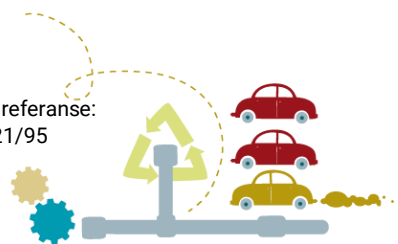


Vår saksbehandler: Carine Gronholz,  
avdeling for rettfjerdsvederlag og fagopplæring

Vår dato:  
11.01.2022

Vår referanse:  
2021/95



**Teknologi- og industrifag**

# Referat rådsmøte 1 - 2022

## Faglig råd for teknologi- og industrifag

Tid: onsdag 19. januar kl. 09.00-15.00

Microsoft Teams

[FRTEK-arbeidsrom sharepoint](#)

### Deltakere:

Arb.g.	Tone Kjersti Belsby (nestleder)	NHO (Norsk Industri)	
Arb.g.	Hans Petter Bøe Rebo	NHO (Norsk Industri)	
Arb.g.	Leif Aasum	Spekter	
Arb.g.	Vidar Strande	NHO (Norges Bilbransjeforbund)	
Arb.g.	Benedikte Abrahamsen	NHO (Norsk olje og gass)	
Arb.g.	Evelyn Blom-Dahl	NHO (NHO Sjøfart)	
Arb.t.	Kristian Ilner (leder)	LO (Fellesforbundet)	
Arb.t.	Cathrine Ulvøy	LO (Fellesforbundet)	
Arb.t.	Gunnar Amland	LO (Norsk Sjømannsforbund)	
Arb.t.	Charlotte Dyrkorn	LO (Industri Energi)	
Arb.t.	Håvard Bovim Galtestad	YS (Yrkestrafikkforbundet)	
Arb.t.	Bendik Flomstad	LO (Fagforbundet)	
Lærerorg.	Liv Bertelsen	Utdanningsforbundet	
Lærerorg.	Erik Lysenstøen	Utdanningsforbundet	
Lærerorg.	Ellen Møller	Skolenes Landsforbund	
Skoleeier	Tony André Hansen Voje	KS	
Skoleeier	Sissel Brusegård	KS	
Elevorg.	Jens Flakstad Vold	Elevorganisasjonen	
Observatør	Carl Fredrik Nordstrand	Forsvaret	

### Fra Utdanningsdirektoratet:

Sekretariat	Carine Gronholz	Avdeling for rettfjerdsvederlag og fagopplæring
	Unni Teien	Avdeling for for læreplan videregående opplæring

## Innhold

<b>GODKJENNING AV INNKALLING OG DAGSORDEN .....</b>	<b>3</b>
<b>ORIENTERINGSSAKER .....</b>	<b>4</b>
A) INFORMASJONSSKRIV FRA NOKUT (NR. 2/2 2021) .....	4
B) WEBINAR: LANSERING KOMPETANSEPAKKER FOR FAGOPPLÆRINGEN DEN 25. JANUAR .....	4
C) EKSEMPELOPPGAVER FOR NY EKSAMEN (TRUCK- OG LIFTMEKANIKERFAGET OG BILPLEIEFAGET) .....	4
D) FYLKESBESØK .....	4
E) TILSKUDD TIL UTSTYR I YRKESFAGLIGE UTDANNINGSPROGRAM .....	5
F) MODELLBYGGERFAGET TAS UT AV LISTEN OVER VERNEVERDIGE TRADISJONSHÅNDVERKSFAG .....	5
G) MASSEUTSENDELSE FRA UDIR: OPPKLARING AV UKLARHETER VDR. ADR-KURS I LÆREPLANEN FOR VG2 TRANSPORT OG LOGISTIKK .....	6
<b>TEK-FORKORTEELSE .....</b>	<b>7</b>
<b>OPPDRAG: FORSLAG OM KRYSSLØP TIL VG2 TRANSPORT OG LOGISTIKK .....</b>	<b>8</b>
<b>FØRING AV MOBILKRAN I KRAN- OG LØFTEOPERASJONSFAGET .....</b>	<b>8</b>
<b>BESLUTNING FRA KD VDR. FAGLIG RÅDS INSPILL TIL KRYSSLØP .....</b>	<b>9</b>
<b>OPPDRAG: SYKKELMEKANIKERFAGET.....</b>	<b>10</b>
<b>OPPDRAG: PRIORITERING KNYTTET TIL LÆREMIDDELUTVIKLING I 2022- SMALE FAGOMRÅDER INNENFOR YRKESFAGLIGE UTDANNINGSPROGRAM .....</b>	<b>11</b>
<b>FORSLAG TIL NY TUNGBILLÆRERUTDANNING GRUNNET LÆRERMANGEL .....</b>	<b>13</b>
<b>EVENTUELT .....</b>	<b>14</b>
A) YRKESBESKRIVELSER: STATUS FOR OPPDRAGET OG INNSPILL.....	14
B) LANSERING AV BATTKOMP FASE 2: 31. JANUAR .....	14
PRESENTASJON AV HOVEDFUNN FRA BATTKOMP-PROSJEKTET, HVOR BATTERIINDUSTRIENS KOMPETANSEBEHOV ER KARTLAGT OG ANALYSERT I SAMSPILL MED INDUSTRI OG UTDANNING. LES MER HER. ....	14
C) LITEN OMVISNING PÅ SHAREPOINT-ROMMET .....	14
REFERAT:.....	14
FAGANSVARLIG VISTE RÅDSMEDLEMMENE RUNDT PÅ RÅDETS SHAREPOINT-OMRÅDE. FAGANSVARLIG SETTER OPP ET TEKNISK MØTE FOR Å HJELPE DE SOM IKKE HAR TILGANG TIL ROMMET MED Å KOMME INN. ....	14
D) BEHOV FOR NYE SAKKYNDIGE TIL EKSAMENSNEMD I BILFAGET, LETTE KJØRETØY .....	14

