forslag til endringer i læreplan for Vg3 kran- og løfteoperasjonsfaget på høring.**  Utdanningsdirektoratet foreslår følgende endringer:  • Endring i formålsteksten • Endring i et kompetansemål • Tillegg i bestemmelser om sluttvurdering  Hensikten med endringene er å sikre at lærlinger i faget får den nødvendige sikkerhetsopplæringen og de nødvendige kompetansebevisene de må ha for å kunne utøve yrket etter endt fagprøve. De faglige rådene vurderer selv om de ønsker å avgi høringsuttalelse i saken. Sekretariatet antar at høringen vil være mest relevant for faglig råd TIP.  Høringsfristen er 22. juni 2014. Les høringsbrevet og forslaget til ny læreplan [her](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-ute-pa-horing/Horing---krysslop-Vg1-teknikk--og-industriell-produksjon-til-Vg2-smed/)  Are Solli orienterte om saken i møtet  *Vedtak:*  *Endringene i læreplanen for Vg3 kran- og løfteoperasjonsfaget berører ikke elektrofagene. Rådet har derfor ingen kommentarer til forslaget.* |
| 41-2014 | **Høring – kryssløp fra Vg1 helse- og oppvekstfag til Vg2 aktivitør**  Utdanningsdirektoratet har sendt ut forslag om å opprette kryssløp fra Vg1 helse- og oppvekstfag til Vg2 aktivitør. Høringsfristen er 19. august 2014. Begrunnelsen er at aktivitørfaget er nær ved å forsvinne, til tross for at det er stort behov for denne type kompetanse i fremtidens helse- og omsorgstjeneste. Kryssløp fra Vg1 helse- og oppvekstfag er en måte å øke søkningen til faget på. Sekretariatet antar at saken har mest relevans for faglig råd for helse og oppvekstfag. De faglige rådene vurderer selv om de ønsker å uttale seg til saken. Les høringen [her](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-ute-pa-horing/Horing--krysslop-fra-Vg1-helse--og-oppvekstfag-til-Vg2-aktivitor/):  *Vedtak:*  *Saken tas til orientering.* |
| 42-2014 | **Krav om tverrfaglig eksamen VG2 for praksiskandidater**  Det stilles spørsmål om personer med fagbrev før 2007 må ta vg2 eksamen selv om de har beslektet fagbrev (fagbrev som kommer fra samme vg2 løp etter KL06). Dvs. den som har fra fagbrev elektriker fra 2003 (R94) og ønsker et fagbrev til, som energimontør (LK06) må avlegge vg2 eksamen og vg3 eksamen.  Dette til tross for at VK1 (R94) og Vg2 (LK06) har tilnærmet samme struktur og faglig innhold.  Ivar Svensson ga følgende orientering/svar i saken:  Bakgrunn: E-post som problematiserer kravet om Vg2-eksamen for praksiskandidater. Eksamen for elektrikere har innhold hentet fra landbasert virksomhet. Dette er en utfordring for de som har fått maritim opplæring.  Elektrofag som har to skriftlige eksamener (elektriker, energimontør, energioperatør, heismontør, signalmontør, dataelektronikertelekommunikasjonsmontør, automatiker). Alle skal opp til tverrfaglig skriftlig eksamen på Vg3-nivå (XXX002), med én dag forberedelse (unntatt dataelektroniker). Lærlinger (0+4 og 1+3) skal i tillegg opp til en tverrfaglig eksamen på Vg1/Vg2-nivå (XXX3030). Praksiskandidater skal i tillegg opp til en tverrfaglig eksamen på Vg1/Vg2-nivå, og som er relevant for lærefaget (XXX3003).  Overgangsregler fra Reform 94 til LK06:  Eksamenskoder i Reform 94 kan ikke skrives ut på dokumentasjon i LK06. Siste frist for å avlegge fag-/svenneprøve i Reform 94 var 31/12-11, 30/6-12 (elektriker osv) og 31/12-12 (fly). Siste frist for å skrive ut vitnemål i Reform 94 var våren 2010.  Utfordringer for praksiskandidater og de som skal ha fagbrev nummer to:  Praksiskandidater skal i utgangspunktet gå opp etter den læreplanen som er gjeldende. Overgangen fra Reform 94 til LK06 gir utfordringer for de med gamle eksamener. Fram til 31/1-2014 behandlet udir søknader om å konvertere Reform 94 eksamener til LK06, men gir ikke lenger dispensasjon for praksiskandidater med eksamen fra Reform 94.  