

# Rådsmøte nr. 5/2023

Dato: 24.10.2023, klokken 10.00-15.10

Sted: Oslo

## Faste saker

Sak A	Godkjenning av møteinnkalling	<i>Vedtak</i>
Sak B	Godkjenning av dagsorden	<i>Vedtak</i>
Sak C	Referat fra rådsmøte	<i>Vedtak</i>
	Saksdokumenter: 1. <a href="#">Protokoll fra rådsmøte 14.09.2023</a>	

## Ordinære saker

Start	Slutt	Totalt	Saksnr.	Tittel	Sakstype
10:00	10:05	00:05		Velkommen og godkjenning av saker	
10:05	10:20	00:15	O-33	<b>AU orienterer</b>	<a href="#">Orientering</a>
10:20	10:30	00:10	O-34	<b>Status regnskap 2023</b>	<a href="#">Orientering</a>
10:30	10:50	00:20	D-35	<b>Budsjett 2024</b>	<a href="#">Diskusjon</a>
10:50	10:55	00:05	V-36	<b>Møteplan 2024</b>	<a href="#">Vedtak</a>
10:55	11:15	00:20	O-37	<b>Studentenes helse- og trivselsundersøkelse - SHoT</b>	<a href="#">Orientering</a>
11:15	12:00	00:45	D-38	<b>Evaluering Fagfolk for fremtiden</b>	<a href="#">Diskusjon</a>
12:00	12:40	00:40		Lunsj	
12:40	14:10	01:30	D-39	<b>Melding til Stortinget om høyere yrkesfaglig utdanning</b>	<a href="#">Diskusjon</a>
14:10	14:25	00:15		Pause	
14:25	14:45	00:20	D-40	<b>European Credit Transfer and Accumulation</b>	<a href="#">Diskusjon</a>
14:45	14:55	00:10	O-41	<b>Små fag i videregående opplæring</b>	<a href="#">Orientering</a>
14:55	15:10	00:15	O-42	<b>Balansekunst</b>	<a href="#">Orientering</a>

**Referat rådsmøte 14.09.2023****Til stede:**

Adeline Berntsen Landro	HØY
Tord, Hauge	NHO
Thea Tuset	ONF
Ingrid Marie Aarre	ONF
Trine Røssevold	NFFL
Anne Yun Rygh	Utdanningsforbundet
Kari Olstad	FuN
Anja Johansen	FFF
Bente Sjøgaard	YS
Heidi Møller Strand	FFF
Trond Bergene	Spekter
Helene Ytteborg	Virke
Ketil Solbakke	HØY
Thea Knoff Forsberg	KS

**Ikke møtt:**

Trude Tinnlund	LO
Arvid Ellingsen	LO
Vegar Iversen	KS
Målfrid Rønnevik	NHO

**Fra sekretariatet:**

Margareth Haukaas	HK-dir
Linda Kjosaa	HK-dir

**Dagsorden**

Sak A – Innkalling – godkjent

Sak B – Dagsorden – godkjent.

Sak C – Referat fra rådsmøtet 06.06.2023 – godkjent

**AU – orienterer**

AU orienterte om følgende saker:

1. AU skal i møte med ny statsråd uke 38. Tema for møte er rådets prioriteringer og stortingsmeldingen. ONF spilte inn studentombud



2. Rådet arrangerer rektorsamling 7. november. Foreløpig tema for møte er samarbeid mellom Nasjonalt fagskoleråd, nasjonale fagråd og fagskolene. AU ønsker innspill til program. ONF meldte inn ønske om plass i programmet
3. KD deltar på de to neste møtene med diskusjonssaker om stortingsmeldingen. De to neste rådsmøtene er i Oslo.

### **O-29/23 Utredninger**

Denne saken ble gjort om til en orienteringssak, rådet ser det mest hensiktsmessig at AU ser på utredninger etter innspill fra rådets medlemmer i stedet for å sette ned en arbeidsgruppe. Rådet diskuterte mulighet for å lage en oversikt over hvem som driver med forskning, hva som finnes og hvilke fagmiljøer som jobber med dette. For å få en oversikt over hvor det er mangler. I tillegg bør temaet om en kostnadskartlegging løftes og utredes.

### **V-30/23 Evaluering av stortingsmeldingen Fagfolk for fremtiden**

*Vedtak:* Rådet etablerer en arbeidsgruppe som vurderer veien videre for anbefalingene fra evalueringen. Arbeidsgruppen presenterer sine vurderinger i rådsmøte 5. desember.

### **V-31/23 Evaluering av nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring**

*Vedtak:* Rådet etablerer en arbeidsgruppe som ser på resultatene fra evalueringen og formulerer et forslag til anbefalinger om veien videre. Arbeidsgruppen presenterer sine vurderinger i rådsmøte 5. desember.

### **D-32/23 Høringsutkast - Forslag til endringer i lov og forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning**

Arbeidsgruppen presentere utkast til hørings svar for rådet og tok imot følgende innspill:

1. viktig med mulighet for å selvakcreditere og reagere raskt
2. krav som skal stilles må ikke være enn høyere og mer komplisert enn krav for universitet og høyskole
3. adressere økte kostnader i fagskolen og NOKUT
4. studiepoeng i fagskolen bør kobles til ECTS.

### **Eventuelt**

I statsbudsjettet vil rådet ha fokus på studieplasser, studentombud, studentøkonomi og utviklingsmidler.



## Referat slutt



Saker rådsmøte 24. oktober

O-33/23 AU orienterer

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: AU

Sak: [O-33/23](#)

### **Bakgrunn**

Fast post på programmet.

I vedlegget *utredninger* er det en oversikt over startede prosjekter knyttet til høyere yrkesfaglig utdanning + referanselisten fra KBU – temarapport 2023.

O-34/23 Status regnskap 2023

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Sekretariatet

Sak: [O-34/23](#)

### **Bakgrunn**

Under er en oversikt over forbruk av rådets budsjett per. 15. oktober 2023.

Tallene viser at det er ikke er planlagt aktiviteter for ca. 253 000 kr igjen på konto.

Planlagte utgifter i perioden oktober - desember:

1. Rådsmøte 24. oktober – ca. 40 000
2. Rektormøte – ca. 130 000
3. Rådsmøte 5. desember, med julemiddag – ca. 40 000 kr

AU ser på en mulighet gjenopplivning av Redink kampanjen for å gjøre høyere yrkesfaglig utdanning og fagskoler mer kjent. Sekretariatet er, etter avtale med AU, i dialog med Redink om tre forslag: 100 000, 150 000 og 200 000 kr.



Nasjonalt Fagskoleråd - regnskap per 16.10.2023		
Driftsinntekter		kr 3 000 000
Driftskostnader	Beskrivelse	
Lønn og sosiale kostnader	Løpende	kr 2 035 000
Møter		kr 96 377
Studietur		kr 405 594
<i>Kommende utgifter høsten 2024</i>		
Rådsmøte 24. oktober		kr 40 000
Rektormøte		kr 130 000
Rådsmøte 6. desember		kr 40 000
Sum andre driftskostnader		kr 2 746 971
<b>Balanse</b>		kr 253 029

#### D-35/23 Budsjett 2024

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: AU

Sak: [D-35/23](#)

#### Bakgrunn

Rådet starter planlegging av budsjettåret 2024. Rådsmedlemmene bes spille inn aktiviteter som bør prioriteres i kommende år. AU har utarbeidet forslaget under, som grunnlag for diskusjon i møte. Saken settes opp som vedtakssak i rådsmøte 6. desember.

Nasjonalt fagskoleråd 2024 - budsjett forslag		
Driftsinntekter		kr 3 000 000
Driftskostnader	Beskrivelse	
Lønn og sosiale kostnader	Løpende	kr 2 035 000
Møter	Januar-juni	kr 80 000
	Juli - desember	kr 80 000
Studietur	September	kr 300 000
Drift av nettside	Løpende	kr 20 000
Rektormøte*	November	kr 150 000
Utredning		kr 250 000
Nasjonale fagråd**	Løpende	kr 85 000
Sum andre driftskostnader		kr 3 000 000
<b>Balanse</b>		kr -

\*videreføring av rektormøte, som en aktivitet som kan gå annethvert år, men gjerne første året i perioden til nytt fagskoleråd

\*\* Nytt fagskoleråd kan gå i dialog med fagrådene om det er behov for budsjett til diverse aktiviteter i tråd med mandat, gjerne felles aktiviteter på tvers av fagrådene.

### V-36/23 Møteplan 2024

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: AU

Sak: [V-36/23](#)

### Bakgrunn

AU har laget et forslag til møteplan for 2024, og ber rådet ta stilling til følgende:

- datoforslag
- antall digitale og fysisk møter og
- innenlands eller utenlands studietur

AU planlegger å kombinere oppstartsmøte for nytt råd i januar med en workshop. Målet med workshopen er å gi det nye rådet en mulighet til å bli kjent, i kombinasjon med en innføring i



rådsarbeid. AU foreslår at nytt råd møtes fysiske de tre første møtene, for å få kontinuitet i prosessen med å bli kjent med hverandre, rådsrutiner og oppgaver.

Møte	Dato	Møteform
Rådsmøte 1 + workshop nytt råd	Tirsdag 23. januar	Fysisk
Rådsmøte 2	Tirsdag 12. mars	Fysisk
Rådsmøte 3	Tirsdag 23. april	Fysisk
Rådsmøte 4	Tirsdag 4. juni	Digitalt
Rådsmøte 5+ studietur innenlands	10. - 11. september	Fysisk
Rådsmøte 6	Tirsdag 22. oktober	Digitalt
Rådsmøte 7	Tirsdag 3. desember	Fysisk

*Forslag til vedtak:* rådsmedlemmene vedtar foreslåtte møtedatoer for 2024.

### O-37/23 Studentenes helse- og trivselsundersøkelse - SHoT

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Trond Morten Trondsen fra styringsgruppen

Sak: [O-37/23](#)

#### Bakgrunn

Ferske tall fra SHoT tilleggundersøkelse 2023 viser at 12,3 prosent av studentene har hatt en rusbrukslidelse det siste året. Blant studentene er det alkohollidelser som er mest utbredt, der tallet er på 8,8 prosent. Samtidig oppfyller 4,4 prosent av studentene kriteriene for stofflidelser. I år er første gang det er gjort en omfattende kartlegging av stoff- og alkoholbrukslidelser blant studenter. Leder for SHoT-undersøkelsen, Trond Morten Trondsen orienterer om resultatene.

Les mer og last ned rapporten nederst på denne siden: [SHoT tilleggundersøkelse 2023](#)

### D-38/23 Evaluering av Fagfolk for fremtiden

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Arbeidsgruppen ved Adeline B. Landro

Sak: [D-38/23](#)

#### Bakgrunn

I rådsmøte 14. september vedtok rådet å etablere en arbeidsgruppe som vurderer veien videre for anbefalingene i evaluering av fagskolemeldingen (Meld. St. 9 (2016-2017) Fagfolk for fremtiden.





Arbeidsgruppen består av Adeline B. Landro (HØY), Kim Terje Loraas (ONF), Målfrid Rønnevik (NHO) og Arvid Ellingsen (LO).

Arbeidsgruppen ved Adeline B. Landro, presenterer punkter til diskusjon. Endelig forslag legges frem i rådsmøte 5. desember.

## D-39/23 Melding til Stortinget om høyere yrkesfaglig utdanning

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Kunnskapsdepartementet

Sak: [D-39/23](#)

### Bakgrunn

Regjeringen vil gi høyere yrkesfaglig utdanning (HYU) en viktigere rolle i arbeidet med livslang læring og prioriterer å utvikle kvaliteten og utdanningstilbudet for å møte fremtidens kompetansebehov. For at fagskolene skal kunne spille denne sentrale rollen må de være godt rustet for oppgaven. Kunnskapsdepartementet har derfor satt i gang arbeidet med en melding til Stortinget om HYU.

Na

En viktig del av meldingsarbeidet er å gå gjennom finansieringssystemet for fagskolene. Et viktig kunnskapsgrunnlag for arbeidet er Deloittes *Evaluering av fagskolemeldingen, andre delrapport om finansieringssystemet* fra 2022 og høringsinnspillene fra fagskolesektoren til rapporten. For øvrig inneholder de årlige tilstandsrapportene om høyere yrkesfaglig utdanning, som Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) utarbeider, en nyttig oversikt over finansieringskildene for fagskolene. Vi viser i tillegg til nettsidene til HK-dir med informasjon om de ulike tilskuddsordningene for fagskolene: [Høyere yrkesfaglig utdanning | HK-dir \(hkdir.no\)](#).

Meldingsprosjektet ønsker å diskutere med medlemmene i Nasjonalt fagskoleråd noen dilemmaer og problemstillinger på finansieringsfeltet, og dette gjelder forvaltning, skolepenger og vekst i fagskolesektoren. Innspillene tar vi med i det videre arbeidet med finansieringssystemet. I tillegg ønsker vi innspill fra dere til hvilke problemstillinger på finansieringsfeltet som vi bør ta opp med sektoren i innspillmøtene i løpet av høsten.

Til denne diskusjonssaken vil rådsmedlemmene bli delt inn i grupper og jobbe i padlet.

Her finner dere [lenke til padlet](#)

Fra Kunnskapsdepartementet deltar Inger Marie Skinderhaug, Carl Endre Espeland, Lea Fuglestad, Kristoffer Vestnes og Pernille Ziegler



## D-40/23 European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Arbeidsgruppen for ECTS

Sak: [D-40/23](#)

### **Bakgrunn**

Studiepoeng fra høyere yrkesfaglig utdanning er ikke koblet til ECTS. Nasjonalt fagskoleråd har ECTS på sin liste over prioriterte saker og nedsatte en arbeidsgruppe som har sett på problemstillingen. Arbeidsgruppen har bestått av Arvid Ellingsen (LO), Heidi Møller-Strand (FFF), Thea Tuset (ONF) og Helene Ytteborg (Virke), Adeline Berntsen Landro (RFF), Trine Røseveld (NFFL) og Kjetil Tvedt (NHO).

Arvid Ellingsen presenterer arbeidet og åpner for diskusjon i rådet, med et eventuelt vedtak om å sende til KD.

Arbeidsgruppens tekst er vedlagt saksdokumentene

## O-41/23 Små fag i videregående opplæring

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Kjersti Hopland Kvåle, HK-dir

Sak: [O-41/23](#)

### **Bakgrunn**

Kunnskapsdepartementet har gitt et felles oppdrag til HK-dir og Udir om å kartlegge utfordringer ved små fag i tilbudsstrukturen i videregående opplæring, som primært har voksne søkere, og vurdere muligheten for at noen av fagene kan organiseres som fagskoletilbud (oppdrag 2023-020, se vedlegg).

Oppdraget er en del av oppfølgingen knyttet til Meld. St. 21 (2020–2021) Fullføringsreformen: Regjeringen vil gå gjennom organiseringen og plasseringen av små lærefag i tilbudsstrukturen, og vurdere om enkelte små lærefag bør tilbys som fagskoleutdanning eller opplæring spesielt organisert for voksne.

I oppdraget er det spesielt tre momenter det er behov for innspill fra Nasjonalt fagskoleråd, relevante nasjonale fagråd og fagskolesektoren:

1. *Vurdere om kompetansen arbeidslivet etterspør på enkelte fagområder kan oppnås gjennom videreutdanningstilbud i høyere yrkesfaglig utdanning og i tilfelle hvordan det kan etableres en god sammenheng med tilbudsstrukturen i videregående opplæring.*



2. *kartlegge om det er relevante tilbud i fagskolene og/eller om det er mulig for fagskoler å etablere nye tilbud innen fagområdet som bedrer dekker arbeidslivets behov*
  
3. *Vurdere, begrunne og anbefale hvorfor og hvordan enkelte fag eventuelt kan organiseres som fagskoletilbud og foreslå modeller for hvordan dette kan organiseres innenfor det formelle utdanningssystemet*

I dette oppdraget er små fag definert som fag med 50 eller færre søkere og fag med færre enn 50 fag- eller svenneprøver. I all hovedsak er det fag innen tekniske og typiske håndverksfag.

HK-dir ønsker i denne omgang å orientere Nasjonalt fagskoleråd om oppdraget og det vil senere i prosessen, tentativt vinter 2024, være behov for innspill til flere konkrete spørsmål.

O-42/23 Balansekunst

Til: Nasjonalt fagskoleråd

Fra: Helene Ytteborg, Virke

Sak: [O-42/23](#)

### **Bakgrunn**

Hvordan og hvorfor beskrive kompetanse som bygges opp i arbeidslivet? Kompetanse bygges gjennom hele livet. Gjennom utdanning, mens vi er på jobb og gjennom livet generelt. Men det er ikke alltid lett å sette ord på den kompetansen en har. I utdanningene har vi standarder som mange forstår og verdsetter. I arbeidslivet har det ikke vært så lett. I fremtidens arbeidsliv må alle kunne anerkjennes for den kompetansen de har. Virke ledet et prosjekt, i samarbeid med NHO, LO og YS, for å gi ansatte i handelen et verktøy for å beskrive hva de kan og kunne formidle dette på en forståelig måte til andre. Dette ble presentert i rapporten «Balansekunst» i 2018, som et første steg på veien mot en ny måte å tenke kompetanse på. Helene Ytteborg (Virke) orienterer.



Svar på vedtak i Nasjonalt fagskoleråd 14.03.2023  
– om å vurdere problemstillinga European Credit  
Transfer and Accumulation System (ECTS)

## 1. Innleiing og bakgrunn for arbeidet

European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) er eit system for å samanlikne vekt og karakter på universitets- og høgskulenivå, på tvers av land og institusjonar.

ECTS gjer at studiepoeng tatt ved ein høgare utdanningsinstitusjon kan teljast med i ein kvalifikasjon som er studert ved ein annan. ECTS-studiepoeng representerer læring basert på eit definert læringsutbytte og tilhøyrande arbeidsmengde. Systemet er basert på at eit studieår på fulltid med 1500-1800 timar utgjer 60 credits (studiepoeng). Eitt ECTS-studiepoeng utgjer 25-30 timar med arbeid.

ECTS skal auke fleksibiliteten i studieprogramma for studentane. ECTS støtter også planlegging, levering og evaluering av høgare utdanningsprogram og er eit sentralt verktøy for å gjere nasjonale utdanningssystem meir samanliknbare internasjonalt.