1- 2022	Godkjenning av innkalling og dagsorden <b>Vedtak:</b> FRTEK godkjente innkalling og saksliste.
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

2-  
2022

## Orienteringssaker

### a) Informasjonsskriv fra NOKUT (nr. 2/2 2021)

Informasjonsskrivet sendes til sakkyndige, de faglige rådene og SRY. Informasjonsskrivet kommer to ganger i året og brukes til å informere relevante parter om ulike tema det er viktig at alle har en felles forståelse for. Informasjonsskrivet er lagt ut som nyhetssak på sharepoint. Direkte lenke [her](#).

I informasjonsskrivet kan dere lese mer om:

- Utvidelse av ordningen
- Informasjonsarbeidet
- Oppnevning og opplæring av sakkyndige
- Søkertrend

### b) Webinar: Lansering kompetansepakker for fagopplæringen den 25. januar

Ferdigstilling og lansering av nettbaserte kompetansepakker for fagopplæringen nærmer seg.

Utdanningsdirektoratet inviterer i den sammenheng til webinar 25. januar 2022. fra klokken 13.00 til 15.00.

[Les mer informasjon, og meld deg på.](#)

### c) Eksempeloppgaver for ny eksamen (Truck- og liftmekanikerfaget og Bилpleiefaget)

Våren 2022 skal det gjennomføres skriftlig eksamen i en rekke nye lærefag for praksiskandidater. Som fremlagt i sak 66 på rådsmøtet den 30.11.2021, har Udir nå publisert eksempelepågaver som viser hvordan eksamensoppgaver i disse lærefagene kan være. Udir ønsker at så mange berørte parter som mulig ser på disse og gir tilbakemeldinger. Tilbakemeldingsskjemaer ligger etter siste eksempelepågave for hvert fag. Tilbakemeldingsskjemaene er åpne frem til omtrent én måned etter publisering av eksempelepågavene. Se nærmere informasjon og lenker til de ulike eksempelepågavene [her](#).

→ Innen Teknologi- og industrifag er det publisert eksempelepågaver i Truck- og liftmekanikerfaget og Bилpleiefaget; se [her](#). Bruk passord "Eksamen" for å komme inn. Frist for tilbakemeldinger 25. mars 2022. Udir ber FRTEK om å vurdere eksempelepågavene samt om å spre informasjonen om publiseringen og muligheten til å gi innspill i sine nettverk.

#### Oppfølging:

- Vidar ser på bilpleiefaget i samarbeid med arbeidsgruppa, som også videreformidler til berørte parter
- Truck- og liftmekanikerfaget: Tone videreformidler til relevante opplæringskontor
- Udir tar kontakt med de som var med i læreplangruppa for Truck- og liftmekanikerfaget og ber disse teste ut samt videreformidle i sine nettverk
- Alle rådsmedlemmer videreformidler der de har relevante nettverk/kontaktpersoner for disse to fagene

### d) Fylkesbesøk

I henhold til retningslinjene for samarbeidet mellom SRY, faglige råd og Udir kan de faglige rådene gjennomføre et fylkesbesøk i året. Hensikten med fylkesbesøk er dialog mellom rådene fylkeskommunene, skolene og arbeidslivet om utfordringer i utdanningsprogrammet. Udir ber om at de faglige rådene som ønsker å gjennomføre fylkesbesøk i 2022/ 23 melder sin interesse med forslag til tema og fylkeskommune.