Løsning på utfordring ved fagbrev nummer to?:  Sluttvurderingsordningene kan realkompetansevurderes under Vg3-nivå. Vg2-eksamener og fullført og bestått yrkesfag på GK/VKI-nivå kan derfor realkompetansevurderes. Kravet om eksamen vil da bortfalle med bakgrunn i vurderingen.  Løsning for elektrikere med maritim opplæring?:  Eksamen for elektrikere på Vg3 er utformet som et case. Én fellesdel og valgfrie deler vil gi utfordringer i konstruksjonen av casene, og ha preg av mer generalisering og mindre virkelighetsnærhet. Valg mellom case for hhv landbasert maritim virksomhet er en bedre løsning  *Vedtak:*  *Faglig råd for elektrofag anbefaler at Utdanningsdirektoratet orienterer fylkeskommunene på hensiktsmessig måte om hvordan krav til yrkesteorieksamener kan ivaretas for fagprøvekandidater som har eksamener fra Reform 94.* |
| 43-2014 | **Spørring til fylkeskommunene om lærlingsituasjonen høsten 2014**  Hver vår blir fylkeskommunene bedt om å vurdere læreplassituasjonen for kommende høst. Hensikten med undersøkelsen er å gi et grunnlag for iverksetting av eventuelle tiltak for å bidra til at søkerne læreplass. Fylkene blir i tillegg spurt om hvilke faktorer som gjør læreplassituasjonen usikker, hva som kan bidra til etablering av flere læreplasser og andre forhold relatert til læreplassituasjonen.  Rapporten er foreløpig ikke publisert, men legges fram for de faglige rådene til orientering og kommentar. Den vil også bli lagt fram for SRY i møte 17-18. juni, med en vurdering av om det bør iverksettes særskilte tiltak som følge av konklusjonene.  Frist for kommentarer til rapporten er 15.06.2014.  *Vedtak:*   1. *Faglig råd for elektrofag mener undersøkelsen som er gjort er generell og gir få svar.* 2. *En viktig årsak til at søkere ikke får læreplass i elektrofagene er manglende sammenheng mellom dimensjonering av utdanningstilbudet og tilgjengelige læreplasser. Rådet har derfor spurt Utdanningsdirektoratet hvordan rådet kan bidra til bedre samsvar mellom antallet skoleplasser i elektrofagene og tilgjengelige læreplasser.* 3. *Det faglige rådet har i utviklingsredegjørelsen foreslått å etablert lokale nettverk hvor partene er representert. Disse er kommet i gang noen steder, men det er viktig å få flere i gang. Tankene er at nettverkene blant annet skal kommunisere med YON om dimensjonering, og bidra til et samsvar mellom skoleplasser og læreplasser.* 4. *Rådet mener lærlingsituasjonen til høsten vil kunne bedres ved bedre oppfølging av tiltakene i samfunnskontrakten. Det er vanskelig å gjøre noe med konjunkturene, men feltarbeid overfor bedriftene kan gi gode resultater.* 5. *Det faglige rådet har tro på at nye bestemmelser vil bidra til at elever med dårlige karakterer ikke vil kunne starte på høyere trinn. Dette vil bidra til at færre ukvalifiserte vil søke læreplass.* |
| 44-2014 | **Utviklingsredegjørelser**  *Vedtak:*  *Faglig råd for elektrofag anbefaler følgende sammensetting og mandat for arbeidsgruppene:*   1. *Gruppe for datakommunikasjonssikkerhet Gruppeleder: Are Solli*   *Datasikkerhet, informasjonssikkerhet, kommunikasjonssikkerhet, ekom, PT*   |  |  | | --- | --- | | *1* | *Øystein Fagerli* | | *2* | *Randi Solberg* | | *3* | *Jens Harald Jensen,* | | *4* | *Aleksander Ryeng* | | *5* | *Lasse Lilleødegård/Ragne Eikrem kommer med forslag* |   *Ressursperson som inviteres ved behov: Rolf Petter Larsen*  *Mandat:**Gruppa skal finne løsninger på utfordringer beskrevet i utviklingsredegjørelsene innen informasjonssikkerhet, kommunikasjonssikkerhet og ekom. Rådets observatør fra Post og teletilsynet bør delta i gruppa.*  *Forslag til problemstillinger:*   * *Hvilke fagområder innen elektro må ha med kompetansemål i opplæringen om data/kommunikasjonssikkerhet.?* * *Hvilke nye teknologier tror vi vil få et mye større innslag i elektrofagene i nærmeste fremtid?