ECTS vart først introdusert for å gjere utveksling enklare i samband med Erasmus-programmet, men vart sidan innført i ei rekke europeiske land gjennom Bologna-prosessen<sup>1</sup>. ECTS har blitt tatt i bruk av dei fleste landa i det europeiske området for høgare utdanning som det nasjonale studiepoengsystemet og blir brukt i aukande grad også andre stader.

Studiepoeng frå høgare yrkesfagleg utdanning er ikkje kopla til ECTS. Nasjonalt fagskoleråd har ECTS som ein prioritert sak og rådet vedtok i mars 2023 å sette ned ei arbeidsgruppe som har vurdert problemstillinga.

Arbeidsgruppa har bestått av Arvid Ellingsen (LO), Heidi Møller-Strand (FFF), Thea Tuset (ONF), Helene Ytteborg (Virke), Adeline Berntsen Landro (HØY), Trine Røssevold (NFFL) og Kjetil Tvedt (NHO)

### 1.1 Kva er kunnskap og kva er målet?

I erkjenningsteorien vert kunnskap delt i to kategoriar: proporsjonal kunnskap og praktisk kunnskap.

Proporsjonsbasert kunnskap kan forståast som kunnskap basert på ein proposisjon eller påstand med ein sanningsverdi, og forklarast å være mest kognitiv.

Praktisk kunnskap handlar om det å vite korleis å gjere, og er dermed mest kroppsleg. Tradisjonelt har denne typen kunnskap blitt godt oversett i vestleg erkjenningsteori. Dette i seg sjølv er jo problematisk, og forklarar kvifor me i dag har eit uproporsjonert utdanningssystem som vektlegg den eine forma for kunnskap framfor den andre.

Dette kan me også sjå i norsk skule som i stor grad vektlegg den proporsjonale kunnskapen – altså den kunnskapen som er mest teoretisk og kognitiv. Dette er ein trend me kan sjå er i ferd med å endre seg i dag.

Når me først er inne på skule er det også nyttig å reflektere over kva utdanning er. Utdanning som omgrep vert definert som ei fellesnemning for all læring og kunnskap. Slik vil det vektlegge både den praktiske og proporsjonale kunnskapen. Slik kan ein forstå at noko sjeldan er svart kvitt, og korleis kunnskapen gir oss ei forståing av eit fagfelt kjem gjerne av en god og real overlapp i korleis kunnskapen blir oppsøkt. Til sist er dette definisjonar og kategoriseringar først og fremst akademikarar og filosofar har skrevet ned. Mogleg fordi vi trenger ei systematisk forståing av kva

---

<sup>1</sup> [The Bologna Process and the European Higher Education Area | European Education Area \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e4040c01-3254-4961-b8f1-10d8f612c17e/en/13862main.pdf)

konseptane inneber. Men det fine med det er jo at det alltid kan formulerast om og bli tilpassa slik at det blir meir treffande for oss som bruker det.

Fleira stadar i Europa er det lagt til rette for at utdanningssystemet gjer like moglegheiter til å tileigne seg både den praktiske kunnskapen og den proporsjonale kunnskapen. Derfor er det fordelaktig å kople seg på det europeiske systemet. Dette vil opne for fleire moglegheiter for kompetanseopnåing for den delen av befolkninga som har valt ein yrkesfagleg retning i det norske utdanningssystemet.

ECTS er som forklart ei poengberekning som forklarar arbeidsomfanget studenten har gjennomført gjennom utdanning. Det seiar noko om tal på timar studenten har satt av for å tileigne seg den kunnskapen studiet inneheld. Jo fleire ECTS-poeng studenten har i det enkelte faget, desto fleire timar har vedkommande lagt inn i å fordjupe seg i det spesifikke faget. Dette i seg sjølv bør altså ikkje sette ein stoppar for å tilknytte høgare yrkesfagleg utdanning (HYU) til ECTS. Det skal også seiast at heile grunnlaget for å innføre ECTS i Bologna-prosessen var å sørge for mobilitet mellom utdanningsinstitusjonane i Europa, og sjølv om det den gang berre omfatta UH har det i seinare tid blitt valt at systematiseringa også skal omfatte HYU. Dette for å sørge for at det faktisk blir brukt til det det var tenkt til; å sørge for mobilitet. Når Noreg vel å holde HYU utanfor ECTS vil det også hindre mobiliteten til studentane som vel denne studieretninga. Då kan ein stille seg spørsmålet om måten me gjer det her i Noreg er føremålstenleg. For å sei det litt skarpt: om det gjeldande systemet hindrar ønsket funksjon, er det då eit system som fungerer?

UNESCO har i [ein global rapport](#) frå 2021 sett dette i eit overordna perspektiv med mål om å starte ein debatt om kva framtidens utdanning skal være. I rapporten påpeikast det som viktig at ein sørger for at det finnes yrkesfaglege utdanningsalternativ, og at å følge disse ikkje skal føra elevane og studentane inn i blindvegar. UNESCO vektlegg at folk har ein grunnleggande rett til å få utdanninga si anerkjent, og viser også til at dette gjeld vel så mykje for ikkje-formell utdanning som formell utdanning. Dei ytrar at institusjonane må bli meir framoverlente og progressive i korleis dei relaterer seg til kvalifikasjonar, pensum og utvikling av studieprogram.

Det peikast på at dei store teknologiske og miljømessige endringane i verda vil endra strukturane tilknytt arbeidsmarknaden. Slik vil det være eit stor behov for fleksibilitet i korleis vi tileignar oss kunnskap og kompetanse. Rapporten beskriv det som vesentleg at utviklinga av lovverket innan 2050 bør inkludere alle formar for utdanning og sjå dei i samanheng, også ta høgde for dei ikkje-tradisjonelle retningane og vegane. Rett og slett sjå korleis dei ulike vegane til utdanning heng saman, og korleis det er på tide å ta ei tilnærming som er sektor-vid og tilretteleggjar for livslang læring i utviklinga av høgare utdanning.

I eit avsnitt er følgjande godt beskrive:

*“Adult learning and education must look very different a generation from now... Opportunities for career change and reskilling need to connect to a broader reform of all education systems that emphasizes the creation of multiple, flexible pathways... adult education needs to be reconceptualized around learning that is truly transformative” - Kap. 7, s. 114*

Med dette kan vi lese at UNESCO også tar til ordet for å sørge for bedra fleksibilitet i utdanningsløpa våre, og er tydelege på at me må anerkjenne kompetansen til den enkelte uavhengig korleis ein har tileigna seg den. Det er viktig for oss i Noreg å lytta til dette. UNESCO er den viktigaste pådrivaren for

FNs bærekraftsmål 4, som omhandlar at alle skal ha tilgang på god utdanning. Å stenge skotta for ECTS -tilkopling som vi gjer i Noreg hindrar mobilitet og strid slik mot bærekraftsmål 4.

### 1.2 Studiepoeng i høgare yrkesfagleg utdanning

I 2018 vart fagskulelova endra og høgare yrkesfagleg utdanning fekk studiepoeng. Evalueringa av stortingsmeldinga Fagfolk for framtida<sup>2</sup> stadfestar at det har vore avgjerande for å tydeleggjere at høgare yrkesfagleg utdanning ligg på nivået over vidaregåande skule. Samstundes er det fleire som kommenterer at innføringa mest har vore ei kosmetisk endring og at studiepoenga manglar anerkjenning. Ved innføring av studiepoeng blei ikkje poenga kopla til ECTS.

Nasjonalt fagskoleråd meiner dette er utfordrande då det hemmar mobilitet innan høgare yrkesfagleg utdanning på tvers av landegrensene, i tillegg til å hemme overgangar mellom fagskule og universitet og høgskule nasjonalt. Det er også ei stor utfordring for verksemder i anbodskonkurransar med kompetansekrav når studiepoeng frå høgare yrkesfagleg utdanning ikkje kan omsetjast internasjonalt eller kan konkurrere med studiepoeng frå universitet og høgskule.

Gjennom møter og dialog med relevante aktørar i utdanningssektoren, nasjonalt og internasjonalt, vurderer arbeidsgruppa det slik at det i hovudsak er to hindre i dag som gjer at høgare yrkesfagleg utdanning ikkje er ein del av ECTS. Dei to hindera er knytt til utdanningssystemet og lovverket, og vil bli gjort greie for lenger ut i teksten.

## 2. Målbilete

Arbeidsgruppa har definert følgjande samfunns- og effektmål for arbeidet. Primærmålgruppa for arbeidet er studentar i høgare yrkesfagleg utdanning.

### Samfunns mål

- Arbeidslivet får økt tilgang på yrkeskompetanse
- Konkurransedyktige verksemder
- Auka transparens i utdanningssystemet
- Samansette utdanningar

### Effektmål

- Studentar får anerkjent sin utdanning uavhengig av institusjon og land
- Færre barrierar for mobilitet, nasjonalt og internasjonalt
- Auka omdøme og attraktivitet for høgare yrkesfagleg utdanning

## 3. Utfordringsbilete

### 3.1 Høgare utdanning og høgare yrkesfagleg utdanning

Høgare utdanning er utdanning på universitets- eller høgskulenivå, det vil seie utdanning som byggjar på vidaregåande opplæring (3 år) eller tilsvarande erfaring. Studietilsynsforskrifta definerer studietilbodets samla arbeidsomfang på 1500 – 1800 timer per år på fulltid.

---

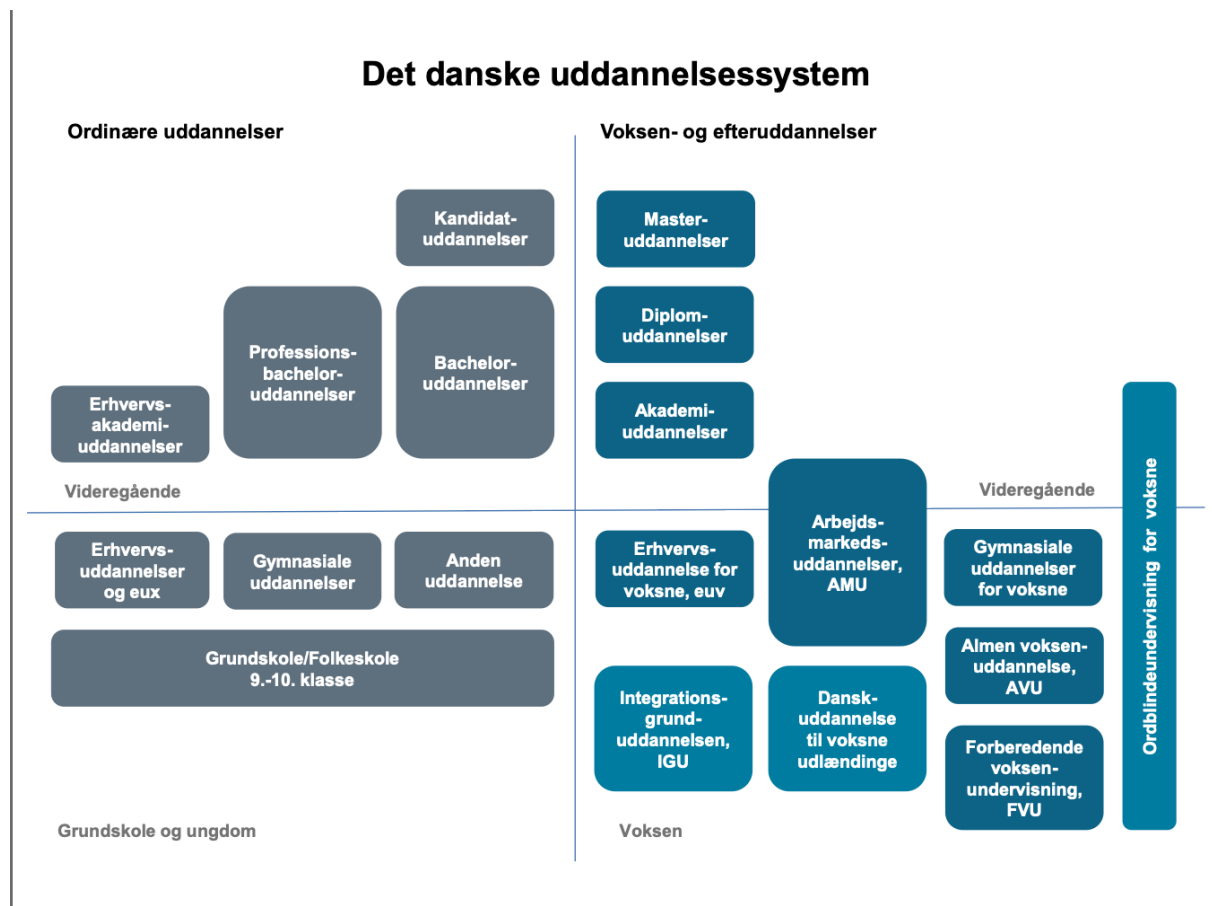
<sup>2</sup> [Evaluering av fagskolemeldingen - sluttrapport \(deloitte.com\)](#)

Høgare yrkesfagleg utdanning er utdanning på fagskule, og byggjer på fagbrev eller sveinebrev (minimum 4 år), yrkeskompetanse (3 år) eller generell studiekompetanse (3 år), eller tilsvarende realkompetanse. Fagskuletilsynsforordninga definerer det totale talet på arbeidstimar for studentar ved fagskule til å vere mellom 1500-1800 timar per år på fulltid.

Det norske utdanningssystemet definerer likevel ikkje høgare yrkesfagleg utdanning som ei del av høgare utdanning, og dette gjev også direkte konsekvens for fagskulane sin moglegheit til å gje ECTS på sine studietilbod. Om ein ser til andre land i Europa som me kan samanlikne oss med, er det mogleg for utdanningsinstitusjonar som tilbyr utdanning på nivå 5 i EQF å gje ECTS. Eitt eksempel på dette er Danmark som gjev høgare yrkesutdanning gjennom ervervsakademia.

### 3.1.1 Ervervsakademia i Danmark

I Danmark er ervervsakademia statsfinansierte sjølveigande institusjonar som tilbyr utdanning på nivå 5 og 6 i kvalifikasjonsrammeverket. Av "Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser"<sup>3</sup> §1, kjem det fram at Utdannelses- og forskningsministeren tilrettelegg ervervsakademi- og profesjonsbachelorutdanningar i eit samordna vidaregåande utdanningssystem (nivå 5-8 i NKR). I figur 1 under er det danske utdanningssystemet illustrert. Utdanningar på nivå over vidaregåande dvs. nivå 5 i dansk kvalifikasjonsrammeverk og opp gir ECTS poeng så lenge dei er offentlege institusjonar.



Figur 1: Illustrasjon av det danske utdanningssystemet.

Kilde: [Det danske uddannelsessystem](#)

<sup>3</sup> [Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademier for videregående uddannelser \(retsinformation.dk\)](#)



Ei ervervsakademiutdanning kombinerer teori med praksis og føremålet er å kvalifisere kandidaten til å utøve ervervsfunksjonar, og imøtekome behovet for kvalifisert arbeidskraft innan det aktuelle fagområdet. I tillegg må utdanningane kvalifisere til relevant vidareutdanning.

Ei ervervsakademiutdanning gjev vidare tilgang til relevante diplomutdanningar og må bygge på forsking- og utviklingsvitskap innan det relevante fagområdet, samt vitskap om praksis i dei profesjonar og erverv som utdanningane er retta mot.

Ervervsakademiutdanningane må ha minst 3 månader praksis inkludert i utdanningane. Dei har ei varigheit på 1,5 – 2,5 år og gir tilgang til relevante diplomutdanningar samt top-up professionsbachelor utdanning på 1,5 års varigheit, inkludert minimum 3 månadar praksis.

Ein profesjonsbachelor varar som regel mellom 3-4 år og har eit krav om at det minimum må vere 6 månadar praksis i utdanninga. Profesjonsbachelorar finn ein innan mange retningar, mellom anna kreativ, digital, teknisk og helse. Kandidatutdanningar er typiske universitetsutdanningar (dansk, matematikk, språk, historie etc.)

Ervervsakademia må ha eit system for kvalitetssikring og resultatvurdering av utdanning og forskings- og utviklingsaktiviteter, og er pliktig til å informere om dette. Det er vidare krav til å ha eit utdanningsutval (satt ned av rektor) som kan vurdere kvalitet, relevans og kor stort geografisk område utdanninga dekkjer. Utdanningsutvalet har mandat til å styre og kontrollere utviklinga av institusjonen sine ervervsakademiutdanningar, men i utgangspunktet er det uddannelses og forskningsministeren som fastsetter ervervsakademiets geografiske dekningsområde. Grunnen til dette er at ervervsakademiene skal dekke de tekniske og merkantile behov i regionane (fylka).

### 3.1.2 Tildeling av ETCS i Danmark

Alle godkjente offentlege vidaregåande utdanningsinstitusjonar i Danmark har rett til å gi studentar ECTS for den utdanninga som vert gjennomført ved institusjonen. Generelt er det i dagens system for godkjenning/sertifisering av vidaregåande utdanningar i Danmark ingen moglegheit for private institusjonar, og desse kan såleis heller ikkje gje ECTS. Ein kan lese meir om dette [her](#).

Det er mogleg for private og offentlege utdanningar, som ikkje er regulert under Kulturministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet eller Børne- og Undervisningsministeriet, å få gjort ei vurdering av utdanninga sitt samla mål for læringsutbytte i høve til kvalifikasjonsramma. Ei nivåvurdering er ikkje ein offentleg anerkjening, og vil såleis ikkje bety at utdanninga kan leie til ein grad, gje rett til opptak ved, eller er automatisk merittgivande ved offentleg godkjente utdanningar. Ei nivåvurdering kan likevel styrke moglegheita for samspel mellom private og offentlege utdanningar, til døme ved merittvurdering eller realkompetansevurdering både i Danmark og internasjonalt. Ein kan lese meir om dette [her](#).

### 3.1.3 Kommentar

Me ser følgjande utfordringar med den danske modellen i høve til norsk kontekst. Dei danske ervervsakademiutdanningane har både krav om forsking og arbeidslivsrelevans i loven. I Norge ser me eit skilje ved at forsking er retta mot akademia og tilknytning til arbeidsliv er det som kjenneteiknar høgare yrkesfagleg utdanning.

