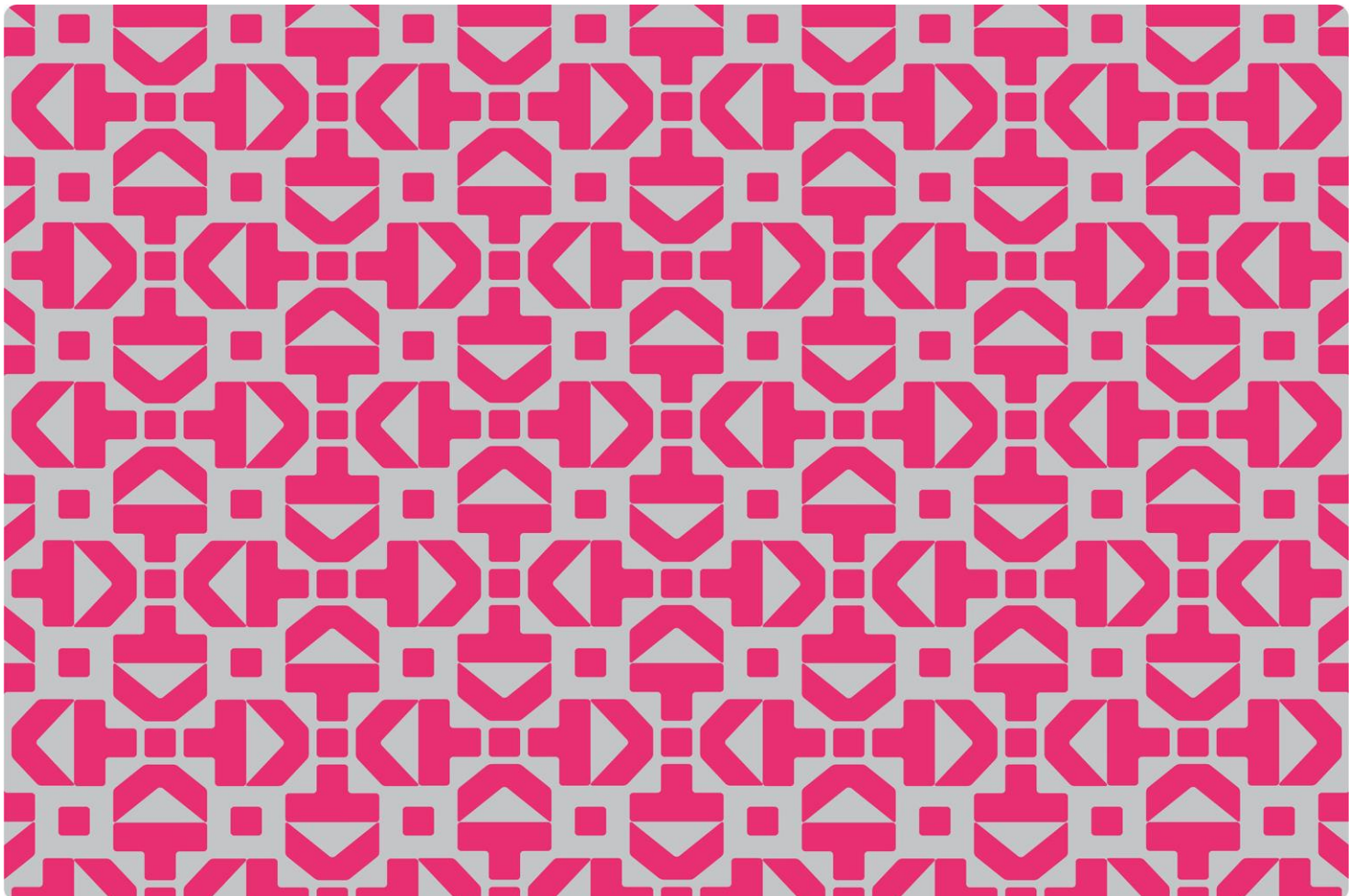


Kunnskapsgrunnlag for langtidsplanen for forskning og høyere utdanning

Leveranse på bestilling fra KD, del 2 – mulige
opptrappingsplaner for utdanningskapasitet



Svar på bestilling av kunnskapsgrunnlag for langtidsplan for forskning og høyere utdanning

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) ble opprettet 1. juli 2021. Samme dag mottok direktoratet bestilling fra Kunnskapsdepartementet på kunnskapsgrunnlag for langtidsplanen for høyere utdanning og forskning.

Bestillingen inneholder fem deloppdrag, hvorav fire har svarfrist 10. september 2021. Det siste oppdraget har svarfrist 10. oktober 2021.

De fem oppdragene er:

- A. Erfaringer og resultater for gjeldende langtidsplan
- B. Utdanning og kompetanse i langtidsplanen
- C. Datagrunnlag for mulige opptrappingsplaner for utdanningskapasitet
- D. Datagrunnlag for mulige opptrappingsplaner for utdanningskvalitet
- E. Mobilitet på tvers av sektorene

I dette dokumentet besvarer vi punkt C i bestillingen.

Denne leveransen må sees i sammenheng med de øvrige deloppdragene levert 10. september. Det er også en sterk kobling mellom dette dokumentet og det åpne innspillet fra HK-dir til ny langtidsplan for forskning og høyere utdanning.

Arbeidet med å besvare bestillingen har foregått på tvers av det nyopprettede direktoratet, og i prosessen har vi vært i dialog med Unit, Forskningsrådet, NOKUT, Kunnskapsdepartementet m.fl. I arbeidet med dette deloppdraget har Forskningsrådet bidratt spesielt med vurdering av doktorgradsutdanning. NOKUT leverer et eget innspill til KD som supplerer datagrunnlaget basert på Studiebarometeret og Underviserundersøkelsen.

Det er flere punkter i leveransen som det kan være aktuelt for HK-dir å jobbe videre med, og vi bidrar gjerne med mer kunnskap og informasjon i prosessen fram mot at ny langtidsplan legges fram høsten 2022.

Innhold

Oppdragsbeskrivelse	3
1 Introduksjon og sammendrag	4
2 Utdanning og de fem langsiktige prioriteringene i LTP	6
3 Systembeskrivelse og status	8
3.1 Høyere utdanning.....	8
3.2 Doktorgradsutdanning.....	12
3.3 Høyere yrkesfaglig utdanning	13
4 Framtidige kompetansebehov og opptrappingsplaner	15
4.1 Generelt om innretning av opptrappingsplaner.....	15
4.2 Høyere yrkesfaglige utdanninger	17
4.3 Utdanning i pleie- og omsorgsfag / sykepleie	18
4.4 IKT-kompetanse.....	20
4.5 Lærerutdanning.....	23
4.6 Videreutdanning.....	24
4.7 Tverrfaglig utdanning og forskning	26
5 Relevant datagrunnlag	27
5.1 Høyere utdanning.....	28
5.2 Høyere yrkesfaglig utdanning	38
6 Referanser	41

Oppdragsbeskrivelse

Oppdragsbeskrivelse gitt av KD i oppdragsbrev til HK-dir (datert 1. juli 2021). Nedenfor er det gjengitt omtale av dette delopdraget:

«C Datagrunnlag for mulige opptrappingsplaner for utdanningskapasitet

I styringsmeldingen fastsatte regjeringen to mål for dimensjoneringen av høyere utdanning: 1) dekke samfunnsbehovene, og 2) møte studiesøkingen. Et viktig premiss er at institusjonene fortsatt har et klart ansvar for å dimensjonere i tråd med disse målene. Samtidig understrekes det i meldingen at departementet løpende vil vurdere behov for supplerende dimensjonering fra sentralt hold, blant annet for politisk prioriterte områder.

På fagskolefeltet skal det utvikles et system for fordeling av midler til studieplasser tett koblet til kompetansebehovene i den enkelte region. Det er viktig at dimensjonering av utdanning ved universiteter og høyskoler ses i lys av tilbud og etterspørsel i fagskolesektoren også.

Langtidsplanens prioriteringer vil være viktige som utgangspunkt for satsinger på utdanningskapasitet fra sentralt hold i årene som kommer. Prioriteringene for kommende periode er ikke fastsatt, og det kan komme endringer. I en rullerende langtidsplan vil det allikevel være en viss kontinuitet, og i arbeidet med neste LTP tas det derfor utgangspunkt i de 5 prioriteringene i dagens plan.

Med dette som bakgrunn ber vi direktoratet levere datagrunnlag om utdanningskapasitet- og behov i årene framover for fagområder som anses særlig relevante for de 5 prioriterte områdene i den gjeldende langtidsplanen. Gitt tidsrammen for oppdraget forventes det ikke nye undersøkelser. Direktoratet bes oppsummere og gjøre vurderinger ut fra eksisterende statistikk og undersøkelser. Både bachelor- og mastergradsutdanning, videreutdanning, PhD-utdanning og høyere yrkesfaglig utdanning inkluderes i oppdraget.

Vi ber også om direktoratets vurderinger av hvordan eventuelle opptrappingsplaner for utdanningskapasitet best kan innrettes. Vi viser i denne sammenheng til omtalen av dimensjonering i styringsmeldingen, blant annet når det gjelder aktuelle virkemidler. I lys av det minkende økonomiske handlingsrommet i årene framover (jf. perspektivmeldingen) ber vi om direktoratets vurdering av potensialet for omprioriteringer innenfor eksisterende kapasitet.»

1 Introduksjon og sammendrag

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) har valgt å basere leveransen på en oppsummering av eksisterende kunnskapsgrunnlag for eksisterende og framtidig utdanningskapasitet og tilsvarende arbeidsmarkedsbehov. For de områdene det er identifisert en tydelig mangel på kompetanse de kommende årene, ser vi nærmere på tilgjengelig statistikk for søkere og gjennomføring i utdanning. For høyere utdanning er det også hentet inn data fra NIFUs siste kandidatundersøkelse (2020).

HK-dir har underveis i arbeidet hatt kontakt med NOKUT om relevante data og vurderinger fra Studiebarometeret og underviserundersøkelsen. Dette leveres til KD fra NOKUT som svar på deres oppdrag.

Leveransen vektlegger hovedkonklusjoner, sentrale problemområder og utdanningskapasitet som er identifisert til å være klart underdimensjonert i årene som kommer. Leveransen må sees i sammenheng med besvarelsen på øvrige oppdrag (A-E), der spesielt del B om utdanning og kompetanse i LTP og del D om opptrapping av kvalitetsutvikling dekker tema som også er direkte relevant for utdanningskapasitet.

Dette oppdraget kan også sees i sammenheng med et større oppdrag som regjeringen lanserer i styringsmeldingen. Her slås det fast at «regjeringen vil videre sikre at dimensjoneringen av høyere utdanning treffer behovene i arbeidslivet bedre enn den gjør i dag ved å etablere et analyse- og informasjonssystem om arbeidsmarkedsbehov rettet mot studenter, universiteter og høyskoler og myndigheter». Dette oppdraget skal utføres av HK-dir. Så langt er ikke dette oppdraget spesifisert i form av oppdragsbrev og HK-dir har ikke konkretisert hva dette vil innebære.

I kapittel 2 gir vi en kort oppsummering av viktige faktorer for dimensjonering av utdanning. Vi ser på høyere utdanning, doktorgradsutdanning, høyere yrkesfaglig utdanning (HYU) og videreutdanning i høyere utdanning. Omtale av doktorgradsutdanning i del 2.2 er skrevet i samarbeid med Forskningsrådet.

I kapittel 3 ser vi på både framtidige kompetansebehov med utgangspunkt i eksisterende utdanninger det er identifisert en tydelig mangel på i framskrivninger og scenarioanalyser og områder der det trengs utvikling av nye utdanningstilbud. HK-dir foreslår fire opptrappingsplaner og et område hvor det anbefales å se på rekruttering til utdanningen.

Det foreslås opptrappingsplaner for:

- Høyere yrkesfaglig utdanning
- Utdanning i pleie- og omsorgsfag / sykepleie
- IKT-kompetanse
- Videreutdanning
- Tverrfaglig utdanning og forskning

For grunnskolelæreutdanning foreslår vi å evaluere rekrutteringssituasjonen og vurdere nye tiltak. De foreslåtte opptrappingsplanene vil ha budsjettkonsekvenser som vil variere for de ulike områdene. For HYU, sykepleie og IKT er det gjort et grovt anslag for kostander basert på det antallet studieplasser som er foreslått. For hver av opptrappingsplanene gis en vurdering av mulig innretning av opptrappingen. Dette er foreløpige vurderinger, som kan

bearbejdes videre for de opptrappingsplaner det er aktuelt å jobbe videre med fram mot lansering av revidert LTP i 2022.

I oppdraget blir vi bedt om å vurdere potensialet for omprioriteringer innenfor eksisterende kapasitet. Selv om det er enkelte fagområder og utdanningstyper som det er noe overskudd av i form av at kandidatene bruker lengre tid på å finne jobb, at det er høyere arbeidsledighet og noe større mistilpasning i arbeidsmarkedet, så er det vår vurdering at det ikke er godt nok grunnlag for å dimensjonere ned konkrete fagområder med statlige virkemidler. I det store bildet er norsk høyere utdanning godt tilpasset arbeidsmarkedet, sysselsettingen er høy og arbeidsgivere er tilfreds med kandidatene som utdannes. Bildet av mistilpasning er heller ikke alltid entydig og kan variere noe over tid. Mange bransjer og utdanningsgrupper er sterkt påvirket av konjunkturer. Det å skulle nedskalere utdanninger fra sentralt hold vil indirekte gripe inn i universiteter og høyskolers faglige frihet. I lys av at målet for dimensjonering av høyere utdanning er å dekke samfunnsbehovene, møte studiesøkingen og at UH-institusjonene har ansvar for å dimensjonere i tråd med disse målene, mener vi at eventuell omprioritering mellom utdanninger bør gjøres av UH-institusjonenes selv. Dersom datagrunnlaget på et senere tidspunkt gir tydeligere signaler om ubalanse i utdanningstilbudet og arbeidsmarkedets behov, kan denne konklusjonen revurderes.

Vi vil også peke på at studiesøkingen er den viktigste dimensjoneringsmekanismen. Fra undersøkelser blant søkerne vet vi at jobbutsikter vektlegges høyt ved valg av utdanning. God informasjon til søkerne om arbeidsmarkedsutsiktene for kandidatene er derfor et viktig dimensjoneringsvirkemiddel for staten, og her er utdanning.no et virkemiddel som kan videreutvikles til å inneholde slik informasjon.

2 Utdanning og de fem langsiktige prioriteringene i LTP

Slik innretningen på de fem langsiktige prioriteringene er i dagens LTP, med vekt på forskning og innovasjon rettet mot brede samfunnsutfordringer, er de vanskelige å koble direkte til utdanning og dimensjonering. Vi mangler gode data om hvilke typer utdanninger som bidrar til hvilke områder, og vi kan heller ikke si sikkert hvilke konsekvenser de store samfunnsutfordringene vil ha for samfunns- og arbeidsliv.

De langsiktige prioriteringene i dagens langtidsplan forutsetter IKT-kompetanse på en rekke områder. Innenfor havområdet skal det blant annet satses på utvinning av mineraler fra havbunnen ved hjelp av undervannsteknologi. Det skal utvikles teknologi for det grønne skiftet, offentlig sektor skal moderniseres og digitaliseres i større grad og i et raskere tempo, det skal satses på utvikling av muliggjørende og industrielle teknologier og ikke minst på samfunnssikkerhet der IKT-kompetanse står helt sentralt.

Framskrivninger av framtidige kompetansebehov bygger i stor grad på demografisk utvikling, makroøkonomiske forutsetninger og antatt frafall i sysselsetning i bestemte yrker. De mest markante og sikre framskrivningene er for yrker som påvirkes av den demografiske utviklingen, slik som helse- og læreryrkene. Framskrivninger adresserer i mindre grad omstilling og ny aktivitet i arbeids- og næringsliv – omstillinger som påvirkes mindre av demografiske forhold, men som springer ut av for eksempel teknologisk utvikling eller endrede rammebetingelser og strategiske satsninger i eksisterende verdikjeder og kunnskapsøkosystemer. På mange samfunnsområder skjer det store omstillinger som følge av blant annet digitalisering og automatisering, klimatilpasning og grønt skifte, Slike endringer må sees i sammenheng med de prioriterte områdene i LTP.

Rapportene fra Kompetansebehovsutvalget (NOU 2019:2; NOU 2020:2) viser til at den teknologiske utviklingen ikke bare vil føre til at enkelte yrker vil forsvinne på grunn av automatisering, og nye yrker oppstå, men like ofte vil innholdet i yrker endres. Dette gjelder for et bredt spekter av yrker fra for eksempel sjåførere og helsefagarbeidere til ulike grupper administrativt ansatte. Dette gjør dimensjoneringen av utdanning enda mer krevende.

At koblingene mellom dimensjonering av utdanningstilbud og strategiske omstillinger i arbeidslivet er lite framtreddende, kan ha flere årsaker. Noe av grunnen er mangelen på gode data om hvilke næringer og verdikjeder som vil lykkes og i hvilket omfang. I tillegg er data og kunnskap om hvilke utdanninger som bidrar til hvilke næringer varierende for ulike bransjer og utdanningstyper. De overordnede fagområdene etter NUS-kodeverket treffer bredt og studieprogram veldig smalt.

Likefult, norsk næringsliv og kompetansebehov er i omstilling av flere grunner. Redusert aktivitet og lavere inntekter fra olje- og gassseksport, digitalisering og teknologiutvikling, en aldrende befolkning og krav om bærekraftige løsninger og klimatiltak er eksempler på slike endringer. Det norske samfunnet har gode forutsetninger for framvekst av nye kunnskapsbaserte næringer og nye eksportindustrier (Nærings- og fiskeridepartementet, 2017; SØA, 2020). Flere ulike verdikjeder med uforløst vekstpotensial løftes fram som aktuelle satsningsområder i Regjeringens handlingsplan for eksport (Regjeringen, 2020). Omstillingene vi som samfunn står overfor, vil stille store krav til økt kompetanse gjennom utdanning og forskning.

