



FREMTIDENS HUMSAM-STUDIER

Delrapport første fase

Oktober 2020

Rapporten er utarbeidet av ledergruppen for delprosjekt 1

ntnu.no/fremtidenshumsam

Design og print: NTNU Grafisk senter

Foto: Elin Iversen, NTNU

Innhold

1. Innledning	4
2. Hvilke retninger skal HUMSAM på NTNU utvikle seg i?	10
2.1 Ambisjon	
2.2 Målsetninger for videre arbeid	
3. Sentrale dilemmaer	18
4. Forslag til viktige utviklingsveier på tvers av HUMSAM.	22
4.1 Store samfunnsutfordringer og samfunnsendringer	
4.2 Tverrfaglighet	
4.3 Arbeidslivssamarbeid	
4.4 Organisering av læring	
4.5 Kommunikasjon av utdanninger	
4.6 Økonomi- og ressursstyring	
5. Veien videre	44
6. Vedlegg	47
Vedlegg 1	49
Mandat for Fremtidens HUMSAM-studier og Fremtidens teknologistudier	
Vedlegg 2	55
Sentrale politiske og strategiske dokumenter	
Vedlegg 3	73
Sentrale politiske og strategiske dokumenter	
Vedlegg 4	79
Rapport fra studenter	
Vedlegg 5	83
Oversikt over antall studenter på HUMSAM-studieprogrammer	
Frafall på HUMSAM-studieprogrammer	
Inntekspotensial for HUMSAM-studieprogrammer	





INNLEDNING

Med denne rapporten ønsker vi å skape diskusjoner som kan videreutvikle fremtidens HUMSAM-studier. Dette er ikke en klassisk analyserapport i den forstand at den er bygget opp med analyser og deretter resultater og konklusjoner. I stedet starter vi etter innledningen med de viktigste konklusjonene knyttet til ambisjoner på basis av analysene som er gjennomført, spesielt i fagmiljøene. Formålet med rapporten er å legge grunnlaget for de studiene studentene våre vil møte noen år frem i tid. Dette vil være studier fundert på fagmiljøenes kontinuerlige kvalitets- og utviklingsarbeid lokalt, men samtidig også på dialog mellom fagmiljøer ved NTNU, mellom miljøene og deres eksterne samarbeidspartnere, og mellom NTNU og samfunnet universitetet er en del av.

1. Innledning

NTNU er Norges største universitet. Dette innebærer et stort ansvar når det gjelder hvordan universitetet skal videreutvikles for å svare på samfunnsmandatet i et fremtidig perspektiv. NTNU er også et bredt internasjonalt universitet med en hovedprofil knyttet til teknologi og naturvitenskap, men har i tillegg – til forskjell fra mange andre tekniske universiteter – sterke fakulteter for humaniora, samfunns- og utdanningsvitenskap, økonomi, medisin og helsevitenskap samt kunst, design og arkitektur. Med denne kombinasjonen har NTNU en helt spesiell mulighet til å sette en dagsorden for fremtidens høyere utdanning og for landets universiteter. Kombinasjonen gir oss på NTNU en særegen mulighet til å påvirke fremtidens samfunnsutvikling ved å sette søkelys på og prioritere de store utfordringene som samfunnet står overfor, samtidig som vi også sikrer de enkelte fagenes egenart.

BOKS 1 – Sentrale punkter for delprosjekt 1 fra prosjektets mandat

- Kartlegge styrker og svakheter ved dagens studieportefølje
 - i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- Beskrive relevante nasjonale rammebetingelser
- Vurdere dagens ressursbruk knyttet til NTNUs HUMSAM-studier i den hensikt å etablere en forståelse av handlingsrommet for endringer og de ressursmessige konsekvensene av prosjektets anbefalinger
- Anbefale et nytt rammeverk for HUMSAM-studiene ved NTNU, herunder:
 - Ønskede kandidatprofiler for fremtidens HUMSAM-kandidater fra NTNU
 - Overordnede prinsipper som HUMSAM-studiene ved NTNU bør bygges på for å realisere ønskede kandidatprofiler