I tillegg er det ei utfordring at ervervsakademiene er statsstyret og at det ikkje er tilrettelagt for private aktørar. Utdanningane og kva kommunar som får tilgang til å tilby utdanningane vert styrt av staten. Dette passer ikkje inn i den norske modellen, kor dei private aktørane spiller ei like essensiell

rolle som dei offentlege når det gjeld å tilby relevante utdanningar. Samt at det jf. fagskulelova er fylkeskommunane som er ansvarleg for å ivareta behovet for arbeidskraft.

#### 4. Lovverk og regulering

Lov om høgare yrkesfagleg utdanning (fagskulelova) frå 2018 definerte for fyrste gong fagskuleutdanning som høgare yrkesfagleg utdanning. Namneendringa skulle mellom anna bidra til å synleggjere at fagskuleutdanning er på nivået over vidaregåande utdanning. Samtidig vart det bestemt at høgare yrkesfagleg utdanning ikkje ville vere ei del av høgare utdanning. Likevel er ikkje dette tydeleg definert gjennom lovverket, men har like fullt tekniske og praktiske implikasjonar for høgare yrkesfagleg utdanning si status knytt til ECTS.

##### 4.1 Krav til kvalitet i utdanninga

Når høgare yrkesfagleg utdanning ikkje er ein del av høgare utdanning er ikkje fagskulane fullt ut underlagt dei same krava til kvalitetssikring som universiteta og høgskulane, men har egne krav. Samanliknar ein desse krava ser me at det er lite som skil krava til kvalitetssikringssystem.

Universitet, høgskular og fagskular har ansvar for kvaliteten i utdanninga dei tilbyr og er pålagt å ha eit system for å sikre og vidareutvikle kvaliteten i utdanningane. Grunnlaget for å vurdere kvaliteten ligg i dei nasjonale krava i forskrifter gitt av Kunnskapsdepartementet og NOKUT, samt institusjonane sine egne strategiar og regelverk for utdanningskvalitet.

Alle studietilbod skal tilfredsstille nasjonale krav til utdanningskvalitet, og dette gjeld også for studietilbod der institusjonen sjølv kan akkreditere tilbod. Arbeidsgruppa har gjort ein systematisk samanlikning av krav til dei ulike høgare utdanningsinstitusjonane. Dette har vi synleggjort i vedlegg 6.1.

Krava til kvalitet i studietilbod for Universitet og høgskular er fastsett i kapittel 3 i studiekvalitetsforskrifta og kapittel 2 i studietilsynsforskrifta, mens for fagskulane er krava til kvalitet i studietilbod fastsett i fagskoletilsynsforskriften (se vedlegg 6.2 for fleire detaljar i lov og forskrift).

Krava omfattar bl.a. føringar for kven som kan søkje akkreditering hos NOKUT og kven som kan tilby ulike utdanningar ulike nivå. Dette omfattar mellom anna krav til utdanningspersonell, forskarkompetanse og kven som kan søkje NOKUT om akkreditering, samt kven som kan akkreditere tilbod sjølv. For UH gjev NOKUT forskrift om kriteria for akkreditering i tråd med internasjonale standardar.

##### 4.1.1 Kommentar

For fagskular, universitet og høgskular er det omfattande krav til kvalitetsarbeid for å bli akkreditert. Kvalitetsarbeidet er ikkje så forskjellig for fagskular, universitet og høgskular, og med innføring av institusjonsakkreditering for fagskular vil det bli innført ytterlegare kvalitetskrav til fagskulane, som vil gje erfaring med å opprette nye studiar og utvikle nye fagområde.

Når det gjelder kvalitetssystem og akkreditering er det såleis ikkje så mye som skil fagskular frå anna høgare utdanning. Det er særleg to ting som blir nemnt, og det er krav til fagmiljø og syklisk tilsyn.

#### 4.2 Krav til fagmiljø og tilsyn

##### 4.2.1 Krav til fagmiljø og tilsyn i universitet og høgskule

I studietilsynsforskrifta (kap. 2 Akkreditering av studietilbod) for høgare utdanning gjeld følgjande under § 2-3 om krav til fagmiljø; Universiteta og høgskulane har krav til fagmiljøet og til tilsette i høve til forskarkompetanse. Universiteta har strengare krav enn høgskular og høgare nivå har

strengere krav enn lågare nivå. For bachelor er det krav om 20 prosent førstestillingskompetanse. For master er det krav om 50 prosent førstestillingskompetanse og minst 10 prosent professor eller dosentstilling, og på doktorgrad må minst 50 prosent ha professorkompetanse.

I studiekvalitetsforskrifta § 2-2. Periodisk tilsyn med institusjonenes kvalitetsarbeid:

I tillegg til den interne kvalitetssikringa, har Universitet og høgskular krav om periodiske tilsyn, som er eit meir omfattande kontrollregime.

- NOKUT skal føre tilsyn med institusjonane sitt systematiske arbeid med å sikre og vidareutvikle kvaliteten i utdanninga. NOKUT skal gi råd til institusjonane om vidareutvikling av kvalitetsarbeidet. Tilsynet skal resultere i ei vurdering av om kvalitetsarbeidet som heilhet er tilfredsstillande. Dersom NOKUT finn at det ligg føre vesentlege manglar ved kvalitetsarbeidet eller kvaliteten, skal institusjonen bli gitt ein frist på inntil eitt år for å rette opp forholda.
- Det skal ikkje gå meir enn åtte år mellom hvert tilsyn ved den einskilde institusjon. NOKUT fastsetter innhold, omfang og ein tidsplan for tilsynet.
- For institusjonar som ikkje har institusjonsakkreditering, kan NOKUT velje å føre tilsyn med institusjonane sitt kvalitetsarbeid gjennom å føre tilsyn med dei akkrediterte studietilboda.
- NOKUT skal gi forskrift om tilsyn med institusjonane sitt kvalitetsarbeid. Desse føresegna skal vere i tråd med krava i Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area, ESG, (europeiske standardar og retningslinjer for kvalitetssikring i høgare utdanning), så langt desse passer.

#### 4.2.2 Krav til fagmiljø og tilsyn i fagskule

I fagskuletilsynsforskrifta (kap. 2 krav til fagskuleutdanning) gjeld følgjande:

«§ 2-3. Fagmiljøet som er tilknyttet utdanningen

Fagmiljøets størrelse og kompetanse skal stå i forhold til antallet studenter og utdanningens innhold og egenart. I fagmiljøet skal det finnes personer med utdanning minst på fagskolenivå, utdanningsfaglig kompetanse og oppdatert yrkeserfaring.

Utdanningen skal ha en

- A. faglig ansvarlig som har ansvar for utviklingen og gjennomføringen av utdanningen. Den faglig ansvarlige skal ha utdanning som er relevant for utdanningens innhold og egenart, og være ansatt i minst 50 prosent stilling ved fagskolen.
- B. utdanningsfaglig ansvarlig med utdanningsfaglig utdanning som har ansvar for å legge til rette for studentenes læring.

Fagskolen skal fastsette egne krav til fagmiljøets størrelse, kompetanse og sammensetning.

Fagskolen skal sikre at fagmiljøet får nødvendig kompetanseutvikling.»

Endringar i lov om høgare yrkesfagsleg utdanning er på høyring hausten 2023. Her ber departementet om innspel på kva kriteria som skal liggja til grunn for å få institusjonsakkreditering og kunne opprette nye fagskuleområder. Desse endringane må sjåast i samanheng.

#### 4.2.3 Kommentar

Det er særleg det sykliske tilsynet og krav til tal fagstillingar, som skil fagskular, høgskular og universitet. Fagskulane har over tid utvikla seg til å bli robuste institusjonar som driv betydeleg utviklings- og innovasjonsarbeid. På likt grunnlag som at kunstskulane driver kunstnarisk

utviklingsarbeid, driv fagskulane også med utviklingsarbeid som kan ligge til grunn for å kunne kople utdanningane til ECTS.

#### 4.3 Krav til kvalitetsarbeid

##### *4.3.1 Krav til kvalitetsarbeid ved universitet og høyskule*

#### **Universitets- og høyskoleloven**

##### **§ 1-6. Kvalitetssikring**

Universiteter og høyskoler skal ha et tilfredsstillende internt system for kvalitetssikring som skal sikre og videreutvikle kvaliteten i utdanningen. Studentevalueringer skal inngå i systemet for kvalitetssikring.

##### **§ 2-1. NOKUTs oppgaver og myndighet**

(2) Formålet med NOKUTs virksomhet er å føre tilsyn med kvaliteten i høyere utdanning og fagskoleutdanning og stimulere til kvalitetsutvikling som sikrer et høyt internasjonalt nivå i utdanningstilbudene ved institusjonene. NOKUTs arbeid skal bidra til at samfunnet kan ha tillit til kvaliteten i norsk høyere utdanning og fagskoleutdanning. I sitt arbeid skal NOKUT søke å bistå institusjonene i deres utviklingsarbeid.

(4) NOKUT skal gjennomføre evalueringer av betydning for å kunne bedømme kvaliteten i høyere utdanning. Departementet kan pålegge NOKUT å foreta slike evalueringer. Alle evalueringer som foretas av NOKUT, er offentlige, og NOKUT skal bidra til at disse gjøres kjent.

#### **Studietilsynsforskrifta**

Kapittel 4. Institusjonenes systematiske kvalitetsarbeid

##### **§ 4-1. Krav til det systematiske kvalitetsarbeidet**

(1) Institusjonens kvalitetsarbeid skal være forankret i en strategi og dekke alle vesentlige områder av betydning for kvaliteten på studentenes læringsutbytte.

(2) Kvalitetsarbeidet skal være forankret i institusjonens styre og ledelse på alle nivåer. Institusjonen skal gjennom kvalitetsarbeidet bidra til å fremme en kvalitetskultur blant ansatte og studenter.

(3) Institusjonen skal ha ordninger for systematisk å kontrollere at alle studietilbud tilfredsstiller kravene i forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning § 3-1 til § 3-3 og kapittel 2 i denne forskrift.

(4) Institusjonen skal systematisk innhente informasjon fra relevante kilder for å kunne vurdere kvaliteten i alle studietilbud.

(5) Kunnskap fra kvalitetsarbeidet skal brukes til å utvikle kvaliteten i studietilbudene og avdekke eventuelt sviktende kvalitet. Sviktende kvalitet skal rettes opp innen rimelig tid.

(6) Resultater fra kvalitetsarbeidet skal inngå i kunnskapsgrunnlaget ved vurdering og strategisk utvikling av institusjonens samlede studieportefølje.

##### *4.3.2 Krav til kvalitetsarbeid ved fagskule*

#### **Fagskoleloven:**

##### **§ 5. Akkreditering og kvalitetssikring**

Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT) fører tilsyn med kvaliteten i høyere yrkesfaglig utdanning og akkrediterer fagskoleutdanning, jf. [lov 1. april 2005 nr. 15](#) om universiteter og høyskoler [kapittel 2](#).

Fagskoler skal ha tilfredsstillende interne systemer for kvalitetssikring. Studentevalueringer skal inngå i disse systemene.

#### 4.3.3 Samanlikning av krav til kvalitetsarbeid i HYU og UH

##### 1. Krav om systematisk kvalitetsarbeid. Er likt for både HYU og UH.

Det er lovkrav om interne system for kvalitetssikring og at studentevalueringar skal inngå i systemet. Det er institusjonen sitt ansvar å utforme eit system som er tilpassa den enkelte institusjon og som er gode verktøy for å følge med på kvaliteten i utdanninga, og ha gode rutinar for vurdering og tiltak når det er behov for det. Det er også eit overordna mål om å utvikle kvalitetskulturar i alle ledd i utdanningsinstitusjonane. Systemet skal tydeleggjere skildringar av rutinane, roller og ansvar. NOKUT har utvikla ein rettleiar for kvar av sektorane.

##### 2. Tilsyn med institusjonens kvalitetsarbeid. Gjeld både HYU og UH

NOKUT si rolle i tilsyna er skildra i studietilsynsforskrifta som er felles for begge sektorar. For UH sin del fastsett forskrifta at det skal vere minimum 8 år mellom kvart tilsyn. For HYU sin del er det ikkje fastsett ei periodisering, men NOKUT kan på fritt grunnlag starte opp eit tilsyn. Dersom NOKUT finn manglar i kvalitetsarbeidet har institusjonen eitt år på seg til å rette opp, og dokumentere dette (gjeld både HYU og UH).

##### 3. Læringsmiljø. Ulikt definert for HYU og UH.

UH har krav om å inkludere institusjonen sitt arbeid med læringsmiljø i kvalitetsarbeidet. Det er også krav (§ 4-3 i universitet- og høgskulelova) om minst eitt læringsmiljøutval (LMU). Dette kravet har ikkje HYU men fagskolelova § 15 legg ansvaret for læringsmiljøet til styret og definerer også kva ein her legg i dette omgrepet læringsmiljø.

##### 4. Periodiske evalueringar av studietilboda. Ulikt definert for HYU og UH.

UH har eit lovkrav (§ 2-1) om å gjennomføre periodiske evalueringar av studietilboda for å sikre kvaliteten. Relevante aktørar innanfor og utanfor institusjonane skal vere med på dette og dei skal ha reell medverknad. For HYU er dette ganske likt, men ikkje definert i lovteksten, men i NOKUT sin rettleiar for kvalitetsarbeid. Her snakkar ein om systematiske evalueringar av måloppnåing. Kravet om at institusjonen skal fastsette konkrete mål ser ut til å vere sterkare for HYU. Her brukar ein ikkje omgrepet *reel medverknad* men ein snakkar om *forankring i heile institusjonen*. Noko som i praksis ikkje er så ulikt UH kravet. HYU skal innhente tilbakemeldingar frå fire grupper: studentar, tilsette, representantar frå yrkesfeltet og eventuelt andre relevante kjelder (frå NOKUT sin rettleiar).

##### 5. Krav om forankring og kvalitetskultur – er likt for HYU og UH

Kvalitetsarbeidet skal vere forankra i institusjonens styre og leiing på alle nivå. Målet er å bidra og framme ein kvalitetskultur.

##### 6. Strategi og kvalitetsområde. Ulikt for HYU og UH

For UH sektorane er det eit krav om at institusjonane sitt systematiske kvalitetsarbeid skal vere forankra i ein strategi og skal inngå i kunnskapsgrunnlaget ved vurdering og strategisk utvikling av studieporteføljen. Dette er det ikkje krav om for HYU. Men for HYU er det krav om at styret skal definere mål for kvalitetsarbeidet og at manglande måloppnåing skal føre til vurdering og eventuelle

tiltak. Noko som i praksis betyr at begge sektorane har eit krav om forankring av systematisk kvalitetsarbeid.

Sjå også vedlegg med [systematisk oversikt over krava](#).

#### 4.3.3.4 Kommentar

Når ein samanliknar både krav til kvalitetsarbeid for HYU og UH kan det vere litt utfordrande fordi innhaldet i krava og NOKUT si tolking av kva som ligg i krava vert formulert ulikt. Desse finn ein i rettleiarane som NOKUT har utforma, og det er her ein kan lese meir om innhald og døme på korleis den enkelte institusjon kan arbeide med kvalitetsarbeid. Juridisk sett er det lova (fagskulelova § 5 og universitets- og høgskulelova § 1-6) som fastsett at institusjonane er pålagde å ha eit kvalitetssikringssystem og her er kravet omtrent ordrett likt for begge lovene.

Krav til kvalitetssikringsarbeid i UH bygger heile vegen på dei europeiske standardane European Standard and Guidelines for Quality Assurance. Det som i hovudsak skil krava til kvalitetssikring mellom fagskulesektoren og UH-sektoren er såleis at det ikkje er definert at det skal vere eit syklisk tilsyn ved fagskulane slik som det er krav om for universiteta og høgskulane. Vidare er ikkje fagskulesektoren og nivå 5 i NKR definert som høgare utdanning i Norge og såleis ikkje knytt til ESG. Som vist i denne rapporten er nivå 5 definert inn i høgare utdanning i andre europeiske land som me kan samanlikne oss med, og det kjem heller ikkje klart fram av lovverket at fagskuleutdanning ikkje er høgare utdanning.

### 4.4 European Standard and Guidelines (ESG) for Quality Assurance in the European Higher Education Area (EHEA).

#### 4.4.1 Nøkkelmål for ESG

Nøkkelmål for ESG er å bidra til felles forståing for kvalitetssikring av læring og undervising på tvers av grenser, og mellom alle interessentar. Ideen om utforming av slike retningslinjer kjem ut frå Bologna prosessen, og den første utgåva kom i 2005. Gjeldande regelverk er frå 2015 og blei utforma av:

- European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)
- European Students' Union (ESU)
- European University Association (EUA)
- European Association of Institutions in Higher Education (EURASHE) I samarbeid med:
- Education International (EI)
- BUSINESSEUROPE
- European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR)

Den breie samanslutninga som stod bak 2015 revisjonen og som samarbeida tett med utdanningsdepartementa rundt om i Europa sikra retningslinjene ei solid forankring i dei ulike landa. I Noreg er ESG implementert i norsk regelverk gjennom universitets- og høyskoleloven og studiekvalitetsforskriften.

ESG er altså eit sett med standard retningslinjer til bruk for intern og ekstern kvalitetsvurdering. ESG er ikkje kvalitetsstandardar, og skildrar heller ikkje korleis kvalitetssikringsprosessar skal gjennomførast.

ESG peiker på ei meir studentsentrert tilnærming til læring og undervising som omfattar fleksible læringsveggar og anerkjenner kompetanse som er nådd utanfor formelle studieplanar (curriculum)

Dokumentets bruk av omgrepet «program» viser til høgare utdanning i vidaste forstand, inkludert det som ikkje er ein del av eit program som fører til ein formell grad. (side 7 i ESG)

ESG bygger på desse fire prinsippa for kvalitetssikring i EHEA:

- Høgare utdanningsinstitusjonar har det primære ansvaret for kvaliteten på utdanninga den leverer og sikringa av denne.
- Kvalitetssikring skal forhalde seg til eit mangfald i høgare utdanning, institusjonar, utdanningsprogram og studentar.
- Kvalitetssikring bygger utviklinga av ein kvalitetskultur.
- Kvalitetssikring tar omsyn til behova og forventningane til studentar, interessentar og samfunnet.