Hvordan kan endret aktivitet i arbeids- og næringsliv på tvers av sektorer knyttes til riktig dimensjonering av utdanningstilbud og kompetanse? Dette er utfordrende i fravær av datakilder med kvantitativ informasjon om hvilke sektorer som vil prege framtidens arbeidsliv. For alle områder der framskrivinger ikke nødvendigvis gir gode svar på behovene for framtidig utdanningskapasitet, må endringer i dimensjoneringen skje gradvis etter hvert som nye mål settes, næringer utvikles og behov identifiseres (Kunnskapsdepartementet, 2021 a). Her er det viktig at utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet har tett dialog om behov, og at kunnskapsgrunnlag og data utvikles både nasjonalt, regionalt og lokalt. Dersom utdanningstilbud og dimensjonering skal kobles eksplisitt til de langsiktige prioriteringene i den kommende langtidsplanen, må utdanning i første omgang integreres og beskrives bedre i planen. Forutsatt konkretisering av utdanning i LTP og de fem langsiktige prioriteringene, må framskrivinger av utdanningsbehov videreutvikles med gode scenarioanalyser for relevante områder. Dette er en vanskelig øvelse med mange usikkerhetsmomenter. Dermed vil det også alltid være knyttet usikkerhet til konklusjoner og om disse kan brukes som grunnlag for opp- eller nedtrapping av utdanningskapasitet.

Innenfor høyere utdanning er det nær sammenheng mellom kapasitetsutvikling i utdanning og forskning. Dersom opptrapping skjer gjennom fullfinansierte studieplasser til universitets- og høgskolesektoren innenfor et fagområde eller en institusjon vil dette også innebære en styrking av forskningskapasiteten i det aktuelle fagområdet eller institusjonen. Dersom opptrappingen skjer gjennom styrking av Forskningsrådets virkemidler vil det i liten grad styrke kapasiteten i grunnutdanningene, men det vil normalt innebære en styrking av kapasiteten i PhD-utdanningen. Dersom opptrappingen skjer gjennom søknadsbaserte ordninger som ikke fullfinansierer studieplassene (eksempelvis bransjeprogrammer) er det mulig å styrke utdanningskapasiteten på et område uten å styrke forskningskapasiteten.

Ved vurdering av opptrappingsplaner bør derfor kapasitetsbehovene i forskning og utdanning vurderes i sammenheng. Der det primært er behov for forskning og PHD-kandidater bør midlene kanaliseres gjennom Forskningsrådet. Der det er ønske om å styrke både forsknings- og utdanningskapasiteten er opptrapping gjennom fullfinansierte studieplasser et viktig virkemiddel. Dersom det primært er behov for økt utdanningskapasitet, kan det vurderes å kanalisere midlene gjennom søknadsbaserte ordninger som ikke fullfinansierer studieplasser (studieplasser uten forskningskomponent). Behovet for å konsentrere forskningskapasitet i robuste forskningsmiljøer bør avveies mot behovet for å tilby utdanning med tilstrekkelig geografisk spredning.

3 Systembeskrivelse og status

3.1 Høyere utdanning

Dimensjonering av høyere utdanning har som formål å møte studentenes etterspørsel etter utdanning og møte arbeidslivets behov for kvalifisert arbeidskraft. De viktigste virkemidlene sentrale myndigheter rår over i denne dimensjoneringen er finansiering, etatsstyring, regler for opprettelse av studietilbud, statistikk/framskrivninger og opptaksregler (Meld. St. 19 (2020-2021)).

Gjennom styringsdialog med de enkelte institusjonene blir dimensjoneringen av studietilbudene vurdert i lys av overordnede mål, institusjonenes rapportering og tilgjengelig statistikk. Kandidatmåltall brukes for å følge utviklingen av en del profesjonsutdanninger. Regjeringen vil forenkle målene og styringsparameterne for de statlige universitetene og høyskolene. Kunnskapsdepartementet skal etter dialog med alle institusjonene fastsette institusjonsvise mål og styringsparametere gjennom reviderte utviklingsavtaler fra og med 2023 (Meld. St. 19 (2020-2021)).

Ettersom høyere utdanning er gratis, er statlig finansiering avgjørende for kapasiteten ved de statlige lærestedene. Den statlige finansieringsmodellen med økt bruk av resultatbaserte insentiver har ført til mer effektiv utnyttelse av kapasiteten med flere studieplasser uten tilsvarende økning i ansatte og infrastruktur. På den måten har økte resultatbaserte inntekter kunnet kompensere for at basisbevilgningene ikke har økt i takt med studenttallet (NIFU, 2019a). Nå er det imidlertid satt ned et utvalg som skal gjøre en fullstendig gjennomgang av hvordan høyere utdanning og forskning er finansiert i Norge.¹

I NIFU-rapporten «Styrt eller søkerstyrt» kommer det fram at en stadig større andel studenter ikke møter til studiestart, og at institusjonene i stor grad derfor benytter overbooking for å sikre utnyttelse av studieplassene. Dette bidrar til større usikkerhet og gjør det for eksempel vanskeligere å styre etter kandidatmåltall.

Norske universiteter og høyskoler har stor grad av frihet til å opprette nye studieprogrammer. For å sikre kvaliteten må nye programmer akkrediteres av NOKUT eller egen institusjon, avhengig av fullmakter (Meld. St. 19 (2020-2021)). Studieporteføljen og staben av faglige ansatte er den viktigste stabiliserende faktoren for dimensjonering av studietilbudet ved institusjonene. Denne stabiliteten er nødvendig av hensyn til å bygge gode fagmiljøer for både utdanning og forskning av høy kvalitet, men gjør samtidig at endringstakten i sektoren blir tregere.

Det er eksempler på at nasjonale gjennomsnittstall for utdanningsproduksjon kan skjule problematiske ubalanser. Høy mistilpasning og arbeidsledighet er konsekvensen for enkeltpersoner når arbeidsstyrken er høyere enn etterspørsel i arbeidsmarkedet, som for eksempel innenfor deler av humaniora (Meld. St. 25 (2016–2017)). For noen utdanningstyper har det vært vedvarende underdekning i arbeidsmarkedet, dette gjelder blant annet sykepleiere, IKT-utdannede, grunnskolelærere (GLU1-7) og psykologer. Dette skaper utfordringer for bedrifter og velferdstjenester. Styringsmeldingen slår derfor fast at det bør vurderes å gjøre endringer i dimensjoneringen for å bedre samsvaret mellom studiesøkingen og arbeidsmarkedsbehovene (Meld. St. 19 (2020-2021)).

¹ <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/finansieringsutvalg/id2870808/>

Utdanningsinstitusjonene har et ansvar for å dimensjonere porteføljene sine i tråd med både studiesøkingen og arbeidsmarkedsbehovene. Ifølge NIFUs rapport (2019a) er arbeidslivets direkte innflytelse på dimensjoneringen av studietilbud svak, og skjer først og fremst gjennom begrensninger i antall plasser der praksis er obligatorisk i utdanningen. Søkertallene blir også påvirket av konjunktorene i arbeidslivet, ved redusert søkertall til studier rettet mot bransjer i nedgang. Kunnskapsgrunnlag om arbeidslivets kvantitative behov i form av framskrivninger eller kandidatundersøkelser studeres av universitetene, men oppfattes å være lite anvendbare i selve dimensjoneringsprosessen. Søkertallene er langt viktigere. Utforming av nye tilbud ser i liten grad ut til å skje i direkte samarbeid med arbeidslivet, selv om fagmiljøene henter impulser gjennom kontakt med lokalt arbeidsliv. Her kan tettere dialog om dimensjonering gjennom institusjonenes råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA) og de regionale kompetanseforumene i regi av fylkeskommunene være relevant tiltak. Kompetanseforumene skal også jobbe med kunnskapsgrunnlaget for dimensjonering og knytte dette til data om regionalt og lokalt arbeidsmarked. Flere av kompetanseforumene har etablert egne statistikkutvalg. Det vil være interessant å trekke veksler på, og eventuelt kunne aggregere denne regionale og lokale kunnskapen i et nasjonalt kunnskapssystem for dimensjonering.

For å kunne ta gode utdanningsvalg for seg selv og samfunnet er det viktig med god og tilgjengelig informasjon om studier, yrkesvalg og jobbutsikter. En utfordring på kompetansefeltet i dag er at mange tjenester og tilbud er fordelt på ulike plattformer og nettsider, forvaltet av ulike virksomheter. Eksempler på relevante tjenester i regi av HK-dir er utdanning.no og karriereveiledning.no. Offentlige karrieresentre tilbyr gratis karriereveiledning til alle over 19 år. Elever i ungdomsskolen eller i videregående opplæring kan bruke rådgivningstjenesten på sin skole og oppfølgingstjenesten (OT) gir tilbud om veiledning til ungdom som ikke er i skole eller arbeid. De fleste universitet og høyskoler tilbyr også karriereveiledning. HK-dir jobber med å utrede muligheten for en plattform for livslang læring (Læringsportalen) som skal bidra til å senke terskelen for å gjennomføre kompetanseheving i samfunnet. Målgruppene er enkeltpersoner og virksomheter, som skal ha tilgang til en mest mulig samlet oversikt over relevante kompetansetilbud, samt få tilpasset informasjon og veiledning. Kompetansetilbydere skal kunne benytte plattformen til å synliggjøre og tilgjengeliggjøre egne tilbud. En plattform for å dele informasjon om tilbud og etterspørsel vil kunne gi et bedre samspill mellom arbeidslivet og kompetansetilbyderne, og legge til rette for mer sammenhengende og brukervennlige tjenester.

3.1.1 Videreutdanning

Målene for kompetansereformen *Lære hele livet* er at ingen skal gå ut på dato på grunn av mangel på kompetanse, og å tette kompetansegapet mellom arbeidslivets behov og arbeidstakernes kompetanse (Meld. St. 14 (2019-2020)). Strategi for desentralisert og fleksibel utdanning ved fagskoler, høyskoler og universiteter (Kunnskapsdepartementet, 2021a) har som mål at utdanning skal bli mer tilgjengelig for alle – uavhengig av bosted og livssituasjon. Økt tilgang til fleksible og desentraliserte tilbud antas å ha positiv innvirkning på deltakelse i etter- og videreutdanning. I tillegg har meldingen *Utdanning for omstilling* kommet med mål om at høyere utdanning skal få styrket kvalitet og arbeidslivsrelevans (Meld. St. 16 (2020–2021)).

Videreutdanning i høyere utdanning omtales her som eget tema, og vi refererer særlig til etter- og videreutdanningsutvalgets (EVU-utvalgets) rapport om utfordringer knyttet til videreutdanning (NOU 2019:12). Andre analyser og vurderinger av høyere utdanning omhandler i hovedsak grunnutdanning/ordinære studietilbud. En viktig forutsetning for at videreutdanning skal treffe en sammensatt målgruppe er fleksible studietilbud, i betydningen tilrettelagt for personer i arbeid, og at slike tilbud bør opprettes innen fagområder som arbeidslivet etterspør.

En utfordring for å utvikle arbeidslivsrettede videreutdanningstilbud ved UH-institusjoner er at denne sektorens mål og insentivstruktur ikke er tett koblet med arbeidslivets behov. EVU-utvalget påpeker at det er variasjoner i tilbudene, men helhetsinntrykket er at det mangler arbeidslivsrettede tilbud. Utvalget trekker fram fem forklaringer på hvorfor UH-sektoren har et mangelfullt tilbud:

- Tilbydernes kontakt med arbeidslivet er verken tilstrekkelig eller løpende i alle fagmiljøer.
- Resultatfinansieringen dekker bare en viss andel av kostnadene ved utdanningen, og nye arbeidslivsrettede tilbud vil dermed, uten eksternfinansiering, gå på bekostning av annen utdanning.
- Den resultatbaserte finansieringsordningen gjør at det er gunstigere å øke kapasitet for studieplasser som fører fram til grad i stedet for emner tilrettelagt for studier ved siden av arbeid.
- Egenbetalingsforskriften gjør det som regel umulig å selge utdanninger til enkeltstudenter dersom emnet er i ordinær studiekatalog.
- Studietilbud som skal selges uten betydelig egenfinansiering fra tilbyder, må prises slik at det dekker totale kostnader og fortjeneste. Kravet om forskningsbasert utdanning gjør prisen vesentlig høyere enn den rene utdanningskostnaden. Dette fører trolig til redusert etterspørsel i marked med lav betalingsevne.

Finansiering er etter EVU-utvalgets rapport fulgt opp med endring i egenbetalingsforskriften som skal tre i kraft fra 1. januar 2022. Den vil åpne for at UH-institusjonene kan ta betalt for utdanning som er utviklet som ordinær utdanning. Videre har utvalget som skal gjøre en fullstendig gjennomgang av hvordan høyere utdanning og forskning er finansiert, frist for sin rapport innen 15. mars 2022. Utvalget skal blant annet se på om finansieringen er tilpasset ønsket om flere fleksible tilbud som kan tas som etter- eller videreutdanning og i kombinasjon med jobb.

Et annet perspektiv er knyttet til å bygge kompetanse så flere skal kunne stå lengre i arbeidslivet. Dette vil være sentralt framover, da antall yrkesaktive per pensjonist vil synke (Meld. St. 14 (2020-2021)). Da er det viktig at arbeidstakere har tilgang på videreutdanning som er tilpasset endringer i innhold i jobben, og som bidrar til nødvendig utvikling/omstilling til nye jobber. Utfordringene forutsetter styrket samarbeid mellom arbeidslivet og utdanningssektoren, for å utvikle tilbud som bidrar til balanse i etterspørsel og tilbud av kompetente arbeidstakere. Dette vil igjen motvirke arbeidsledighet og ulikhet.

EVU-utvalget peker på at det over tid har vært en jevn økning i antallet som søker seg til høyere utdanning. Økningen i studenttall har konsekvenser for hvilke studier som tilbys. Det har også vært en økning i søkere som står uten plass etter opptak. Disse endringene kan bidra til at utvikling av arbeidslivsrettede opplæringer blir nedprioritert, fordi det både er mer lønnsomt og administrativt enklere å tilby flere plasser på eksisterende utdanninger som tar sikte på en grad. Dette er relevant å ta med videre i arbeidet med dimensjonering og opptrappingsplaner, og det bør undersøkes nærmere. EVU-utvalget var opptatt av utfordringer knyttet til ulike definisjoner av videreutdanning, og ulike mål avhengig av om det er tilbyderes rapporteringer eller befolkningens egendefinerte deltakelse som blir telt.

Flere gjennomganger av videreutdanning er gjort for å se på registerdata og spørreundersøkelser. Den foreløpig siste presenteres i Fafo-rapporten *Videreutdanning og mobilitet på arbeidsmarkedet* (Fafo, 2021), og den inneholder blant annet en sammenligning av videreutdanningstall fra spørreundersøkelsen lærevilkårsmonitoren (LVM) og registerdata fra SSB basert på samme definisjon som i LVM. Fafo-undersøkelsen viser at registertelling per 1. oktober i mindre grad fanger opp deltakelse i videreutdanning enn

tellinger for siste 12 måneder i lærevilkårsmonitoren. Altså ser det ut til at deltakelse i videreutdanninger ikke nødvendigvis har oppstart på høsten og kommer med i tellingen som gjøres per 1. oktober, som har vært en standard for tellinger i Norge. Foreløpig har EVU-utvalget og Fafo-rapporten konkludert med at de ulike tellemåtene har ulike fordeler og utfyller hverandre. På tross av dette har tallene og kunnskapsgrunnlaget for videreutdanning fortsatt klare mangler. Tilstandsrapporten for høyere utdanning 2021 (Diku, 2021b) viser at det er en økning i deltakelse i høyere utdanning for aldersgruppene over 35 år uten at det reflekteres i økt studiepoengproduksjon på samme måte som for yngre aldersgrupper. Det kan tyde på at voksne over 35 år deltar på kortere studier og i mindre grad tar studiepoeng.

Videre er det uklart hvordan utvikling av videreutdanningstilbud vil påvirke andre studietilbud. Utvalgets undersøkelser viste at det var store ulikheter mellom UH-institusjonene når det kom til omtale av videreutdanning i planer og strategier, og omtalene var gjerne lite konkrete. Videreutdanning skjer i stor grad gjennom deltakelse på fag/emner som ikke er registrert som videreutdanninger av UH-institusjonene i deres rapportering. Tilstandsrapporten for høyere utdanning i 2021 omtaler at det er utfordringer med uklare definisjoner, og ikke gjensidig utelukkende innrapporteringskategorier for data for etter- og videreutdanning (Diku, 2021b). Dette kan gi utfordringer for dimensjonering. Konkret handler en slik utfordring om at plasser på gradsstudier kan bli fylt opp av studenter uten intensjon om å fullføre graden, og som dermed «tar» plassen fra en gradsstudent.

Dette representerer en sammensatt utfordring hvor det kan være behov for å få konkretisert planer for videreutdanning innen ulike institusjoner og fag/fagområder. Videre vil slike konkrete oversikter kunne bidra til å gi et bedre tallgrunnlag for hvordan videreutdanning bidrar til samlet utdanningskapasitet.

3.1.2 Tverrfaglig og tverrsektoriell utdanning og forskning

Økt tverrfaglighet i utdanning og forskning løftes i mange sammenhenger fram som et av flere svar for å løse de store samfunnsutfordringene og svare på arbeidslivets behov. Forskningsrådets internasjonale utvalg kommer med anbefalinger for å styrke tverrfaglig forskning i Norge (2019). OECD har også sett på hva som er de viktigste hindringene for effektiv implementering av tverrfaglig forskning (OECD, 2020). Det er særlig manglende finansiering og organisatoriske og strukturelle hindre for oppbygging av tverrfaglig utdanning og forskning, som trekkes fram som hindre. For yngre forskere var det også utfordringer knyttet til publisering og karrierebygging. Men når prosjektene var etablerte, erfarte forskerne at tverrfaglig forskning ga mer samfunnsrelevante resultater, og dermed at den var mer aktuell og interessant for beslutningstagere.