For å unngå for stor belastning på enkeltfylker ønsker sekretariatet å fordele fylkesbesøkene på ulike fylkeskommuner. I tillegg ønsker sekretariatet at besøkene spres på ulike fylker, slik at informasjon om de faglige rådenes arbeid blir bedre kjent i flest mulig fylker. Vi ber derfor de faglige rådene setter opp to alternative fylker. Fylkesbesøkene gjennomføres normalt over 1-3 dager.

Grunnet Koronasituasjonen i Norge ber vi om at fylkesbesøk planlegges høst/ vinter 2022 eller vår 2023.

Tilbakemelding sendes til fagansvarlig som videreformidler disse til Karl Gunnar Kristiansen **innen 1.3.2022**.

**FRTEK vedtok følgende i rådsmøtet den 30.11.:**

**“FRTEK er enig AUs forslag om reisemål Rogaland samt foreslått tidspunkt for reisen (uke 36). Som alternativt fylke foreslår FRTEK Norland pga. Freyrs batterifabrikk som skal bygges i Mo i Rana. AU skriver forslag til søknad med bistand fra Hans Petter Rebo (Norsk Industri).”**

e) Tilskudd til utstyr i yrkesfaglige utdanningsprogram

Oversikt over tildelte midler til videregående skoler ligger på [denne siden](#). Tildelingen var basert på tilfeldig trekning, og dette er blitt problematisert fra flere hold. Saken behandles på førstkomende SRY-møte den 25.01.22. Fagansvarlig for FRTEK orienterer rådet så snart referatet fra SRY-møtet ligger ute.

**Referat:**

- FRTEK synes måten denne tildelingen er organisert (tilfeldig trekning) er veldig uheldig
- Innen bilfagene er utstyrssituasjonen ganske bra flere steder, men stor variasjon mellom skoler og fylker
- Situasjonen på skolene veldig forskjellig, men TEK-fagene er ofte veldig dårlig stilt
- TEK-fagene er spesielt utstyrstunge, og utstyret er også ofte veldig kostbart
- Fylkeskommuner hadde planer om å søke på kommende midler til utstyrsmobilitet (f.eks. utstyrstrailer), men denne utlysningen kom aldri/ ble omgjort til denne loddtrekningen. FRTEK ønsker å vite hva som er planen videre for midler til utstyrsmobilitet
- Er da ikke landslinjene med i denne tildelingen? (landslinjene får årlige tildelingen, men ny omprioritering som er uheldig)
- Materialer, drift og vedlikehold krever også investeringer
- Flere fyrtårnsskoler, men produksjonslokalene og verkstedene blir for små

**Oppfølging:**

→ Kristian Ilner tar disse punktene med inn i SRY-møtet den 25.01.22

f) Modellbyggerfaget tas ut av listen over verneverdige tradisjonshåndverksfag

Modellbyggerfaget er tatt ut av listen over verneverdige tradisjonshåndverksfag med virkning fra 01.08.2022, da det ikke tilfredsstillte kriteriet om at faget skal ivareta tradisjonelle håndverksfaglige teknikker, materialer og metoder.

**Bakgrunn:**

I 1996 ble det innført et tilskudd til lærebedrifter som tar inn lærlinger, praksisbrevkandidater og lære kandidater i verneverdige tradisjonshåndverksfag (den gang kalt små og verneverdige håndverksfag). Tilskuddet er en del av rammetilskuddet til fylkeskommunene og blir gitt i tillegg til basistilskuddet. For 2022 er det ekstra tilskuddet satt til 64 910 kroner per lærling, praksisbrevkandidat eller lære kandidat per år for læretiden i bedrift, også for verdiskapingsdelen.

Oversikt over verneverdige tradisjonshåndverksfag som utløser tilskudd blir normalt oppdatert 01.01. hvert kalenderår. Det er ikke gjort endringer i listen siden 2019 i påvente av ny tilbudsstruktur og utvikling av nye læreplaner.