Standardane for kvalitetssikring er delt inn i tre deler:

- Intern kvalitetssikring
- Ekstern kvalitetssikring
- Kvalitetssikringsorgan

#### *4.4.2 Kommentar*

ESG er viktig for å bidra til transparens og gjensidig tillit i det europeiske høgare utdanningsområdet. Så ESG er med andre ord viktig for legitimeringa av ECTS. Med dette som bakteppe kan det vere relevant å gå gjennom standardane som er definert i ESG og sette dei opp mot krava til kvalitetssikringsarbeid som både ligg i studietilsynsforskriften og i NOKUT sin rettleiar «Kvalitetsområder for høyere yrkesfaglig utdanning». Dersom standardane i stor grad korresponderer med krav til kvalitetssikringsarbeid for HYU vil det tungtvegande argumentet om at kvalitetssikringskrava i UH sektoren er større, falle vekk i diskusjonen om implementering av ECTS. Grappa har i denne runden valt å samanlikne kvalitetssikringskrav i HYU og UH sidan vi veit at krava til UH allereie bygger på krava som ligg i ESG. Den samla konklusjonen her er at skilnadane er minimale.

## 4.5 Krav til forskning og fagmiljø

### Innleiing

#### *4.5.1 Krav til forskning ved universitet og høgskule*

##### §2-2 Krav til studietilbodet (studietilsynsforskriften)

(6) Studietilbodet skal ha relevant kopling til forskning og / eller kunstnarisk utviklingsarbeid og fagleg utviklingsarbeid

#### *4.5.2 Krav til fagmiljø ved fagskule*

##### §2-3 Krav til fagmiljøet som er knytt til utdanninga (fagskoletilsynsforskriften)

Fagmiljøets storleik og kompetanse skal stå i forhold til talet på studentar og utdanninga sitt innhald og eigenart. Fagskolen skal fastsette eigne krav til fagmiljøets storleik, kompetanse og samansetning.

##### §3-2 Krav til fagmiljøet som er knytt til fagområdet (fagskoletilsynsforskriften)

I fagmiljøet som er knytt til fagområdet skal det finnast personar med utdanning og yrkeserfaring innan dei viktigaste delane av fagområdet.

Fagmiljøet skal delta i relevante regionale, nasjonale eller internasjonale samarbeid og nettverk.



#### 4.5.3 Kunstnarisk utviklingsarbeid i høgare utdanning

Arbeidsgruppa har sett på korleis Kunsthøgskolen i Oslo (KHIO) jobbar med kunstnarisk utviklingsarbeid for å innfri krava til studietilbodet.

Ved KHIO driv 90 % av dei fagtilsette kunstnarisk utviklingsarbeid. Kunstnarisk utviklingsarbeid gir høgskolen større handlingsrom, då omgrepet gir rom for å drive arbeid meir tilpassa faget. Forsking og utvikling betyr ikkje berre vitskapleg arbeid. Omgrepet kunstnarisk utviklingsarbeid er kjem frå det engelske *artistic research* og er definert som «systematisk tilnærming til utviklingsarbeidet». Kunstnarisk utviklingsarbeid betyr å sette kunstnarisk praksis i sentrum og søkjar å dokumentere. Dokumentasjon kan vere video, tekst eller anna materiale. I tillegg til refleksjon rundt forskningsetisk praksis.

#### 4.5.4 Fagskulens utviklingsarbeid

SSB definerer forskning og utviklingsarbeid som kreativ verksemd som utførast systematisk. **Forskning** er systematisk arbeid for å skaffe ny kunnskap. **Utviklingsarbeid** er systematisk, eller eksperimentelt arbeid, som nyttar eksisterande kunnskap for å utvikle noko nytt eller utbetra. Slik sett kan utviklingsarbeid bygge på forskning, men treng ikkje å gjere det. Det kan også bygge på praktisk erfaring.

Fagskolane har ei hovudvekt på utviklingsarbeid og driv utstrekt utviklingsarbeid i tett samspel med arbeidslivet. Den tette relasjonen mellom arbeidsliv og fagskular gir studentar ein inngang til ein arbeidsplass og bidreg til å oppretthalde ein kvalifisert arbeidsstyrke med ein kompetanse som er tilpassa arbeidslivets faktiske behov.

Eit døme er at næringslivet sin FoU-innsats i all hovudsak bygger på utviklingsarbeid. I det såkalla Barcelona-målet frå 2002 konstaterte EU at: «the great majority of R&D is industrial development work rather than scientific research; thus, the major expansion of R&D will have to be development-focused». Og kva er så utviklingsarbeid? Jau, fritt etter OECDs definisjon handlar det om eksperimentelt, systematisk og kreativt arbeid der utfallet er forbunde med usikkerheit. Utviklingsarbeid kan derfor byggje på forskning, men treng ikkje å gjere det. Det kan også byggje på praktisk erfaring. Det er når flinke og fleksible fagarbeidarar, spesialiserte funksjonærar, ingeniørar og mellomleiarar saman blir gitt høve til å involvere og engasjerer seg at innovasjonspotensialet i bedriftene for alvor kan utløyast. Fafo- rapport 2021:30 underbyggjer dette. Innovasjonskapasitet i norske bedrifter kan styrkast ved å leggje til rette for større samhandling og interaksjon. Rapporten viste at erfaringsbasert DUI- innovasjon (Doing, using, interaction) i møte med meir tradisjonell forskingsbasert STInnovasjon (Science, technology and innovation) er viktig for å kunne optimalisere omstillings- og innovasjonsevna.

For å oppsummere: Fagskulane sitt kunnskapsgrunnlag, basert på ei dualistisk tilnærming til arbeidslivet, er slik sett forskjellig frå universiteta og høgskulane. Den erfaringsbaserte tilnærminga, gjer at utdanninga er nettopp utviklingsbasert og ikkje forskingsbasert. Det bidreg også til å styrke kvaliteten på utdanningas innhald og eigenart.

## 5. Oppsummering og tilråding

Med dette er det all grunn til å seie at me er svært gammaldagse i korleis me tenker på både utdanning og kunnskap her i Norge. Ein student frå utlandet som har opplevd kor vanskeleg det kan vere å få si utdanning godskrive her i landet har kommentert: Nokon gongar kan det virke som om vi trur at Noreg fann opp utdanning. Men dette i tankane har vi god grunn til å opne skotta mot Europa.



ECTS er utarbeidd av EU-kommisjonen for å få ein felles standard for å lette overgangen for studentar mellom europeiske utdanningsinstitusjonar. Som for universitets- og høgskoleutdanning vil konvertering av studiepoeng til ECTS for høgare yrkesfagleg utdanning gi viktig informasjon om mottakande studiestad og studiestader i utlandet. Ei slik presisering er nødvendig for å sikre internasjonalisering av høgare yrkesfagleg utdanning, og brukas over hele Europa.

I fleire europeiske land skjer no politiske prosesser for å styrke tertiærutdanninga og da spesielt utdanning som i det europeiske kvalifikasjonsrammeverket ligg på nivå 5/6. Ifølge rapporten til NOKUT frå Technopolis (Oktober 2020) vil det styrke det norske kvalifikasjonssystemet, både når det gjelder anerkjenning og aksept utanfor Norges grenser, om Norge opnar for innplassering av fagskuleutdanningane over nivå 5. Ikkje minst fordi dette er i tråd med eit av dei grunnleggjande prinsippa for EQF, som inneber at det er læringsutbyttet som skal avgjere kvalifikasjonens nivå, ikkje kvar og korleis kvalifikasjonen er oppnådd. Ved å gjere det mogleg for høgare yrkesfagleg utdanning å ligge over nivå 5 i NKR nærmar Norge seg også dei andre nordiske landa sine nasjonale kvalifikasjonsrammeverk, noko som fremmar framleis utveksling med desse, innanfor arbeid og utdanning.

Konvertering av studiepoeng frå fagskulane vil bidra til ytterlegare å styrke anerkjenninga og aksepten av høgare yrkesfagleg utdanning i Norge og overfor andre land. Det vil også styrke overgangane mellom dei ulike utdanningsdelane. Nasjonalt fagskoleråd vil i den samanheng vise til at det er eit sentralt politisk mål å utvikle kompetansepolitikken på ein slik måte at dei ulike utdanningsdelane i størst mogleg grad har fleksible overgangar begge veier utan at det går ut over utdanninga sin eigenart og innretning.

Det er læringsutbyttebeskrivinga i dei enkelte studium som definerer eigenarten i studia, og som må danne grunnlag for innpassing til studia mellom høgare yrkesfagleg utdanning, høgskuleutdanningar og mellom fagskule- og høgskuleutdanningar.

Det er viktig at fagskulestudentar får sin høgare yrkesfaglege utdanning godkjent i andre land. Konvertering til ECTS vil også vera i tråd med målet i Bolognamrammeverket: "It facilitates mobility within an institution or country, from institution to institution, from country to country, and between different educational sectors and contexts of learning (i.e. formal, non-formal, informal and work-based learning), through recognition and credit transfer."

På same måte som for universitets- og høgskoleutdanning vil konvertering av studiepoeng i ECTS for høgare yrkesfagleg utdanning gi viktig informasjon til arbeidsgivar. For verksemdar i anbuds konkurransar med kompetansekrav vil ECTS studiepoeng frå høgare yrkesfagleg utdanning kunne omsetjast internasjonalt og bedriftene vil stille sterkare i konkurransen.

Med bakgrunn i dette meiner Nasjonalt fagskoleråd at høgare yrkesfagleg utdanning må definerast som høgare utdanning og sidestilla med utdanning frå universitet og høgskule, slik at studiepoeng konverterast til ECTS på lik linje med høgskoleutdanning og universitetsutdanning.

## 6. Vedlegg

## 6.1 Systematisk oversikt – krav til kvalitetsarbeid i HYU og UH

Høgare yrkesfagleg utdanning - HYU	Universitet og høgskole - UH
Tilfredsstillande internt system som skal brukast for å vurdere kvalitet i utdanninga og gjer den betre.	Tilfredsstillande internt system som skal sikre og utvikle kvaliteten i utdanninga.
Det skal innhentast tilbakemelding frå: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studentar</li> <li>- Undervisingpersonell</li> <li>- Sensorar</li> <li>- Aktørar i yrkesfeltet</li> </ul>	Studentevalueringar skal inngå i systemet for kvalitetssikring.  Studentevalueringane må gjennomførast jamleg og på hensiktsmessig måte
Institusjonen bestemmer sjølv korleis systemet skal vere. Ikkje krav til offentleggjering.	Bestemmer sjølv korleis det skal vere men systemet må vere skriftleg og tilgjengeleg.
Systemet må skildre rutinar, roller og ansvar, og vise korleis arbeid blir følgt opp for å sikre vidareutvikling av utdanningskvaliteten.	Systemet må skildre rutinar, roller og ansvar, og vise korleis arbeid blir følgt opp for å sikre vidareutvikling av utdanningskvaliteten.
	Arbeid med læringsmiljø skal dokumenterast skriftleg og inngå i systemet.  Det er eigne krav knytt til arbeid med læringsmiljø i HU-loven
Styret har det overordna ansvaret for kvaliteten i utdanningane.	Styret har det overordna ansvaret for kvaliteten i utdanningane.
Leiinga skal årleg utarbeide ein rapport til styret med ein overordna vurdering av utdanningskvaliteten i utdanningane.	Kvalitetsarbeidet skal forankrast i styre og leiing på alle nivå.
	Kvalitetsarbeidet skal brukast for å framme ein kvalitetskultur. Studentar og tilsette skal ha reell moglegheit til medverking i arbeidet med utvikling og forbetring.



	Krav om periodiske evalueringar av studietilboda.
Systemskildringa skal gjer greie for korleis det systematisk skal innhentast tilbakemelding på kvaliteten i utdanninga frå samarbeidspartnarar	Rep. frå arbeids- eller samfunnsliv, studentar og eksterne sak kyndige som er relevante for studietilbodet skal bidra i evalueringane.
Kvalitetssikringa må innehalde periodiske undersøkingar i yrkesfeltet. For å sikre yrkesrelevans.	
Årsrapporten skal vere tilgjengeleg for studentar og tilsette	Evalueringsresultata skal vere offentlege tilgjengelege men treng ikkje ligge på nettsider.
Det skal settast mål for kvaliteten i utdanninga. Vurdering opp mot mål for kvalitet og kvantitative indikatorar skal vise om mål er nådd.	Kvalitetsarbeidet skal vere forankra i ein strategi som viser mål og retning for dette arbeidet.
	Institusjonens kvalitetsarbeid skal vurdere i kva grad studentane når læringsutbytta.
Tilbyder skal gjennomføre <b>årleg</b> gjennomgang av utdanningskvaliteten for alle studietilbod.	Institusjonen skal ha ordningar for å <b>systematisk</b> kontrollere at alle studietilboda tilfredstiller krava.
Institusjonane skal ha <b>rutinar</b> for korleis informasjonen blir innhenta.	Institusjonen skal <b>systematisk</b> innhente informasjon frå relevante kjelder for å vurdere kvaliteten.
Årsrapporten til styret skal innehalde gode døme på kvalitetsarbeid ved fagskolen. Den skal innehalde analyser av resultat og vurdering av tiltak for å sikre og heve kvaliteten.	Bruken av kunnskap frå kvalitetsarbeidet skal nyttast til å utvikle kvaliteten i studietilboda, og avdekke eventuell sviktande kvalitet. Sviktande kvalitet skal rettast opp innan rimeleg tid.  Det er viktig at kunnskapen blir hensiktsmessig analysert, og at denne fører til forbetringar og utviklingstiltak.  Alle tiltak som gjennomførast for å forbetre skal dokumenterast, evaluerast og fyljast opp systematisk.
Tre år etter at systemet er godkjent ber Nokut om dokumentasjon på bruk av systemet.	



Nokut gjennomfører tilsyn med kvalitetsarbeidet	Nokut gjennomfører tilsyn med kvalitetsarbeidet.
<i>Generell:</i> <i>Nokuts retteleiar brukar eit enklare språk. Er meir detaljert og konkret. Litt meir detaljstyrande. Mindre krav til offentleggjering.</i>	<i>Generell:</i> <i>Mindre sjekk og kontroll. Mindre detaljstyring i retteleiar frå Nokut</i>

## 6.2 Akkreditering av Høgare yrkesfagleg utdanning, universitet og høgskular

### Akkreditering i universitet og høgskular

Krava til kvalitet i studietilbod for Universitet og høgskular er fastsett i kapittel 3 i studiekvalitetsforskrifta og i kapittel 2 i studietilsynsforskrifta.

- (1) Krav i kapittel 3 skal bli lagt til grunn når institusjonar opprett studietilbod etter faglege fullmakter jf. lov om universiteter og høyskoler § 3-3.
- (2) Høgskular og vitskaplege høgskular kan søkje NOKUT om akkreditering av studietilbod som institusjonen sjølv ikkje har fullmakt til å etablere.
- (3) Ein institusjon som ikkje går inn under lov om universiteter og høyskoler, kan søkje NOKUT om akkreditering av studietilbod.
- (4) Ein føresetnad for akkreditering av studietilbod er at krava i lov om universiteter og høyskoler er fylt. Forskrifter gitt med heimel i lov om universiteter og høyskoler § 3-2 skal verte lagt til grunn for akkrediteringa.
- (5) NOKUT gjev forskrift om kriteria for akkreditering av studietilbod. NOKUT kan fastsetje eigne kriteria for revidering av studietilbod. Kriteria skal være i tråd med internasjonale standardar som Norge er forplikta til å følge.
- (6) For studietilbod institusjonen sjølv ikkje har fullmakt til å etablere, bestemmer NOKUT kva endringar som skal forelegges NOKUT.

### Akkreditering av høgare yrkesfagleg utdanning

Fagskulen har per 2023 moglegheit til å akkreditere studietilbod og fagområde. Krava til kvalitet i studietilbod for fagskular er fastsett i fagskoletilsynsforskriften.

Akkreditering er ein fagleg vurdering av om ein fagskule eller ei fagskuleutdanning oppfyller vilkår gitt av departementet og NOKUT. Akkreditering er eit vilkår for å kunne tilby fagskuleutdanning.

Akkreditert fagskuleutdanning skal vere i samsvar med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk, og kvalifikasjonen skal være tilstrekkeleg for å utøve yrket.



Fagskular kan på bestemte vilkår få akkreditering for fagområde. Fagskular som får akkreditering for fagområde, har fullmakt til sjølv å opprette og leggje ned fagskuleutdanningar innanfor desse fagområda.

Fagskular skal ha tilfredsstillande interne system for kvalitetssikring. Studentevaluering skal inngå i desse systema.

Departementet gjev forskrift om

- a. vilkår for akkreditering av fagskuleutdanning
- b. vilkår for akkreditering av fagområde
- c. sakshandsamingsreglar for NOKUTs akkrediteringsarbeid og
- d. krav til kvalitetssikringssystem og kvalitetsarbeid.

Høsten 2023 er lov om høyere yrkesfaglig utdanning på høring. En viktig del av høringen går på et forslag om å innføre institusjonsakkreditering for fagskoler.

Universitet, høgskular og fagskular har krav om interne system for kvalitetssikring. Nokon forskjellar er det likevel og blir sett lys på i kapitelet under.