Styrking av tverrfaglighet og tverrsektorielt samarbeid i utdanning og forskning er et gjennomgående tema i det åpne høringsinnspillet fra HK-dir og i leveransen på oppdrag A, B, D og E som ble levert i september. HK-dir merker seg mye aktivitet i utvikling av nye spennende studietilbud og tverrfaglige forskningsprosjekt i sektoren. Styrking av tverrfaglighet og tverrsektorielt samarbeid og bedre insentiver for dette, er også framhevet i mange av høringsinnspillene til neste LTP fra universitetene og høyskolene.

De siste årene er det gjennomført en rekke grep for å tilrettelegge for tettere kopling mellom høyere utdanning, forskning og innovasjon i rammevilkårene for UH-institusjonene. Strukturendringer og tyngre fagmiljø, krav til utdanningsfaglig kompetanse ved ansettelse og opprykk og meritteringsstrukturer for kvalitet i undervisning er noen eksempler på dette. Det er også politiske føringer for mer tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid i for eksempel Arbeidsrelevansmeldingen (Meld. St. 16 (2020–2021)) og Mål med mening – Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030 (Meld. St. 40 (2020–2021)). Også internasjonalt er det flere drivere for tverrfaglighet og tverrsektorielt samarbeid.

Europakommisjonen understreker behovet for tettere koblinger som går på tvers av virkemidler inkludert Erasmus+ og Horisont Europa, og oppretter initiativer for å styrke disse koblingene, som EUs flaggskipinitiativ Europeiske universiteter.

Vi vil vi komme tilbake til styrking av tverrfaglig og tverssektorielt samarbeid i kapittel 3.8 under.

3.2 Doktorgradsutdanning

Et samfunn i endring setter nye krav til kunnskaps- og forskningsbehov, og komplekse problemer krever økt samspill mellom fag og sektorer som krever forsknings- og innovasjonskompetanse. Regjeringen la i september 2021 fram en strategi for forskerrekuttering og karriereutvikling (Kunnskapsdepartementet, 2021b). Et av innsatsområdene i strategien er å øke interessen for doktorgradsutdanning og bedre gjennomføringen. Det uttrykkes en klar ambisjon om at dimensjonering av doktorgradsutdanningen sees i sammenheng med kompetansebehovet i relevante sektorer. Det slås også fast at det er universitetene og høyskolene som er tette på og har ansvar for at dimensjoneringen er i tråd med samfunnsbehovene. Videre pekes det på at det kan være nødvendig for sentrale myndigheter å supplere institusjonenes dimensjonering med utgangspunkt i politiske prioriteringer eller særskilte behov i arbeidsmarkedet. For å styrke kunnskapsgrunnlaget, vil det bli lagt til rette for at «doktorgradsutdanning kan inngå i det helhetlige analyse- og informasjonssystemet om de nasjonale og regionale behovene for høyt utdannet arbeidskraft som HK-dir skal ha ansvar for». Strategien slår fast et todelt rekrutteringsformål:

- Doktorgradsutdanningen er den viktigste inngangsporten til vitenskapelige karrierer ved de høyere utdannings- og forskningsinstitusjonene.
- Doktorgradsutdanningen skal bidra til et kunnskapsbasert arbeidsliv gjennom en tettere kobling mellom forskning og virksomhetene. Utdanningen skal bidra til at samfunnet har ansatte med forskerkompetanse i alle sektorer i arbeidslivet.

Forskningsrådet har en sentral rolle i å oppfylle samfunnets nåtidige og framtidige kunnskapsbehov ved å sikre at forskningen på alle områder holder tilstrekkelig høy kvalitet (Forskningsrådet, 2021d). Våren 2022 vil Forskningsrådet legge fram en plan for forskerrekuttering som skal bidra til å bygge opp forsknings- og innovasjonskompetansen som Norge trenger i framtiden. Rekrutteringsplanen skal utarbeides og følges opp med utgangspunkt i oppdatert kunnskapsgrunnlag.

I 2020 ble det avlagt 1634 doktorgrader, det er fjerde år på rad med rekordmange avlagte doktorgrader. Det var også en tydelig økning i andelen fullførte doktorgrader innen seks år etter oppstart, sammenlignet med tidligere år. I 2020 var det 70 prosent som gjennomførte innen seks år (Diku, 2021b). Dimensjonering av doktorgradsutdanning skjer i all hovedsak gjennom prioritering og finansiering ved UH-institusjonene etter bevilgning fra KD (52 prosent av avlagte doktorgrader), gjennom andre finansieringskilder (36 prosent) og gjennom tildelinger fra Forskningsrådet (12 prosent).²

NIFUs doktorgradsundersøkelse (NIFU, 2020b) viser at flere og flere doktorgradsutdannede finner seg arbeid utenfor universitets- og høgskolesektoren. NIFU peker også på at det er behov for mer kunnskap om doktorgradsutdannedes arbeidsmarkedssituasjon og

² Tall i parentes er basert på prosenturering av 2020-tall for avlagte doktorgrader per finansieringskilde (NSD/DBH): <https://dbh.nsd.uib.no/statistikk/rapport.action?visningId=144&visKode=false&admdebug=false&columns=arstall&index=1&formel=360&hier=finkildekode!9!instkode!9!fakkode!9!ufakkode!9!progkode&sti=¶m=arstall%3D2020!8!2019!8!2018!2017!8!2016>

doktorgradsutdanningenes kvalitet og relevans for arbeidsmarkedet. Det finnes i dag ikke verktøy som gjør det mulig å følge doktorgradsutdannedes karriereløp over tid. Dermed er det også vanskelig å si noe om effekter av opptrapping og av investeringer som gjøres i forskerutdanningen. Det er i dag om lag 40 prosent utenlandske statsborgere blant de som tar doktorgrad i Norge. Det er imidlertid forskjeller mellom ulike områder, innen teknologiske fag er andelen rundt 60 prosent. Tidligere forskning har vist at halvparten av de utenlandske doktorene reiser fra Norge etter disputas (NIFU, 2020b). Den store andelen utenlandske statsborgere og at så mange reiser fra Norge etter avlagt doktorgrad gjør at dimensjonering opp mot arbeidsmarkedsbehov blir enda vanskeligere.

Forskningsrådet, NSD (nå HK-dir/DBH), SSB, NIFU og KD jobber med å få på plass en rekrutteringsmonitor som skal bidra til å dekke kunnskapshullene på rekrutterings- og dimensjoneringsområdet. Monitoren skal inneholde data fra DBH (studentdata) og NIFU (Doktorgradsregisteret, Forskerpersonalregisteret og Akademikerregisteret) og sysselsettingsdata fra SSB. Monitoren skal levere statistikk, rapporter og analyser for å belyse tema og problemstillinger knyttet til opptak, omfang og gjennomføring av doktorgradsutdanning, samt videre karriere og mobilitet. I tillegg er det mulig at monitoren også kan gi grunnlag for å dokumentere virkninger og effekter av doktorgradskompetanse i samfunns- og næringsliv.

Arbeidet med monitoren er i gang, og NIFU vil publisere en status på arbeidet i desember 2021. HK-dir anser rekrutteringsmonitoren og Forskningsrådets plan for forskerrekruttering som viktig i arbeidet med dimensjonering av forskerutdanning. Vi anbefaler derfor at disse prosessene ses i sammenheng, og at eventuell vurdering av opptrappingsplaner for doktorgradsutdanning gjøres i løpet av våren 2022. Med tanke på at dimensjonering av doktorgradsutdanning henger tett sammen med nasjonale forskningsprioriteringer og finansiering av forskning, er det naturlig å vurdere spørsmål om dimensjonering opp mot de forskningsprioriteringene som gjøres i kommende revidert LTP, og vurderingene som gjøres av utvalget som skal gjøre en fullstendig gjennomgang av hvordan høyere utdanning og forskning er finansiert innen mars 2022.

På bakgrunn av denne vurderingen presenteres det ikke en spesifikk opptrappingsplan for doktorgradsutdanning i denne rapporten.

3.3 Høyere yrkesfaglig utdanning

I fagskoleloven (§ 4) blir det slått fast at høyere yrkesfaglig utdanning (HYU) skal gi en kompetanse som kan tas i bruk uten ytterligere opplæringstiltak. Videre står det at utdanningen skal «være praksisnær og imøtekomme behovet for kvalifisert arbeidskraft i samfunnet» (Fagskoleloven, 2018, §4). HYU er derfor et viktig redskap for å nå målene i kompetansereformen *Lære hele livet* (Meld. St. 14 (2019-2020)). Å bidra til livslang læring innebærer at utdanningstilbudene må tilrettelegges for personer i full jobb, noe som fører til at tilbudene i stor grad har en fleksibel organisering. I 2020 var to tredeler av studentene deltidsstudenter, og tilnærmet halvparten var studenter ved nett- eller nett- og samlingsbaserte tilbud i HYU (Diku, 2021a).

Fagskolemeldingen *Fagfolk for fremtiden* ble i 2017 startskuddet for grunnleggende endringer og kraftig vekst i HYU (Meld. St. 9 (2016–2017)). Fagskoler har blitt slått sammen til større enheter, men med flere og desentraliserte studiesteder. I tillegg blir sektoren stadig mer differensiert, med nye utdanningstilbud og etablering av korte utdanningstilbud som er tilpasset behovet for livslang læring. En endring i fagskoleloven i juni 2021 åpnet for at

fagskoler kan tilby kortere utdanninger under 30 studiepoeng, noe som ventelig vil innebære en stor økning i slike tilbud.

Fylkeskommunene forvalter i dag det offentlige tilskuddet til drift av HYU, og gjennom det hvilke tilbud som skal ha hvilket volum.³ Tilskuddsordningen omfatter både offentlige og private fagskoler. Denne dimensjoneringen skal hvile på kompetansepoltiske planer, arbeidslivets behov lokalt, regionalt og nasjonalt, samt fagskolenes kapasitet. De regionale kompetanseforumene skal også jobbe med kunnskapsgrunnlaget for dimensjonering og knytte dette til data om regionalt og lokalt arbeidsmarked. Disse foraene bør være sentrale i fylkeskommunenes forvaltning av HYU. Flere av kompetanseforumene har etablert egne statistikkutvalg.

Finansieringsmodellen for HYU ble innført etter fagskolemeldingen i 2018, og er fortsatt i en implementeringsfase. Modellen evalueres av Deloitte og en rapport vil foreligge tidlig i 2022. Eventuelle endringer som følge av evalueringen kan påvirke spørsmål om dimensjonering.

Utdanningstilbudene finansieres enten ved tilskudd fra fylkeskommunene eller ved studentbetaling. I praksis er volumet på utdanninger som tilbys med offentlig finansiering i stor grad styrt av tilgjengelige midler, på den måten at fylkeskommunene ikke har ressurser til å finansiere alt som har relevans og etterspørsel. De fleste fylkeskommuner bidrar med egne/frie midler til HYU for å møte arbeidslivets kompetansebehov. I flere fylkeskommuner utgjør den fylkeskommunale finansieringen mellom 20 og 40 prosent. Fylkeskommunene har i all hovedsak prioritert utdanningstilbud som tekniske utdanninger, maritime fag og helsefag.

I tillegg til tilgangen til driftsmidler er det flere andre faktorer som spiller inn, og bildet kan være ulikt i ulike regioner. De viktigste faktorene som påvirker utdanningstilbudene er etterspørsel fra arbeidslivet, etterspørsel fra studenter, og nivået på studentbetaling.

Fagområder som for eksempel administrasjon og økonomi og IKT, blir i hovedsak finansiert av studentbetaling. En kostnad på opp mot 50 000 kroner per semester for den enkelte student innebærer også en form for regulering av etterspørsel. Samlet sett utgjør studentbetaling om lag 36 prosent av finansieringen av HYU (Diku, 2021a).

I forbindelse med fordelingen av de 1500 studieplassene som ble bevilget i revidert nasjonalbudsjett 2020 (Utdanningsløftet) ga fylkeskommunene tilskudd til flere fagskoler og utdanningstilbud som tidligere ikke hadde mottatt offentlig finansiering. Dette medførte at tilbud som tidligere kostet opp mot 50 000 kroner per semester, ble tilbudt gratis. Konsekvensen var at flere av disse utdanningstilbudene opplevde en mangedobling av antall søkere. Til noen tilbud stod det mer enn 300 studenter på venteliste. Selv om antallet arbeidsledige og permitterte i 2020 kan ha hatt en innvirkning på søkertallene, er det all grunn til å tro at også kostnadsnivået bidrar til å styre studentetterspørselen, og dermed også dimensjoneringen.

Den enkelte fagskole utvikler sine tilbud i samarbeid med arbeidslivsaktører, og vurderer hvilke tilbud som skal settes opp etter vurderinger av behov, etterspørsel og finansiering. Alle nye tilbud skal være forankret i et styrevedtak på den enkelte fagskole. Det er viktig å være oppmerksom på det store mangfoldet i studentgruppen i HYU. En stor andel av tilbudene er spisset mot folk som står i arbeid, og som derfor har et annet grunnlag for å vurdere relevans for eget arbeid enn studenter på grunnutdanninger.

³ Det finnes tre statlig finansierte fagskoler som er unntatt fra denne styringen, samt 13 fagskoler innen kreative og religiøse fagområder som er unntatt fra fylkeskommunenes forvaltning gjennom et stortingsvedtak.

4 Framtidige kompetansebehov og opptrappingsplaner

Kompetansebehovsutvalget (KBU) har som formål å frambringe den best mulige faglige vurderingen av Norges framtidige kompetansebehov. Utredningene skal danne grunnlag for planlegging og strategiske kompetansebeslutninger – for både myndigheter og arbeidslivet, regionalt og nasjonalt.

Hittil har utvalget levert tre rapporter (NOU 2018:2; NOU 2019:2; NOU 2020:2). Det nyoppnevnte utvalget for 2021-2027 skal levere analyser og vurderinger over behov på kort, mellomlang og lang sikt. Med andre ord er det å forutsi framtidige behov et pågående arbeid som bygger på ulike avgrensninger og tilnærminger. KBUs vurderinger av yrker som mangler arbeidskraft og mulige forklaringer på det, er basert på tilgjengelig kunnskap, i stor grad på SSBs framskrivninger av arbeidsstyrke og sysselsetting (SSB, 2020, 2021) og NAVs bedriftsundersøkelse (NAV, 2021).

Regjeringen ønsker å styrke den nasjonale og regionale kulturen for samarbeid i utdanningsplanleggingen, og at utdanning gjøres tilgjengelig for flere. Som oppfølging av strategi for desentralisert og fleksibel utdanning (Kunnskapsdepartementet, 2021a) skal det legges til rette for regionale møter med bl.a. representanter for fylkeskommunen, arbeidslivet og arbeidslivets parter, utdanningsinstitusjoner, studiesentre og studenter.

Fylkeskommunenes kompetansepolitiske rolle og ansvar er styrket de siste årene. I 2018 vedtok fylkesrådmannskollegiet å bygge de enkelte fylkenes kompetansepolitikk på tre pilarer: En regional kompetanseplan/strategi, et regionalt kompetanseforum og et regionalt kunnskapsgrunnlag. Fylkeskommunene skal etablere et nettverk for kompetanseutvikling mellom fylkeskommunene der også KD og KMD vil delta (Meld. St. 5 (2019-2020)). Det arbeidet vi nå ser i mange av fylkene gjennom oppretting av regionale kompetansefora og tilknyttede utvalg for statistikk og kunnskapsgrunnlag er svært relevant å koble med det nasjonale kunnskapsgrunnlaget for dimensjonering og det helhetlige analyse- og informasjonssystemet.

Under presenterer vi kort relevant kunnskapsgrunnlag for områder det er behov for økt utdanningskapasitet. Dette gjelder høyere yrkesfaglig utdanning, IKT-kompetanse og bachelor i pleie og omsorgsfag, der sykepleie er viktigste utdanningstype. For grunnskolelærerutdanning (GLU) har vi valgt å omtale framskrivninger som tilsier balanse i kompetansebehovet, usikkerhet ved disse tallene og behov for å se på eksisterende tiltak for rekruttering til GLU. I tillegg presenterer vi utfordringsbildet for områdene etter- og videreutdanning og utvikling av tverrfaglige studietilbud. Forslag til opptrappingsplaner eller tiltak følger fortløpende for hver del.

4.1 Generelt om innretning av opptrappingsplaner

4.1.1 Høyere yrkesfaglig utdanning

I 2018 ble det innført et nytt forvaltningssystem for HYU. I dette systemet har fylkeskommunene ansvaret med å forvalte tilskudd til fagskolene. Dette gjøres på grunnlag av retningslinjer fra KD, som blant annet sier at fagskolene må søke fylkeskommunene om tilskudd til drift hvert år. Offentlige og private fagskoler skal likebehandles. Tilskuddene skal

være i tråd med fylkeskommunens fastlagte kompetansepoltiske plan eller vedtatte prioriteringer. HK-dir har det overordnede ansvaret for driftsmidlene og forvalter retningslinjene. Nye studieplasser til sektoren tildeles gjennom statsbudsjettet. HK-dir fordeler plassene mellom fylkeskommunene, slik at midlene til nye studieplasser fases inn i tilskuddsordningen. Fylkeskommunene fordeler så midlene til nye studieplasser til fagskoler på grunnlag av søknader og fylkets prioriteringer.

Modellen for kartlegging av behov og fordeling av studieplasser er ikke ferdig utviklet og implementert. HK-dir arbeider med å videreutvikle systemet for fordeling av nye studieplasser mellom fylkeskommunene. Systemet skal sikre at fordelingen skjer på grunnlag av behov, kapasitet, rekrutteringsgrunnlag og tidligere bruk av midler. Det er et mål at fylkeskommunenes egne analyser og kompetansepoltiske fora vil bidra med viktig kunnskapsgrunnlag for opptrappingen av HYU. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 3.3.1.

4.1.2 Høyere utdanning

For UH-institusjonene bidrar tildeling av fullfinansierte studieplasser til å styrke både utdannings- og forskningsaktivitet. HK-dir merker seg høringsinnspill til revidert LTP, der blant annet UHR framhever det strategiske som ligger i finansiering av studieplasser.