Lærefagene som utløser ekstra tilskudd blir vurdert til å ha en kulturell verdi, som det av samfunnsmessige årsaker er viktig å videreføre, på tross av at fagene har et lite rekrutteringsbehov. Følgende kriterier ligger til grunn for vurdering av hvilke fag som skal få ekstra tilskudd:

- Faget skal være en del av tilbudsstrukturen for videregående opplæring eller være godkjent som et forsøk.
- Faget er truet og fagkunnskaper står i fare for å dø ut på grunn av mangel på ny rekruttering.
- Faget skal ivareta tradisjonelle håndverksfaglige teknikker, materialer og metoder.
- Faget har kulturell verdi, som det av samfunnsmessige årsaker er viktig å videreføre.

Utdanningsdirektoratet ønsket at de faglige rådene skulle vurdere og gi råd til foreslåtte justeringer i listen over verneverdige tradisjonshåndverksfag. Fagansvarlig og AU vurderte dette som en sak for medlemmene i den respektive læreplangruppa, som ble forespurt før jul. Da disse ikke kom med noen tilbakemelding, ble

den foreslåtte justeringen vedtatt.

g) Masseutsendelse fra Udir: oppklaring av uklarheter vdr. ADR-kurs i læreplanen for Vg2 Transport og logistikk

Grunnet del henvendelser fra lærere innen vg2 transport og logistikk om at de opplever læreplanen som uklar rundt krav om ADR-kurs (landtransport av farlig gods), ble følgende masseutsendelse sendt fra Udir til berørte parter for å oppklare eventuelle misforståelser den 10.01.2022:

“Vi har oppdatert og presisert informasjonen om grunnopplæring for elever i vg2 transport og logistikk om transport av farlig gods.

Det er fremdeles et krav om at elevene skal gjennomføre grunnopplæring til både førerkort klasse B og transport av farlig gods. Det er skoleeiers ansvar å sikre at elevene får grunnopplæring som beskrevet i de ulike delene av læreplanen.

Les mer her: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagspesifikk-stotte/rettelser/retting-i-lareplan-i-vg2-transport-og-logistikk-tol0201/>

*Denne e-posten er sendt fra en adresse som ikke er bemannet. Bruk [post@udir.no](mailto:post@udir.no) for henvendelser.*

Vennlig hilsen

Utdanningsdirektoratet

Denne meldingen er sendt til:

*Videregående skoler*

*Fylkeskommuner*

*Faglig råd*

*Statsforvaltere via FM-nett”*

Masseutsendingens innhold er kvalitetssikret av FRTEK ved:

- Leif Ole Aasum (Spekter)
- Peter Hansen (Fellesforbundet)
- Erik Lysenstøen (Utdanningsforbundet)

**Vedtak:**

FRTEK tok sakene a-g til orientering

Se også oppfølgingspunkter i sak c, d og e

a

## TEK-forkortelse

I desember sendte FRTEK inn et brev til Udir med følgende oppsummering:

*“Som en oppsummering anmoder på denne bakgrunn FRTEK at:*

- *Udir vedtar forkortelsen og lager et rundskriv om vedtaket til aktuelle fagmiljøer over hele landet*
- *Systemkoden endres til TEK*

*Som et første skritt ber vi Udir om å ta opp saken i møtet med fylkesdirektørene (FKI) i møte 10.12.2021. Ønsket om at Udir vedtar TEK som forkortelse og informerer fylkeskommunene om dette”*

Se hele brevet [her](#).

Saken ble tatt opp på FKU-AU-møtet (Fylkesdirektørkollegiet for kompetanse og utdanning – arbeidsutvalget) den 06.01.2022. Referatet fra møtet er som følger: “Informasjon om at faglig råd for teknologi- og industrifag ønsker at utdanningsprogrammet skal omtales/forkortes som TEK. Tas til orientering.” Referatet ligger [her](#).

### Referat:

- FRTEK tar referatet fra FKU-AU-møtet til orientering, men har inntrykk av at saken ikke ble ansett som spesielt viktig fra hverken Udirs eller FKU-AUs side

### Vedtak:

- FRTEK oppfordrer Udir til å gi innspill til FKU-AU-referatet med en oppfordring til de 11 representantene om å ta saken videre lokalt
- FRTEK ber Udir å følge opp og svare ut de to punktene i brevet fra FRTEK til Udir:
  - a) *Udir vedtar forkortelsen og lager et rundskriv om vedtaket til aktuelle fagmiljøer over hele landet*
  - b) *Systemkoden endres til TEK*
- *KS-representantene i FRTEK ser på en mulighet for å bruke sine tillitsvalgt-kanaler for å legge noen føringer på KS sentralt (da de har en overordnet sekretariatsfunksjon for fylkeskollegiet)*

