|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Faglig råd for elektrofagAdresse: Utdanningsdirektoratet, Postboks 9359 Grønland, 0135 OSLOSekretær: Knut Maarud, telefon sentralbord: 23 30 12 00Telefon direkte: 23 30 13 19 Mobil: 96 23 24 68E-post: post@udir.no kma@utdanningsdirektoratet.noHjemmeside: [www.utdanningsdirektoratet.no](http://www.utdanningsdirektoratet.no) <https://fagligerad.no/> |  | Referat oppdatert:13.05.2019 | Beskrivelse: Elektro.png |

# Referat fra møte 2-2019 i Faglig råd for elektrofag.

Torsdag. 25. april kl 10.00-16.00

Utdanningsdirektoratet, møterom 4

|  |
| --- |
|  |
|  | **Til stede**: | **Organisasjon:** |
| Arb t | Are Solli (leder) | EL og IT – forbundet |
| Arb g | Aage Lauritzen (vara for Svein Harald Larsen) | Nelfo |
| Arb g | Brynhild Totland | Energi Norge |
| Arb t | Monica Derbakk | EL og IT – forbundet |
| P.pers | Ole Edvard Antonsen | Utdanningsforbundet |
| P.pers | Inger Vagle | Utdanningsforbundet |
| KS  | Hans Jacob Edvardsen | KS (skoleeier) |
| Arb g | Stig Rath (vara for Camilla Rise) | NHO/BNL (NHO Luftfart) |
| KS | Aina Berntsen | KS |
| Arb t | Stig Lundsbakken | Fellesforbundet |
| Arb t | Fred Løvlie | El og It forbundet |
| Arb t | Kjetil Tvedt | Norsk Industri |
| Arb t | Trond Våga | Industri og energi |
| EO | Marte Osvold | Elevorganisasjonen |

**Observatør**

|  |  |
| --- | --- |
| Jens Harald Jensen | Nkom |
| Runar Røsbekk (forfall) | DSB |
|  |  |  |  |

**Fra Utdanningsdirektoratet:**

|  |  |
| --- | --- |
| Knut Maarud | Avdeling for fagopplæring |
| Ivar Svensson | Avdeling for læreplan videregående og voksenopplæring |

**Fra Lovutvalget sitt sekretariat:**

|  |  |
| --- | --- |
| Cathrine Børnes (leder), Maria Elisabeth Grønli Elisabeth Harlem Eide |  |
|  |  |

**Forfall:**

|  |  |
| --- | --- |
| Camilla Rise (vara Stig Rath innkalt)  | NHO luftfart (NHO) |
| Alf Inge Fillingsnes (vara Asle Strand kunne ikke) | Spekter |
| Svein Harald Larsen (vara Åge Lauritzen møtte) | NELFO |
| Øystein Fagerli (vara kunne ikke) | SL |
|  |  |

**Dagsorden:**

|  |  |
| --- | --- |
| 16 - 2019 | Godkjenning av innkalling  |
| 17 - 2019 | Andre innspillsrunde, læreplan for vg1 elektro |
| 18 - 2019 | Rammebetingelser for læreplanarbeid |
| 19 - 2019 | Forslag til innhold i vurderingskapittel i læreplaner for elektrofagene |
| 20 - 2019 | Fagprøvegruppas rapport - presentasjon for lovutvalget (kl. 13.00) |
| 21 - 2019 | Høring – forslag til nye læreplaner i fellesfagene |
| 22 - 2019 | Robotikk |
| 23 - 2019 | Navnendringer |
| 24 - 2019 | Deltakelse i møte med Liedutvalget 09.05.2019 |
| 25 - 2019 | Høring - NOU 2019:4 Nye sjanser – bedre læring. Kjønnsforskjeller. |
| 26 - 2019 | Oppdrag til faglige råd – fordypningsområder |
| 27 - 2019 | Tilskudd til læremidler |
| 28 - 2019 | Møteplan |
| 29 – 2019 | Orienteringssaker |
| 30 – 2019 | Eventuelt |