For høyere utdanning kan det vurderes å implementere opptrappingsplaner for økt studiekapasitet helt eller delvis gjennom en søknadsbasert ordning for tildeling av fullfinansierte studieplasser. Her er det mulig å bruke erfaringer fra utlysninger og prosjekter under Fleksible utdanningstilbud i 2020. En søknadsbasert ordning kan innrette seg mot utdanninger med særskilte dimensjoneringsbehov, der selvakkrediteringsfullmakt er en forutsetning for å søke. Dette kan være utvidelse av ordinære studietilbud på campus, nettbasert, samlingsbasert, desentralisert og tilbud som tilrettelegger for deltidsutdanning. En opptrappingsplan kan også basere seg på tildeling av studieplasser i statsbudsjett og tildelingsbrev, noe som vil være i tråd med etablert praksis for tildeling av nye studieplasser. En fordel med tildeling over statsbudsjettet er at den er lite arbeidskrevende for institusjonene i forkant av tildelingen. En fordel med en søknadsbasert ordning er at det er institusjonene selv som vurderer egen kapasitet til å utvide eller opprette nye studietilbud, og om det er tilstrekkelig antall kvalifiserte søkere tilgjengelig. Det er viktig å vurdere fordeler og ulemper ved de to løsningene. Flere institusjoner gir uttrykk for skepsis til søknadsbaserte ordninger fordi dette bidrar til økt administrativ byrde. En søknadsbasert ordning for tildeling av studieplasser kan trolig gjøres uten en omfattende og arbeidskrevende søknad.

Ordningen kan eventuelt innrettes slik at midlene til studieplasser overføres til institusjonenes basisfinansiering etter en gitt periode, der det er dokumentert at omsøkt studiekapasitet er etablert. En søknadsbasert ordning er også godt egnet i opptrapping av utdanningskapasitet for videreutdanning og utvikling av tverrfaglige og tverrsektorielle studietilbud. Dette kommer vi tilbake til under ulike forslag til opptrappingsplaner.

På områder hvor søkningen til utdanning er svak kan opptrappingsplaner følges av midler til rekruttering og målrettet arbeid for å få søkere til å møte til studiestart og gjennomføre utdanningen. Opptrappingsplaner for ulike fagområder eller utdanningstyper kan inneholde spesifikke tiltak for å øke kapasitet og kvalitet i praksisstudier. Dette kan være relevant å følge opp både for høyere utdanning og høyere yrkesfaglig utdanning.

4.2 Høyere yrkesfaglige utdanninger

SSBs framskrivninger (SSB, 2020) skiller ikke mellom videregående og HYU på grunn av det relativt lave volumet på HYU og det tette båndet til fagutdanninger på videregående nivå. Framskrivningene er dessuten basert på modellering av framtidige utdanningsvalg på grunnlag av historiske data. Med veksten og de strukturelle endringene vi har sett i HYU de siste årene, bør historiske data i mindre grad brukes til å modellere studentenes valg, og derigjennom den framtidige arbeidskraften.

Et fagbrev fra videregående opplæring er en selvstendig sluttkompetanse. Utdanninger på høyere nivå som bygger videre på fagbrevet – store deler av HYU kan derfor forstås som videreutdanning. Dessuten har om lag en tredel av studentene opptak på grunnlag av generell studiekompetanse eller realkompetanse. Dimensjoneringen av HYU kan derfor ikke bare beregnes ut fra hvor mange som går ut fra videregående opplæring, men må sees i sammenheng med behovet for kompetanseheving og livslang læring i den eksisterende arbeidsstyrken.

SSBs framskrivninger viser økende mangel på arbeidskraft med fagutdanning. Den samlede mangelen kan komme opp i 88 000 personer i 2035, gitt de forutsetningene som er lagt til grunn og uten tiltak. Mangelen gjelder spesielt for helsefagarbeidere og personer med fagutdanning rettet inn mot industri, bygg og anlegg og håndverk, samt tjenesteytende næringer.

Utfordringene for fagutdanninger innen industri, bygg og anlegg er særlig svak søkning og høyt frafall fra utdanningene på videregående nivå. Noe av årsaken til dette ligger i begrensninger i antall læreplaner, regionale variasjoner i jobbmuligheter og en sektor som i sterk grad preges av konjunktursvingninger. Det pekes også på at det ikke nødvendigvis er lett å erstatte denne typen arbeidskraft med personer med høyere utdanning (NOU 2020:2).

Av de 88 000 fagarbeiderne vi vil mangle i 2035, vil 36 000 være knyttet til helsefag, gitt de forutsetningene SSB legger til grunn (SSB, 2020). Etterspørselen forventes å øke i tråd med en forholdsvis sikker økning i tallet på eldre fram til 2040.

Mulige forklaringer på mangel av denne utdanningsgruppen er for svak rekruttering, høyt frafall fra utdanningen og mangel på læreplaner. Mye av frafallet skyldes omvalg til studieforberedende/påbygg (NOU 2020:2).

I tillegg til dette kommer fremveksten av utdanningstilbud til yrkesgrupper som tidligere ikke har hatt noe tilbud på høyere yrkesfaglig nivå, samt nye fagområder som vokser frem med for eksempel det grønne skiftet. Blant bransjer som i liten eller ingen grad har hatt tilbud på høyere yrkesfaglig nivå kan nevnes bilbransjen, frisør, renhold og sceneteknikk. Flere av disse bransjene etterspør nå tilbud på høyere nivå, og noen fagskoler er i gang med å utvikle tilbud. Videre peker for eksempel NHO på behovet for nye utdanningstilbud på vindteknikk og batteriteknologi (Norsk Industri, 2021). Denne type tilbud kan være utfordrende å etablere på videregående nivå så lenge det er nye områder som mangler læreplaner. En løsning kan være høyere fagskoletilbud til fagarbeidere med tilgrensende kompetanse.

4.2.1 Forslag til opptrappingsplan for HYU og vurdering av innretning

Dimensjoneringen av høyere yrkesfaglig utdanning må reflektere arbeidslivets behov for kompetanse. Dette behovet er sammensatt, men handler i all hovedsak om videreutdanning for fagarbeidere og yrkesorienterte utdanninger som spenner fra moduler på fem studiepoeng til ett og toårige utdanningstilbud. Tilbudsstrukturen i HYU er i stor grad

tilpasset behovet for livslang læring, og rekrutterer derfor studenter i alle aldersgrupper og ulike livssituasjoner.

Etter fagskolemeldingen, opptrappingen av studieplasser i 2018 og 2020 og Stortingets anmodningsvedtak om en opptrapping på 1 000 nye studieplasser årlig (Innst. 370 S (2019-2020)), har fagskolesektoren rigget seg for vekst. Det er utviklet og akkreditert en rekke nye utdanningstilbud i samarbeid med regionalt arbeidsliv, men sektoren mangler finansiering til drift av studietilbudene. Stortingets anmodningsvedtak er bare delvis fulgt opp, da det ble bevilget midler til 498 studieplasser øremerket den såkalte Industrifagskolen for 2021. Disse studieplassene treffer bare en liten del av behovet i sektoren, og gir ikke den forutsigbarheten som sektoren etterspør.

Kompetansebehovene endres over tid, og vi er avhengige av utdanningsinstitusjoner med god omstillingsevne som kan mobilisere raskt for å møte skiftende kompetansebehov i arbeidslivet. Dette krever at fagskolene har forutsigbare rammer, og at en opptrappingsplan har et langsiktig perspektiv.

HK-dir foreslår en opptrapping på 1 000 toårige studieplasser per år de neste fem årene. Kostnaden for 1 000 nye toårige studieplasser vil være om lag 250 millioner kroner per år etter full innfasing. Forslaget er basert på den kunnskapen vi har om fagskolenes behov, antall nye akkrediteringer og behovet for forutsigbarhet i sektoren. Med en gjennomsnittlig studiebelastning på 50 prosent vil dette innebære at om lag 20 000 flere personer vil få mulighet til å ta høyere yrkesfaglig utdanning hvert år når alle studieplassene er innfaset.

Betegnelsen *toårige studieplasser* sier noe om den økonomiske innfasingen av midler til sektoren, ikke om varighet på utdanningstilbudene som faktisk finansieres og tilbys. Midlene som følger med én toårig studieplass kan brukes til å finansiere alt fra én student på høyere fagskolegrad, til 24 studenter på moduler på fem studiepoeng. Studieplassene må fordeles gjennom det etablerte forvaltningssystemet for driftsmidler, der fylkeskommunene har hovedansvaret for å samordne fagskolenes kapasitet og arbeidslivets behov. De ulike kompetansepolitiske foraene vil spille en sentral rolle i fylkeskommunenes arbeid knyttet til dette.

I løpet av disse fem årene må rapporteringen fra fagskolene og fylkeskommunene utvikles til å inkludere et tallgrunnlag for kartlegging av behov, fordeling av studieplasser og rapportering av bruk. Studieplasser som er ubrukte over tid, må flyttes til fylkeskommuner med udekket behov. En modell i tråd med dette ble levert til Kunnskapsdepartementet i april 2020, og henvises til i strategien for HYU (Kunnskapsdepartementet, 2021c).

Etter fem år med innfasing av 1 000 nye studieplasser, vil det nye tallgrunnlaget kunne ligge til grunn for en regelmessig revidering av opptrappingsplanen for sektoren, basert på regionale kartlegginger av arbeidslivets behov, fagskolenes kapasitet og bruk av eksisterende midler. Dette vil gi fagskolene og fylkeskommunene en forutsigbarhet, samtidig som arbeidslivet vil få en klar rolle i å definere behovet. Det vil samtidig gi myndighetene et solid kunnskapsgrunnlag for å fatte vedtak om videre utvikling av HYU.

4.3 Utdanning i pleie- og omsorgsfag / sykepleie

Det er stor etterspørsel etter arbeidskraft med utdanning i pleie- og omsorgsfag på bachelornivå, hvor sykepleiere utgjør den viktigste undergruppen. Tilstrekkelig tilgang til kvalifisert helsepersonell er avgjørende for måloppnåelse innen den langsiktige prioriteringen i gjeldende LTP: «Fornyelse i offentlig sektor og bedre offentlige tjenester».

Det utdannes for få sykepleiere til å møte behovene vi ser framover. SSB sine framskrivinger viser at underskuddet i 2035 kan utgjøre over 20 000 personer (SSB, 2020). Utfordringen blir forsterket av at det samtidig utdannes for få helsefagarbeidere. På oppdrag fra Helsedirektoratet har Samfunnsøkonomisk analyse AS gjennomført en scenarioanalyse av framtidens behov for helsepersonell (SØA, 2018).

SSB viser at en økning i utdanningstilbøyeligheten med fem prosent vil øke tilgangen med 3 000 personer i 2040. KBU anbefaler å øke utdanningskapasiteten for sykepleie, samtidig som det er nødvendig med andre tiltak for å motvirke den store mangelen. Selv om antallet kvalifiserte søkere har gått ned fra 2019, er det ifølge tall fra DBH og Samordna opptak (SO) i 2020 og 2021 fortsatt langt flere kvalifiserte søkere enn tilgjengelige studieplasser.

En viktig begrensning i utdanningskapasiteten for sykepleierutdanningen er antallet praksisplasser. Her er det igangsatt utprøving av nye modeller for praksisutdanning i den kommunale helsetjenesten gjennom 12 prosjekter som har mottatt nærmere 100 millioner kroner i støtte til slikt utviklingsarbeid (Diku, 2020b). Prosjektene startet opp i 2021, og det er for tidlig å si hva som vil komme ut av dette utviklingsarbeidet. De statlige helseforetakene mottar i dag finansiering for å drive praksisutdanning. Men disse midlene er ifølge rapporten «Kvalitet i praksisstudiene i helse- og sosialfaglig høyere utdanning – Praksisprosjektet» (UHR, 2016) ikke mulig å spore i sykehusene og det er vanskelig å fastslå om finansieringen står i forhold til kostandene ved praksisstudenter. I følge sykepleien.no uttaler statssekretær i Helse- og omsorgsdepartementet at det fortsatt ikke er mulig å identifisere midlene til praksisopplæring (Sykepleien, 2020). Kommunal helsetjeneste mottar ikke statlig finansiering for å drive praksisutdanning for sykepleie. Helsedirektoratet har utarbeidet en rapport med gjennomgang av finansieringssystemet som er levert til Helse- og omsorgsdepartementet.

Andre faktorer som påvirker tilgangen på sykepleiere, er tidlig avgang fra yrket og grad av deltidsarbeid (NOU 2020:2). For å løse utfordringen med mangel på sykepleiere de neste 15-20 årene må det jobbes parallelt med flere strategier og tiltak. Økt utdanningskapasitet, redusert tidlig avgang fra yrket og redusert bruk av deltid framstår som sentrale tiltak for å lykkes. I tillegg er det et potensial i teknisk og digital utvikling som må utnyttes for å løse oppgaver mer effektivt. På lengre sikt vil roboter og digitalisering kunne redusere behovet for arbeidskraft. Økt arbeidsdeling og andre utdanningsgrupper som kan løse oppgaver sykepleiere gjør i dag, vil også kunne bidra til å møte etterspørselen etter kvalifiserte sykepleiere.

I Nasjonal helse- og sykehusplan (Meld. St. 7 (2019-2020)) ber Regjeringen helseforetakene om å utarbeide planer for hvordan behovet for sykepleiere skal dekkes. Planene skal dekke behov for sykepleierkompetanse i alle deler av helseforetakene, og skal også dekke sykepleiere med spesialutdanning, for sykepleiefaglig fagutvikling, forskning, ledelse og administrasjon. Helseregionene bruker nasjonal bemanningsmodell for å beregne behovet for ulike grupper personell, inkludert sykepleiere. I stortingsmeldingen vises det også til at Regjeringen vil be Helsedirektoratet etablere et nasjonalt system for å følge med på behovet for og tilgangen på sykepleiere i spesialisthelsetjenesten og i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Systemet vil gi kunnskapsgrunnlag for personellplanlegging og kompetanseutvikling i tjenestene. Det vil også tydeliggjøre behovet for endringer i og planlegging for utdanningskapasitet.

4.3.1 Forslag til opptrappingsplan og vurdering av innretning

Basert på framskrivinger fra SSB, NAVs bedriftsundersøkelser og vurderinger fra KBU foreslår HK-dir en opptrappingsplan for helseutdanninger, med vekt på bachelor i sykepleie. Detaljene i en opptrappingsplan må utarbeides i nært samarbeid med sentrale

helsemyndigheter og UH-sektoren. Opptrapping av studieplasser forutsetter at det utvikles gode løsninger for organisering og finansiering av flere praksisplasser.

Antall studieplasser må vurderes opp mot tilgjengelige kvalifiserte søkere. Tilgangen til kvalifiserte søkere til utdanningen påvirkes av de kravene som stilles til opptak. KBU peker på at antallet kvalifiserte førstevalgssøkere til sykepleieutdanningen fra 2018 til 2019 sank fra 13 500 til rundt 8 000. Denne nedgangen henger sammen med at det ble innført minimumskrav om karakteren 3 i norsk og matematikk fra videregående skole. Samlet vurdering er imidlertid at det fortsatt er tilstrekkelig søkermasse til å øke utdanningskapasiteten.

HK-dir foreslår:

- 1 000 nye studieplasser fordelt på de lærestedene som har kvalifiserte søkere og kapasitet til å øke antall studenter. Tildeling av studieplasser kan gjøres gjennom øremerking i tildelingsbrev eller som utlysning av konkurranseutsatte midler. Ved tildeling via konkurranse/utlysning kan nye studieplasser inngå i rammefinansiering dersom gitte kriterier oppfylles (f.eks. tilstrekkelig søkning, opptak/studiestart og gjennomføring).
- En økning i antall studieplasser bør følges av særskilt satsing på å etablere flere praksisplasser, spesielt i kommunale helsetjenester.
- En andel av nye studieplasser bør tilbys som fleksibel utdanning og som videreutdanning som er tilpasset ulike grupper.
- En andel nye studieplasser bør prioriteres til spesialisering (for eksempel ABIOK-utdanningene, helsesykepleier og jordmor)
- Økt antall studieplasser bør følges av tiltak for å bedre rekruttering og for at flere av søkerne som får tilbud om studieplass, møter til studiestart og gjennomfører utdanningen.
- En økning i studieplasser vil representere et løft for sykepleieutdanningen i form av styrket finansiering, som vil bidra til handlingsrom for kvalitetsheving. Dette kan ha positiv innvirkning på gjennomføring på sikt.

Budsjettkonsekvenser for 1 000 nye studieplasser basert på finansieringskategori E er med full budsjetteffekt stipulert til 353 millioner. Dette er inkludert basiskomponent, uttelling for studiepoeng og avlagt grad, overslag er gjort basert på 70 prosent gjennomføring både per år og for fullført grad.⁴ Første år vil koste 80 millioner i basiskomponent og om lag 30 millioner i forpliktelser for studiepoengproduksjon. I tillegg kommer det utgifter til studiestøtte via Lånekassen.

Det er et ønske fra sektoren å løfte sykepleieutdanningen til en høyere finansieringskategori (fra E til C). Det vil føre til en betydelig økning i basisfinansiering og produksjonsinsentiv for dagens studieplasser.⁵ Et slikt løft vil bety en betydelig satsing på både utdanningskvalitet og styrking av forskning på sykepleiefeltet.

4.4 IKT-kompetanse

HK-dir har på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet levert rapporten «Behovet for IKT-kompetanse i Norge» (HK-dir, 2021). Målet med rapporten er å gi «en balansert vurdering

⁴ Basiskomponent (1 000 x 80 000 = 80 millioner kr), uttelling for studiepoeng (700 x 42 800 = 30 millioner) og uttelling for grad (700 x 32 850 = 23 millioner)

⁵ Finansieringskategori C: Basis 132 600, studiepoeng 72 300, grad 53 650. Samlet kostnad for 1 000 studieplasser med full budsjetteffekt er om lag 585 millioner (basert på 70 prosent gjennomføring).

av de foreliggende analysene av behovet for IKT-kompetanse i Norge, sett i sammenheng med annen tilgjengelig informasjon fra Norge og internasjonalt.» Rapporten er den første av tre leveranser om behovet for IKT-kompetanse i arbeidsmarkedet, og sammenligner framskrivinger av antall sysselsatte med avansert IKT-utdanning i 2030. Rapporten konkluderer med at framskrivingene spriker av ulike årsaker. På tross av dette spriket fremstår det klart at det vil bli en sterk vekst i antall sysselsatte med IKT-utdanning.