<p>4- 2022</p>	<p><b>Oppdrag: Forslag om kryssløp til vg2 transport og logistikk</b>          Utdanningsdirektoratet har mottatt forslag om kryssløp fra vg1 salg, service og reiseliv til vg2 transport og logistikk og forslag om kryssløp fra vg1 bygg- og anleggsteknikk til vg2 transport og logistikk. Forslagstillerne er: Opplæringskontoret for Transportfagene i Vest, TLNorge Transport og logistikkfag i Norge, Transportbransjens opplæringskontor for Møre- og Romsdal, Opplæringskontoret for Service og samferdsel i Hordaland og Kristiansund videregående skole.</p> <p>Se notat om forslaget inkl. vedleggene med tabellarisk sammenlikning av kompetansemålene <a href="#">her</a>.</p> <p><u>Udir ber faglig råd for teknologi- og industrifag vurdere:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forslagstillers sammenligning av kompetansemål og gi et begrunnet råd om elever fra vg1 salg, service og reiseliv og elever fra vg1 bygg- og anleggsteknikk kan ha forutsetninger for å følge opplæringen på vg2 transport og logistikkfag.</li> <li>• Om det er en faglig fordel å rekruttere elever fra andre fagområder.</li> </ul> <p><b>Referat:</b>          Unni Teien presenterte bakgrunnen for saken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FRTEK støtter forslaget</li> <li>- Se begrunnelse og argumentasjon fra rådsmøte 4 i 2021 (Vg1-Vg1 Fagfornyelsen)</li> <li>- FRTEK mener at et tilsvarende kryssløp var en forutsetning for flytteprosessen den gangen</li> <li>- Det er en faglig fordel for TEK å rekruttere elever fra andre fagområder</li> <li>- Gode argumenter fra Leif vdr. det administrative rundt logistikken: skrives ned</li> <li>- Oppfordring til å se spesielt på begrunnelsene fra forslagsstiller i sammenlikningen av læreplanene</li> <li>- Rekruttering av begge kjønn viktig (men rekruttering i seg selv er ikke avgjørende for saken)</li> </ul> <p><b>Vedtak:</b>          Leif og Erik skriver ned et begrunnet råd til de to spørsmålene FRTEK har fått, og sender det til fagansvarlig i slutten av januar.</p>
<p>5- 2022</p>	<p><b>Føring av mobilkran i kran- og løfteoperasjonsfaget</b>          Som fremlagt i rådsmøtet den 30.11.2021 har AU skrevet et kort notat om forslag til endring i læreplanen for å muliggjøre at lærlinger skal kunne føre mobilkran på vei, avhengig av bedriftens behov og produksjon. Forslaget ligger <a href="#">her</a>.</p> <p>Udir ved yrkesfaglig team for BA og TEK og representanter fra FRTEK går i dialog med Statens vegvesen for å prøve å finne en løsning for de som har behov for å kjøre mobilkran på vei, uten at kravet skal gjelde for de som ikke skal kjøre mobilkran på vei. Første møte finner sted 20.01.22.</p> <p>FRTEK trenger dermed likevel ikke å sende inn forslaget via den digitale portalen for endringer i yrkesfagene, som ble vedtatt i forrige rådsmøtet den 30.11.2021.          →Ønsker FRETK å sende inn forslaget via den digitale portalen for endringer i yrkesfagene som planlagt, eller heller avvente utviklingen i dialogen med Statens Vegvesen?</p> <p><b>Vedtak:</b>          FRTEK avventer utfallet av møtet med Statens vegvesen og vurderer deretter om forslaget om endring i læreplan skal sendes inn via den digitale portalen eller ikke. Fagansvarlig og deltakerne fra FRTEK i møtet kommer tilbake til de øvrige rådsmedlemmene med orientering om saksang og forslag til videre prosess.</p>