* * *Hvilke data/kommunikasjonssikkerhetsmessige konsekvenser får innføringen av velferdsteknologi, AMS, Smart grid,*   *Vi bør klare ett møte i juni/juli før ferien og tre til fire møter etter ferien i gruppen. Første møte vil vi benytte til å drøfte mandat og problemstillinger. I de neste møtene vil ekspertise på områdene være invitert og holde innledning og delta i diskusjon.*  *Gruppa skal levere et første utkast til forslag overfor Faglig råd i møte 3. september. Et ferdig produkt leveres til rådet i november-møtet.*   1. *Gruppe for elektrisk Infrastruktur. Gruppeleder: Svein Harald Larsen*   *Elektrisk infrastruktur forstås som hele området fra sentral produksjon, kraftdistribusjon via trafo, linje og samleskinner, lokaldistribusjon via trafo/linje/kabel og el installasjon i bygg, på veier, plasser, idrettsarenaer, tuneller mv. Elektrisk infrastruktur inkluderer også distribuert produksjon, smarte nett, energieffektivisering, nettkapasitet, elsikkerhet, lover, forskrifter, regelverk normer og standarder knyttet til området.*   |  |  | | --- | --- | | *1* | *Arild Skjølsvold* | | *2* | *Hugo Alexandersen* | | *3* | *Runar Røsbekk* | | *4* | *Inger Vagle* | | *5* | *Fred Løvli* |   *Mandat:* *Gruppen skal vurdere/drøfte løsninger på utfordringer beskrevet i utviklingsredegjørelsene innen elektrisk infrastruktur (EI). Rådets observatør fra Direktoratet for sikkerhet og beredskap (DSB) bør delta i gruppen.**Gruppen skal gjennomgå læreplanene, og fremme forslag til nye kompetanseplattformer/læringsutbyttebeskrivelser. Disse skal danne grunnlag for endringer i læreplaner.*  *Forslag til problemstillinger:*   * *Hva betyr den store fremveksten av ladestasjoner for elbil for kapasiteten, styring og drift av nettet?* * *Hvilke el-sikkerhetsmessig konsekvenser har distribuert produksjon?* * *Hvilke elektriske, driftsmessige og el-sikkerhetsmessige utfordringer vil nettselskapene og kundene møte ved innføring av AMS og smarte nett (lokale nett og installasjon)?* |
| 45-2014 | **Skipselektriker**  Faglig råd for elektrofag behandlet spørsmål knyttet til skipselektrikerfaget i møte onsdag 23.04.2014. Rådet gjorde følgende vedtak:  1. Faglig råd for elektrofag mener den forståelse av læreplanen som følger av (upublisert) vedlegg 6 må legges til grunn for opplæring og avvikling av fagprøver i elektrofagene.  2. Rådet konstaterer at flere tolker læreplanen for vg3 elektriker slik at alle, uansett lærebedrift, må utføre bygningsinstallasjoner. For lærlinger i elektrikerfaget som skal arbeide på skip, er dette lite hensiktsmessig. Det gjør det vanskelig for bedriftene og lærlingene å komme gjennom læreplanen. Det faglige rådet anbefaler derfor at læreplanen justeres ihht dette, eller at forståelsen av læreplanen kunngjøres på annen måte. (Læreplanmål som sier montere, vurderes ved neste revisjon av læreplanene.)  3. Det er nødvendig at den særskilte sentralgitte yrkesteoretiske prøven på vg3-nivå for elektrikere endres tilsvarende. Prøver som lærlinger på skip skal gjennomføre må være relevant for dette virksomhetsområdet. Dette kan gjøres ved en fellesdel som går på systemforståelse og valgfrie deler som retter seg mot ulike typer teknologi og utstyr.  4. Når det gjelder den praktiske delen av fagprøven forutsetter det faglige rådet at denne gjennomføres etter regelverket, og på den teknologi og det utstyr lærlingen har fått opplæring på.(Jf § 3-49 i forskrift til opplæringsloven: …… Dersom prøva blir gjennomført i lærebedrifta, skal prøva tilpassast verksemda i bedrifta.)  5. Det faglige rådet ber direktoratet ta stilling til om rådets forståelse av læreplanen og  prøveavvikling er i overensstemmelse med regelverket.  Dersom direktoratet deler rådets vurdering ber vi om at fylkeskommunene orienteres om dette. Det er til enhver tid over 200 lærlinger på skip. For disse haster det å få klarlagt rammevilkårene for opplæringen, slik at de kommer seg gjennom læreplanen og oppnår den kompetansen som kreves. Vi ber derfor Utdanningsdirektoratet så raskt som mulig ta stilling til problemstillingene som er reist, og de løsningsforslag som det faglige rådet anbefaler. Særlig gjelder dette siste punkt, informasjon overfor fylkeskommunene og opplæringskontorene. Dersom direktoratet ønsker assistanse, kan det faglige rådet bidra i dette arbeidet.  