Det har vært en sterk vekst i antall IKT-kandidater de siste ti årene, samtidig øker antall søkere raskere enn antall studieplasser. Under koronapandemien har antall planlagte studieplasser til årsstudier innen informasjonsteknologi vokst kraftig, særlig gjelder dette årsstudiet i informatikk. Samtidig avhenger antall ferdige kandidater av hvor mange som takker ja og møter. Det nye utdanningsprogrammet i informasjonsteknologi og medieproduksjon i videregående opplæring trekkes også fram som en viktig kilde til IKT-kompetanse i årene framover. I tillegg til dette vil noe av den foreslått økningen i høyere yrkesfaglig utdanning bli brukt på yrkesrettede IKT-utdanninger.

Samlet vurdering er at den sterke veksten i antall IKT-kandidater vil bli absorbert av arbeidslivet sett i lys av digitaliseringen som vil øke behovet for slik kompetanse på tvers av yrker og næringer. De to neste leveransene i HK-dirs oppdrag har frist i november 2021 og vil vurdere behovet for økt vekst i utdanningskapasiteten og andre virkemidler for å dekke behovet for IKT-kompetanse.

Ifølge HK-dirs analyse av Navs bedriftsundersøkelse 2012-2021 har andelen virksomheter innen IKT-næringene som har opplevd utfordringer med å rekruttere IKT-spesialister, økt i årene etter 2015. Våren 2021 var mangelen på arbeidskraft innen IKT-næringene beregnet til 3 800 personer, men konfidensintervallet strekker seg fra 1 700 personer til omtrent 9 000. Den største mangelen er på yrkesområdet IKT-rådgivere, som blant annet dekker programvareutviklere og sikkerhetsanalytikere. Mangelen har vært spesielt stor fra 2017 og til nå. Samtidig betyr det at økningen i antall studieplasser de siste årene ikke har dekket opp for mangelen i arbeidslivet (HK-dir, 2021).

I rapporten *Arbeidsmarkedet for IKT-kandidater med høyere utdanning* viser NIFU (2020a) til at det er relativt høy arbeidsledighet blant IKT-kandidater seks måneder etter eksamen (14,4 prosent i 2017 og 7,7 prosent i 2019), samtidig som arbeidslivet ikke får dekket IKT-kompetansen det er behov for. To til tre år etter eksamen er ikke arbeidsledigheten høyere enn for andre grupper, og i 2019 var den lik null for IKT-kandidater utdannet i 2016. Man finner også generelt få nyutdannede IKT-kandidater i irrelevante jobber, og at det er høy mobilitet blant nyutdannede IKT-kandidater. En relativt stor andel flytter til Oslo og omegn og begynner i jobb der. Dette tolker NIFU som at arbeidsledigheten er et resultat av strukturell mistilpasning, som betyr at mange nyutdannede ikke får seg relevant jobb der de bor. Situasjonen løser seg imidlertid over tid ved at IKT-kandidater får seg relevant jobb andre steder, spesielt i det sentrale Østlandsområdet.

NIFU (2020a) trekker også fram at arbeidsgivere i større grad ønsker kandidater innenfor IKT med høy faglig kompetanse og spisskompetanse på minst masternivå, og at det stort sett er godt samsvar mellom innhold i IKT-studier og det arbeidslivet ønsker. I tillegg til å øke antallet studieplasser bør det vurderes om det trengs mer praksis under studiene og om innholdet i studiene holder tritt med den teknologiske utviklingen.

Noen områder innenfor IKT er spesielt viktige å vurdere i forbindelse med opptrapping. I Nasjonal strategi for digital sikkerhet (Regjeringen, 2019a) omtales kompetanse innenfor digital sikkerhet som et av fem prioriterte områder. I Nasjonal strategi for digital sikkerhetskompetanse (Regjeringen, 2019b) følges dette opp med sju satsingsområder der

fire er knyttet spesielt til utdanning. Tidligere er dette feltet fulgt opp med bevilgninger over statsbudsjettet til studieplasser (og stipendiatstillinger) innenfor IKT og digital sikkerhet i perioden i 2016 til 2018. I 2017 kom NIFU med rapporten «IKT-sikkerhetskompetanse i arbeidslivet – behov og tilbud» (NIFU, 2017) der deres analyse basert på SSBs framskrivninger tilsier at etterspørselen etter personer med IKT-sikkerhetskompetanse vil ligge på vel 15 000 i 2030, men at tilgangen i samme år vil være på knappe 11 000. Det innebærer et gap på 4 100 personer med denne kompetansen.

Kunstig intelligens er et annet svært viktig område innenfor IKT. Det har vært økte bevilgninger til denne typen studier de siste årene, og det har medført at det også har blitt opprettet en rekke nye fag og studieprogrammer (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2020).

Regjeringens politikk for å skape mer verdi med data som ressurs omtales i Meld. St. 22 (2020-2021). Ifølge meldingen er IKT-kompetanse ett av flere sentrale områder som må styrkes både gjennom å utdanne nye kandidater, men også ved å gi de som allerede er yrkesaktive mulighet til å utvikle sin kompetanse. Det pekes også på behovet for mer forskning innenfor dataøkonomi, og at mye av denne forskningen bør foregå på tvers av fagområder. IKT-kompetanse og ny kunnskap om data som drivkraft for samfunns- og næringsutvikling er derfor et sentralt område innen både en opptrappingsplan for videreutdanning og tverrfaglig utdanning og forskning. Nye studenter som har fulgt læreplanene i Kunnskapsløftet 2020 kan dessuten forventes å ha bredere digital kompetanse.

HK-dirs analyse (2021) viser også til at det er et stort antall kvalifiserte søkere med IKT-studie på førsteplass som ikke får tilbud om studieplass. Det innebærer at selv om antallet studieplasser økes, så vil det ikke være mangel på kvalifiserte søkere.

Siden 2008 har antallet studieplasser innenfor IKT i høyere utdanning økt fra rundt 6 000 til 15 000 i 2020, basert på tallgrunnlag levert fra DBH. Ettersom mangelen på personer i IKT-næringene fremdeles er stor, bør denne økningen fortsette omtrent på samme nivå. Tall fra DBH viser at gjennomføringen på de fleste studieprogram på IKT ligger mellom 30 og 40 prosent, dette er relativt lavt. Ett år etter normert tid har fullføringsprosenten økt med oppunder 15 prosentpoeng. Etter to år øker ikke fullføringsprosenten betydelig.⁶

NIFU har gjennomført en forskningsoppsummering av studier om frafall i høyere utdanning basert på norske data (NIFU, 2019b). Flere av studiene NIFU har gjennomgått viser lav gjennomføring på ingeniørutdanninger, og at det er klar sammenheng mellom inntakspoeng og antall studiepoeng studentene klarer å ta generelt. Her kan det være interessant å se nærmere på sammenhengen mellom inntakspoeng per student for ulike IKT-utdanninger og gjennomføring.

Basert på dette kan det være hensiktsmessig å både øke antallet studieplasser, men i tillegg se på tiltak for å bedre gjennomføringen. NIFUs forskningsoppsummering viser at det er en rekke ulike årsaker til både bytte av studiested og det å droppe ut av høyere utdanning, men at institusjonene innenfor høyere utdanning ikke nødvendigvis tilpasser tiltakene for å forebygge frafall, etter bredden av årsaker. Det kan også være andre årsaker til at studenter dropper ut av IKT-studier enn fra andre studier. En årsak som har blitt nevnt, men som ikke er undersøkt noe mer, er at IKT-studenter er så attraktive at de får jobb underveis i studiet, og så blir det vanskelig å fullføre på normert tid, om i det hele tatt.

⁶ For nærmere informasjon om NUS-koder for utplukk av IKT-utdanninger, se merknad for tabell 6 i kapittel 5 Relevant datagrunnlag.

4.4.1 Forslag til opptrappingsplan og vurdering av innretning

Vi foreslår en økning på inntil 1 000 studieplasser. Det bør parallelt med denne opptrappingen foretas årlige vurderinger av både arbeidsmarkedsbehov og tilgangen til kvalifiserte søkere for å justere økningen i studieplasser. Studieplasser til IKT-utviklere og IKT-sikkerhet (på masternivå) bør prioriteres av lærestedene. Tildeling av studieplasser kan gjøres gjennom øremerking i tildelingsbrev eller som utlysning av konkurranseutsatte midler, se omtale av dette over.

Det kan være hensiktsmessig å avvente endelig konklusjon til HK-dirs leveranse i november knyttet til oppdraget om behovet for IKT-kompetanse i Norge, for eventuell justering av antallet studieplasser og prioritering av ulike utdanninger.

Fordeling av 500 studieplasser på bachelornivå (finansieringskategori E) og 500 studieplasser på masternivå (finansieringskategori C) vil med full budsjetteffekt etter tre år koste i overkant av 300 millioner. Samlet kostand for studiepoengproduksjon for både bachelor og master er beregnet for 33 prosent gjennomføring.

Det vil i tillegg være aktuelt å styrke kunnskapsgrunnlaget om årsaker til den relativt lave gjennomføringsprosenten, og eventuelt hvordan dette henger sammen med inntakspoeng. Se for øvrig tiltakslisten i HK-dirs rapport IKT-kompetanse i Norge (HK-dir, 2021).

4.5 Lærerutdanning

SSBs modell for framskrivning av behovet for lærere i barnehage, grunnskole og videregående skole (LÆRERMOD), framskriver et læreroverskudd fram mot 2040. Fram mot 2025 beregner SSB noe underskudd for grunnskolelærere (SSB, 2021). Færre barn og unge i årene som kommer (som utgjør etterspørselssiden i modellen) forklarer overskuddet av lærere.

Som for alle framskrivinger er LÆRERMOD basert på forutsetninger som har ulik grad av usikkerhet. SSB kommenter blant annet at det er lagt til grunn en stabil kandidatproduksjon, men at det for 2021 vil være langt færre uteksaminerte enn et normalår på grunn av overgangen til masterutdanning. Dermed vil mangelen på grunnskolelærere (nasjonalt) i 2021 være større enn det som er lagt inn i modellen (dvs. 2 515 mot 347 i modellen).

Framskrivingene har ført til en del debatt om forutsetningene i modellen. En av de som har kommentert framskrivingene i flere innlegg og kommentarer, er Professor emeritus Karl Øyvind Jordell.⁷ Han mener det er flere forutsetninger som burde vært med i LÆRERMOD, som antall ufaglærte årsverk i sektoren og manglende oppfylning av lærernormen som ble innført i 2018. I tillegg kan en mer krevende masterutdanning gi høyere frafall fra utdanningen, at flere eldre lærere vil slutte tidlig på grunn av kravet om etterutdanning og at slitasje under koronapandemien kan slå ut i tidlig avgang fra yrket. Det er også nedgang i søkertall og opptak til lærerutdanningen i 2020 og 2021, slik at studieplasser står tomme, og tallet på uteksaminerte vil bli tilsvarende lavere i årene som kommer.

De nasjonale tallene kan i tillegg sies å dekke til de regionale utfordringene. Dagens underdekning av lærere er klart størst i Nord-Norge og i distriktene. Det er også slik at det er i nord og i distriktene det er lavest søkning til lærerutdanning og ledige studieplasser. Mens på utdanningene i sentrale strøk er studentopptaket ofte betydelig høyere enn det nasjonale måltallet. Om ikke rekrutteringen blir bedre i områdene med utfordringer eller mobiliteten i

⁷ <https://khrono.no/mot-ssbs-og-departementets-tvilsomme-tall-har-laererutdannere-lite-a-stille-opp-med-i-rekrutteringen/574011>
<https://khrono.no/ssbs-framskrivninger-for-laerere--store-svakheter-og-stor-fare-for-misbruk/570838>
<https://khrono.no/laerernedgang-skyldes-ssbs-fremskrivning-fra-helvete/593057>

arbeidsstyrken øker i framtiden, vil de regionale utfordringene opprettholdes eller forsterkes, selv om det nasjonalt er framskrevet tilnærmet balanse etter 2025. Regjeringens strategi for desentralisert og fleksibel utdanning ved fagskoler, høyskoler og universiteter (Kunnskapsdepartementet, 2021a) gir generelle ambisjoner og føringer som også er relevant for lærerutdanningene.

Ledige studieplasser og mangel på kvalifiserte studenter ved flere studiesteder tilsier uansett at det ikke er rett medisin å øke studiekapasiteten nå. De nærmeste årene er det trolig andre virkemidler som bør stå i fokus. Bedre rekruttering til lærerutdanningen, spesielt i Nord-Norge og i distriktene, er helt nødvendig. Her er et viktig tiltak det nasjonale rekrutteringsprosjektet ved HVL, der begge universitetene i Nord-Norge og HiNN er samarbeidspartnere (HVL, 2021). Prosjektet er tildelt 16 millioner de siste tre årene. Det er også tildelt øremerkede rekrutteringsmidler til Universitetet i Tromsø og Nord Universitet i 2020. Andre tiltak som er innført er avskrivning av studielån for lærere i realfag og språk (2. fremmedspråk) i tillegg til en generell ordning for avskrivning for personer som bor og jobber i Finnmark eller Nord-Troms.

Den samlede effekten av rekrutteringstiltak bør vurderes. I tillegg er lønn og øvrige arbeidsbetingelser et sentralt tema i rekrutteringsdiskusjonen, spesielt fra lærerorganisasjonenes side. Staten er imidlertid ikke en part i dette. Styringstrykk, reformer, rapporteringskrav og stadig utvidede oppgaver i skolen er også trukket fram i mange sammenhenger som en negativ faktor for yrkesutøvelsen. Det samlede bildet bidrar trolig til både forhøyet lekkasje fra yrket og til dårligere omdømme, som igjen bidrar til svakere rekruttering til lærerutdanningene.

4.5.1 Mulige tiltak for bedre rekruttering

- Gjøre en samlet vurdering av rekrutteringstiltak de siste årene, eventuelt ta med erfaringer fra GNIST-prosjektet fram til i dag. Hvilke virkemidler er tilgjengelig? Hva har effekt?
- Samlet vurdering av status for rekruttering til utdanning og yrke i lys av framskrivninger og søkertall til lærerutdanningene de siste to årene. Hente inn vurdering fra alle parter.
- Drøfte samlede utfordringer med relevante aktører (f.eks. i Nasjonalt forum for lærerutdanning og profesjonsutvikling).

4.6 Videreutdanning

Ambisjonene for UH-sektoren som tilbyder av videreutdanning har økt betraktelig med digitalisering, omstillingstakten i arbeidslivet, grønt skifte og en aldrende befolkning. KBU peker på at endringer i arbeids- og samfunnslivet forsterker behovet for etter- og videreutdanning (NOU 2020:2). Det er en erkjennelse av at videreutdanning er viktig på flere fagområder, og at det er behov for mer tverrfaglighet. Samtidig er kunnskapsgrunnlaget for videreutdanning mangelfullt med tanke på dimensjoneringsvurderinger og tiltak knyttet til opptrappingsplan innenfor fagområder og utdanningstyper. Generelt er det behov for kartlegging av hvordan voksnes deltakelse i høyere utdanning foregår, og hvordan slik deltakelse skjer i samvirke med arbeidsplass, knyttet til behov i arbeidslivet og/eller er drevet av individuelle behov.

Innen enkelte fagområder er videreutdanning utbredt. Sykepleie har et velutviklet system for spesialisering og for lærere har utdanningskrav blitt fulgt opp med ressurser og tilbud som gir stor videreutdanningsaktivitet. I tillegg er videreutdanning utbredt innen økonomiske og administrative fag. Dette fagområdet økte også med tiltak under korona-perioden. De store behovene i arbeidsmarkedet for flere sykepleiere og IKT-kompetanse er eksempler på

områder der fleksible utdanningstilbud og videreutdanning for ulike grupper er nødvendig i tillegg til det ordinære studietilbudet for å redusere underskuddet og på sikt møte etterspørselen.

Noen institusjoner har relativt mange studenter over 35 år, mens andre har få. Hvordan livslang læring utvikles i sektoren, handler dermed både om hvordan ulike fagområder bør endres og om tilpasning for ulike institusjoner. Det er et åpent spørsmål om en opptrappingsplan skal konsentreres om enkelte fagområder eller på annen måte spisses, eventuelt om det skal være en plan som favner bredt. Resultatene av prosessene knyttet til finansiering av UH-institusjonene, vil påvirke hvordan etter- og videreutdanning finner sin plass ved siden av eller i samspill med øvrig utdanningstilbud.

Det er flere forhold å vurdere med tanke på å utvikle en opptrappingsplan for videreutdanning. Blant annet bør høyere utdanning og høyere yrkesfaglig utdanning ses i sammenheng når det kommer til videreutdanning. En grundigere gjennomgang av eksisterende datagrunnlag kan gi mer utfyllende og presise svar på hva som er relevant utdanningstilbud, hva studentene og arbeidsmarkedet etterspør og hvordan videreutdanning må utformes for å passe ulike fagområder og yrkesgrupper. Nye tilbud bør utvikles i tett samarbeid med arbeidslivet, hvor UH-institusjonenes Råd for samarbeid med arbeidslivet (RSA) og regionale kompetansefora i regi av fylkeskommunen er relevante arenaer.

I HYU står fagskolene selv for et direkte samarbeid med lokale og regionale arbeidslivsaktører i forbindelse med utvikling av nye tilbud. Samtidig har fylkeskommunene ansvaret for å forvalte det offentlige tilskuddet til HYU. Dette skal de gjøre med utgangspunkt i fylkeskommunens kompetansepoltiske plan, og arbeidet til de kompetansepoltiske foraene. I tillegg kommer en vesentlig andel utdanningstilbud som finansieres gjennom studentbetaling, og som derfor styres direkte av etterspørsel.