På grunnlag av dette satte prorektor for utdanning i gang to parallelle prosesser høsten 2019: Fremtidens HUMSAM-studier (FHS) og Fremtidens Teknologistudier (FTS).¹ Fremtidens HUMSAM-studiers mandat presiserer at prosjektet ble etablert for å utvikle NTNUs humanistiske og samfunnsvitenskapelige studieportefølje, og samlet skal denne porteføljen bidra til at utviklingsmålene som er formulert i NTNUs strategi «Kunnskap for en bedre verden», nås. Prosjektets overordnede mål presiseres i mandatet som det «å legge til rette for at HUMSAMs studieportefølje samspiller med de store samfunnsutfordringene, bidrar til å oppfylle FNs bærekraftsmål og at de ivaretar samfunnets og arbeidslivets behov i perioden fra 2025 og framover». Med dette fikk prosjektet Fremtidens HUMSAM-studier pekt ut klare retningsanvisninger for det arbeidet som skulle gjøres. Liknende mandat ble også gitt til Fremtidens teknologistudier. Prosessene ble satt i gang med en tidsramme som gir de to prosjektene tid til grundige og tverrgående diskusjoner om innretningen på fremtidens studier. Men, som det ble pekt på under de første workshopene som ble holdt i januar 2020 og markerte avspark for prosjektene, er det fra start også viktig å arbeide ut fra en «sense of urgency», med tanke på at spørsmålstillingene som reises, krever diskusjon og handling både på kort og lang sikt. Se også boks 1 for utdyping av de sentrale punktene i mandatet til Fremtidens HUMSAM-studier (fase 1). Rapporten gir svar på en rekke av oppgavene som er beskrevet i mandatet, men ikke alle. Prosjektgruppen kom til den konklusjonen at en av dem allerede var gjennomført forut for oppstart. Dette gjaldt oppgaven med å kartlegge styrker og svakheter ved dagens studieportefølje – i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv. Her mener Fremtidens HUMSAM-studier at konklusjonene i rapportene fra Norges forskningsråds evaluering av henholdsvis humaniora (HUMEVAL) og samfunnsvitenskapene (SAMEVAL) i all hovedsak også fungerer som innramming for institusjonenes studieporteføljer, selv om fokus i evalueringene ble lagt på forskningsaktiviteter og -resultater, og ikke på undervisning.² For disiplinene økonomi, statsvitenskap og sosiologi initierte KD en kombinert evaluering av forskning og utdanning, gjennomført av NFR og NOKUT i fellesskap. Resultatet ble presentert som KOMBEVAL i 2018.³ I tillegg gir de lokale analysene som fagmiljøene selv har gjennomført, grunnlag for å presisere både hva som er styrken i dagens portefølje, og hvor potensialet for utvikling i tråd med Fremtidens HUMSAM-studiers anbefalinger ligger. Det å beskrive relevante nasjonale rammebetingelser for dagens og fremtidens studier var en oppgave prosjektledelsene både for Fremtidens HUMSAM-studier og Fremtidens teknologistudier valgte å gjøre i fellesskap, i form av en syntetisert gjennomgang av sentrale politiske og strategiske dokument av betydning både for det utviklingsarbeidet som drives i dag, og som retningsgivende også for den kommende utviklingen (se vedlegg 2). De resterende oppgavene er påbegynt i fase 1, og status for dette arbeidet gjøres i rapporten. Anbefalingene som Fremtidens HUMSAM-studier her gir avslutningsvis, vil presisere hvordan disse oppgavene skal videreføres.

Den foreliggende rapporten er skrevet på bakgrunn av en involverende prosess i vårsemesteret 2020 med støtte fra prosjektgruppen, der også Fakultet for økonomi er representert.⁴ Mange aktører har gitt innspill til rapporten: vitenskapelig ansatte, studenter, studieprogramledere, instituttledere og administrativt ansatte. I tillegg har representanter fra både offentlige institusjoner og privat næringsliv,

¹ Se mandat for hhv. Fremtidens HUMSAM-studier og Fremtidens teknologistudier i vedlegg 1.