### 6.3 Kjeldar

European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

[European Credit Transfer and Accumulation System \(ECTS\) | European Education Area \(europa.eu\)](#)  
[ECTS users' guide 2015 - Publications Office of the EU \(europa.eu\)](#)

Lov om høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleloven)

[Lov om høyere yrkesfaglig utdanning \(fagskoleloven\) - Lovdata](#)

Studietilsynsforskriften

[Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning \(studietilsynsforskriften\) - Lovdata](#)

Fagskoletilsynsforskriften

[Forskrift om akkreditering av og tilsyn med høyere yrkesfaglig utdanning \(fagskoletilsynsforskriften\) - Lovdata](#)

Retsinformation

[Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademier for videregående uddannelser \(retsinformation.dk\)](#)

Utdanningsdirektoratet  
Postboks 9359 Grønland  
0135 OSLO

Deres ref

Vår ref  
22/4907-

Dato  
31. mai 2023

**Tillegg til tildelingsbrev nr 13. Felles oppdrag til HK-dir og Udir om å kartlegge utfordringer ved små fag i tilbudsstrukturen i videregående opplæring, som primært har voksne søkere, og vurdere muligheten for at noen av fagene kan organiseres som fagskoletilbud**

Oppdrag nr:	2023-020
Oppdrag:	Vurdere om enkelte små fag i vgo-strukturen, som primært har voksne søkere, bør innplasseres som fagskoletilbud (nivå 5 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk)
Frist:	31. desember 2023
Finansiering: budsjettkap., post og prosjektnummer	Oppdraget finansieres innenfor gjeldende budsjetttrammer

**Bakgrunn for oppdraget:**

Tilbudsstrukturen for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene i videregående opplæring består av i alt 181 lærefag. Cirka 80 prosent av søkerne søker seg til cirka 20 prosent av disse lærefagene. Det innebærer at det er mange lærefag med svært få eller ingen søkere. Tilbudsstrukturen i videregående opplæring er bygget opp over mange år. De fleste tilbudene er bygd over samme lest innenfor 2+2 modellen, uten spesiell vurdering av om etterspørselen eller organiseringen av faget kan dekkes på annet vis.

Et felles kjennetegn ved de små fagene er at det er få lærekontrakter og få tilbud. For noen fagområder er det et resultat av en naturlig utvikling i arbeidslivet. For andre fag kan måten fagene er organisert på føre til kompetansetap innen viktige områder. Det er viktig at både nivåplassering av fagene i utdanningssystemet og organisering av fagene bidrar til:

Postadresse  
Postboks 8119 Dep  
0032 Oslo  
postmottak@kd.dep.no

Kontoradresse  
Kirkeg. 18  
www.kd.dep.no

Telefon\*  
22 24 90 90  
Org.nr.  
872 417 842

Avdeling  
Avdeling for  
videregående  
opplæring, fagskole  
og kompetansepolitikk

Saksbehandler  
Ingeborg Holm  
Røsberg  
22 24 73 71

- god rekruttering
- at viktige kompetanser blir ivaretatt og videreført
- at fagene fører fram til yrker det er markedsgrunnlag for
- at Norge ivaretar sine internasjonale forpliktelser, ref. Unesco-konvensjonen

Dette er en del av oppfølgingen knyttet til Meld. St. 21 (2020–2021) Fullføringsreformen: *Regjeringen vil gå gjennom organiseringen og plasseringen av små lærefag i tilbudsstrukturen, og vurdere om enkelte små lærefag bør tilbys som fagskoleutdanning eller opplæring spesielt organisert for voksne.*

KD mener dette saksfeltet er svært komplekst og ønsker å dele opp oppdraget i flere faser. I dette oppdraget ønsker KD derfor å få belyst muligheten for om enkelte små lærefag, med primært voksne søkere, kan tilbys som fagskoletilbud. Departementet vil eventuelt komme tilbake til andre deler av saksfeltet.

KD er kjent med at Udir har fått flere søknader om å etablere lærefag hvor det antatte behovet for lærlinger er lavt. Disse fagene, herunder også rigg og vedlikehold av seilende fartøy, bør ses i lys av denne utredningen.

KD viser også til oppdrag til Udir nr. 2022-34 Utredning av grunnfinansiering for private skoler som tilbyr videregående opplæring i tradisjonshåndverksfag.

#### **Beskrivelse av oppdraget:**

KD har behov for et bedre kunnskapsgrunnlag om hvordan de små fagene kan organiseres best mulig for å ivareta nødvendig kompetanse for arbeidslivet. Det er utfordrende å avgrense eller definere klart hvilke lærefag som er aktuelle å vurdere uten en innledende kartlegging. Det er derfor opp til utredningen å vurdere størrelse opp mot andre faktorer eller indikatorer på at fagene bidrar med relevant kompetanse til arbeidslivet. Med dette som utgangspunkt ber KD direktoratene om å:

- beskrive hva som kjennetegner søkerne til disse lærefagene mht. alder, utdanningsbakgrunn og geografisk fordeling
- kartlegge om det finnes godkjente lærebedrifter mht antall og geografisk utbredelse
- kartlegge om det finnes data for hvor de som oppnår fag-og svennebrev jobber etter endt utdanning
- vurdere om kompetansen arbeidslivet etterspør på enkelte fagområder kan oppnås gjennom videreutdanningstilbud i høyere yrkesfaglig utdanning og i tilfelle hvordan det kan etableres en god sammenheng med tilbudsstrukturen i videregående opplæring.
- kartlegge om det er relevante tilbud i fagskolene og/eller om det er mulig for fagskoler å etablere nye tilbud innen fagområdet som bedrer dekker arbeidslivets behov
- Vurdere, begrunne og anbefale hvorfor og hvordan enkelte fag eventuelt kan organiseres som fagskoletilbud og foreslå modeller for hvordan dette kan organiseres innenfor det formelle utdanningssystemet.

#### **Føringer for hvordan oppdraget skal utføres:**

KD inviterer direktoratene til et felles oppstartsmøte.

Oppdraget skal utføres i tråd med prinsippene i utredningsinstruksen

Det skal alltid redegjøres for økonomiske og administrative konsekvenser av oppdraget. Dersom det oppstår budsjettbehov som følge av oppdraget utover det som fremgår av dette oppdraget, skal KD varsles.

Oppdraget ledes av Udir i samarbeid med HK-dir. Udir følger de ordinære retningslinjene for involvering og samhandling med partene i arbeidslivet og andre relevante aktører.

#### **Rapportering etter gjennomført oppdrag:**

Når direktoratene har utført oppdraget gis det beskjed til KD v/VFK om at oppdraget er utført og sluttrapport leveres til [Postmottak@kd.dep.no](mailto:Postmottak@kd.dep.no) med kopi til [Etatsstyringsgruppen@kd.dep.no](mailto:Etatsstyringsgruppen@kd.dep.no) innen 31.12.2023

Med hilsen

Espen Moseng (e.f.)  
fung. avdelingsdirektør

Ingeborg Holm Røsberg  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer*

Kopi

Riksrevisjonen



# Utredninger

HK-dir holder på med/er kjent med følgende utredninger knyttet til HYU:

## **Samarbeid med arbeidslivet og arbeidslivsrelevans i HYU**

HK-dir inngikk i september kontrakt med NIFU om et utredningsoppdrag der de skal undersøke fagskolenes samarbeid med arbeidslivet, og utdanningenes relevans for arbeidslivet. Fagskolenes tette samarbeid med arbeidslivet er i liten grad dokumentert. HK-dir ønsker å få undersøkt hvordan dette samarbeidet gjøres i praksis, og hvordan det påvirker vurderinger av for eksempel kompetansebehov, utdanningstilbudenes innhold, omfang på utdanningen og dimensjonering. I tillegg tyder undersøkelser fra bla KBU på at det er forskjeller i arbeidslivsrelevans mellom ulike utdanninger i HYU. HK-dir ønsker derfor at undersøkelsen også ser på hvorfor enkelte fagområder skiller seg ut med en relativt høy andel kandidater som i går videre til annen høyere utdanning etter fullendt fagskolestudier, i stedet for å gå ut i en jobb som er relevant for utdanningen. Undersøkelsen ferdigstilles ila våren 2024.

## **Internasjonalisering i høyere yrkesfaglig utdanning.**

HK-dir gjennomfører nå en kartlegging av arbeidet med internasjonalisering ved norske fagskoler. Målsettingen med oppdraget er å få mer kunnskap om omfang og innretning av fagskolenes internasjonalisering/internasjonale samarbeid. I tillegg ønsker vi å få innsikt i hvilke betingelser som har betydning for at fagskolene driver internasjonalt samarbeid, og hvilken nytte og barrierer de opplever. Alle fagskolene har fått tilsendt spørreskjema og analysen ferdigstilles våren 2024. Resultatene vil formidles til fagskolene, brukes i HK-dirs arbeid med internasjonalisering og som kunnskapsgrunnlag i stortingsmeldingen om høyere yrkesfaglig utdanning.

## **Korte studietilbud og kvalitet**

Kunnskapsdepartementet har initiert en studie for å undersøke virkningen av lovendringen som åpnet for å gi fagskoletilbud under 30 studiepoeng. Studien vil se på omfang, betydning for kvalitet mv.

## **Kvalitet i digital læring - TBC**

Stadig flere fagskolestudenter studerer enten hel-digitalt, eller digital/samlingsbasert. HK-dir ønsker å gjennomføre en undersøkelse av kvalitet i digital undervisning. Dette ønsker vi å sette i gang ila vinteren 24 og vil gjerne ha dialog med Fagskolerådet om innretningen på en slik studie. Det er ikke tatt en beslutning om dette lar seg gjennomføre.

# Referanser KBU temarapport 2023

- Abelia. (2022). *Omstillingsbarometeret 2022*. Hentet 30.05.2022 fra <https://www.abelia.no/omstillingsbarometeret/2022/>
- Afewerki, S., Aspelund, A., Bjørgum, Ø., Hanson, J., Karlsen, A., Kenzhegaliyeva, A., Normann, H. E., Steen, M. & Sæther, E. A. (2019). *Conditions for growth in the Norwegian offshore wind industry. International market developments, Norwegian firm characteristics and strategies, and policies for industry development* (CenSES-rapport). Centre for Sustainable Energy Studies. <https://www.ntnu.no/documents/7414984/0/CenSES-Offshore-wind-report-v9-digital.pdf/749a6503-d342-46f2-973e-eb9714572931>
- Alne, R., Vika, K. S. & Høst, H. (2023). *Høy arbeidsmarkedsrelevans i fagskoleutdanningene: Kandidatundersøkelse for fagskoleutdannede i 2019 og 2020* (NIFU-rapport 2023:3). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://hdl.handle.net/11250/3054384>
- Anskaffelsesloven. (2016). *Lov om offentlige anskaffelser (LOV-2016-06-17-73)* Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-06-17-73>
- Arbeidsgruppe om dimensjonering i UH. (2022). *Arbeidsgruppe om dimensjonering for framtidens kompetansebehov*. Kunnskapsdepartementet. [https://khrono.no/files/2022/10/11/Endelig%20rapport%20fra%20arbeidsgruppen%2030.9.2022%20\(1\).pdf](https://khrono.no/files/2022/10/11/Endelig%20rapport%20fra%20arbeidsgruppen%2030.9.2022%20(1).pdf)
- Aspøy, T. M., Jensen, R. S., Lien, L. & Nyen, T. (2022). *Evaluering av treparts bransjeprogram for kompetanseutvikling* (Fafo-rapport 2022:01). Fafo. <https://www.fafo.no/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/evaluering-av-treparts-bransjeprogram-for-kompetanseutvikling>
- Austrheim, E. H. & Blomgren, A. (2022). *Kompetansebehov i norsk havvindnæring* (Rapport 34/2022 NORCE Helse og samfunn). NORCE Norwegian Research Centre AS. <https://norceresearch.brage.unit.no/norceresearch-xmlui/bitstream/handle/11250/3030040/NORCE+rapport+H%26S%2C+34-2022.pdf?sequence=1>
- Austvik, O. G. (2022). *En energinasjon og verden omkring. Noen norske energipolitiske utfordringer* (Skriftserien 16-2022). Høgskolen i Innlandet. [https://brage.inn.no/inn-xmlui/bitstream/handle/11250/2996212/Skriftserien16\\_2022\\_Online.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://brage.inn.no/inn-xmlui/bitstream/handle/11250/2996212/Skriftserien16_2022_Online.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Barnehageloven. (2006). *Lov om barnehager (LOV-2005-06-17-64)* Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2005-06-17-64/>
- Barth, E. & Østbakken, K. M. (2021). Fortsatt polarisering i det norske arbeidsmarkedet? *Søkelys på arbeidslivet*, 38(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/issn.1504-7989-2021-01-02>
- BDO. (2019). *Kartlegging av etter- og videreutdanning i Norge for sekretariatet for ekspertutvalget om etter- og videreutdanning* <https://www.regjeringen.no/contentassets/849b377650a449d599d80835e74805ed/no/sved/06.pdf>
- Bergsli, A. T. (2021, 27.01). *Knoppskyting etter ti års spiring for grønne tariffavtaler*. Unio. Hentet 21.05.2023 fra <https://www.unio.no/perspektiv/unio-perspektiv-2021-1/knoppskyting-etter-ti-ars-spiring-for-gronne-tariffavtaler/>

- Bianchi, G., Pisiotis, U. & Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp - The European sustainability competence framework*. Publications Office of the European Union.  
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>
- Bjergene, J. O. & Hagen, I. M. (2020). *Grønne tariffavtaler*. Gyldendal.
- Bradburn, N., Sudman, S. & Wansink, B. (2004). *Asking questions. The definitive guide to questionnaire design – For market research, political polls and social and health questionnaire, revised edition*. Jossey-Bass.
- Branca, J. & van Loo, J. (2023). Vacancy analysis goes online.  
<https://www.cedefop.europa.eu/en/blog-articles/vacancy-analysis-goes-online>
- Bugge, M. M., Fevolden, A. M. & Klitkou, A. (2019). Er offentlig sektor rigget for det grønne skiftet? *Stat & Styring*, 29(3), 20-23.  
<https://www.idunn.no/doi/full/10.18261/ISSN0809-750X-2019-03-07>
- Bygg21. (2018). *Bygg- og eiendomssektorens betydning for klimagassutslipp*. Bygg21. [https://bygg21.no/wp-content/uploads/2021/03/33019\\_interaktiv\\_arb.gr\\_3\\_veileder-2.pdf](https://bygg21.no/wp-content/uploads/2021/03/33019_interaktiv_arb.gr_3_veileder-2.pdf)
- Cappelen, Å., Dapi, B., Gjefsen, H. M. & Stølen, N. M. (2020). *Framskrivinger av arbeidsstyrken og sysselsettingen etter utdanning mot 2040* (Rapporter 2020/41). Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/attachment/436239?ts=1758cde9da8>
- Cedefop. (2019). *Skills for green jobs: 2018 update. European synthesis report* (Cedefop reference series, 109). The European Centre for the Development of Vocational Training.  
<https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/3078>
- Cedefop. (2021). *The green employment and skills transformation: insights from a European Green Deal skills forecast scenario*. The European Centre for the Development of Vocational Training.  
<http://data.europa.eu/doi/10.2801/112540>
- Chateau, J., Bibas, R. & Lanzi, E. (2018). *Impacts of green growth policies on labour markets and wage income distribution: a general equilibrium application to climate and energy policies* (OECD environment working papers no. 137). OECD publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/ea3696f4-en>
- Cicero. (2022, 06.09). *Aksept og motstand i klimapolitikken*. Cicero. Hentet 12.05.2023 fra <https://www.cicero.oslo.no/no/artikler/aksept-og-motstand-i-klimapolitikken>
- Consoli, D., Martin, G., Marzucchi, A. & Vona, F. (2016). Do green jobs differ from non-green jobs in terms of skills and human capital? *Research policy*, 45(5), 1046-1060. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.02.007>
- Dahl, E. M. & Hagen, I. M. (2023). *Medbestemmelsesbarometeret 2022. Hva nå? Mikromodellens møte med nye utfordringer* (AFI-rapport 2023:05).  
<https://hdl.handle.net/11250/3045621>
- Dalane videregående skole. (2020, 01.12). *Vg3 Energioperatør*. Hentet 27.04.2023 fra  
<https://www.dalane.vgs.no/hovedmeny/utdanningstilbud/elektro-og-datateknologi/vg3-energioperator/>
- Deloitte. (2022). *Evaluering av fagskolemeldingen. Måloppnåelse og virkninger av tiltak i fagskolemeldingen – sluttrapport*.  
<https://nor.deloitte.com/rs/712-CNF-326/images/Evaluering-av-fagskolemeldingen-sluttrapport.pdf>
- Deming, D. J. (2017). The growing importance of social skills in the labor market. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593-1640.