4.6.1 Forslag til opptrappingsplan og vurdering av innretning

Det å utvikle og tilby etter- og videreutdanning (eller fleksible tilbud) er ressurskrevende for institusjonene, og dagens finansieringssystem er ikke utformet for å stimulere slik utdanning. Revidering av egenbetalingsforskriften og eventuell oppfølging av den pågående utredningen av hvordan høyere utdanning og forskning er finansiert vil påvirke dette bildet. En opptrappingsplan kan finansiere utprøving av ulike tildelingsmåter og modeller for utvikling av videreutdanningstilbud og øke aktivitet som svarer på arbeidslivets behov. En slik satsing kan på et senere tidspunkt tilpasses og støtte opp under eventuelle endringer i finansieringssystemet.

En opptrappingsplan for videreutdanning bør sees i sammenheng med strategien for desentralisert og fleksibel utdanning ved fagskoler, høyskoler og universiteter (Kunnskapsdepartementet, 2021a). Det kan være interessant å se på erfaringer fra pågående prosjekter som fikk midler under programmet Fleksible utdanningstilbud i 2020. Tildelingene var rettet mot både grunn- og videreutdanning. I 2020 ble dette virkemidlet utvidet, som en del av Utdanningsløftet og håndtering av koronakrisen, gjennom fellesutlysninger mellom Kompetanse Norge og Diku. I tillegg ble det åpnet for å kombinere støtte fra NAV med utdanning.

En opptrappingsplan for etter- og videreutdanning bør følges av et parallelt prosjekt for å øke kunnskapsgrunnlaget. Dette kan rette seg mot å utvikle bedre registerdata som må sees i sammenheng med eventuelle endringer i finansieringssystemet og kartlegging/sporingsstudier av etter- og videreutdanning for ulike fagområder og yrkesgrupper. For disiplinfagene er kunnskapsgrunnlaget særlig mangelfullt.

4.7 Tverrfaglig utdanning og forskning

De store samfunnsutfordringene er komplekse i sin natur og krever tverrfaglig innsats. Koronapandemien framstår som et tydelig eksempel på dette. Innretningen på de fem langsiktige prioriteringene i dagens LTP er også rettet mot brede samfunnsutfordringer. Tilrettelegging for tverrfaglig utdanning og forskning er viktig for å stimulere til innovasjon som gjør oss i stand til å møte utfordringer, som for eksempel det grønne skiftet og digitalisering i ulike sektorer.

Det finnes flere gode eksempler på tverrfaglige studietilbud, og arbeidslivsrelevans er sentralt i kvalitetsarbeidet i norsk høyere utdanning. Universiteter og høyskoler har et viktig samfunnsoppdrag i å utdanne kandidater som møter arbeidslivets kompetansebehov (Meld. St. 16 (2020–2021)).

Status som senter for fremragende utdanning (SFU) tildeles miljøer som kan vise til fremragende kvalitet og innovativ praksis i utdanningen, og som har gode planer for videreutvikling og innovasjon. Et hovedmål for SFU-ordningen er at den gjennom finansiering skal stimulere til økt samarbeid på tvers av sektorer og mellom ulike aktører som arbeidsliv, studenter, undervisere og UH-institusjoner (Diku, 2020a).

Forskningsrådet lyser ut midler til «Stort, tverrfaglig forskerprosjekt» (Forskningsrådet, 2021c) som skal støtte forskere fra forskjellige fag som sammen ønsker å frambringe ny kunnskap som ikke ville vært mulig å oppnå uten tverrfaglig samarbeid. Andre finansieringsløsninger som kan bidra til økt tverrfaglighet i forskning, er sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI) (Forskningsrådet, 2021a) og sentre for framragende forskning (SFF) (Forskningsrådet, 2021b).

Til tross for eksisterende virkemidler er det behov for ytterligere prioriteringer for å utvikle tverrfaglig utdanning og forskning. Overgangen til nytt innhold og ny praksis i utdanning og forskning er krevende, både administrativt og faglig. For å få til en kulturendring i sektoren må utdanning og forskning ses i sammenheng, og ambisjonene for begge områdene må følge hverandre.

4.7.1 Forslag til opptrappingsplan og vurdering av innretning

Vi foreslår en opptrappingsplan for å stimulere til tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid i høyere utdanning. Det kan blant annet gis økt støtte til utvikling av nye tverrfaglige studietilbud og finansiering av slike studieplasser på utvalgte områder. Prioriterte områder i utdanning bør følge tilsvarende forskningsprioriteringer og forskningsinsentiv, og ha som mål å møte behovene for omstilling i samfunnet.

Midler og tiltak bør innrettes slik at det er rom for å starte på et avgrenset område, med intensjon om å vokse og inkludere flere fagfelt og sektorer som del av utviklingsprosessen. I sektoren er det flere eksempler på fagområder og tverrfaglige og tverrsektorielle tiltak som har begynt i liten skala, for så å vokse seg store og etablere seg med bred forankring i utdanningsinstitusjonen og/eller mellom sektorer.

Det er flere tema og langsiktige føringer det er relevant å prioritere i en ordning for utvikling av tverrfaglighet. Dette gjelder særlig klimautfordringene og det grønne skiftet, IKT og digitalisering, helse og helseteknologi og samfunnssikkerhet. Størrelsen på opptrappingsplanen må vurderes opp mot hvilke områder som prioriteres og samspillet med virkemidler for forskning. Utvikling av tverrfaglig samarbeid og eventuelle nye studietilbud bør skje i tett dialog med arbeidsmarkedet og arbeidslivsaktører. Som tidligere nevnt er RSA og kompetanseforaene i regi av fylkeskommunene relevante arenaer.

5 Relevant datagrunnlag

I denne delen presenterer vi et utvalg av data for søker- og opptakstall, gjennomføring av studier på normert tid og arbeidsmarkedstilpasning. Data er hentet fra Database for statistikk om høyere utdanning og forskning (DBH) og DBH-fagskolestatistikk (DBH-F). Tallene inkluderer tall fra Samordna opptak (SO) og tall som er innrapportert fra universitet, høyskoler og fagskoler per 15. oktober 2020 (FS). Data om arbeidsmarkedstilpasning er fra NIFUs kandidatundersøkelse.

For universiteter og høyskoler bruker vi her i kapittel 5 forkortelser for institusjonsnavn, jamfør følgende alfabetiske institusjonsliste:

- Høgskolen i Innlandet (HINN)
- Høgskolen i Molde, vitenskapelig høgskole i logistikk (HiM)
- Høgskolen i Østfold (HiØ)
- Høgskolen i Volda (HVO)
- Høgskolen på Vestlandet (HVL)
- Lovisenberg diakonale høgskole (LDH)
- NLA Høgskolen (NLA)
- Nord universitet (NU)
- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)
- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)
- OsloMet – storbyuniversitetet (OsloMet)
- Samisk høgskole (SH)
- Universitetet i Agder (UiA)
- Universitetet i Bergen (UiB)
- Universitetet i Oslo (UiO)
- Universitetet i Stavanger (UiS)
- Universitetet i Sørøst-Norge (USN)
- Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet (UiT)
- VID vitenskapelige høgskole (VID)

5.1 Høyere utdanning

5.1.1 Spesifikasjon av tallgrunnlag

Under følger spesifikasjon av tallgrunnlaget for tabellene som presenteres i de påfølgende avsnittene for høyere utdanning.

Søker- og opptakstall

Søker- og opptakstall er basert på data fra SO som er rapportert til DBH. Tallene vi presenterer fra SO under gjelder kvalifiserte førstevalgssøkere, dette gir et bilde av interesse i søkermassen og ikke det totale bildet av antall søkere. Tabellene (1, 5, 8 og 9) sammenstiller kvalifiserte førstevalgssøkere og planlagte studieplasser. Uttrekket av data er basert på tilsvarende indikator i 'NOKUT-portalen' i DBH.

- Planlagte studieplasser: Antall planlagte studieplasser med opptak gjennom Samordna opptak, oppdateres av lærestedene.
- Kvalifiserte førstevalgssøkere: Søkere som er kvalifisert til førstevalget etter saksbehandling/vurdering fra SO
- Kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass: Kvalifiserte førstevalgssøkere delt på planlagte studieplasser
- Andel tilbud/møtt: Er beregnet basert på førstevalgssøkere møtt delt på førstevalgssøkere med tilbud om plass

Uttrekket for kvalifiserte førstevalgssøkere fra DBH gir noe høyere tall for førstevalgssøkere enn det SO selv publiserer i sin sluttstatistikk. Hovedårsaken til dette er at SO fjerner søkere som telles dobbelt på grunn av det er gitt flere tilbud. Dette kan gi noen flere førstevalgssøkere i statistikken fra DBH. Det å fjerne doble forekomster vil vanskeliggjøre analyser på detaljert nivå, som for eksempel studieprogram.

Gjennomføring på normert tid

Data for gjennomføring av studier på normert tid gjelder kandidater som fullfører studieprogrammet de startet på. Uttrekket gjelder bare studier på 120 studiepoeng eller mer og som er organisert som heltidsstudier. Tabellene (2, 3, 6, 10 og 11) viser opptakskull som etter normert tid skulle være ferdig med studiene i 2018 og 2020. For 2018 inkluderer vi også gjennomføring på normert tid pluss ett år, og normert tid pluss to år. Tallene er akkumulert, og viser total andel studenter som har fullført på det angitte tidspunkt. Gjennomføring på normert tid er beregnet som gjennomføring innen samme studieprogram og er basert på oppsett fra tilsvarende DBH-rapport for denne indikatoren.⁸ Gjennomføring på samme studieprogram kan generelt gi noe lavere fullføringsprosent enn tilsvarende på institusjonsnivå. Dette skyldes i hovedsak at studenter bytter studieprogram internt på institusjonen.

Arbeidsmarkedstilpasning

Data for arbeidsmarkedstilpasning gir informasjon om hvordan det er for nyutdannede å få innpass i arbeidslivet. NIFUs kandidatundersøkelse som ble gjennomført høsten 2020, gjelder kandidater som ble uteksaminert våren 2020. I datasettet for masterutdanninger er også andre høyere gradsutdanninger inkludert, for eksempel cand.theol, cand.psychol, cand. med. vet. og cand.med. For bachelor er det trukket et utvalg på 50 prosent av de som ble uteksaminert. Svarprosent er 62 for master og 52 for bachelor.

I NIFUs datasett er *mistilpasning* definert som personer som enten er arbeidsledige, undersysselsatt eller i ufrivillig irrelevant arbeid. Slik definerer NIFU de ulike kategoriene:

⁸ Gjennomføring på samme studieprogram: <https://dbh.nsd.uib.no/statistikk/rapport.action?visningId=276>

Sysselsatt: Omfatter alle som utførte minst én times inntektsgivende arbeid i referanseuka, eller hadde et inntektsgivende arbeid som de var midlertidig borte fra i denne uka. Som sysselsatte regnes også de som var i sysselsettingstiltak med lønn fra arbeidsgiver, som lønnstilskudd.

Arbeidsledig: Omfatter alle som var uten inntektsgivende arbeid (det vil si var ikke-sysselsatt etter definisjonen over) og som i tillegg oppfylte minst én av følgende betingelser: svarte at de aktivt hadde søkt arbeid de siste fire ukene forut for undersøkelsestidspunktet og kunne ha påtatt seg arbeid i undersøkelsesuka (referanseuka) eller de påfølgende to ukene, betraktet seg som hovedsakelig arbeidsledig og hadde søkt arbeid, var i nærmere definerte arbeidsmarkedstiltak (ikke lønn fra arbeidsgiver, opplæringstiltak for arbeidsledige), var 100 prosent permittert.

Undersysselsatt: Personer som jobber deltid fordi det ikke har vært mulig å få heltidsarbeid, eller (for 2020) var delvis permittert, men har ikke irrelevant arbeid.

Er i ufrivillig irrelevant arbeid: Det er sysselsatte som mener at høyere utdanning er helt uten betydning for arbeidet og at innholdet i utdanningen passer dårlig med arbeidsoppgavene. I tillegg har de svart at grunnen til at de hadde dette arbeidet, var at det ikke var mulig å få arbeid i samsvar med utdanningen.

I tillegg til datagrunnlaget som er nevnt over, har vi hentet ut data for karakterpoeng for opptatte studenter⁹ og uteksaminerte kandidater¹⁰. Dette er data vi ikke gjengir i leveransen, men som er tilgjengelig for ytterligere analyser. Spesielt kan variasjoner i karakterpoeng/opptaksgrunnlag per studieprogram og studiested/campus være interessant å se i sammenheng med gjennomføring på normert tid.

Både datamaterialet som er presentert i leveransen/rapporten og det som ikke er gjengitt er tilgjengelig for videre analyser dersom det er særskilte forhold som er interessant å se nærmere på. Alle data kan sammenstilles med en rekke variabler, for eksempel institusjon, fagområde, studium og studieprogram.

⁹ Karakterpoeng for opptatte studenter tilsvare «Karakterpoeng blant nye studenter» i NOKUT-portalen og tabell V2.6 i TRHU2021. I denne beregningen inngår ikke alle opptatte studenter, kun de det finnes data på karakterpoeng for.

¹⁰ Data for uteksaminerte kandidater omfatter personer som har fullført en gradgivende og/eller vitnemålsgivende utdanning.

5.1.2 Sykepleie

På landsbasis er det i overkant av 5 000 planlagte studieplasser og over 9 500 kvalifiserte førstevalgssøkere til sykepleierutdanningene. Totalt antall kvalifiserte søkere til sykepleieutdanningen i 2020 er 19 022 og av dem fikk totalt 8 405 tilbud om studieplass. Tilsammen møtte 5 384 studenter til studiestart i 2020 (Samordna opptak, 2020).

Det er flest kvalifiserte førstevalgssøkere som søker seg til NTNU, OsloMet og HVL, se Tabell 1. LDH, HVL, NTNU og UiA har høyest tall for kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass, fra 3,13 til 2,25. I gjennomsnitt er det 1,85 kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass, noe som indikerer at det er konkurranse om studieplassene og rom for å øke antall studieplasser til kvalifiserte søkere. Det er imidlertid store forskjeller mellom institusjonene når det gjelder kvalifiserte førstevalgssøkere. Av førstevalgssøkerne som ble tilbudt studieplass var det i snitt 73,2 prosent som møtte til studiestart. Dette bidrar til institusjonenes behov for overbooking, og gjør det vanskelig å planlegge nøyaktig hvor mange studenter som møter til studiestart.

Tabell 1 Kvalifiserte førstevalgssøkere sykepleie (2020)

Sykepleierutdanning	Kvalifiserte førstevalgssøkere	Studieplass	Kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass	Andel tilbud/møtt
HINN	468	281	1,67	73,1 %
HiM	132	140	0,94	74,7 %
HiØ	368	200	1,84	81,7 %
HVL	1 354	546	2,48	67,7 %
LDH	719	230	3,13	74,8 %
NU	611	474	1,29	74,8 %
NTNU	1 463	625	2,34	71,9 %
OsloMet	1 357	669	2,03	71,6 %
UiA	696	310	2,25	77,6 %
UiS	562	330	1,70	73,4 %
USN	727	460	1,58	79,5 %
UiT	473	320	1,48	70,2 %
VID	595	565	1,05	66,6 %
Sum	9 525	5 150	1,85	73,2 %

Kilde: DBH

For gjennomføring av sykepleierutdanning har vi inkludert to tabeller, en for gjennomføring for opptakskull normert ferdig i 2018 og en for opptakskull normert ferdig i 2020. Tabell 2 viser opptakskullet som etter normert tid skulle ha fullført utdanningen i 2018. Der inkluderer vi også tall for fullføring ett og to år etter normert tid. Mens vel 60 prosent av studentene fullførte ved normert tid, ser vi at totalt 74,6 prosent hadde fullført utdanningen innen to år etter normert tid. Tabell 3 viser opptakskullet som etter normert tid skulle fullføre sykepleierutdanningen i 2020. Sammenlignet med 2018, økte fullføringsgraden på normert tid med 3,6 prosentpoeng i 2020. For dette studentkullet finnes det ennå ikke tall på fullføring ett og to år etter normert tid. Vi ser at det store forskjeller mellom institusjonene i fullføringsprosent, fra under 60 til over 70 prosent på normert tid. Tilsvarende spenner forskjellene fra noe under 70 til over 80 prosent fullføring innen to år etter normert tid.

Tabell 2 Gjennomføring på normert tid og andel fullført ett og to år etter normert tid. Sykepleie, opptakskull normert ferdig 2018.

Sykepleier- utdanning	Opptaks- kull	Fullført normert tid	% fullført normert tid	% fullført normert tid + 1 år	% fullført normert tid + 2 år
HINN	204	127	62,3 %	74,5 %	77,0 %
HiM	118	87	73,7 %	81,4 %	83,9 %
HiØ	197	129	65,5 %	77,2 %	80,7 %
HVL	480	319	66,5 %	78,5 %	80,8 %
LDH	248	171	69,0 %	79,0 %	80,2 %
NU	389	237	60,9 %	70,7 %	73,5 %
NTNU	569	374	65,7 %	78,7 %	80,8 %
OsloMet	815	422	51,8 %	63,4 %	66,5 %
UiA	302	190	62,9 %	73,5 %	76,5 %
UiS	263	143	54,4 %	66,9 %	70,0 %
USN	427	222	52,0 %	66,7 %	70,3 %
UiT	322	174	54,0 %	66,1 %	70,8 %
VID	517	338	65,4 %	74,1 %	75,0 %
Sum sykepleie	4 851	2 933	60,5 %	72,0 %	74,6 %

Merknad: Fullføringstallene akkumuleres opp, slik at andel fullført på normert tid, ett eller to år etter er den totale andelen fullførte studenter.

Kilde: DBH

Tabell 3 Gjennomføring på normert tid. Sykepleie, opptakskull normert ferdig 2020.

Sykepleie	Opptakskull	Fullført normert tid	% fullført normert tid
HINN	243	157	64,6 %
HiM	114	70	61,4 %
HiØ	221	113	51,1 %
HVL	492	328	66,7 %
LDH	259	191	73,7 %
NU	419	272	64,9 %
NTNU	506	334	66,0 %
OsloMet	706	430	60,9 %
UiA	310	225	72,6 %
UiS	291	175	60,1 %
USN	407	227	55,8 %
UiT	273	158	57,9 %
VID	518	372	71,8 %
Sum sykepleie	4 759	3 052	64,1 %

Merknad: Fullføringstallene akkumuleres opp, slik at andel fullført på normert tid, et eller to år etter er den totale andelen fullførte studenter.