Fagskoler (Ålesund) søker om videre utdanning i fagskolen. NUTF avventer.  *Vedtak:*  *Eksamen for skipselektrikere*  *Det er nødvendig at den særskilte sentralgitte yrkesteoretiske prøven på vg3-nivå for elektrikere endres. Prøver som lærlinger på skip skal gjennomføre må være relevant for virksomhetsområdet. Det faglige rådet anbefaler derfor at det innføres valgfrie oppgaver for hhv landbasert og sjøbasert vg3-eksamen for elektrikere.* |
| 46-2014 | **Arealbehov for elektrofag i skolen v/Øystein Fagerli**  *Vedtak:*   1. *Faglig råd for elektrofag anbefaler at FEF modellen for areal ved elektroavdelinger utprøves på utbyggingen ved Polarsirkelen vgs.* 2. *Erfaringene fra andre elektroavdelinger legges frem for rådet på studiereiseisen til Nordland i oktober. Øystein og Hans Jacob følger saken videre.* |
| 47-2014 | **Høring - forslag om endringer i læreplan for Vg3 Fiske og fangst**  Utdanningsdirektoratet har sendt på høring forslag til revidert læreplan for Vg3/ opplæring i bedrift i Fiske og fangst. Hensikten med endringene er å ta inn i læreplanen den internasjonale konvensjonen om normer for opplæring, sertifikater og vakthold for sjøfolk (STCW). Da skal lærlinger som tar fagbrev som fisker, kunne innløse sertifikat for arbeid på båt tilsvarende en matros.  Læreplan for vg3/ opplæring i bedrift i fiske og fangst hører under utdanningsprogrammet for naturbruk, og bygger på vg2 fiske og fangst. Elever i fiske og fangst må gjennomføre to års læretid i bedrift før de kan gå opp til fagprøve.  Høringsfristen er 25. april 2014. [lenke](http://www.udir.no/Regelverk/Horinger/Saker-under-behandling/Horing---forslag-om-endringer-i-lareplan-for-Vg3-Fiske-og-fangst/)  *Vedtak:*  *Faglig råd for elektrofag avgir ikke høringsuttalelse.* |
| 48-2014 | **Møteplan 2014**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Arbeidsutvalgsmøter | Rådsmøter | SRY-møter | Fellesmøter: | | Tor 21-22.08.  Porsgrunn | Ons 03.09. 10.00-15.00 | Onsdag 10.09.2014 | 27.- 28. august. Maarud gård | | Ons 08.10. Møterom Cosinius, 5. etg | Tir 21- tor 23.10. Fylkesbesøk. Nordland\* | Onsdag 29.10.2014\*\* | Onsdag 03.09.14 kl. 10:00 – 15:00  Avlyst | | Ons 19.11. Møterom Cosinius, 5. etg | Ons 03.12. 12.00-18.00 | ??? desember | Torsdag 04.12.14 kl. 10:00 – 15:00 |   Sten Tennfjord har foreslått fagdag om "kvalitet i opplæringen" - herunder Vg3 kursene, evt i sammenheng med Faglig Råds møter i Nordland/Bodø 21. - 23. oktober.  Randi reiste spørsmål om Bodø skulle være eneste reisemål. Flere reisemål tar samtidig mye tid.  *Siste. AU anbefaler følgende rammer for fylkesbesøket:*   |  |  | | --- | --- | | *Tirsdag. 21. oktober* | *Avreise Gardermoen ca kl. 16.00, evt før for de som ønsker ekstra tid i Bodø. Felles middag kl. 20.00* | | *Onsdag 22. oktober* | *Elektrofagutdanning i Nordland. Fylkeskommunen har ansvar for alle faglige og sosiale aktiviteter.* | | *Torsdag 23. oktober* | *Rådsmøte, evt med bransjerepresentanter fra Nordland. Lunsj på hotellet. Hjemreise med flyavgang ca. 16.00* |   *Forslag fra Inger Vagle: Jeg har hatt kontakt med Linda Utheim i Bodø. Hun er ansatt av opplæringskontorene i prosjekt "Velg yrkesfag ", men går over i ny jobb 1. oktober. Linda har vært en motor i arbeid med jentenettverk og i arbeidet med rekruttering av begge kjønn til yrkesfag. Jeg ønsker at vi på fylkesbesøket får et punkt om hva de gjør videre med dette arbeidet, som har vært en del av trepartssamarbeidet*  *Vedtak:*   * *Møteplanen anbefales.* * *AU vurderer videre programmet, inkludert forslaget fra Sten Tennfjord.* |
| 49-2014 | **Eventuelt** |