<p>6- 2022</p>	<p><b>Beslutning fra KD vdr. faglig råds innspill til kryssløp</b></p> <p>I november 2021 oversendte Udir til Kunnskapsdepartementet oppsummering og vurdering av de faglige rådernes innspill til kryssløp (ref. orienteringssak b den 30.11.21). I desember 2021 mottok Udir beslutningen fra KD og oversendte denne til de faglige rådene. FRTEK fikk dessverre ikke gjennomslag for vg1 studiespesialisering til vg2 kjemiprosess- og laboratoriefag. Se mappen med begge brevene (vurdering og vedtak) <a href="#">her</a>.</p> <p><b>Referat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FRTEK ber Udir forklare hvordan de har kommet frem til de tallene som er oppført i anbefalingsbrevet til KD med tittel "Oppsummering og vurdering av de faglige rådernes innspill til kryssløp"</li> <li>- Det ser ut som at kun tall for det tidligere vg2 laboratoriefag er tatt med og ikke tall fra det tidligere vg2 kjemiprosessfag</li> <li>- FRTEK ber Udir orientere om elevgrunnlaget i faget inkludert antall elever som har benyttet seg av kryssløpet fra vg1 studiespesialisering til vg2 kjemiprosess- og laboratoriefag</li> <li>- Yara har fått lærlinger både 2019 og 2020 som har kommet over fra studiespesialisering</li> <li>- Dersom tallene ikke stemmer: Be kryssløpsaken vurderes på nytt</li> <li>- Bør lages egne nasjonale opphentingsplaner hvis yrkesfaglig opphenting skal synliggjøring i tilbudsstrukturen</li> <li>- Hva er definisjonen på "et visst antall søkere"?</li> <li>- Argument for opprettholdelse: toppmotiverte elever som klarer seg bra</li> <li>- Begrunnelsen til Udir er komplisert og omstendelig</li> <li>- Behovet og grunnlaget er der, bør prøve å forenkle systemet</li> <li>- Dersom søker tallene er ekstremt lave: ikke nødvendigvis aktuelt å foreslå at kryssløpet gjenoprettes</li> <li>- FRTEK ønsker å gjenopprette kryssløpet</li> </ul> <p><b>Vedtak:</b></p> <p>a) FRTEK ber om at kryssløpet fra v1 studiespesialisering til vg2 kjemiprosess- og laboratoriefag opprettholdes</p> <p>b) I tillegg ber FRTEK Udir om å følge opp KD på de to punktene som nevnes som tiltak for å imøtekomme FRTEKs anbefaling om muligheten for kryssløp fra vg1 studiespesialisering til vg2 kjemiprosess- og laboratoriefag, og samtidig ikke ha to tilbud med ulike forutsetninger for gjennomføring. Tiltakene Udir foreslår, men som ikke er svart ut av KD er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• synliggjøre faget yrkesfaglig opphenting i tilbudsstrukturen</li> <li>• pålegge fylkeskommunen å opprette faget yrkesfaglig opphenting dersom det er et visst antall søkere til kryssløpet.</li> </ul> <p>Det er tidligere blitt utformet ulike modeller for yrkesfaglig opphenting. FRTEK etterspør hva som har skjedd videre med disse.</p> <p>c) FRTEK ber Udir oppklare om tallene det refereres til i følgende setning, stemmer: "17 elever ble tatt inn på vg2 kjemiprosess- og laboratoriefag i 2020 hvorav 2 ble tatt inn fra vg1 studiespesialisering".</p> <p>→ Saken følges opp videre i neste rådsmøte.</p>
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7- 2022	<p><b>Oppdrag: Sykkelmekanikerfaget</b></p> <p>Som fremlagt i rådsmøtet den 30.11.2021, har Udir mottatt et forslag fra Norsk Sportsbransjeforening om opprettelse av et lærefag i sykkelmekanikerfaget.</p> <p>Mandag 17.01.2022 ble det avholdt et møte mellom Udir ved yrkesfaglig team for BA og TEK (saksbehandler), Norsk Sportsbransjeforening (forslagsstiller), Bike Fixx AS (relevant fremtidig lærebedrift), representanter fra FRTEK og avdelingsleder for Teknologi- og industrifag ved Ås vgs.</p> <p>I møtet ble for- og ulemper ved å plassere faget under hhv. Vg2 Kjøretøy, Vg2 Industriteknologi og Vg2 Arbeidsmaskiner beskrevet og diskutert. I tillegg diskuterte gruppen følgende alternative løsninger</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sykkelmekanikerfaget som fordypning i et eksisterende lærefag (fremfor et eget lærefag)</li><li>- sykkelmekanikerfaget som særløp (1+3)</li></ul> <p>Fagansvarlig jobber videre med forslag til LM-notat og ber om innspill fra den oppredde arbeidsgruppen fra FRTEK så snart et nytt utkast er klart. Se foreløpig utkast <a href="#">her</a>.</p> <p><b>Vedtak:</b></p> <p>Utkastet til LM-notat sendes til et utvalg rådsmedlemmer (ressurspersoner) fra FRTEK som har faglig tilknytning eller interesse for sykkelmekanikerfaget. Ressurspersonene er:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Liv Bertelsen</li><li>- Ellen Møller</li><li>- Vidar Strande</li><li>- Jens Vold</li></ul> <p>Utkastet sendes den 19.1.22 og fagansvarlig ønsker innspill innen 26.1.22. Ved behov setter det opp et teams-møte.</p>
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8-  
2022