Kilde: DBH

Fra NIFUs kandidatundersøkelse har vi isolert tall for bachelor og masterutdanning innen helse-, sosial- og idrettsfag (Tabell 4). Faggruppe pleie- og omsorgsfag, derunder sykepleiefag, viser bachelorutdanning i sykepleie. Ufrivillig deltid/undersysselssetting peker seg ut som hovedårsak til mistilpasning i arbeidsmarkedet for denne gruppen. Generelt sett er det større grad av mistilpasning for kandidater med bachelorutdanning, sammenlignet med mastergradsutdanning innen helse-, sosial-, og idrettsfag.

Tabell 4 Arbeidsmarkedstilpasning. Helse-, sosial-, og idrettsfag på bachelor og masternivå, med utvalgte faggrupper.

	N	Ikke mistilp. (%)	Arb. ledig (%)	Ufriv. deltid (%)	Irrel. arb. (%)	I alt mistilp. (%)
Bachelor helse-, sosial- og idrettsfag, i alt	1 770	74	5	17	3	25
Pleie- og omsorgsfag	974	77	1	21		22
Sykepleiefag (andel av pleie- og omsorgsfag)	755	76	1	23	0	24
Master helse-, sosial- og idrettsfag, i alt	1 004	83	4	10	3	16
Pleie- og omsorgsfag	196	86	1	13		14

N: antall respondenter (=100%); Ikke mistilp.: ikke mistilpasset / har relevant arbeid; Arb.ledig: arbeidsledig; Ufriv. deltid: ufrivillig deltid / undersysselsatt; Irrel. arb.; irrelevant arbeid grunnet vansker med å få relevant arbeid
I alt mistilp.; i alt mistilpasset.

Kilde: NIFU, Kandidatundersøkelsen 2020

IKT-utdanninger Feil! Fant ikke referansekilden. Tabell 5 viser kvalifiserte førstevalgssøkere til studier og institusjoner med IKT-utdanninger. Utdanningene er plukket ut basert på en gjennomgang av relevante NUS-koder gjort av DBH. Dette tilsvarer utplukk som SØA (SØA, 2021) og HK-dir (HK-dir, 2021) tidligere har benyttet. DBH vurderer at dette utplukket er så presist som kodeverket tillater. Totalt utgjør dette 9 070 kvalifiserte førstevalgssøkere til 4 134 studieplasser.

Antall søkere, studieplasser og kvalifiserte førstevalgssøkere pr studieplass varierer ved de ulike IKT-utdanningene, der ingeniørutdanning og teknologi har klart flest studieplasser og kvalifiserte førstevalgssøkere. Mens noen institusjoner har mindre enn én kvalifisert førstevalgssøker per studieplass, er det andre som har større søkning der tre førstevalgssøkere konkurrerer om samme studieplass. Av de kvalifiserte førstevalgssøkerne som får tilbud om studieplass, er det i gjennomsnitt bare 68,3 prosent som møter til studiestart.

Gjennomføringstallene i Tabell 6 viser at bare 35 prosent av studentene fullfører sin IKT-utdanning til normert tid. To år etter er det bare halvparten av studentene som har fullført. Her er det altså til dels stor konkurranse om studieplassene, mange kvalifiserte søkere til hver studieplass, men svært lav fullføringsgrad. En forklaring på lav fullføringsgrad for IKT kan være at mange IKT-kandidater begynner å jobbe før de er ferdig med utdanning/grad. For noen studier er fullføringsgraden høyere, det gjelder teknologi, historisk-filosofiske fag, og ingeniørutdanning. Disse har oppimot 60 prosent studenter som har fullført innen to år etter normert tid. Det kan også virke som det er høyere fullføringsgrad ved høyskoler sammenlignet med universitetene.

Tabell 5 Kvalifiserte førstevalgssøkere etter studium og institusjon for utvalgte IKT-utdanninger (2020).

Studium og institusjon	Kvalifiserte førstevalgssøkere	Studie-plasser	Kvalifiserte førstevalgs-søkere pr studie-plass	Andel tilbud/møtt
Designutdanning	85	60	1,42	69,8 %
UiA	85	60	1,42	69,8 %
Ingeniør	1 229	845	1,45	78,6 %
HiØ	29	23	1,26	86,4 %
HVL	135	130	1,04	76,9 %
NTNU	420	185	2,27	78,1 %
OsloMet	182	115	1,58	89,1 %
UiA	119	100	1,19	72,2 %
UiS	182	110	1,65	73,3 %
USN	98	105	0,93	81,3 %
UiT	64	77	0,83	82,8 %
Mat.Nat	6 272	2 583	2,43	65,2 %
HiNN	52	20	2,60	69,2 %
HiM	377	105	3,59	52,8 %
HiØ	299	200	1,50	71,9 %
HVL	85	90	0,94	66,1 %
NU	60	65	0,92	76,9 %
NTNU	1 305	480	2,72	67,5 %
OsloMet	668	218	3,06	61,0 %
UiA	419	140	2,99	59,5 %
UiB	447	216	2,07	73,8 %
UiO	1 737	744	2,33	63,0 %
USN	752	245	3,07	68,9 %
UiT	71	60	1,18	76,8 %
Samf.vit.	678	187	3,63	64,1 %
UiB	678	187	3,63	64,1 %
Teknologi	693	404	1,72	70,9 %
NMBU	49	45	1,09	67,6 %
NTNU	565	283	2,00	71,5 %
UiA	26	25	1,04	57,7 %
UiT	53	51	1,04	77,4 %
Annet	113	55	2,05	75,7 %
NTNU	113	55	2,05	75,7 %
Totalsum	9 070	4 134	2,19	68,3 %

Merknad: Tabellen er basert på utplukk av NUS-koder som dekker IKT-utdanning. Dette er tilsvarende utplukk som DBH tidligere har laget til SØA og HK-dir. Utplukk dekker alle koder som begynner med 654 og 754, samt 682904, 656901, 655108, 635115, 635103, 635114, 611706, 782902, 716409, 782910, 753905, 755113, 755105, 735115, 711726, 711729. Data i Pivot-tabell gir mulighet for å se på data per studieprogram

Kilde: DBH

Tabell 6 Gjennomføring på normert tid og andel fullført ett og to år etter normert tid. Studium og institusjon for utvalgte IKT-utdanninger på bachelor og masternivå. Opptakskull normert ferdig 2018

Studium og institusjon	Opptakskull	Fullført normert tid	% fullført normert tid	% fullført normert tid + 1 år	% fullført normert tid + 2 år
HF	14	6	42,9 %	42,9 %	57,1 %
NTNU	14	6	42,9 %	42,9 %	57,1 %
Ingeniør	722	268	37,1 %	47,2 %	50,4 %
HiØ	46	23	50,0 %	56,5 %	56,5 %
HVL	90	37	41,1 %	53,3 %	56,7 %
NTNU	174	69	39,7 %	52,3 %	54,6 %
OsloMet	76	30	39,5 %	50,0 %	51,3 %
AiA	83	26	31,3 %	41,0 %	53,0 %
UiS	54	14	25,9 %	40,7 %	40,7 %
USN	102	45	44,1 %	55,9 %	59,8 %
UiT	97	24	24,7 %	25,8 %	26,8 %
Mat.Nat.	2 566	904	35,2 %	45,4 %	47,5 %
HiNN	35	14	40,0 %	42,9 %	42,9 %
HiØ	156	36	23,1 %	32,7 %	32,7 %
HVL	35	13	37,1 %	48,6 %	48,6 %
HK	237	80	33,8 %	35,0 %	35,9 %
NU	63	31	49,2 %	54,0 %	54,0 %
NTNU	572	232	40,6 %	56,5 %	59,6 %
OsloMet	176	55	31,3 %	40,3 %	41,5 %
UiA	156	84	53,8 %	58,3 %	60,3 %
UiB	137	44	32,1 %	42,3 %	46,0 %
UiO	775	249	32,1 %	44,3 %	47,2 %
USN	173	58	33,5 %	39,3 %	39,9 %
UiT	51	8	15,7 %	21,6 %	21,6 %
Samf.vit	153	38	24,8 %	42,5 %	44,4 %
UiB	153	38	24,8 %	42,5 %	44,4 %
Teknologi	493	167	33,9 %	56,0 %	60,2 %
HK	25	18	72,0 %	76,0 %	76,0 %
NTNU	291	75	25,8 %	56,4 %	62,2 %
UiA	73	34	46,6 %	61,6 %	65,8 %
UiS	66	26	39,4 %	48,5 %	50,0 %
UiT	38	14	36,8 %	42,1 %	42,1 %
Totalsum	3 948	1 383	35,0 %	46,9 %	49,5 %

Merknad: Tabellen er basert på utplukk av NUS-koder som dekker IKT-utdanning. Dette er tilsvarende utplukk som DBH tidligere har laget til SØA og HK-dir. Utplukk dekker alle koder som begynner med 654 og 754, samt 682904, 655108, 635115, 635103, 635114, 611706, 716409, 782910, 753905, 755113, 755105, 735115, 711726, 711729. Kodene 656901 (Geografiske informasjonssystemer (GIS), ettårig) og 782902 (Master, informasjonssikkerhet, 1½-årig) er ikke med i dette utplukket fordi 1 årige utdanninger ikke er tatt med i beregning av gjennomføring på normert tid. Data i Pivot-tabell gir mulighet for å se på data per studieprogram

Kilde: DBH

Tabell 7 viser arbeidsmarkedstilpasning for faggruppe informasjons- og datateknologi på bachelor og masternivå. Dette er et smalere utplukk av IKT-utdanning enn de to forrige tabellene, men gir likevel en indikasjon på mistilpasning arbeidsmarkedet for denne utdanningsgruppen. På bachelornivå, er det 20 prosent som oppgir arbeidsledighet som største mistilpasning, undersysselssetting eller irrelevant arbeid er betydelig lavere. Det lavere grad av mistilpasning blant kandidater med mastergrad, av 200 respondenter svarer 84 prosent de har relevant arbeid i ønsket stillingsprosent. Dette kan tyde på at mastergrad innen informasjons- og datateknologi er et konkurransefortrinn i arbeidsmarkedet.

Tabell 7 Arbeidsmarkedstilpasning. Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag på bachelor og masternivå, med faggruppe informasjons- og datateknologi.

	N	Ikke mistilp. (%)	Arb. ledig (%)	Ufriv. deltid (%)	Irrel. arb. (%)	I alt mistilp. (%)
Bachelor naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag i alt	822	68	16	3	6	25
Informasjons- og datateknologi	322	71	20	2	3	25
Master naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag i alt	1 083	74	13	4	8	25
Informasjons- og datateknologi	200	84	9	3	4	15

N: antall respondenter (=100%); Ikke mistilp.: ikke mistilpasset / har relevant arbeid; Arb.ledig: arbeidsledig; Ufriv. deltid: ufrivillig deltid / undersysselsatt; Irrel. arb; irrelevant arbeid grunnet vansker med å få relevant arbeid; I alt mistilp; i alt mistilpass.

Kilde: NIFU, Kandidatundersøkelsen 2020

5.1.3 Lærerutdanning

Søker- og opptakstall for lærerutdanningene 1.-7. (Tabell 8) og 5.-10 (Tabell 9) viser at det i snitt er omtrent like mange kvalifiserte førstevalgssøkere som studieplasser. I tillegg vil det også være andre søkere som konkurrerer om de samme studieplassene. Tall fra hovedopptaket i SO 2020 viser at det totalt er over 11 000 kvalifiserte søkere til GLU1-7 og 5-10, dette viser at det er mange søkere som ikke har GLU-utdanningene som førstevalg.

Kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass varierer og det er en tendens til at institusjoner utenfor storbyene og i Nord-Norge har lavest andel førstevalgssøkere. Ved flercampus institusjoner, som for eksempel HVL, er det også flere kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass i Bergen, sammenlignet med Sogndal og Stord (data ikke vist). Av kvalifiserte førstevalgssøkere som blir tilbudt studieplass ved de to lærerutdanningene, er det i snitt ca. 75 prosent som møter til studiestart.

Tabell 8 Kvalifiserte førstevalgssøkere 5-årig lærerutdanning 1.-7 (2020).

Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk 1.-7.	Kvalifiserte førstevalgssøkere	Studieplasser	Kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass	Andel tilbud / møtt
HINN	89	110	0,81	68,5 %
HiØ	52	55	0,95	88,5 %
HVO	33	45	0,73	69,7 %
HVL	255	279	0,91	80,5 %
NLA	48	85	0,56	39,6 %
NU	85	140	0,61	71,8 %
NTNU	328	220	1,49	75,1 %
OsloMet	310	217	1,43	74,6 %
SH	4	12	0,33	50,0 %
UiA	135	110	1,23	86,3 %
UiS	103	75	1,37	71,0 %
USN	152	153	0,99	75,0 %
UiT	50	65	0,77	74,0 %
Totalsum	1 644	1 566	1,05	74,8 %

Kilde: DBH

Tabell 9 Kvalifiserte førstevalgssøkere 5-årig lærerutdanning 5.-10 (2020).

Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk 5.-10.	Kvalifiserte førstevalgssøkere	Studieplasser	Kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass	Andel tilbud / møtt
HINN	91	70	1,30	85,7 %
HiØ	65	85	0,76	80,0 %
HVO	61	65	0,94	72,1 %
HVL	313	281	1,11	77,0 %
NLA	85	165	0,52	51,8 %
NU	84	160	0,53	73,8 %
NTNU	270	160	1,69	74,3 %
OsloMet	245	168	1,46	78,4 %
SH	5	12	0,42	80,0 %
UiA	166	115	1,44	80,0 %
UiS	109	89	1,22	77,8 %
USN	186	190	0,98	73,1 %
UiT	81	105	0,77	79,0 %
Sum	1 761	1 665	1,06	75,7 %

Kilde: DBH

Tabell 10 viser gjennomføring av lærerutdanning for opptakskull med normert tid for fullføring i 2018. Tallene inkluderer derfor grunnskolelærerutdanning GLU1-7 og 5-10 («gammel modell»), og femårig master i lærerutdanning som pilotordning ved Universitetet i Tromsø. De samme utdanningene er grunnlag for opptakskull med normert tid for fullføring i 2020 (Tabell 11). Fullføring til normert tid økte fra 49,8 prosent i 2018 til 58,2 prosent i 2020. Fullføringsgraden varierer også mellom institusjonene, men vi ser ikke sammenheng mellom søking og fullføring ved den enkelte institusjon.

Tabell 10 Gjennomføring på normert tid og andel fullført ett og to år etter normert tid. Lærerutdanning, opptakskull normert ferdig 2018.

Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	Opptakskull	Fullført normert tid	% fullført normert tid	% fullført normert tid + 1 år	% fullført normert tid + 2 år
HINN	173	100	57,8 %	66,5 %	67,6 %
HiØ	106	61	57,5 %	71,7 %	77,4 %
HVO	71	40	56,3 %	63,4 %	63,4 %
HVL	512	257	50,2 %	57,6 %	59,2 %
NLA	73	37	50,7 %	60,3 %	65,8 %
NU	168	87	51,8 %	61,9 %	63,1 %
NTNU	445	233	52,4 %	58,2 %	59,8 %
OsloMet	425	216	50,8 %	56,2 %	59,1 %
SH	14	5	35,7 %	50,0 %	50,0 %
UiA	234	88	37,6 %	45,3 %	48,3 %
UiS	112	57	50,9 %	61,6 %	67,9 %
USN	300	133	44,3 %	51,0 %	55,0 %
UiT	85	40	47,1 %	55,3 %	56,5 %
Sum	2 718	1 354	49,8 %	57,4 %	59,9 %

Merknad: Fullføringstallene gjelder utdanningene GLU 1-7 og 5-10 (gammel modell) og ny femårig master (i hovedsak UiT)

Kilde: DBH

Tabell 11 Gjennomføring på normert tid. Lærerutdanning, opptakskull normert ferdig 2020.

Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	Opptakskull	Fullført normert tid	% fullført normert tid
HINN	151	98	64,9 %
HiØ	110	72	65,5 %
HVO	62	34	54,8 %
HVL	503	280	55,7 %
NLA	76	39	51,3 %
NU	127	63	49,6 %
NTNU	362	220	60,8 %
OsloMet	432	277	64,1 %
UiA	178	98	55,1 %
UiS	156	84	53,8 %
USN	294	166	56,5 %
UiT	92	50	54,3 %
Sum	2 543	1 481	58,2 %

Merknad: Fullføringstallene gjelder utdanningene GLU 1-7 og 5-10 (gammel modell) og femårig master (UiT)

Kilde: DBH

I NIFUs undersøkelse fra 2020, inngår det kandidater utdannet etter gammel grunnskolelærermodell; GLU 1-7 og GLU 5-10. På masternivå vil i tillegg pilotordningen for ny femårig lærerutdanning (hovedsakelig ved UiT) være inkludert. Det er relativt lav mistilpasning i arbeidslivet for denne utdanningsgruppen. På bachelor og masternivå er det henholdsvis 84 og 81 prosent som ikke opplever mistilpasning (Tabell 12). Dette er lavere sammenlignet på tvers av alle fagfelt i datamaterialet (ikke vist). Blant de ulike kategoriene mistilpasning, er det flest som oppgir ufrivillig deltid.

Tabell 12 Arbeidsmarkedstilpasning. Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk på bachelor og masternivå, med utvalgte faggrupper.

	N	Ikke mistilp. (%)	Arb. ledig (%)	Ufriv. deltid (%)	Irrel. arb. (%)	I alt mistilp. (%)
Bachelor lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk i alt	561	84	3	8	2	13
Fag- og yrkesfaglærerutdanninger	106	80	3	11	1	15
Utdanninger i pedagogikk	109	71	5	12	6	23
Master lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk i alt	848	81	4	11	2	17
Allmenn-/grunnskolelærerutdanninger	98	90		5	1	6
Fag- og yrkeslærerutdanninger	252	67	4	25	2	31
Utdanninger i pedagogikk	394	85	5	7	2	15
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk, andre	89	93	1	1	1	3

N: antall respondenter (=100%); Ikke mistilp.: ikke mistilpasset / har relevant arbeid; Arb.ledig: arbeidsledig; Ufriv. deltid: ufrivillig deltid / undersysselsatt; Irrel. arb; irrelevant arbeid grunnet vansker med å få relevant arbeid; I alt mistilp; i alt mistilpass.