- DFØ. (2022a). *Anskaffelsesundersøkelsen* (Hovedrapport). Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. [https://anskaffelser.no/sites/default/files/2022-06/Anskaffelsesundersokelsen\\_hovedrapport\\_2022.pdf](https://anskaffelser.no/sites/default/files/2022-06/Anskaffelsesundersokelsen_hovedrapport_2022.pdf)
- DFØ. (2022b). *Kompetanse. Temahefte i statsansatteundersøkelsen 2021* (DFØ-rapport 2022:1. Delrapport 2 av 5). Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. <https://dfo.no/sites/default/files/2022-03/DF%C3%98-rapport%202022-1%20Statsansatteunders%C3%B8kelsen%202021%20-%20temahefte%20%20Kompetanse.pdf>
- Diku. (2019). *Tilstandsrapport for høyere utdanning 2019* (Diku rapportserie 05/2019). Direktoratet for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høyere utdanning. <https://diku.no/rapporter/diku-rapportserie-05-2019-tilstandsrapport-for-hoeyere-utdanning-2019>
- Dølvik, J., Fløtten, T., Hippe, J. & Jordfald, B. (2014). *Den nordiske modellen mot 2030. Et nytt kapittel? NordMod2030. Sluttrapport* (Fafo-rapport 2014:46). Fafo. <https://www.fafo.no/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/den-nordiske-modellen-mot-2030-et-nytt-kapittel>
- e3me Cambridge econometrics. (2023). *What is E3ME?* Hentet 30.05.2023 fra <https://www.e3me.com/>
- Edin, P. A., Fredriksson, P., Nybom, M. & Öckert, B. (2022). The rising return to noncognitive skills. *American Economic Journal: Applied Economics*, 14(2), 78-100.
- Ekspertutvalg om finansiering av universiteter og høyskoler. (2022). *Finansiering av universiteter og høyskoler*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/finansiering-av-universiteter-og-hoyskoler/id2904847/>
- EU-kommisjonen. (2020, 01.07). *Commission presents European Skills Agenda for social competitiveness, social fairness and resilience*. Hentet 30.05.2022 fra [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_1196](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1196)
- EU-kommisjonen. (2022a, 21.03). *NEMESIS New Econometric Model of Evaluation by Sectoral Interdependency and Supply*. Hentet 30.05.2023 fra <https://web.jrc.ec.europa.eu/policy-model-inventory/explore/models/model-nemesis>
- EU-kommisjonen. (2022b). *Towards a green and digital future – Key requirements for successful twin transitions in the European Union*. Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/58c3af16-f692-11ec-b976-01aa75ed71a1/language-en>
- EU-kommisjonen. (2023). *NEMESIS New Econometric Model of Evaluation by Sectoral Interdependency and Supply*. <https://web.jrc.ec.europa.eu/policy-model-inventory/explore/models/model-nemesis>
- EU-rådet. (2022). *Council adopts recommendation to stimulate learning for the green transition and sustainable development*. Hentet 21. mai fra [https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/16/council-adopts-recommendation-to-stimulate-learning-for-the-green-transition/?utm\\_source=dsms-auto&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Council+adopts+recommendation+to+stimulate+learning+for+the+green+transition+and+sustainable+development](https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/16/council-adopts-recommendation-to-stimulate-learning-for-the-green-transition/?utm_source=dsms-auto&utm_medium=email&utm_campaign=Council+adopts+recommendation+to+stimulate+learning+for+the+green+transition+and+sustainable+development)

- Eurostat. (2020). *Enterprises providing training by type of training and size class - % of all enterprises*. European Union. Hentet 21.05.2023 fra [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng\\_cvt\\_01s/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng_cvt_01s/default/table?lang=en)
- Eurostat. (2023). *Participation in education and training - labour force survey*. European Union.
- EY. (2019). *Tempo på grønn omstilling i norsk næringsliv. Utredning av tempoet på grønn omstilling for 11 bransjer i norsk næringsliv*. EY. [https://www.ey.com/no\\_no/climate-change-sustainability-services/tempo-pa-gronn-omstilling-i-norsk-naeringsliv](https://www.ey.com/no_no/climate-change-sustainability-services/tempo-pa-gronn-omstilling-i-norsk-naeringsliv)
- Fagskoleloven. (2018). *Lov om høyere yrkesfaglig utdanning (LOV-2018-06-08-28)* Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-08-28>
- Fagskolen i Viken. (2023). *Batterifagskolen*. Hentet 16.05.2023 fra [https://fagskolen-viken.no/studier/elektro/batterifagskolen?gclid=Cj0KCQIAq5meBhCyARIsAJrtDr5Nwo7z4xVLnImXH66Z2XQG\\_gWJqkx6J-2lDs5sQvJMKGt2NZkWUE4aAnb5EALw\\_wcB](https://fagskolen-viken.no/studier/elektro/batterifagskolen?gclid=Cj0KCQIAq5meBhCyARIsAJrtDr5Nwo7z4xVLnImXH66Z2XQG_gWJqkx6J-2lDs5sQvJMKGt2NZkWUE4aAnb5EALw_wcB)
- Finans Norge. (2018). *Veikart for grønn konkurransekraft i finansnæringen*. <https://www.finansnorge.no/siteassets/dokumenter/veikart-og-strategier/finans-norges-veikart-for-gronn-konkurransekraft-i-finansnaringen.pdf>
- Finans Norge. (2022). *Kompetansesjekken*. Hentet 11.10.2022 fra <https://www.finansnorge.no/arbeidsgiver/statistikk-og-fakta/kompetanse/kompetansesjekken/>
- Finans Norge. (2023, 20.03). *Kompetansesjekken*. Hentet 30.05.2023 fra <https://www.finansnorge.no/arbeidsgiver/statistikk-og-fakta/kompetanse/kompetansesjekken/>
- Flobakk-Sitter, F. & Elken, M. (2022). *Bærekraft og grønn omstilling i universitets- og høyskolesektoren* (NIFU Innsikt 2022:6). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://www.nifu.no/publications/2036053/>
- FN-sambandet. (2020, 22.12). *Parisavtalen*. Hentet 19.04.2023 fra <https://www.fn.no/om-fn/avtaler/miljoe-og-klima/parisavtalen>
- FN-sambandet. (2022). *God utdanning*. Hentet 15.02.2023 fra <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-utdanning>
- Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver. (2017). *Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (FOR-2017-04-24-487)* Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-04-24-487>
- Forskrift om rammeplan for ingeniørutdanning. (2011). *Forskrift om rammeplan for ingeniørutdanning (FOR-2011-02-03-107)* Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-02-03-107>
- Frischsenteret. (2023). *Vellykkede omstillinger i et raskt skiftende arbeidsmarked (SWiTCH)*. Frischsenteret. Hentet 18.05.2023 fra <https://www.frisch.uio.no/prosjekter/?view=project&pid=3195>,
- Graber, M., Kirkebøen, L. & Vigtel, T. C. (2023). *Utdanning og yrke. Sammenhenger mellom utdanning og yrke blant sysselsatte og i utlyste stillinger*. Statistisk sentralbyrå.
- Green, S. G., Gavin, M. B. & Aiman-Smith, L. (1995). *Assesing a mulitdimensional measure of radical technological innovation*. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 42(3), 203-214.
- Hagen, I. M. (2019). *Kompetanse og omstilling - to sider av samme sak eller en umulig kombinasjon?* (Fafo-notat 2019:19). Fafo.



<https://www.faf.no/zoo-publikasjoner/faf-notater/kompetanse-og-omstilling-to-sider-av-samme-sak-eller-en-umulig-kombinasjon>

- Healy, N. & Barry, J. (2017). Politicizing energy justice and energy system transitions: Fossil fuel divestment and a "just transition". *Energy policy*, 108, 451-459.
- Hellevik, O. & Hellevik, T. (2021). *Hvorfor ser færre unge lyst på livet? Utviklingen for opplevd livskvalitet blant ungdom og yngre voksne i Norge* (Nordisk tidsskrift for ungdomsforskning (Vol. 2) 2/2021). <https://utdanningsforskning.no/artikler/2022/hvorfor-ser-farre-unge-lyst-pa-livet-utviklingen-for-opplevd-livskvalitet-blant-ungdom-og-yngre-voksne-i-norge/>
- Hernes, G. (2006). *Den norske mikromodellen. Virksomhetsstyring, partssamarbeid og sosial kapital. Fafos Rådsprogram 2006-2008* (Faf-notat 2006:25). Faf. <https://www.faf.no/zoo-publikasjoner/faf-notater/den-norske-mikromodellen-virksomhetsstyring-partssamarbeid-og-sosial-kapital>
- Hilsen, A. I., Nyen, T., Jensen, R. S. & Tønder, A. H. (2021). *Fagarbeideres bidrag til innovasjon i norsk arbeidsliv* (Faf-rapport 2021:30). Faf. <https://www.faf.no/zoo-publikasjoner/faf-rapporter/fagarbeideres-bidrag-til-innovasjon-i-norsk-arbeidsliv>
- HK-dir. (2021). *Behovet for IKT-kompetanse i Norge. En vurdering av kunnskapsgrunnlaget* (Rapport nr. 01/2021). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/behovet-for-ikt-kompetanse-i-norge-en-vurdering-av-kunnskapsgrunnlaget>
- HK-dir. (2022a). *Bransjeprogrammet 2020-2021. En oppsummering av data innhentet gjennom rapporteringer i treparts bransjeprogram for kompetanseutvikling* (Rapport nr. 16/2022). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/bransjeprogrammet-2020-2021>
- HK-dir. (2022b). *Kompetanse og opplæring blant et utvalg innvandrere* (Rapport nr. 1/2022). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/kompetanse-og-opplaering-blant-et-utvalg-innvandrere>
- HK-dir. (2022c). *Livslang læring 2020: Uformell læring i arbeidslivet. Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2008-2020* (Rapport nr. 04/2022). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/livslang-laering-2020-uformell-laering-i-arbeidslivet-resultater-fra-laerevilkaarsmonitoren-2008-2020>
- HK-dir. (2022d). *Tilskudd til kompetanseutvikling i avfalls- og gjenvinningsbransjen*. Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://www.kompetansenorge.no/soke-om-tilskudd/tilskot-til-kompetanseutvikling-gjennom-treparts-bransjeprogram-2023/tilskot-til-kompetanseutvikling-i-avfalls--og-gjenvinningsbransjen-2023/>
- HK-dir. (2022e). *Tilstandsrapport for høgare yrkesfagleg utdanning 2022* (Rapport nr. 12/2022). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/tilstandsrapport-for-hoegare-yrkesfagleg-utdanning-2022>
- HK-dir. (2022f). *Tilstandsrapport for høyere utdanning 2022* (Rapport nr. 9/2022). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/tilstandsrapport-for-hoeyere-utdanning-2022>
- HK-dir. (2023a). *Søkarseminar for utlysning i treparts bransjeprogram 2023*. Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. Hentet 22.05.2023 fra

<https://hkdir.no/arrangement/soekjarseminar-for-utlysing-i-treparts-bransjeprogram-2023>

- HK-dir. (2023b). *Tilstandsrapport for høyere utdanning 2023* (Rapport nr. 2/2023). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. <https://hkdir.no/rapportar/tilstandsrapport-for-hoeyere-utdanning-2023>
- Hofstad, K. (2021, 30.11). *Kraftintensiv industri*. Store norske leksikon. [https://snl.no/kraftintensiv\\_industri](https://snl.no/kraftintensiv_industri)
- Holmgren, J. F. & Nyblom, T. E. (2022). *Kommunale innkjøp i det grønne skiftet: En komparativ casestudie i implementering av miljøhensyn i kommunale anskaffelsespraksiser* [Masteroppgave i offentlig administrasjon og styring]. ODA Open Digital Archive.
- Hovedavtalen i staten. (2023–2025). [https://www.regjeringen.no/contentassets/7e6f4d41f5994eb8b3a2407686dadf1c/no/pdfs/hovedavtalen\\_i\\_staten\\_2023-2025.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/7e6f4d41f5994eb8b3a2407686dadf1c/no/pdfs/hovedavtalen_i_staten_2023-2025.pdf)
- Høgskulen på Vestlandet. (2023). *Kurs i hydrogenteknologi. Etter- og videreutdanning*. Hentet 27.04.2023 fra <https://www.hvl.no/studier/studieprogram/kurs-i-hydrogenteknologi/>
- Høst, H., Lyby, L. & Schwach, V. (2019). *Fagskoleutdanningens kunnskapsbase* (NIFU-rapport 2019:22). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://www.nifu.no/publications/1755439/>
- Høst, H. & Reegård, K. (2019). *Dimensjonering av videregående opplæring. Fylkeskommunenes politikk og prioriteringer* (Rapport 2019:23). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2626594/NIFUrapport2019-23.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Høst, H., Skålholt, A., Reiling, R. B. & Gjerustad, C. (2014). *Opplæringskontorene i fag- og yrkesopplæringen – avgjørende bindeledd eller institusjon utenfor kontroll?* (NIFU-rapport 2014:51). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://www.nifu.no/publications/1199228/>
- Høst, H., Aamodt, P. O., Hovdhaugen, E. & Lyby, L. (2019). *Styrt eller søkerstyrt? En undersøkelse av hvordan universiteter og høyskoler dimensjonerer sine studietilbud* (NIFU-rapport 2019:15). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2608250/NIFUrapport2019-15.pdf>
- ILO. (2018). *World employment and social Outlook 2018: Greening with jobs*. International Labour Organization. [https://www.ilo.org/weso-greening/documents/WESO\\_Greening\\_EN\\_web2.pdf](https://www.ilo.org/weso-greening/documents/WESO_Greening_EN_web2.pdf)
- ILO. (2019). *Skills for a Greener future – a global view*. International Labour Organization. [https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS\\_732214/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_732214/lang--en/index.htm)
- Ingelsrud, M. H., Dahl, E. M. & Nørgaard, E. (2022). *YS Arbeidslivsbarometer. Norsk arbeidsliv 2022 - fleksibilitet for hvem?* AFI, OsloMet. [https://ys.no/wp-content/uploads/2022/08/Arbeidslivsbarometeret\\_2022.pdf](https://ys.no/wp-content/uploads/2022/08/Arbeidslivsbarometeret_2022.pdf)
- Innst. 170 S (2022-2023). *Innstilling fra utdannings- og forskningskomiteen om Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2023–2032*. Utdannings- og forskningskomiteen. <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2022-2023/inns-202223-170s/>

- Innst. 218 S (2021-2022). *Innstilling fra kommunal- og forvaltningskomiteen om Mål med mening – Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. Kommunal- og forvaltningskomiteen.  
<https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2021-2022/inns-202122-218s/>
- Isaksen, E. T., Røed, K. & Zhang, T. (2022). *Indikatorer for å måle omstillingstempo i norsk økonomi* (Frisch Rapport 3). Frischsenteret.  
[https://www.frisch.uio.no/publikasjoner/pdf/rapp22\\_03.pdf](https://www.frisch.uio.no/publikasjoner/pdf/rapp22_03.pdf)
- Jegstad, K. M. & Ryen, E. (2020). *Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i grunnskolens naturfag og samfunnsfag – en læreplananalyse* (Norsk pedagogisk tidsskrift. 2020, 104 (3), 297-312)).  
<https://doi.org/10.18261/issn.1504-2987-2020-03-07>
- Jensen, F., Pettersen, A., Frønes, T. S., Kjærnsli, M., Rohatgi, A., Eriksen, A. & Narvhus, E. K. (2019). *PISA 2018. Norske elevers kompetanse i lesing, matematikk og naturfag*. Universitetsforlaget.  
<https://www.udir.no/contentassets/2a429fb8627c4615883bf9d884ebf16d/kortrapport-pisa-2018.pdf>
- Jenter og teknologi. (2023). *Jenter og teknologi*. Hentet 19.05.2023 fra  
<https://jenterogteknologi.com/om-jenter-og-teknologi>
- Jia, Z., Kornstad, T., Stølen, N. M. & Hjemås, G. (2023). *Arbeidsmarkedet for helsepersonell fram mot 2040* (Rapporter 2023/2). Statistisk sentralbyrå.  
[https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/artikler/arbeidsmarkedet-for-helsepersonell-fram-mot-2040/\\_attachment/inline/487396f0-0469-49de-8b79-092941ac346f:9861f0cf62d33b5643028f02e0e8f7c22f80a709/RAPP2023-02.pdf](https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/artikler/arbeidsmarkedet-for-helsepersonell-fram-mot-2040/_attachment/inline/487396f0-0469-49de-8b79-092941ac346f:9861f0cf62d33b5643028f02e0e8f7c22f80a709/RAPP2023-02.pdf)
- Jordhus-Lier, D., Houeland, C., Holmås, H. E., Szulecki, K. & Østring, P. R. (2022). *Petroleum Transition Pathways in Norway: How do Norwegian stakeholders envision pathways to net-zero and phase-out for the country's oil and gas sector?* Universitetet i Oslo, Fafo.  
<https://oilandgastransitions.org/wp-content/uploads/2022/09/Petroleum-Transition-Pathways-in-Norway.pdf>
- Karseth, B., Kvamme, O. A. & Ottesen, E. (2020). *Fagfornyelsens læreplanverk: Politiske intensjoner, arbeidsprosesser og innhold* (Rapport nr. 1). Det Utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo  
<https://www.uv.uio.no/forskning/prosjekter/fagfornyelsen-evaluering/publikasjoner/eva2020-delrapport-1.pdf>
- Klima- og miljødepartementet. (2023). *Regjeringens klimastatus og -plan*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/regjeringens-klimastatus-og-plan/id2931051/>
- Knudsen, J. P. (2023). Creative continuation: An alternative perspective on innovation and society. I A. Rehn & A. Örtenblad (Red.), *Debating innovation*. Palgrave Debates in Business and Management.
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2022). *Statens arbeidsgiverbarometer 2022: 1*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/1bbadc514e6849a69f7e5dc3e80e9715/resultater-arbeidsgiverbarometer-2022-1-offentlig.pdf>
- Kommunal- og distriktsdepartementet & Utenriksdepartementet. (2021). *Voluntary National Review 2021 Norway. Report on the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Regjeringen.



<https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/voluntary-national-review-2021-norway/id2863155/?ch=4>

- Kompetanse Norge. (2021). *Befolkningsbarometeret 2020: Sysselsattes og ikke-sysselsattes motivasjon og hindringer for deltakelse i utdanning*.  
Kompetanse Norge. <https://www.kompetansenorge.no/statistikk-og-analyse/publikasjoner/befolkningsbarometeret-2020-sysselsatte-og-ikke-sysselsattes-motivasjon-og-hindringer-for-deltakelse-i-utdanning/>
- Kompetansebehovsutvalget. (2022). *Fremtidige kompetansebehov: Høyere yrkesfaglig utdanning for et arbeidsliv i endring* (Temarapport 1/2022).  
<https://kompetansebehovsutvalget.no/wp-content/uploads/2022/06/KBU-temarapport-2022.pdf>
- KS. (2020). *Langtidsstrategi for KS 2020-2023*.  
<https://www.ks.no/contentassets/c3956e026d294f6da237f9d6bed73a20/ks-langtidsstrategi-F41-web.pdf>
- KS. (2021). *Kommunesektorens arbeidsgivermonitor 2021*.  
<https://www.ks.no/globalassets/fagomrader/arbeidsgiverpolitikk/nyskapende-arbeidsgivere/Kommunesektorens-arbeidsgivermonitor-2021.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2012). *Kunnskap for en felles framtid. Revidert strategi for utdanning for bærekraftig utvikling 2012-2015*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/kunnskap-for-en-felles-framtid/id696562/>
- Kunnskapsdepartementet. (2015). *Realfagstrategi – Tett på realfag. Nasjonal strategi for realfag i barnehagen og grunnsopplæringen (2015–2019)*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/tett-pa-realfag/id2435042/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017a). *Nasjonal kompetansepolitisk strategi 2017-2021*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nkps/id2527271/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017b). *Verdier og prinsipper for grunnsopplæringen – overordnet del av læreplanverket*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnsoppleringen/id2570003/>
- Kunnskapsdepartementet. (2021a). *Strategi for desentralisert og fleksibel utdanning ved fagskoler, høyskoler og universiteter*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/desentralisert-og-fleksibel-utdanning-ved-fagskoler-hoyskoler-og-universiteter/id2861368/>
- Kunnskapsdepartementet. (2021b). *Videre vekst og kvalitet – strategi for høyere yrkesfaglig utdanning*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/videre-vekst-og-kvalitet-strategi-for-hoyere-yrkesfaglig-utdanning/id2865542/>
- Kunnskapsdepartementet. (2023a). *Barnehagen for en ny tid. Nasjonal barnehagestrategi mot 2030*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/barnehagen-for-en-ny-tid/id2959402/>
- Kunnskapsdepartementet. (2023b, 26.01). *Fagskolene skal bli bedre rustet til å møte arbeidslivets behov*. Regjeringen. Hentet 24.03.2023 fra  
<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fagskolene-skal-bli-bedre-rustet-til-a-mote-arbeidslivets-behov/id2960544/>
- Kaarstein, H., Radišić, J., Lehre, A.-C., Nilsen, T. & Berge, O. K. (2019). *TIMMS 2019. Kortrapport*. Institutt for lærerutdanning og skoleforskning, Universitetet i Oslo.