# Vedlegg 1

# Sammensetting av arbeidsgrupper:

|  |  |
| --- | --- |
| Gruppe 1  Yrkesveiledning og rekruttering | Leder: Monica Derbakk  Inger Vagle  Hans-Jacob Edvardsen  Ragne Eikrem |
| Gruppe 2  Tilbudsstruktur, dimensjonering + læreplasser | Leder: Arild Skjølsvold  Randi Solberg  Svein Harald Larsen  Hugo Alexandersen  Hans-Jacob Edvardsen |
| Gruppe 3  Internasjonale trender | Leder: Are Solli  Svein Harald Larsen  Øystein Fagerli |
| Læreplangrupper | Oppnevnte faggrupper for vg2-nivå benyttes:   |  |  | | --- | --- | | Gruppe 4  Vg2 Elenergi  Leder: Svein Harald Larsen  Arild Skjølsvold  Inger Vagle  Jarle Eide  Runar Røsbekk  Hugo Alexandersen  Are Solli  Gruppe 6  Vg2 Data og elektronikk  Leder: Rolf Næss  Randi Solberg  Øystein Fagerli  Jens Harald Jensen  Monica Derbakk  Andre Bøhm | Gruppe 5  Vg2 Automatisering  Leder: Øystein Fagerli  Stein Iver Koi  Runar Røsbekk  Åge Lauritzen  Trond Våga  Linda Kopperdal  Gruppe 7  Vg2 Flyfag  Leder: Ragne Eikrem  Lasse Lilleødegård  Tore Kruger  Arne Hovland |   Vg2 Kulde  Arbeidsgruppe er ikke oppnevnt. Ivaretas av Norsk Teknologi |

# Vedlegg 2

**Utdrag fra kap 4 i utviklingsredegjørelse**

## c) Ser dere behov for å legge ned noen av fagene i utdanningsprogrammet?

Det er behov i markedet for fagarbeidere innen alle de 20 lærefagene innen utdanningsprogrammet for elektrofag. Enkelte av fagene har liten rekruttering og få lærlinger (vikler, togelektriker, signalmontør). Disse gir likevel en spisskompetanse som enkelte bedrifter og næringer er avhengige av. Rådet ser derfor ikke behov for nedlegging av lærefag.

## d) Ser dere andre endringsbehov?

Det faglige rådet har følgende forslag (enkelte er ikke utdypet i redegjørelsen):