Kilde: NIFU, Kandidatundersøkelsen 2020

5.2 Høyere yrkesfaglig utdanning

Norge mangler allerede i dag kvalifiserte fagarbeidere på flere områder, og framskrivninger fra SSB (2020) viser at vi vil mangle 88.000 fagarbeidere i 2040. I NHOs kompetansebarometer for 2020 oppga om lag halvparten av NHO-bedriftene å ha behov for kompetanse på fagskoleutdanningsnivå. Behovet er størst innen naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag. I tillegg er det stort behov for økonomiske og administrative fag (NIFU, 2021).

Nasjonalt fagskoleråd opprettet høsten 2020 en arbeidsgruppe som fikk i oppdrag å utarbeide et forslag for opptrapping av høyere yrkesfaglig utdanning (HYU. Arbeidsgruppen anbefaler at HYU-sektoren tilføres 1 000 nye toårige studieplasser årlig i tre år, og deretter 2 000 studieplasser i ytterligere syv år, slik at sektoren tilføres totalt 17 000 toårige studieplasser. Med en studieplass menes her produksjon av 60 studiepoeng. En studieplass skal imidlertid kunne brukes til å finansiere alle tilbud fra høyere fagskolegrad til korte videreutdanningstilbud. Tilbudene skal være basert på regionalt og nasjonalt kompetansebehov i arbeids- og næringslivet.

Rapporten går ikke inn på dimensjonering av konkrete fagområder, men peker på at veksten må skje både innenfor gradsutdanningene og etter- og videreutdanningssegmentet:

- HYU har et bredt rekrutteringsgrunnlag. Fra nyutdannet fagarbeider med fag- eller svennebrev, generell studiekompetanse, eller personer med flere års arbeidserfaring. Tall fra tilstandsrapporten viser at HYU også rekrutterer studenter med høyere utdanning på høgskole- og universitetsnivå.
- Utviklingen og veksten må sees i sammenheng med framtidige kompetansebehov i arbeidslivet.

Utover framskrivninger og arbeidslivets egne vurderinger av framtidige kompetansebehov, er det relevant å se på arbeidstakernes etterspørsel etter utdanning. Søker- og opptakstillene som rapporteres til DBH-F har lenge hatt lav kvalitet, men dette har bedret seg mye på grunn av en styrket bevissthet om bruken av innrapporterte data. Svakhetene er blant annet knyttet til at vi ikke kan skille mellom kvalifiserte og ukvalifiserte søkere. I tillegg har vi ikke mulighet til å sjekke om samme individ går igjen som søker ved flere tilbud/fagskoler, fordi det ikke er et felles søknadssystem for hele sektoren.

En oversikt over søker- og opptakstill fra 2016-2020 viser at det i alle år bortsett fra 2020 ble rapportert færre søkere enn opptatte nye studenter. Dette kan forklares blant annet med at ikke alle fagskoler har fulgt opp rapportering av søkere. I tillegg har mange fagskoler fleksibel oppstart av studier, noe som innebærer at studenter kan komme til etter rapporteringstidspunktet for søkertall.

Det er likevel verdt å merke seg utviklingen i antall søkere fra 2019 til 2020. Veksten alene kan ikke forklares med at flere fagskoler rapporterer tall, men må sees i sammenheng med veksten sektoren har vært i den senere tid, og et stadig økende fokus på sektoren i medier. Tallene viser tydelig at det er en endring på gang.

Tabell 13: Antall søkere og antall nye studenter tatt opp, høstsemester 2016-2020 i høyere yrkesfaglig utdanning

Høst	Antall søkere høstsemester	Opptak nye studenter høstsemester
2016	6 448	8 210
2017	7 881	8 548
2018	7 726	9 246
2019	9 928	10 145
2020	21 248	13 402

Kilde: DBH-F

Ser vi nærmere på søkertallene fordelt på fagområder for 2020, ser vi at det særlig er helse- og velferdsmat og økonomi- og administrasjonsfag som har langt flere søkere enn opptak. Behovet for helsefagarbeidere med videreutdanning på høyere nivå er stort, og henger sammen med den generelle mangelen på kvalifisert arbeidskraft i helsesektoren. I underkant av 50 prosent av søkerne til helsefagutdanninger fikk plass i 2020. Tallene som ligger til grunn for tabellen viser imidlertid også at det er et stort gap mellom søkertall (1 900) og opptak av nye studenter (980) innen *oppvekstfag*. Dette er et fagområde som i stor grad treffer både fagarbeidere og ufaglærte i barnehage- og grunnskolesektoren.

Opptak på realkompetanse er utbredt i HYU, og særlig innen helse- og velferdsfagene der 16 prosent av studentene i 2020 var tatt opp på grunnlag av realkompetanse. Dette innebærer at søkergrunnlaget er stort. Tilfang av ufaglært arbeidskraft i helsesektoren, blant annet gjennom innvandring, blir pekt på som en viktig ressurs for å dekke det framtidige behovet for arbeidskraft i sektoren. Det er viktig at disse etter hvert får anledning til å formalisere og heve sin kompetanse gjennom høyere yrkesfaglig utdanning.

Økonomi- og administrasjonsfag (økadm) er et fagområde som treffer svært bredt, og rekrutterer søkere fra flere ulike fagområder. Andelen studenter på deltid i 2020 var på over 80 prosent, og fullføringsgraden på normert tid var om lag 70 prosent. Dette kan tolkes i retning av at tilbudene treffer arbeidstakernes behov for kompetanse og fleksibilitet. Typiske fag som tilbys er kontorfag, lønn og regnskap, og ledelsesfag. Her er det både studenter med fagbrev (36 prosent), generell studiekompetanse (33 prosent), og realkompetanse (22 prosent). Innen dette fagområdet er det også en del studenter som tidligere har vært registrert ved et universitet eller høyskole. Disse tilbudene fungerer derfor som yrkesrettede videreutdanningstilbud for en svært stor gruppe arbeidstakere.

Tabell 14: Antall søkere og nye studenter tatt opp høsten 2020, per fagområde i høyere yrkesfaglig utdanning

Fagområde	Antall søkere høstsemester	Opptak nye studenter høstsemester
Helse og velferd	6 775	3 568
Kreativ	2 893	1 745
Samferdsel	340	629
Teknisk	4 774	4 262
ØkAdm	5 155	2 424
Annet	396	316
Ukjent	915	458
Total	21 248	13 402

Kilde: DBH-F

I tillegg til søker- og opptakstall er tallene for fullføring både viktige og interessante for å få et innblikk i hvilken grad tilbudene passer etterspørselen. Det overordnede tallet for fullføring i 2020 var på 66 prosent, mer enn fem prosentpoeng høyere enn i 2018 og 2019. Med bakgrunn i at to tredeler av studentene er i jobb ved siden av studiene, og en stor andel av studentene betaler for studiene, kan vi anta at utdanningstilbudene i stor grad oppleves som relevant for arbeidstakernes kompetansebehov.

6 Referanser

- Diku. (2020a). *Arbeidsrelevans i høyere utdanning – eksempler fra Sentre for fremragende utdanning (2/2020)*. (Dikus rapportserie, Issue. Diku. <https://diku.no/rapporter/diku-notatserie-02-2020-arbeidsrelevans-i-hoeyere-utdanning-eksempler-fra-sentre-for-fremragende-utdanning>)
- Diku. (2020b). *Pilotordning for kommunal praksis i helse- og sosialfagutdanningene. Utlysning 2020*. <https://diku.no/programmer/pilotordning-for-kommunal-praksis-i-helse-og-sosialfagutdanningene-utlysning-2020>
- Diku. (2021a). *Tilstandsrapport for høgare yrkesfagleg utdanning 2021* (Diku rapport 9/2021). <https://diku.no/rapporter/dikus-rapportserie-9-2021-tilstandsrapport-for-hoegare-yrkesfagleg-utdanning>
- Diku. (2021b). *Tilstandsrapport for høyere utdanning 2021* (Diku rapport 07/2021). <https://diku.no/rapporter/dikus-rapportserie-07-2021-tilstandsrapport-for-hoeyere-utdanning-2021>
- Fafo. (2021). *Videreutdanning og mobilitet på arbeidsmarkedet. Data fra Lærevilkårsmonitoren sett i sammenheng med registerdata fra SSB* (Fafo-rapport 2021:21). <https://www.fafo.no/images/pub/2021/20791.pdf>
- Fagskoleloven. (2018). *Kapittel 2 Akkreditering og godkjenning av fagskoleutdanning, §4*. <https://lovdata.no/lov/2018-06-08-28/§4>
- Forskningsrådet. (2021a). *Sentre for forskningsdrevet innovasjon*. <https://www.forskningsradet.no/sok-om-finansiering/midler-fra-forskningsradet/sfi/>
- Forskningsrådet. (2021b). *Sentre for fremragende forskning*. <https://www.forskningsradet.no/sok-om-finansiering/midler-fra-forskningsradet/sff/>
- Forskningsrådet. (2021c). *Stort, tverrfaglig Forskerprosjekt*. <https://www.forskningsradet.no/utlysninger/2021/stort-tverrfaglig-forskerprosjekt/>
- Forskningsrådet. (2021d). *Årsrapport 2020, Idékraft verden trenger*. https://www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/2021/arsrapport-2020_endelig.pdf

- Forskningsrådets internasjonale utvalg. (2019). *Interdisciplinary research: constructing a level playing field* (Recommendations from the Research Council of Norway's International Advisory Board 1/2019).
<https://www.forskningsradet.no/contentassets/5358f3a91d2046818ca271c3f9209cf3/interdisciplinary-research-policy-brief-from-rcn-international-advisory-board-2019.pdf>
- HK-dir. (2021). *Behovet for IKT-kompetanse i Norge. En vurdering a kunnskapsgrunnlaget* (Rapport nr. 01/2021). <https://hkdir.no/rapportar/behovet-for-ikt-kompetanse-i-norge>
- HVL. (2021). *Nasjonal rekruttering til lærerutdanning*.
<https://www.hvl.no/samarbeid/samarbeid-lararutdanning-og-kreative-fag/mangfoldlaerer/>
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2020). *Nasjonal strategi for kunstig intelligens* (Strategi). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-kunstig-intelligens/id2685594/>
- Kunnskapsdepartementet. (2021a). *Desentralisert og fleksibel utdanning ved fagskoler, høyskoler og universiteter* (Strategi).
https://www.regjeringen.no/contentassets/a8e31ac92f1244d0ac3644d4a1c08d03/desentralisert_og_fleksibel_utdanning_ved_fagskoler_hoyskoler_og_universiteter_210630_uu.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2021b). *Strategi for forskerrekruttering og karriereutvikling* (Strategi).
https://www.regjeringen.no/contentassets/58a8bb9fecac4dd6aaf9ead1a6e3c1cd/strategi-forskning-web_uu.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2021c). *Videre vekst og kvalitet - strategi for høyere yrkesfaglig utdanning* (Strategi).
https://www.regjeringen.no/contentassets/73bad6b273184a5b9d41f7da9db50e4a/no/pdfs/strategi_yrkesfaglig-utdanning_kd.pdf
- Meld. St. 5 (2019-2020). *Levende lokalsamfunn for fremtiden — Distriktsmeldingen*. K.-o. moderniseringsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-5-20192020/id2674349/>
- Meld. St. 7 (2019-2020). *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/95eec808f0434acf942fca449ca35386/no/pdfs/stm201920200007000dddpdfs.pdf>
- Meld. St. 9 (2016–2017). *Fagfolk for fremtiden — Fagskoleutdanning*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20162017/id2522412/>
- Meld. St. 14 (2019-2020). *Kompetansereformen – Lære hele livet*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20192020/id2698284/>

- Meld. St. 14 (2020-2021). *Perspektivmeldingen 2021*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/91bdfca9231d45408e8107a703fee790/no/pdfs/stm202020210014000dddpdfs.pdf>
- Meld. St. 16 (2020–2021). *Utdanning for omstilling — Økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20202021/id2838171/>
- Meld. St. 19 (2020-2021). *Styring av statlige universiteter og høyskoler*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/e3ccd14012d3458db739786f20ea7a41/no/pdfs/stm202020210019000dddpdfs.pdf>
- Meld. St. 19 (2020-2021). *Styring av statlige universiteter og høyskoler*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20202021/id2839431/>
- Meld. St. 22 (2020-2021). *Data som ressurs — Datadrevet økonomi og innovasjon*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-22-20202021/id2841118/>
- Meld. St. 25 (2016–2017). *Humaniora i Norge*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-25-20162017/id2545646/>
- Meld. St. 40 (2020–2021). *Mål med mening— Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. K.-o. moderniseringsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-40-20202021/id2862554/?ch=7>
- NAV. (2021). *NAVs bedriftsundersøkelse 2021 - Nedbemanning og lavere mangel på arbeidskraft under koronakrisen (Arbeid og velferd 2/2021)*.
<https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/arbeid-og-velferd/arbeid-og-velferd/bedriftsundersokelsen>
- NIFU. (2017). *IKT-sikkerhetskompetanse i arbeidslivet – behov og tilbud (NIFU-rapport 2017:32)*. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/2490041>
- NIFU. (2019a). *Styrt eller søkerstyrt? En undersøkelse av hvordan universiteter og høyskoler dimensjonerer sine studietilbud (NIFU-rapport 2019:15)*.
<https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2608250/NIFUrapport2019-15.pdf>
- NIFU. (2019b). *Årsaker til frafall i høyere utdanning. En forskningsoppsummering av studier basert på norske data*. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2593810/NIFUarbeidsnotat2019-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- NIFU. (2020a). *Arbeidsmarkedet for IKT-kandidater med høyere utdanning* (NIFU-rapport 2020:15). <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2675765/NIFU-rapport2020-15.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- NIFU. (2020b). *Doktorgradsundersøkelsen 2019. En spørreundersøkelse blant doktorer (ph.d.) som disputerte i 2013, 2014 eller 2015* (NIFU-rapport 2020:19). <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2678938/NIFU-rapport2020-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- NIFU. (2021). *NHOs kompetansebarometer 2020. En kartlegging av NHOs medlemsbedrifters og øvrige norske bedrifters kompetansebehov i 2020* (NIFU-rapport 2021:4). <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/2732989>
- Norsk Industri. (2021). *Leveransemodeller for havvind*. https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/leveransemodeller-havvind/leveransemodeller-havvind_hovedrapport.pdf
- NOU 2018:2. *Fremtidige kompetansebehov I – Kunnskapsgrunnlaget*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2018-2/id2588070/>
- NOU 2019:2. *Fremtidige kompetansebehov II – Utfordringer for kompetansepolitikken*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-2/id2627309/>
- NOU 2019:12. *Lærekraftig utvikling. Livslang læring for omstilling og konkurransevne*. Kunnskapsdepartementet.
- NOU 2020:2. *Fremtidige kompetansebehov III — Læring og kompetanse i alle ledd*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2020-2/id2689744/>
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2017). *Verda som marknad. Regjeringa sin strategi for eksport og internasjonalisering* (Strategi). https://www.regjeringen.no/contentassets/e0545f1862534e4593237af085a88d47/nfd_eksportstrategi_web_uu.pdf
- OECD. (2020). *Addressing Societal Challenges Using Transdisciplinary Research* (OECD Science, Technology and Industry, Policy papers, No.88). https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/addressing-societal-challenges-using-transdisciplinary-research_0ca0ca45-en
- Regjeringen. (2019a). *Nasjonal strategi for digital sikkerhet* (Strategi). Justis- og beredskapsdepartementet og Forsvarsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/c57a0733652f47688294934ffd93fc53/nasjonal-strategi-for-digital-sikkerhet.pdf>

- Regjeringen. (2019b). *Nasjonal strategi for digital sikkerhetskompetanse* (Strategi). Justis- og beredskapsdepartementet og Forsvarsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/8ed748d37e504a469874ce936551b4f8/nasjonal-strategi-for-digital-sikkerhetskompetanse.pdf>
- Regjeringen. (2020). *For og med norsk næringsliv – regjeringens handlingsplan for eksport* (Handlingsplan). Nærings- og fiskeridepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/a60f7f916d424bb5b79903ebcdba1ace/205552-nfd-handlingsplan-web.pdf>
- Samordna opptak. (2020). *Hovedopptaket til høyere utdanning ved universiteter og høyskoler gjennom Samordna opptak* (Faktanotat).
<https://www.samordnaopptak.no/info/om/sokertall/sokertall-2020/faktanotat-hovedopptak-uhg-2020.pdf>
- SSB. (2020). *Framskrivinger av arbeidsstyrken og sysselsettingen etter utdanning mot 2040* (SSB rapport 2020/41). <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/attachment/436239?ts=1758cde9da8>
- SSB. (2021). *LÆRERMOD 2019-2040* (SSB Rapport 2021/11). <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/attachment/448288?ts=17825fc44e8>
- Sykepleien. (2020, 24.08.2020). *Umulig å spore «praksis-pengene» i sykehusene*.
<https://sykepleien.no/2020/08/umulig-spore-praksispengene-i-sykehusene>
- SØA. (2018). *Helse-Norge 2040 - Hvordan vil framtiden bli?* (Rapport 1-2018).
<https://static1.squarespace.com/static/576280dd6b8f5b9b197512ef/t/5a6ed2bd0d92971475cc69aa/1517212361297/Helse-Norge+2040.pdf>
- SØA. (2020). *Verdikjeder i Norge* (Rapport 16-2020).
<https://www.regjeringen.no/contentassets/4c45ce92ef804c01ba63982c005c9f6b/r16-2020-verdikjeder-i-norge.pdf>
- UHR. (2016). *Kvalitet i praksisstudiene i helse- og sosialfaglig høyere utdanning: PRAKSISPROSJEKTET*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/86921ebe6f4c45d9a2f67fda3e6eae08/praksisprosjektet-sluttrapport.pdf>