|  |  |
| --- | --- |
| 16 – 2019 | **Godkjenning av innkalling.**Innkalling og referat finnes her: <http://fagligerad.no/frel/innkallinger-og-referater/>Åpner nytt datautstyr i Udir for skype-deltakelse?Hans Jacob Edvardsen orienterte om foreslåtte bestemmelser om YON sin sammensetting. Forslaget innebærer at YON skal ha samme sammensetting som SRY. Saken skal nå behandles av undervisningskomiteen i Stortinget. Organisasjonene kan evt fremme synspunkter for komiteen.*Vedtak:**Innkallingen godkjennes* |
| 17 – 2019 | **Andre innspillsrunde, læreplan for vg1 elektro**Direktoratet inviterer til andre innspillsrunde for læreplaner i vg1 yrkesfag. De ber her om innspill til hele læreplanen. I forrige innspillsrunde vektla udir kapittelet *om faget* (den første delen i læreplanen). I denne runden kan hele læreplanen kommenteres. Høringsfrist er 01.05.2019. [lenke](https://hoering-publisering.udir.no/362) Forslaget til vg1-læreplanen ble presentert av rådets kontaktperson i læreplanarbeidet, Ole Edvard Antonsen. *Vedtak:**Faglig råd for elektrofag slutter seg til de framlagte kommentarer til læreplanen. Rådet ber Are Solli registrere innspillene i direktoratets høringsverktøy basert på presentasjonen og kommentarer i møtet.**Ole Edvard sender forslag til kommentarer til læreplan til Knut, som sender denne til rådets medlemmer for kommentar.* |
| 18 - 2019 | **Rammebetingelser for læreplanarbeid – skrivehjelpen**I motsetning til Retningslinjer for utforming av nasjonale og samiske læreplaner, har skrivehjelpen ikke vært forelagt de faglige rådene for uttalelse. Dette er uheldig da skrivehjelpen legger sterke føringer for læreplanene, også på vg3 hvor de faglige rådene skal ha avgjørende innflytelse. Videre bygger planene på vg3 på planene fra vg1 og vg2. De faglige rådene burde har hatt anledning til å uttale seg slik at føringene på vg1 og vg2-nivå ikke skaper hindringer for rådenes mulighet til å utøve sin avgjørende innflytelse på vg3-nivå. Ole Edvard Anonsen innledet i saken:Presentasjon fra Ole Edvard Antonsen sendes ut sammen med referatet.*Vedtak:*1. *Rådet mener skrivehjelpen er en overflødig veiledning til retningslinjene*
2. *Rådet er sterkt kritisk til manglende involvering av de faglige rådene i utvikling av dokumentet.*
3. *Det er viktig at læreplanene har et språk og en form som forstås av elever, lærere, lærebedrifter og lærlinger. Retningslinjene for læreplanarbeidet og skrivehjelpen bør ikke hindre læreplangruppene å utvikle slike læreplaner. Faglig råd for elektrofag ber derfor om at de faglige rådene snarest inviteres til et miniseminar hvor skrivehjelpen og andre rammebetingelser for læreplanarbeidet diskuteres.*
 |
| 19 - 2019 | **Forslag til innhold i vurderingskapittel i læreplaner for vg3 elektrofag**Alle læreplanene for vg3 har et vurderingskapittel. For elektrofagene avsluttes vg3 med en yrkesteoretisk prøve og en fagprøve. Det er åpnet for at det i vurderingskapitlet kan være fagspesifikke bestemmelser om innhold og omfang av fagprøven. *Vedtak:**Saken ble behandlet under sak 17/2019*  |
| 20 - 2019 | **Fagprøvegruppas rapport - presentasjon for lovutvalget (kl. 13.00)**Faglig råd for elektrofag har i utviklingsredegjørelsen foreslått en gjennomgang av prøvenemndenes og bransjenes erfaringer for fagprøvene med utgangspunkt i elektrofagene. Rådet nedsatte i møte 02.11.2017 en arbeidsgruppe med følgende sammensetting: 1. Hans Jacob Edvardsen (leder)
2. Inger Vagle
3. Åge Lauritzen
4. Are Solli
5. Ole Edvard Antonsen
6. Anna Hellesnes
7. Thor Egil Johansen

I tillegg har representanter fra Faglig råd for teknikk og industriell produksjon og Faglig råd for bygg- og anleggsteknikk deltatt i arbeidet.E-post fra Udir vedlegges referatet.*Vedtak:**Rådet ber lovutvalget vurdere fagprøvegruppas forslag.* |
| 21 - 2019 | **Høring – forslag til nye læreplaner for grunnskolen og de gjennomgående fagene i videregående opplæring**Forslag til nye læreplaner for grunnskolen, de gjennomgående fagene i videregående opplæring samt noen programfag er sendt på høring. [lenke](https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/horing-nye-lareplaner). Støtte til høringen: Introduksjon til hva som er nytt og endret i fagene: [Les våre oppsummeringer](https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/hva-er-nytt-fagene-les-vare-korte-oppsummeringer). Funksjonalitet som kommer i den nye digitale læreplanvisningen: [Se denne korte filmen](https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/skisser-til-ny-digital-lareplanvisning/). Følgende fellesfag på vg2 nivå inngår i elektrofag:* Engelsk <https://hoering.udir.no/Hoering/v2/338?notatId=674>
* Kroppsøving
* Naturfag <https://hoering.udir.no/Hoering/v2/346?notatId=683>
* Matematikk <https://hoering.udir.no/Hoering/v2/343?notatId=691>
* Norsk
* Samfunnsfag