**Oppdrag:** Prioritering knyttet til læremiddelutvikling i 2022- smale fagområder innenfor yrkesfaglige utdanningsprogram

Oppdraget gjelder Udires forslag til prioritering for 2022 knyttet til læremiddelutvikling for smale fagområder innenfor yrkesfaglige utdanningsprogram. Utlysningen omfatter vg2 og vg3, og direktoratet ønsker innspill på foreslåtte prioriteringer.

Følgende prioriteringer er foreslått for Teknologi- og industrifag:

YF	Vg2	Industrieteknologi	Teknologi- og industrifag
YF	Vg3	Kjemiprosessfaget	Teknologi- og industrifag
YF	Vg3	Laboratoriefaget	Teknologi- og industrifag
YF	Vg2	Arbeidsmaskiner	Teknologi- og industrifag
YF	Vg3	Truck- og liftmekaniker	Teknologi- og industrifag
YF	Vg3	Bilpleiefaget	Teknologi- og industrifag
YF	Vg2	Brønnteknikk	Teknologi- og industrifag
YF	Vg3	Produksjonsteknikk	Teknologi- og industrifag

→ Se mappen for oppdraget [her](#).

Direktoratet ber om tilbakemelding senest **tirsdag 1. februar 2022**.

**Referat:**

- Prioritering virker fornuftig
- Det foregår mye utvikling innen **vg3 bilpleiefaget**, men hadde hjulpet veldig med ekstra midler i dette arbeidet
- **Vg2 gjenvinningsfaget** bør evt. prioriteres
- **Vg3 tekstilrensfaget** har heller ikke digitale læremidler
- Behovet for digitale læremidler innen **vg2 brønnteknikk** bekreftes

**VG 3 vaskerifaget:**

- Det finnes ikke læremidler for vg3 vaskerifaget per i dag, og det finnes heller ikke andre fagbøker innen vaskeri eller nettbaserte ressurser egnet for lærlinger/praksiskandidater som målgruppe. Det vanskeliggjør god opplæring i henhold til læreplan i faget
- De fagbøkene som eksisterer om drift av vaskeri (Jonassen, S.E. & Strohm, H. (1997). Tekstilrenhold. Yrkesopplæring. + Vorhaug, I. & Frøyland, I.K. (2000). Tekstilforvaltning og vaskeriøkonomi i storhusholdning. SolumBokvennen.) er gamle og utdaterte innholdsmessig. Framstillingen av innholdet er også tungt og teknisk, og i sum lite egnet for en lærling eller praksiskandidat. Førstnevnte bok er heller ikke i salg lenger.
- Det har nettopp blitt innført en ny læreplan i vaskerifaget. Derfor er det naturlig at en revidering av læremidler sees i sammenheng med denne læreplanen. Skal lærlingene sikres kunnskap og ferdigheter i tråd med denne, er det avgjørende med oppdaterte læremidler som adresserer kompetansemålene.
- Lærlinger og praksiskandidater i vaskerifaget er som regel praktisk anlagte, og ikke de som har best læringsutbytte av lange teoretiske tekster. Dette tilsier at utvikling av modulbaserte, digitale læremidler vil være et viktig supplement til et skriftlig læreverk i faget. For både lærlinger og praksiskandidater bør det legges til rette for gode og mange illustrasjoner i nytt læreverk, et klart språk, i tillegg til eksempelvis videoer rettet mot tematikken i boken som er tilgjengelig digitalt.

**Vedtak:**

- FRTEK støtter den prioriteringen som er gjort.
- I tillegg ønsker FRTEK at vg3 vaskerifaget blir inkludert i listen over prioriterte fag for læremiddelutvikling for smale fagområder. Ønsket om å prioritere vaskerifaget er begrunnet i

	<p>referatet ovenfor</p>
--	--------------------------

- I neste utlysingsrunde ønsker FRTEK å prioritere fag som ikke er prioritert i denne runden.