² Evaluation of the Humanities in Norway. Principal report June 2017 www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/1254027749230.pdf, og Evaluation of the Social Sciences in Norway Report from the principal evaluation committee (2018) www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/1254035773885.pdf

³ Kombinerte fagevalueringer (KOMBEVAL), www.nokut.no/prosjekter-i-nokut/kombinerte-fagevalueringar/

⁴ Prosjektgruppen består av dekaner fra HF og SU, prosjektkoordinator, vitenskapelig ansatte fra de tre deltagende fakultet, studenter fra de tre deltagende fakultet og delprosjektledere

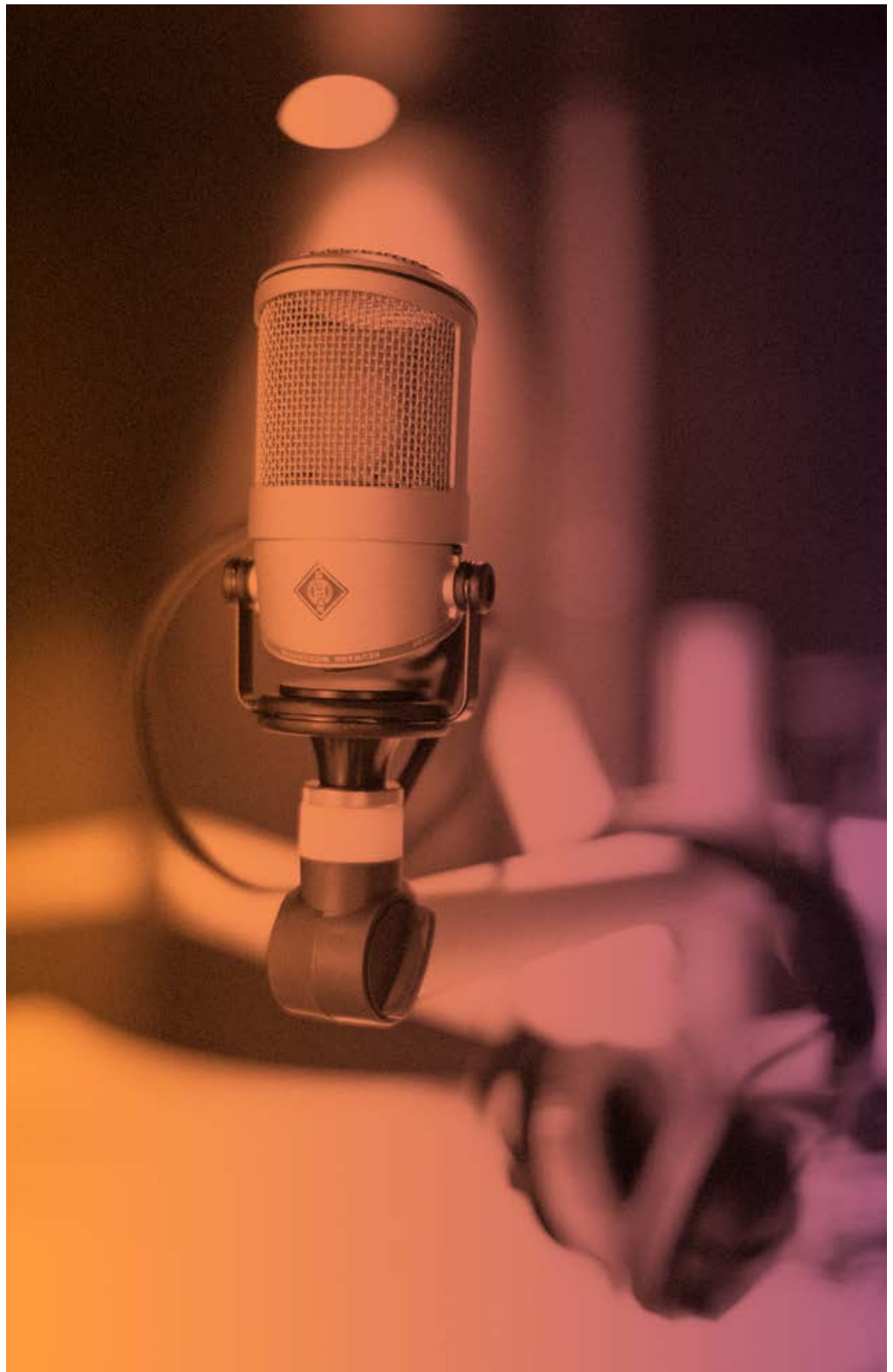
som blant annet har blitt involvert gjennom workshops og intervjuer, bidratt med refleksjoner, forslag og kommentarer. Rapporten er ikke minst fundert på lokale analyser som er gjennomført av HUMSAM-miljøene selv med henblikk på å beskrive strategisk status for deres studietilbud, og for å komme med betraktninger og anbefalinger om fagmiljøets videre utvikling i et felles HUMSAM-perspektiv. I den etterfølgende analyseprosessen har de lokale rapportene blitt lest på tvers for å identifisere hva de særlig legger vekt på når det gjelder fremtidens studier.⁵ Hensikten med dette har vært å lage et felles grunnlag for diskusjon og videre utvikling, også på tvers av fakultetene. Formålet for den første delen av prosessen med Fremtidens HUMSAM-studier har dermed vært å skape et helhetsorientert grunnlag for felles diskusjon om fremtidens endringer og tilpasninger, gjennom en prosess der fagmiljøene selv i høy grad har bidratt. I arbeidet med rapporten og dens konkluderende anbefalinger anerkjenner vi også det faglige utviklingsarbeidet som kontinuerlig gjøres ute i fagmiljøene. Dette blir eksemplifisert i del 4. Vår intensjon er at HUMSAM-prosjektet skal skape bedre rammer for å sette gode ideer ut i livet.