Dette er siste mulighet for å komme med innspill før læreplanene blir fastsatt av Kunnskapsdepartementet høsten 2019. Frist for å svare på høringen er 18. juni 2019. Direktoratet inviterer rådene til en Work-Shop om høringen tirsdag 23.04.2019 kl. 12.00-14.00. Svein Harald Larsen, Are Solli og Ole Edvard Antonsen deltok. Presentasjonene: [**lenken**](http://fagligerad.azurewebsites.net/fellesdel-av-radsmoter/). *Vedtak:**En arbeidsgruppe bestående av:** *Ole Edvard Antonsen*
* *Svein Harald Larsen*
* *...............*

*utarbeider høringsuttalelse til rådets møte 04.06.2019* |
| 22 - 2019 | **Robotikk**Rådet foreslår 15.04.2016 robotikk som fag i utviklingsredegjørelsen. Direktoratet anbefaler 29.08.2016 datateknologi og robotikk som nytt VG2 til Kunnskapsdepartementet. SRY slutter seg til forslag om robotikk som nytt lærefag 12.09.2016. Departementet har i forslag til ny tilbudsstruktur bedt direktoratet utrede behov for et lærefag innen robotikk. AU mener det må igangsettes et utredningsarbeid i samsvar med dette.AU mener videre at det (eventuelt) nye faget og den generelle robotiseringen av elektrofagene gjør det nødvendig å endre flere navn (se neste sak)*Vedtak:*1. *Faglig råd for elektrofag ber om at Utdanningsdirektoratet starter arbeidet med å utrede behovet for et lærefag i robotikk så snart som mulig.*
2. *Siden etablering av faget kan få konsekvenser for andre læreplaner, må arbeidet forseres slik at tilbudsstrukturen og læreplanene som presenteres i 2020 ivaretar robotteknologien på en god måte.*
 |
| 23 - 2019 | **Navnendringer**Rådet har i utviklingsredegjørelsen og i høringen til ny tilbudsstruktur foreslått flere navnendringer. Kunnskapsdepartementet har besvart dette med å be direktoratet vurdere navnendringer i samarbeid med faglig råd. Av vedtatt tilbudsstruktur fra 2020 framgår: «Navn på utdanningsprogrammet kan vurderes i samråd med faglig råd, men må sees i sammenheng med opprettelse av nytt utdanningsprogram for IKT og medieproduksjon».

|  |  |
| --- | --- |
| Nå: | Forslag: |
| Vg1 elektro | Vg1 elektro og data |
| Vg2 data og elektronikk | Vg2 data og robotikk |