<p>9-2022</p>	<p><b>Forslag til ny tungbillærerutdanning grunnet lærermangel</b></p> <p>Offentlige videregående skoler og private trafikkskoler uttrykker at det er vanskelig å rekruttere tungbillærere. Erik Lysenstøen (Utdanningsforbundet) og Dag Erik Sommerud (Viken fylkeskommune) har formulert et brev til Udir som skildrer utfordringene og som skisserer en ønsket utdanningsmodell (toårig trafikklærerutdanning for tunge kjøretøy) for å møte utfordringen. I brevet konkluderes det med følgende:</p> <p><i>“For å komme videre bør Utdanningsdirektoratet ta saken inn til Kunnskapsdepartementet, som da kan starte prosessen med å få etablert en ny og ønsket utdanningsmodell ute ved aktuelle høgskoler og universitet. Kunnskapsdepartementet må også bringe saken inn for Samferdselsdepartementet slik at det følges opp med nødvendige forskriftendringer.”</i></p> <p>Se hele brevet <a href="#">her</a>.</p> <p><b>Referat</b></p> <p><b>Bakgrunn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangelen går utover utdanningen fordi skolene mangler kvalifiserte lærekrefter</li> <li>- Man kan ikke bruke vikarer, man må ha den utdanningen</li> <li>- Vanskelig å få de rette folka: denne utdanningen er litt akademisert</li> <li>- Man må gå på universitetsnivå på lette kjøretøy først, og da må man ha studiekompetanse</li> <li>- Dette blir en propp</li> <li>- Flere prosesser igangsatt, bl.a. har det vært et møte om dette med statsråden, Borten Moe</li> <li>- Øvrige yrkesfaglærere kommer inn med yrkesfaglig bakgrunn uten å måtte ha studiekompetanse</li> <li>- Ønsker at tilbudet blir budsjettfinansiert og ikke med studieavgift</li> </ul> <p><b>Innspill:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veldig relevant for rådet for å sikre en god fagopplæring</li> <li>- Hvordan har kravet til studiekompetanse oppstått?</li> <li>- Dette handler om en grunnleggende forutsetning for å gi en god opplæring og rekruttering til TEK-fagene</li> <li>- AU skriver et forslag til støtteerklæring til brevet (inngang: siste avsnittet i brevet)</li> <li>- Dette er nyttig informasjon til organisasjonene også, ikke bare til myndighetene</li> <li>- Oppfordring til rådsmedlemmer om å spre informasjonen i sine nettverk</li> </ul> <p><b>Vedtak:</b></p> <p>FRTEK gir en støtteerklæring til brevet: AU i samarbeid med Erik Lysenstøen og Leif Aasum skriver et forslag til støtteerklæring. AU får fullmakt til å skrive og sende brevet til Udir på vegne av FRTEK.</p>
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>10-2022</p>	<p><b>Eventuelt</b></p> <p>a) Yrkesbeskrivelser: status for oppdraget og innspill</p> <p><b>Referat</b></p> <p><u>Innspill:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generelt: Veldig bra yrkesbeskrivelser, kun nødvendig med få justeringer</li> <li>- Noe stivt språk</li> <li>- Utdatert: f.eks. at man forvente å komme i kontakt med IKT-verktøy</li> <li>- Nøkkelinformasjon: må ha med de nye læreplanene</li> <li>- Yrkesbetegnelse som f.eks. kjemiker, men ikke prosesseteknikker</li> <li>- Det nye industriteknologifaget med fordypninger: de gamle ligger fremdeles inne</li> <li>- Utdanning.no viktig kanal for unge</li> <li>- Mye gjort ved å bytte ut 1-2 setninger med innhold fra de nye læreplanene</li> </ul> <p>b) Lansering av BattKOMP fase 2: 31. januar Presentasjon av hovedfunn fra BattKOMP-prosjektet, hvor batteriindustriens kompetansebehov er kartlagt og analysert i samspill med industri og utdanning. Les mer <a href="#">her</a>.</p> <p>c) Liten omvisning på sharepoint-rommet</p> <p><b>Referat</b></p> <p>Fagansvarlig viste rådsmedlemmene rundt på rådets sharepoint-område. Fagansvarlig setter opp et teknisk møte for å hjelpe de som ikke har tilgang til rommet med å komme inn.</p> <p>d) Behov for nye sakkyndige til eksamensnemd i bilfaget, lette kjøretøy</p> <p><b>Referat</b></p> <p>Unni skriver e-post med henvendelse til Vidar, Tony og Kristian. De som sitter i eksamensnemda i dag vil ut. Det samme gjelder de som sitter i læreplangruppa. Udir ønsker forslag til nye sakkyndige innen 15.2.22. Dette er grunnet eksempeloppgave som skal utvikles innen lette kjøretøy. Det er behov for 3 sakkyndige.</p>
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------