Rapporten er strukturert på følgende vis: Kapittel 2 setter en felles ambisjon for fremtidens HUMSAM og presenterer noen første konklusjoner. Kapittel 3 inneholder noen av de sentrale dilemmaene som er identifisert i prosessen. I kapittel 4 vil det på basis av de lokale analysene skisseres noen overordnede forslag til de viktigste utviklingsveiene fremover. Dette konkretiseres med eksempler fra analysene. Forslagene er tenkt brukt som utgangspunkt for diskusjon i den videre prosessen – for inspirasjon på tvers av fagmiljøer, men også for å skape diskusjon om hva som må være på plass for å få realisert det vi ønsker å få gjennomført. Kapittel 5 tar for seg veien videre og stiller spørsmål om hva vi skal konsentrere innsatsen vår om fremover.

De fleste av spørsmålene som behandles i rapporten, er ikke nye – det er temaer som har vært diskutert både nasjonalt og internasjonalt i rapporter, kronikker og artikler om både de humanistiske og de samfunnsvitenskapelige fagene. I workshopen som markerte avsparket for prosessen, ble betydningen av å lære av hverandre på tvers av fakulteter fremhevet, og av den grunn henvises det også underveis i rapporten til diskusjoner som rapporten fra Fremtidens teknologistudier bringer opp.



⁵ Konsulentfirmaet Mobilize Strategy Consulting har bidratt i arbeidet med analyse og rapport.





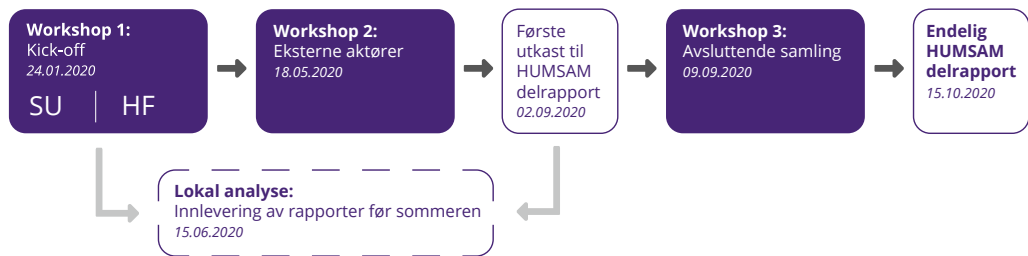


HVILKE RETNINGER SKAL HUMSAM PÅ NTNU UTVIKLE SEG I?