De nye læreplanene i elektrofagene etter 2020 vil få et økt innhold av data. Rådet mener derfor at det nye navnet på utdanningsprogrammet etter 2020 må være Vg1 elektro og data.Vg2 data og elektronikk rekrutterer til vg3 produksjonselektroniker og vg3 dataelektroniker. Dette er fag som i stor grad blir robotisert. I tillegg skal det utredes behov for et eget lærefag innen robotisering. Rådet mener dette gjør det nødvendig å endre navnet fra vg2 data og elektronikk til vg2 data og robotikk.Det er viktig at nye navn blir fastsatt samtidig med de nye læreplanene. Rådet ber derfor om at navnendringene sendes på innspillsrunder og høring sammen med de nye læreplanene.Rådet har fått avslag på flytting av telekom fra vg2 data og elektronikk til vg2 elenergi og ekom. Rådet ønsker begrunnelse for avslaget.*Vedtak:*1. *Faglig råd for elektrofag viser til at de nye læreplanene i elektrofagene etter 2020 vil få et økt innhold av data. Rådet mener derfor at det nye navnet på utdanningsprogrammet etter 2020 må være Vg1 elektro og data*
2. *Navnet på dagens Vg2 data og elektronikk må vurderes i forbindelse med utredning av evt nytt robotikkfag.*
3. *Rådet ber om at prosessen med navnendringene gjøres raskt.*
4. *Rådet har fått avslag på flytting av telekommnikasjonfaget fra vg2 data og elektronikk til vg2 elenergi og ekom. Rådet opprettholder forslaget, og ønsker begrunnelse for avslaget.*
 |
| 24 - 2019 | **Deltakelse i møte med Liedutvalget 09.05.2019** Det arrangeres et møte mellom faglige råd og representanter fra Lied utvalget torsdag 9. mai 2019. Informasjon om utvalgets arbeid finner du her: <https://www.liedutvalget.no/> Rådet er invitert med tre representanter. Nytt innspillseminar arrangeres 11.06.2019. *Vedtak:**Følgende representanter fra rådet deltar i møte med L*ied utvalget torsdag 9. mai 2019:* *Svein Harald Larsen*
* *Are Solli*
* *Inger Vagle*
* *Hans Jacob Edvardsen*
 |
| 25 - 2019 | **Høring - NOU 2019:4 Nye sjanser – bedre læring. Kjønnsforskjeller i skolen og utdanningsløp**Stoltenbergutvalgets rapport. Høringsfrist 03.05.201ønsker Det overordnede formålet med utvalgets arbeid har vært å bygge et nyansert og balansert kunnskapsgrunnlag om hvorfor kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner oppstår. Rådets innspill til Ung Idag utvalget er vedlagt.*Vedtak:**AU sender høringssvar på bakgrunn av utkast fra Hans Jacob Edvardsen.* |
| 26 – 2019 | **Oppdrag til faglige råd - fordypningsområder vg3**Utdanningsdirektoratet er i oppdragsbrev 10-18 *Implementering av ny tilbudsstruktur* bedt om å utrede alternative modeller og om det eventuelt skal innføres fordypninger på Vg3/opplæring i bedrift. Dersom direktoratet kommer fram til at det kan åpnes for fordypninger på Vg3, skal det utvikles nasjonale prinsipper og rammer for disse. Direktoratet har oppnevnt en arbeidsgruppe med fire representanter fra de faglige rådene. *Vedtak:**Faglig råd for elektrofag slutter seg til utvalgets rapport. Rådet forutsetter at det ikke etableres valgfrie kompetansemål* |
| 27 - 2019 | **Tilskudd til utvikling av læremidler**Utdanningsdirektoratet gir tilskudd til utvikling av læremidler. Er det programfag eller lærefag som har et behov for revidering av læremidler, for eksempel legge til digitale elementer? Ta gjerne utgangspunkt i den vedlagte oppsummeringen fra kartleggingen i 2018. Svarfrist: innen 29. april.*Vedtak:**Faglig råd for elektrofag at det prioriteres å gi støtte til læremidler i følgende elektrofag:** *Vg1 elektro*
* *Vg2 ventilasjon- og kuldeteknikk*
* *Vg2 data og elektronikk*

*Det er ikke samsvar mellom bevilgninger som er gitt til læremidler i fellesfagene og yrkesfagene. AU lager henvendelse til udir om dette. Stig Rath finner grunnlagsmateriale.* |
| 28 -2019 | **Møteplan 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Arbeidsutvalgsmøter | RådsmøterKl. 10.00-16.00 | SRY-møter |
| Mandag 13.05.2019 |  |  |
| Torsdag - fredag 20-21.06.2019 | Tirsdag 04.06.2019Forslag til vg1-læreplan(ekstraordinært møte, evt på Kuben) |  |
| Mandag 12.08.2019 | (Onsdag 21. til) torsdag 22. august. Møterom 4(ekstraordinært møte) | Torsdag 06.06.2019 |
| Mandag 02.09.2019 | Onsdag 11.09.2019Møterom 4 (ordinært møte – mulig også læreplansamling) | Torsdag 05.09.2019 |
| Mandag 07.10.2019 | Torsdag 10.10.2019(ekstraordinært møte) | Torsdag 07.11.2019 |
|  | Mandag 28. – onsdag 30. oktober. Fylkesbesøk Østfold |  |
| Torsdag 14.11.2019 | Torsdag 28.11.2019Møterom 4 (ordinært møte) | Torsdag 05.12.2019 |