1. Rådet mener det er behov for bedre tilrettelegging for riktig dimensjonering, basert på ungdommens rett til utdanningsvalg og mulighet til læreplass  
   Til dimensjoneringsgrppa
2. Rådet mener det bør arbeides for større mangfold og bedre kjønnsbalanse for å gi et bredere rekrutteringsgrunnlag  
   Til rekrutteringsgruppa
3. Rådet mener det bør etableres lokale samarbeidsarenaer mellom skole og arbeidsliv, med formål å øke antall læreplasser, forbedre faglig innhold, kvalitet, rammer for fagopplæringen og tilpassing av elektrofagutdanningen til lokale behov  
   Til dim gruppa
4. Rådet er fornøyd med opplæringsmodellene i elektrofagene. Rådet er samtidig åpne for å diskutere og eventuelt prøve ut ulike opplæringsmodeller dersom disse bidrar til økt kvalitet i opplæringen.  
   Til AU
5. Rådet ønsker en gjennomgang av regelverk ved overgang fra ett fagbrev til et annet innen elektrofagene.  
   Til AU. Knut finner fram ….
6. Rådet mener det bør utvikles veiledninger om forståelse av læreplan, om gjennomføring av opplæringen og om samarbeid skole-arbeidsliv. Rådet vil bidra i dette arbeidet.  
   Til AU
7. Rådet mener det bør innføres sentralt gitt eksamen på vg1 elektro slik at elevene sikres tilbakemelding og vurdering av kunnskapsnivået innenfor en nasjonal standard.  
   Til AU
8. Rådet mener det bør innføres hensiktsmessige dokumentasjonskriterier og dokumentasjonsverktøy.  
   Til AU
9. Rådet ønsker at den skriftlige vg3-eksamenen i avviksfagene evalueres. Blant annet prøvens relasjon mot læreplanmål, hva lærlingen får vist, og i hvilken grad den er styrende for undervisningen   
   Til AU. Knyttet til skipselektriker.
10. Rådet mener det bør vurderes om fagbrev skal sidestilles med generell studiekompetanse slik at fagarbeidere blir generelt studieforberedt   
    Til AU – på vent, jf innført rett for fagarbeidere til AF påbygging.
11. Rådet ønsker en gjennomgang av prøvenemndenes og bransjenes erfaringer fra fagprøvene i elektrofagene  
    Til AU, evt en arbeidsgruppe
12. Rådet mener det bør vurderes om dagens ordning, hvor det i enkelte fag er mulig å gå opp til fagprøve uten læretid, bør erstattes av en ordning som gir *vitnemå*l etter fullført skole, og *fagbrev* etter fullført læretid og bestått fagprøve.   
    Til AU
13. Rådet ser EQF og NKR som redskap for anerkjennelse av kompetanse på tvers av landegrensene. Rådet ønsker at direktoratet bidrar til at ordningene tas i bruk, under forutsetning at nivået på norsk elektrofagutdanning *ikke* reduseres. (Forutsetning at EQF prinsippene følges.)  
    Internasjonal gruppe
14. Rådet mener økt mobilitet av arbeidskraft innen elektrofagene krever høy kvalitet på vurdering av utenlandsk utdanning. Rådet mener direktoratet bør arbeide for en nasjonal ordning for vurdering av utenlandsk fagutdanning opp mot norsk elektrofagutdanning, samordnet med DSB’s godkjenningsordninger. Det faglige rådet skal ha en sentral rolle i slike vurderinger.   
    Internasjonal gruppe

# Vedlegg 3

# Mandat for arbeidsgrupper

**Bakgrunn:**

Faglig råd for elektrofag leverte 14. mars 2014 utviklingsredegjørelse til Utdanningsdirektoratet. Rådet ønsker selv å følge opp utfordringene som beskrives. Rådet vil derfor etablere (foreløpig) to arbeidsgrupper som skal presentere løsninger for det faglige rådet.

**Oppnevning og organisering:**

Det oppnevnes to grupper:

1. Gruppe for datasikkerhetsgruppe/informasjonssikkerhet/kommunikasjonssikkerhet/ ekom/PT.   
   Gruppeleder: Are
2. Gruppe for elsikkerhet/leveringssikkerhet/DSB.   
   Gruppeleder: Svein Harald, Arild

Gruppene skal bestå av fagpersoner med kompetanse til å løse oppgaver som framgår av mandat og utviklingsredegjørelse. Gruppa skal ha inntil seks medlemmer som kan representere partene, opplæringskontorer, forskningsmiljøer eller egen kompetanse. Gruppene oppnevnes av det faglige rådet, og fungerer til oppgavene er utført.

Gruppene har møter utenom rådets møteplan. De velger selv sin arbeidsform (vanlige diskusjonsmøter, arbeidsmøter eller seminarer).

Det forutsettes i utgangspunktet en-dags møter som ikke gjør det nødvendig med overnatting. Utgifter dekkes som ved ordinære rådsmøter

**Oppgaver:**

Gruppe 1, datasikkerhetsgruppe:

Gruppa skal finne løsninger på utfordringer beskrevet i utviklingsredegjørelsen innen informasjonssikkerhet, kommunikasjonssikkerhet og ekom. Rådets observatør fra Post- og teletilsynet bør delta i gruppa.

Gruppe 2, elsikkerhetsgruppa:

Gruppa skal finne løsninger på utfordringer beskrevet i utviklingsredegjørelsene innen elsikkerhet og leveringssikkerhet. Rådets observatør fra Direktoratet for sikkerhet og beredskap bør delta i gruppa.

Begge gruppene skal gjennomgå vg3(?)læreplanene, og fremme forslag til nye kompetanseplattformer/læringsutbyttebeskrivelser. Disse skal danne grunnlag for endringer i læreplaner.