<https://www.udir.no/contentassets/37a3d93be4464299a8998258ba1ae814/timss-2019-kortrapport---nettversjon.pdf>

- Langseth, M. & Similä, J. O. (2021). Om offentlige anskaffelser. I M. Langseth & J. O. Similä (Red.), *Å kjøpe for Norge* (s. 9-14). Cappelen Damm Akademisk.
- LO og NHO. (2021). *Felles energi- og industripolitisk plattform*. LO og NHO. <https://www.nho.no/contentassets/67d09fd17be24b91be4c05147e8d4d20/rapport-felles-energi--og-industripolitisk-plattform-.pdf>
- LO og NHO. (2022). *Hovedavtalen LO-NHO 2022-2025*.
- Lødding, B., Daus, S., Reiling, R. B., Bungum, B., Vika, K. S. & Bergene, A. C. (2021). *Realistiske forventninger? Sluttrapport fra evalueringen av Tett på realfag. Nasjonal strategi for realfag i barnehagen og grunnopplæringen (2015–2019)* (NIFU-rapport 2021:20). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://hdl.handle.net/11250/2836261>
- Martin-Roberts, E., Scott, V., Flude, S., Johnson, G., Haszeldine, R. S. & Gilfillan, S. (2021). *Carbon capture and storage at the end of a lost decade* (One Earth, Volume 4, Issue 11). <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.10.002>
- McKinsey & Company. (2022). *Ti mulighetsnæringer for Norge* (Norge i morgen). McKinsey & Company. <https://www.norgeimorgen.no/>
- Medin, H. (2021). Premien for utenlandske eierskap i Norge: Opprinnelseslandskarakteristika og Kina-effekten. *Samfunnsøkonomen*, (6).
- Meld. St. 5 (2022–2023). *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2023–2032*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-5-20222023/id2931400/>
- Meld. St. 7 (2020–2021). *En verden av muligheter – Internasjonal studentmobilitet i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-7-20202021/id2779627/>
- Meld. St. 9 (2016–2017). *Fagfolk for fremtiden – Fagskoleutdanning*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20162017/id2522412/>
- Meld. St. 11 (2021–2022). *Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2020–2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser*. Olje- og energidepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-11-20212022/id2908056/>
- Meld. St. 12 (2021-2022). *Finansmarkedsmeldingen 2022*. Finansdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-12-20212022/id2909342/>
- Meld. St. 14 (2019-2020). *Kompetansereformen – Lære hele livet*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20192020/id2698284/>
- Meld. St. 14 (2022–2023). *Utsyn over kompetansebehovet i Norge*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20222023/id2967608/>
- Meld. St. 16 (2016–2017). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet.

- <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20162017/id2536007/>
- Meld. St. 16 (2020–2021). *Utdanning for omstilling – Økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20202021/id2838171/>
- Meld. St. 19 (2020–2021). *Styring av statlige universiteter og høyskoler*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20202021/id2839431/>
- Meld. St. 20 (2012–2013). *På rett vei*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/>
- Meld. St. 21 (2020–2021). *Fullføringsreformen – med åpne dører til verden og fremtiden*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20202021/id2840771/>
- Meld. St. 25 (2016–2017). *Humaniora i Norge*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-25-20162017/id2545646/>
- Meld. St. 28 (2015–2016). *Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- Meld. St. 36 (2020–2021). *Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser*. Olje- og energidepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-36-20202021/id2860081/>
- Meld. St. 40 (2020–2021). *Mål med mening – Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. Kommunal- og distriktsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-40-20202021/id2862554/>
- Menon Economics. (2022a). *Behov for ingeniørkompetanse i lys av den grønne omstillingen* (Menon-publikasjon nr. 117/2022). Menon Economics.  
<https://kommunikasjon.ntb.no/data/attachments/00703/c51d10d7-7f94-4776-b2ff-50fba27a924d.pdf>
- Menon Economics. (2022b). *Flytende havvind. Analyse av markedet og norske aktørers omsetningspotensial* (Menon-publikasjon nr. 53/2022). Menon Economics. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2022-53-Flytende-havvind-2.pdf>
- Menon Economics. (2022c). *Sysselsetting og ringvirkninger av norsk battericelleproduksjon* (Menon-publikasjon nr. 72/2022). Menon Economics. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2022-72-Sysselsettingeffekter-fra-norsk-batteriproduksjon.pdf>
- Menon Economics. (2022d). *Verdien av den norske hydrogenneringen. Status og fremtidsutsikter* (Menon-publikasjon nr. 134/2022). Menon Economics. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2022-134-Verdien-av-den-norske-hydrogennaeringen-1.pdf>
- Menon Economics. (2023). *Størrelse teller. En kartlegging av kommunale og fylkeskommunale fagmiljøers attraktivitet i Norge* (Menon-publikasjon nr. 34/2023). Menon Economics. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/Menon-rapport-34-2023-Storrelse-teller.pdf>

- Miljødirektoratet. (2022, 03.11). *Miljøstatus: Norske utslipp og opptak av klimagasser*. Hentet 30.05.2023 fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/norske-utslipp-av-klimagasser/>
- Miljødirektoratet, Statens vegvesen, Kystverket, Landbruksdirektoratet, Norges vassdrags- og energidirektorat & Enova. (2020). *Klimakur 2030: Tiltak og virkemidler mot 2030* (Rapport M-1625). <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1625/m1625.pdf>
- Mullis, M. E. (2020, 28.07). *Oljeutdanningene tiltrekker seg ikke lenger hundrevis av søkere, men universitetene er optimistiske*. Nettavisen. Hentet 15.05.2023 fra <https://www.nettavisen.no/okonomi/oljeprisen-kollapset-men-studentene-flyktet-ikke/s/12-95-3423998465>
- Multiconsult. (2019). *Hvordan gjøre CO2-fangst og -lagring lønnsomt? Hvordan nye virkemidler kan utvikle markeder for lavkarbonprodukter*. Multiconsult Norge AS. <https://www.multiconsult.no/rapport-hvordan-gjore-karbonfangst-lonnsomt/>
- Multiconsult. (2022). *Kartlegging av de norskbaserte næringene for fornybar energi, hydrogen og CO2-håndtering i 2021*. Multiconsult Norge AS. [https://www.multiconsult.no/assets/Multiconsult-rapport\\_Kartlegging-fornybar-hydrogen-CO2-handtering-i-2021.pdf](https://www.multiconsult.no/assets/Multiconsult-rapport_Kartlegging-fornybar-hydrogen-CO2-handtering-i-2021.pdf)
- Mäkitie, T., Normann, H. E., Thune, T. M. & Gonzalez, J. S. (2019). *The Green Flings: Norwegian Oil and Gas Industry's Engagement in Offshore Wind Power* (Energy Policy. 2019, 127, 269-279).
- NAV. (2021). *Hvilke rekrutteringskanaler benytter virksomhetene?* (NAV notat 2/2021). <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/notatserie/notatserie/hvilke-rekrutteringskanaler-benyttet-bedriftene-bedriftsundersokelsen-2021>
- NAV. (2023a). *NAVs bedriftsundersøkelse 2023. Redusert mangel på arbeidskraft* (NAV-rapport 2023:5). [https://www.nav.no/\\_/attachment/download/53351692-1196-4647-bee2-3055f8c81ed5:3b00bf572c1b9aa10ef9f0d10dbbc8a585329c88/NAVs%20bedriftsunders%C3%B8kelse%202023.pdf](https://www.nav.no/_/attachment/download/53351692-1196-4647-bee2-3055f8c81ed5:3b00bf572c1b9aa10ef9f0d10dbbc8a585329c88/NAVs%20bedriftsunders%C3%B8kelse%202023.pdf)
- NAV. (2023b). *Om statistikken - Ledige stillinger*. Hentet 21.05 fra <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/arbeidssokere-og-stillinger-statistikk/relatert-informasjon/om-statistikken-ledige-stillinger>
- NHO. (2020). *Norske muligheter i grønne elektriske verdikjeder*. Styringskomiteen for Grønne Elektriske Verdikjeder. <https://www.nho.no/publikasjoner/veikart/gronne-elektriske-verdikjeder/>
- NHO. (2023). *Om Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO)*. Hentet 16.04.2023 fra <https://www.nho.no/om-nho/>
- Nikolajeva, K. & Hansen, R. S. (2020). *Grønne offentlige anskaffelser - hvordan fungerer det i en norsk kommune?* [Masteroppgave i energiledelse]. Nord Open Research Archive. <https://hdl.handle.net/11250/2678853>
- NMBU. (2023). *BUS311 Miljøledelse og bærekraftrapportering*. NMBU. Hentet 19.05.2023 fra <https://www.nmbu.no/emne/BUS311>
- NOKUT. (2023). *Institusjonar innan høgare utdanning*. NOKUT. Hentet 19.05.2023 fra <https://www.nokut.no/norsk-utdanning/hogare-utdanning/akkrediterte-institusjonar/>
- Norges Bank. (2023). *Aktiviteten flater ut* (Regionalt nettverk 1/2023). Norges Bank. <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Publikasjoner/Regionalt-nettverk/2023/12023/>

- Norges forskningsråd. (2021). *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer. Indikatorrapporten 2021.*  
<https://www.forskningsradet.no/indikatorrapporten/indikatorrapporten-dokument/>
- Normann, H. E., Steen, M., Mäkitie, T., Klitkou, A., Børing, P., Solberg, E., Lund, H. B., Wardeberg, M. & Fossum, L. W. (2023). *Kompetanse for grønn omstilling: En gjennomgang av forskningslitteratur og arbeidslivets kompetansebehov knyttet til miljø- og klimautfordringer.* Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning NIFU. f. o. u. N. Nordisk institutt for studier av innovasjon. <https://hdl.handle.net/11250/3063455>
- Norsk Industri. (2021). *BattKOMP. Kompetansebehov i batteriindustrien.*  
<https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/battkomp-del-1---ferdig-rapport.pdf>
- Norsk Industri. (2022). *Sammen for Vianode og bærekraftige batterimaterialer.* Hentet 24.03.2023 fra <https://www.norskindustri.no/dette-jobber-vi-med/energi-og-klima/aktuelt/sammen-for-vianode-og-barekraftige-batterimaterialer/>
- Norsk Industri. (2023). *BattKOMP.* Hentet 05.05.2023 fra <https://www.norskindustri.no/dette-jobber-vi-med/energi-og-klima/batteriindustrien/battkomp/>
- NOU 2015: 8. *Fremtidens skole – Fornøyelse av fag og kompetanser.* Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/>
- NOU 2019: 12. *Lærekraftig utvikling – Livslang læring for omstilling og konkurransevne.* Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-12/id2653116/>
- NOU 2019: 23. *Ny opplæringslov.* Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-23/id2682434/>
- NOU 2020: 2. *Fremtidige kompetansebehov III – Læring og kompetanse i alle ledd.* Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2020-2/id2689744/>
- NOU 2020: 15. *Det handler om Norge – Utredning om konsekvenser av demografiutfordringer i distriktene.* Kommunal- og distriktsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2020-15/id2788079/>
- NOU 2021: 9. *Den norske modellen og fremtidens arbeidsliv – Utredning om tilknytningsformer og virksomhetsorganisering.* Arbeids- og inkluderingsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2021-9/id2862895/>
- NOU 2022: 13. *Med videre betydning – Et helhetlig system for kompetanse- og karriereutvikling i barnehage og skole.* Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2022-13/id2929000/>
- NOU 2022: 17. *Veier inn – ny modell for opptak til universiteter og høyskoler.* Kunnskapsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2022-17/id2948927/>
- NOU 2023: 9. *Generalistkommunesystemet – Likt ansvar – ulike forutsetninger.* Kommunal- og distriktsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-9/id2968517/>
- NTNU. (2023a). *Fremtidens teknologistudier.* NTNU. Hentet 19.05.2023 fra <https://www.ntnu.no/fremtidensteknologistudier>
- NTNU. (2023b). *Videreutdanning for olje- og gassindustrien. Havvind.* NTNU. Hentet 27.04.2023 fra <https://www.ntnu.no/videre/havvind>



- Nærings- og fiskeridepartementet. (2022a). *Norges batteristrategi*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/norges-batteristrategi/id2921424/>
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2022b). *Rapport fra Ekspertutvalget for klimavennlige investeringer*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rapport-fra-ekspertutvalget-for-klimavennlige-investeringer/id2921706/>
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2022c). *Veikart for grønt industriløft*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veikart-for-gront-industriloft/id2920286/>
- Nørstebø, V. S., Wiebe, K. S., Andersen, T., Grytli, T., Johansen, U., Aponte, F. R., Perez-Valdes, G. A. & Jahren, S. (2020). *Studie av potensialet for verdiskaping og sysselsetting av sirkulærøkonomiske tiltak: Utvalgte tiltak og case* (Rapport nr. 2020:00958). SINTEF.
- OECD. (2014). *Greener Skills and Jobs* (OECD Green Growth Studies). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/22229523>
- OECD. (2015). *Skills for social progress: The power of social and emotional skills*. OECD skills studies. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226159-en>
- OECD. (2019a). *Digital Government Review of Panama: Enhancing the Digital Transformation of the Public Sector*, OECD Digital Government Studies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/615a4180-en>
- OECD. (2019b). *Getting Skills Right: Engaging Low-Skilled Adults in Learning*. <http://www.oecd.org/employment/emp/engaging-low-skilled-adults-2019.pdf>
- OECD. (2022). *Education at a Glance 2022: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3197152b-en>
- OECD. (2023). *Assessing and Anticipating Skills for the Green Transition: Unlocking Talent for a Sustainable Future, Getting Skills Right* (kommer). OECD Publishing.
- Oljeindustriens Landsforening. (2006). *Muligheter og utfordringer på norsk sokkel*. <https://slideplayer.no/slide/2026418/>
- Opinion. (2021). *Unges utdannings- og yrkesvalg 2021*. utdanning.no. [https://utdanning.no/sites/default/files/2022-01/Rapport%20Unges%20utdannings-%20og%20yrkesvalg%202021\\_0.pdf](https://utdanning.no/sites/default/files/2022-01/Rapport%20Unges%20utdannings-%20og%20yrkesvalg%202021_0.pdf)
- Opinion. (2022). *ÅK 2022: Ungdomsundersøkelsen*. NHO. [https://www.nho.no/contentassets/ad0625b6b7474e45b3e8854100d21b1d/nho\\_ungdomsundersokelse-ak-2022.pdf](https://www.nho.no/contentassets/ad0625b6b7474e45b3e8854100d21b1d/nho_ungdomsundersokelse-ak-2022.pdf)
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa* (LOV-1998-07-17-61) Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Oslo Economics. (2022). *Kompetanse- og kunnskapsbehov for det grønne skiftet* (OE-rapport 2022-72). Oslo Economics. <https://osloeconomics.no/2022/11/15/hvilken-nokkelkompetanse-trengs-i-det-gronne-skiftet/>
- OsloMet. (2022, 15.09). *Ny doktorgrad i innovasjon for bærekraft*. OsloMet. Hentet 10.05.2023 fra <https://ansatt.oslomet.no/siste-nytt/-/nyhet/ny-doktorgrad-i-innovasjon-for-berekraft>
- Ottesen, M. S. (2022). *Utdanning og overgangsrisiko: En paneldatanalyse av søkertall til høyere utdanning i Norge* [Masteroppgave i samfunnsøkonomi]. NTNU Open. <https://hdl.handle.net/11250/3007870>

- Perita. (2023, 12.05). *Public perceptions on climate change*. The Policy Institute, King's College London. <https://www.kcl.ac.uk/policy-institute/assets/peritia-climate-change%E2%80%8B.pdf>
- PMQ. (2022). *Les Métiers en 2030: Quels métiers en 2030?* Prospective des métiers et qualifications. [https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2022-pmq-rapport-mars\\_4.pdf](https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2022-pmq-rapport-mars_4.pdf)
- Prop. 1 S (2022–2023). *Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak). For budsjettåret 2023*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-1-s-20222023/id2930667/>
- Prop. 57 L (2022–2023). *Proposisjon til Stortinget (forslag til lovvedtak). Lov om grunnskoleopplæringa og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova)* Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-57-l-20222023/id2967679/>
- PwC. (2022). *Competency Analysis of the E&P Industry* (Industry Report 2022). <https://www.pwc.no/no/publikasjoner/competency-analysis-industry-report.pdf>
- Rambøll. (2022). *IT i praksis 2022*. Rambøll. <https://c.ramboll.com/no/bestill-it-i-praksis-2022>
- Realfagsrekruttering. (2023). *Felles mobilisering for STEM-fagene*. Hentet 19.05.2023 fra <https://realfagsrekruttering.no/vare-tiltak/stem-for-fremtiden>
- Regjeringen. (2022a, 24.01). *Breiere opptakskrav til lærarutdanningane frå 2022*. Hentet 10.05.2023 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/breiere-opptakskrav-til-lararutdanningane-fra-2022/id2898084/>
- Regjeringen. (2022b, 09.12). *Opptak til studier*. Hentet 04.05.2023 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/innsikt/studenter/id2008163/>
- Regjeringen. (2022c, 08.12). *Regjeringen vil skjerpe miljøkravene i offentlige anskaffelser*. Hentet 19.05.2023 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-vil-skjerpe-miljokravene-i-offentlige-anskaffelser/id2950025/>
- Regjeringen. (2022d, 02.05). *Ungdomsskolen skal bli mer praktisk og variert*. Hentet 05.05.2023 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ungdomsskolen-skal-bli-mer-praktisk-og-variert/id2911018/>
- Regjeringen. (2023a, 17.04). *Regjeringen satser på lesing*. Hentet 05.05.2023 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-satser-pa-lesing/id2971619/>
- Regjeringen. (2023b, 10.03). *Rekordmange har søkt videreutdanning*. Hentet 11.05.2023 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/rekordmange-har-sokt-videreutdanning/id2966048/>
- Rekdahl, M. C., Aas, M. & Ballangrud, B. B. (2022). *Organisering av samarbeid mellom skole og arbeidsliv i yrkesfagutdanningen* (Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling, 7(1), 162–178). <https://doi.org/10.7577/sjvd.4889>
- Rørstad, K., Børing, P. & Solberg, E. (2021). *NHOs kompetansebarometer 2020. En kartlegging av NHOs medlemsbedrifters og øvrige norske bedrifters kompetansebehov i 2020* (NIFU-rapport 2021:4). Nordisk institutt for