*Vedtak:**Rådet slutter seg til møteplanen.**Det søker om ekstraordinært todagersmøte onsdag 21. til torsdag 22. august for gjennomgang av læreplaner.* |
| 29 -2019 | **Orienteringssaker****Læreplasser i skipselektrikerfaget**Det ser ut til å være 77 elever på vg3 maritim elektriker. Men det er bare(?) 49 søkere til læreplass. Har noen en god forklaring? [lenke](https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/sokere-vgs/sokere-utdanningsprogram/)**Status vekslingsmodeller – anbefaling til Kunnskapsdepartementet**Direktoratet har i brev til KD av 29.03.2019 anbefalt at vekslingsmodeller ikke innføres som en ny opplæringsordning. Brevet følger vedlagt. [Lenke](https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/evaluering-av-vekslingsmodeller-i-fag--og-yrkesopplaringen/)**Søkertall 1. mars 2019**Søkertallene per 1. mars 2019 viser nedgang i søkningen til elektrofagene. Antallet søkere til læreplass i elektrofagene er redusert fra 3 614 søkere i 2018 til 3 491 søkere i 2019. [lenke](https://www.udir.no/sokertall2019). **Ekstrapoeng ved inntak på bakgrunn av kjønn**Svar er nå gitt fra Udir til KD. Direktoratet anbefaler at det ikke gis ekstrapoeng på bakgrunn av kjønn.**Status vekslingsmodeller – anbefaling til Kunnskapsdepartementet**Direktoratet har i brev til KD av 29.03.2019 anbefalt at vekslingsmodeller ikke innføres som en ny opplæringsordning. Brevet følger vedlagt. [Lenke](https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/evaluering-av-vekslingsmodeller-i-fag--og-yrkesopplaringen/)**Fagprøve etter vg3 automatiker**Opplæringskontoret for elektrofag Møre og Romsdal har henvendt seg til rådet vedr fagprøver avlagt etter fullført vg3 automatiker.*Direktoratet har i AU-møte informert om at det ikke er anledning til å gå opp til fagprøve (rett etter) vg3. Direktoratet skal informere fylkene om dette.* **Høring om endringer i forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning – fagskole**Kunnskapsdepartementet har sendt på høring forslag om ny forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning. Forslaget inneholder bl a nye bestemmelser om opptak til fagskoleutdanning. Høringsfristen er 7. juni 2019. [lenke](https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing-om-endringer-i-forskrift-om-hoyere-yrkesfaglig-utdanning-og-forskrift-om-kvalitetssikring-og-kvalitetsutvikling-i-hoyere-utdanning-og-fagskoleutdanning/id2631613/)**Status diverse saker:****Dronefaget**Anbefaling av nytt vg2 og nytt vg3 sendt Nordland fylkeskommune 23.02.2018 og til udir 12.09.2019. Ny forespørsel fra Udir til rådet om plassering i tilbudsstrukturen sendt 03.01.2019. Dialogmøte 01.03.2019. Direktoratet har anbefalt faget etablert innen elektrofag.**Eventtekniker**Rådet anbefaler forsøk til udir 30.08.2017. Udir anbefaler til KD forsøk med vg2, nytt fag på vg3. KD avslår søknaden 31.05.2018. Nordland fk arbeidet med ny søknad om nasjonalt tilbud. Evt ny sak i rådet vurderes når søknaden er mottatt.**Caravantekniker**Søknad 16.11.2018 fra Møre og Romsdal fylkeskommune (til SRY) om oppretting av nytt vg2 og lærefag som caravantekniker. Udir har bedt om bedre dokumentasjon av søknaden.*Vedtak:**Sakene tas til orientering* |
| 30 - 2019 | **Eventuelt****Dimensjonering**Sak fra Norsk Industri, Kjetil Tvedt:Skoleåret 2018-2019 tilbød fylkeskommunene 3392 skoleplasser på vg2 elektrofag. Høsten 2018 var det 2 776 søkere til læreplass i elektrofagene. Bare77,7% fikk læreplass. I flere fylker er tilbys alternative vg3 for søkere uten læreplass mer eller mindre som en fast ordning. Tvedt ønsker å diskutere problemstillinger knyttet til fylkeskommunenes dimensjonering av utdanningstilbudet. [lenke](https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/fagvalg-i-videregaende-skole/fagvalg-vgs-fylker-skoler/)*Konklusjon:**En viktig sak, som må forberedes og presenteres på en bedre måte i et senere møte. Interesserte kan lese Utdanningsspeilet 2018 om bakgrunnen for søkere som ikke får læreplass.* [*lenke*](https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/tema/utdanningsspeilet/laereplass/#hva-sier-statistikken)  |