- studier av innovasjon, forskning og utdanning.  
<https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/2732989>
- Rørstad, K., Børing, P. & Solberg, E. (2022). *NHOs kompetansebarometer 2021. En kartlegging av NHOs medlemsbedrifters kompetansebehov i 2021* (NIFU-rapport 2022:3). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU).  
<https://www.nho.no/siteassets/publikasjoner/kompetansebarometeret/nhos-kompetansebarometer-2021---nifurapport2022-3.pdf>
- Rørstad, K., Børing, P. & Solberg, E. (2023). *NHOs Kompetansebarometer 2022. En kartlegging av NHOs medlemsbedrifters kompetansebehov i 2022* (NIFU-rapport 2023:1). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/3050853>
- Samfunnsviterne. (2019). *Samfunnsviteren: Arbeidsgivernes opplevelser & erfaringer*. Samfunnsviterne (utarbeidet av Respons Analyse).  
<https://www.samfunnsviterne.no/-/media/Files/Karriere/Arbeidsgiverunderskelsen.ashx?la=nb-NO&hash=698CAD05C0482A415B8F84A53AA88429>
- Samordna opptak. (2022, 14.12). *Universitet og høyskole – Realfagspoeng*. Samordna opptak. Hentet 19.05.2023 fra  
<https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptak-uhg/poengberegning/legge-til-poeng/realfagspoeng/index.html>
- Samordna opptak. (2023a). *Søkertall til høyere yrkesfaglig utdanning ved fagskoler* (Faktanotat). Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse.  
<https://www.samordnaopptak.no/info/om/sokertall/faktanotat-fsu-sokertall-2023.pdf>
- Samordna opptak. (2023b). *Søking om opptak til høyere utdanning ved universiteter og høyskoler*. Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse.  
<https://www.samordnaopptak.no/info/om/sokertall/faktanotat-uhg-sokertall-2023.pdf>
- Sandvik, M. B. (2018). *Bærekraftig utvikling i rammeplan for barnehagen. Kritiske lesninger med Jacques Derrida* [Masteroppgave i barnehagepedagogikk]. ODA Open Digital Archive.  
<https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/10642/6703/Sandvik.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and business cycles*. Harvard University Press.
- Senter for utvikling og miljø. (2023a, 11.01). *Bærekraftig omstillingsledelse*. Senter for utvikling og miljø, Universitetet i Oslo. Hentet 09.05.2023 fra  
<https://www.sum.uio.no/studier/evu/berekraftig-omstillingsledelse/index.html>
- Senter for utvikling og miljø. (2023b). *Include – Forskningsssenter for sosialt inkluderende energiomstilling*. Senter for utvikling og miljø, Universitetet i Oslo. Hentet 19.05.2023 fra <https://www.sum.uio.no/include/>
- Skaug, M. (2021). Innlegg: De «grønne» tariffavtalene må få konkret innhold i årets lønnsoppgjør. *Dagens Næringsliv*.  
<https://www.dn.no/innlegg/arbeidsliv/lonnsoppgjor/lonnsoppgjoret/innlegg-de-gronne-tariffavtalene-ma-fa-konkret-innhold-i-arets-lonnsoppgjor/2-1-950023>



- Spekter. (2023). *Veileder i partssamarbeid om bærekraft og miljø*. Hentet 21.05.2023 fra <https://www.spekter.no/tema/klimateknoologi/veileder-partssamarbeid-barekraft-og-miljo/>
- Spjelkavik, M. M. & Klitkou, A. (2022). *Virkemiddelapparatet, stivhengighet og grønn omstilling* (NIFU Innsikt nr. 7-2022). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2998540/NIFU-innsikt2022-7b.pdf?sequence=6>
- SSB. (2017). *Kraftintensiv industri. Viktig arbeidsgiver i distriktene*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/energi-og-industri/artikler-og-publikasjoner/viktig-arbeidsgiver-i-distriktene>
- SSB. (2019, 11.01). *SNOW-modellen for Norge*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 30.05.2023 fra <https://www.ssb.no/nasjonaltregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/snow-modellen-for-norge>
- SSB. (2020). *2,8 prosent færre jobber. Antall arbeidsforhold og lønn*. Hentet 18.05.2023 fra <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/2-8-prosent-faerre-jobber>
- SSB. (2021a). *Kompetanseutvikling under Covid-19* (Rapporter 2021/25). Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/utdanning/voksenopplaering/artikler/kompetanseutvikling-under-covid-19>
- SSB. (2021b). *Over 150 000 jobber i oljebransjen*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/artikler/over-150-000-jobber-i-oljebransjen>
- SSB. (2022a, 16.06). *Befolkningens utdanningsnivå*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 11.05.2023 fra <https://www.ssb.no/utdanning/utdanningsniva/statistikk/befolkningens-utdanningsniva>
- SSB. (2022b, 06.05). *Digitalisering og IKT i offentlig sektor*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 12.05.2023 fra <https://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/informasjons-og-kommunikasjonsteknologi-ikt/statistikk/digitalisering-og-ikt-i-offentlig-sektor>
- SSB. (2022c, 13.06). *Gjennomføring i videregående opplæring*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 11.05.2023 fra <https://www.ssb.no/utdanning/videregaende-utdanning/statistikk/gjennomforing-i-videregaende-opplaering>
- SSB. (2022d). *Redusert opplæringstilbud hos foretak i Norge og EU i 2020*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/utdanning/voksenopplaering/statistikk/opplaering-i-bedrifter/artikler/reduert-opplaeringstilbud-hos-foretak-i-norge-og-eu-i-2020>
- SSB. (2023a). *KVARTS*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/forskning/beregningsmodeller/kvarts>
- SSB. (2023b, 13.03). *Livslang læring*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 21.05.2023 fra <https://www.ssb.no/utdanning/voksenopplaering/statistikk/livslang-laering>
- SSB. (2023c). *Økonomisk utsyn over året 2022* (Økonomiske analyser 1/2023). Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/nasjonaltregnskap-og-konjunkturer/okonomiske-analyser/okonomiske-analyser-1-2023>
- Statsministerens kontor. (2021). *Hurdalsplattformen. For en regjering utgått fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet. 2021–2025*.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/hurdalsplattformen/id287725/2/>

- Steen, M. & Hansen, G. H. (2018). *Barriers to path creation: the case of offshore wind power in Norway* (Economic Geography. 2018, 94 (2), 188-210).
- Steentjes, K., Pidgeon, N., Poortinga, W., Corner, A., Arnold, A., Böhm, G., Mays, C., Poumadère, M., Ruddat, M., Scheer, D., Sonnberger, M. & Tvinnereim, E. (2016). *European Perceptions of Climate Change: Topline findings of a survey conducted in four European countries in 2016* (Project report). Cardiff University. <https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/98660/>
- Studiekvalitetsforskriften. (2010). *Forskrift om kvalitetssikring og kvalitetsutvikling i høyere utdanning og fagskoleutdanning* (FOR-2010-02-01-96) Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-02-01-96>
- Studietilsynsforskriften. (2017). *Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning* (FOR-2017-02-07-137) Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-02-07-137>
- Størset, S. Ø., Tangen, G., Wolfgang, O. & Sand, G. (2018). *Industrielle muligheter og arbeidsplasser ved CO2-håndtering i Norge* (SINTEF Rapport 2018:00450). <https://www.sintef.no/en/publications/publication/1695216/>
- SØA. (2021). *Dimensjonering av utdanningstilbudet* (Rapport nr. 25-2021). Samfunnsøkonomisk analyse AS. <https://www.nho.no/contentassets/40c7a3c154fd402fb021487a81ea628d/r25-2021-dimensjonering-av-utdanningene.pdf>
- SØA. (2022). *Kompetanseinvesteringer i arbeidslivet – behov for mer?* (Rapport 16-2022). Samfunnsøkonomisk analyse AS. <https://www.samfunnsokonomisk-analyse.no/nye-prosjekter/2022/11/18/kompetanseinvesteringer-i-arbeidslivet-behov-for-mer>
- Talberg, N. (2019). *Fra festtaler til realitet. Bruken av kompetansebestemmelsene i tariffavtalene i privat sektor*. Fafo.
- Tellmann, S. M., Aamodt, P. O., Elken, M., Larsen, E. H. & Skule, S. (2017). *Råd for samarbeid med arbeidslivet: En underveisevaluering* (NIFU-rapport 2017:9). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://www.nifu.no/publications/1472570/>
- Thema Consulting Group. (2021). *Visjon 50 GW i 2050: Ambisjonen om en stor norsk havvindindustri* (THEMA Rapport 2021-05). <https://thema.no/rapporter/ambisjonen-om-en-stor-norsk-havvindindustri-kan-gi-over-50-000-arbeidsplasser/>
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2001). *Managing innovation: Integrating technological market and organizational change*. Wiley.
- Trochim, W. M. K. (2023). *Research Methods Knowledge Base*. Conjointly. Hentet 30.05.2023 fra <https://conjointly.com/kb/measurement-in-research/>
- Udir. (2017, 29.06). *Krav om relevant kompetanse for å undervise i fag Udir-3-2015*. Utdanningsdirektoratet. <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Ovrige-tema/krav-om-relevant-kompetanse-for-a-undervise-i-fag-udir-3-2015?depth=0>
- Udir. (2021, 15.09). *Mandat og retningslinjer for samarbeidet mellom SRY, faglige råd og Utdanningsdirektoratet 2021–2025*. Utdanningsdirektoratet. <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/felles-for-fagoppleringen/mandat-og-retningslinjer-for-samarbeidet-mellom-sry-faglige-rad-og-utdanningsdirektoratet-20212025/>
- Udir. (2022a, 11.04). *April 2022: Rapportering til Kunnskapsdepartementet om koronasituasjonen våren 2022 – skolens arbeid med fagfornyelsen*.

- Utdanningsdirektoratet. <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/sikkerhet-og-beredskap/informasjon-om-koronaviruset/april-2022-rapportering-til-kunnskapsdepartementet-om-koronasituasjonen-varen-2022--skolens-arbeid-med-fagfornyelsen/>
- Udir. (2022b, 25.04). *Bli lærebedrift*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 02.05.2023 fra <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/bli-larebedrift/>
- Udir. (2022c). *Søkere som har fått lærekontrakt – utdanningsprogram*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 20.04.2023 fra <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-fag-og-yrkesopplaring/sokere-og-larekontrakt/sokere-sortert-etter-utdanningsprogram/>
- Udir. (2022d, 09.11). *Tilskuddsordning for kompetanseutvikling i fag- og yrkesopplæring*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 28.04.2023 fra <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/lokal-kompetanseutvikling/tilskuddsordning-for-lokal-kompetanseutvikling-i-fag-og-yrkesopplaringen/>
- Udir. (2022e). *Utdanningsspeilet 2022. Barn og barnehager*. Utdanningsdirektoratet. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/publikasjoner/utdanningsspeilet/utdanningsspeilet-2022/barnehage/barn-barnehager-og-ansatte/>
- Udir. (2022f). *Utdanningsspeilet 2022. Elevenes valg av utdanningsprogram og fag*. Utdanningsdirektoratet. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/publikasjoner/utdanningsspeilet/utdanningsspeilet-2022/videregaende-opplaring/elevenes-valg-av-utdanningsprogram-og-fag/>
- Udir. (2023a). *Nasjonale prøver 5. trinn – resultater*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 03.05.2023 fra <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-grunnskole/nasjonale-prover-5.-trinn/>
- Udir. (2023b). *Nasjonale prøver 8. og 9. trinn – resultater*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 03.05.2023 fra <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-grunnskole/nasjonale-prover-8.-og-9.-trinn/>
- Udir. (2023c). *Søkere til videregående opplæring – utdanningsprogram*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 20.04.2023 fra <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/sokere-vgs/sokere-utdanningsprogram/>
- UNEP, ILO, IOE & ITUC. (2008). *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*. UNEP/ILO/IOE/ITUC. <https://www.unep.org/resources/report/green-jobs-towards-sustainable-work-low-carbon-world>
- Universitetet i Bergen. (2022, 14.12). *Introkurs om havvind. Nettkurs fra Bergen Offshore Wind Centre*. Hentet 27.04.2023 fra <https://www.uib.no/bow/158824/nytt-nettkurs-fra-bow>
- Universitetet i Bergen. (2023, 17.04). *Energiomstilling*. Hentet 24.03.2023 fra <https://www.uib.no/utdanning/evu/140208/energiomstilling>
- Universitetet i Oslo. (2023). *40-group – Environmental Studies - Historical, Cultural and Societal Perspectives (40ENVIRONMENT)*. Hentet 19.05.2023 fra <https://www.uio.no/studier/emnegrupper/hf/40ENVIRONMENT/index.html>
- Universitetet i Stavanger. (2021, 20.03.2023). *Batteri- og energiteknologi – bachelor*. Hentet 16.05.2023 fra <https://www.uis.no/nb/studier/batteri-og-energiteknologi-bachelor>

- Universitetet i Stavanger. (2022, 21.07). *UiS har etablert ei tverrfagleg arbeidsgruppe for Grøn omstilling*. <https://www.uis.no/nb/baerekraft/uis-har-etablert-ei-tverrfagleg-arbeidsgruppe-for-gron-omstilling>
- Universitets- og høyskoleloven. (2005). *Lov om universiteter og høyskoler (LOV-2005-04-01-15)* Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-04-01-15>
- Utdanning.no. (2022). *Bransjeprogram - utdanning for arbeidslivet*. Hentet 22.05.2023 fra [https://utdanning.no/tema/bransjeprogram\\_-\\_utdanning\\_arbeidslivet](https://utdanning.no/tema/bransjeprogram_-_utdanning_arbeidslivet)
- Utdanningsforbundet. (2021). *Klima og bærekraft – resultater fra en undersøkelse blant medlemmer og tillitsvalgte (1/2021)*. Utdanningsforbundet. [https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/var-politikk/publikasjoner/rapporterutredninger/rapport\\_01.2021\\_klima\\_barekraft\\_sporreundersokelse.pdf](https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/var-politikk/publikasjoner/rapporterutredninger/rapport_01.2021_klima_barekraft_sporreundersokelse.pdf)
- Vabø, A. & Kårstein, A. (2014). *Robuste fagmiljøer. En litteraturgjennomgang* (Arbeidsnotat 12/2014). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2358896/NIFUarbeidsnotat2014-12.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vevatne, J., Westskog, H. & Hauge, K. (2005). *Betydningen av kommunal klimapolitikk. Virkemidler, potensial og barrierer. En utredning for Miljøverndepartementet* (CICERO Report 2005:06). CICERO. [https://pub.cicero.oslo.no/cicero-xmlui/bitstream/handle/11250/191994/CICERO\\_Report\\_2005-06.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pub.cicero.oslo.no/cicero-xmlui/bitstream/handle/11250/191994/CICERO_Report_2005-06.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Virke. (2020). *Sirkulær økonomi 2020* (Prosjektrapport). Virke.
- Virke. (2021a). *Handels- og tjenestenæringen – jobbene vi skal leve av*. Virke. <https://www.virke.no/analyse/statistikk-rapporter/rapport-om-handels-og-tjenestenaringen/>
- Virke. (2021b). *Kompetansebehov i handels- og tjenestenæringen innen bærekraft. Basert på svar fra Virkes medlemsundersøkelse juni 2021*. Virke.
- Virke. (2022). *Handlekraft 2022 – en undersøkelse om bærekraft i handels- og tjenestenæringen*. Virke – hovedorganisasjonen for handels- og tjenestenæringen. <https://www.virke.no/analyse/statistikk-rapporter/handlekraft>
- Virke. (2023). *Om Virke*. Hentet 16.04.2023 fra <https://www.virke.no/om-virke/>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>
- Wagner, Å. K. H., Strand, O., Støle, H., Knudsen, K., Hovig, J., Huru, C. & Hadland, T. (2023). *PIRLS 2021. Norske tiåringers leseforståelse* (Kontrarapport). Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning, Universitetet i Stavanger. [https://www.udir.no/contentassets/8528b7f40b9f47b086e781cfc49ae011/20230515\\_endelig\\_pirls\\_rapport\\_2021\\_nettoversjon-1.pdf](https://www.udir.no/contentassets/8528b7f40b9f47b086e781cfc49ae011/20230515_endelig_pirls_rapport_2021_nettoversjon-1.pdf)
- Westskog, H., Tønnesen, A., Wang, L. & Grasbeek, B. S. (2021). *Klimaomstilling med kvalitet: Muligheter, barrierer og virkemidler for klimaomstilling i distriktskommuner* (Rapport til Kommunal- og moderniseringsdepartementet). Senter for utvikling og miljø, Universitetet

- i Oslo. <https://www.sum.uio.no/include/publikasjoner-media/rapporter/klimaomstilling-i-disktriktene.pdf>
- YS. (2023). *Arbeidslivsbarometeret*. YS. Hentet 12.05 fra <http://internbarometer.ys.no/webview/>.
- Østhus, S. (2021). *Videreutdanning og mobilitet på arbeidsmarkedet. Data fra Lærevilkårsmonitoren sett i sammenheng med registerdata fra SSB*. (Fafo-rapport 2021:21). Fafo. <https://www.fafo.no/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/videreutdanning-og-mobilitet-pa-arbeidsmarkedet>
- Aakernes, N., Andresen, S., Bergene, A. C., Dahlback, J., Høst, H., Johannesen, H. S., Skålholt, A., Tønder, A. H. & Vagle, I. (2022). *Evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 1: Bakgrunn, prosess og implementering på Vg1* (NIFU-rapport 2022:8). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://hdl.handle.net/11250/2990375>