2. Hvilke retninger skal HUMSAM på NTNU utvikle seg i?

Det har vært stort engasjement og mye energi i diskusjonen om fremtidens HUMSAM-studier, og det er kommet en rekke ideer, innspill og kommentarer underveis i første fase, også til utkastet til delprosjektrapport som forelå ved inngangen til september 2020. Mange har også uttrykt sterke forventninger og ambisjoner på vegne av Fremtidens HUMSAM. I kapittel 2 vil vi formulere en felles ambisjon for fremtidens HUMSAM-studier. Denne visjonen skal gi en overordnet retning for arbeidet videre.

Figur 1: Fremstilling av aktiviteten i prosjektets første fase



2.1 Ambisjon

Menneske, kultur og samfunn utgjør i stort fundamentene i humaniora og samfunnsvitenskapene. Menneskets måter å forstå og forme sin omverden på, måter å bygge, vedlikeholde eller endre sine kulturer, kulturelle praksiser og samfunn, det er det våre fag tradisjonelt har tatt for seg. Flere av de aktuelle samfunnsdebattene som føres mens Fremtidens HUMSAM-prosjektet pågår, griper direkte inn i våre kjerneområder: debatter om eksempelvis makt og maktmisbruk, identitetspolitiske spørsmål, kunnskapsproduksjon, sviktende tillit til de store samfunnsinstitusjonene og den populistiske politikkenes trussel mot demokratiske styresett. I slike debatter stiller vi på hjemmebane, det er vi som er ekspertene. Noen av de offentlige debattene preges videre av en tydelig samgang mellom humaniora, samfunnsvitenskapene og de teknologiske disiplinene, eksempelvis det å forklare trusselen fra, og sette opp et bolverk mot, fenomenet «falske nyheter».

Det finnes imidlertid også de problemkompleksene som er for store til å kunne besvares, forstås eller løses av forskning, teknologisk utvikling, politiske beslutninger eller folkebevegelser og opinionsdannelser alene. Dette gjelder menneskeskapte problemer – slik som klimakrisen – som krever samarbeid på tvers i forsøkene på å få til løsninger. NTNUs rektor gjorde dette til kjernen i sin immatrikuleringsstale til universitetets nye studenter i studieåret 2020/2021: For å sikre en fremtidig bærekraftig planet må vi jobbe sammen for å tenke nytt, og gjennom det komme frem til samhandlende løsninger. – *Hver eneste av dere spiller en viktig rolle, sa rektor til studentene, og fortsatte: – Vi skal gi dere den faglige ballasten dere trenger.* I dette ligger også kjernen i NTNUs mulighet til å ta tak i den gjennomgripende utfordringen som klimakrisen er: samhandling og samarbeid mellom universitetets ulike fagmiljøer, samarbeid mellom de teknisk-naturvitenskapelige disiplinene og disiplinene forankret i menneske, kultur og samfunn, i forsøk på å løse det som ofte omtales som «wicked problems». NTNU-identiteten skapes nettopp i samspillet mellom solid disiplinkunnskap og evne til tverrfaglig samhandling.

Ambisjonen for Fremtidens HUMSAM er å utdanne studenter som med en sterk disiplinidentitet og evne til tverrfaglig samhandling bidrar til å skape en bedre verden. Et særmerke ved en NTNU-utdanning innenfor HUMSAM skal være at den har et teknologisk tilsnitt. Dette sikrer vi gjennom å bygge tydeligere

allianser med universitetets teknologiske fagmiljøer. Dette vil gi både HUMSAM- og teknologimiljøene styrke og et særpreg som er unikt i norsk sammenheng, og som gir oss god mulighet til å sammenlikne oss med de store aktørene innen forskning på bærekraftig samfunnsutvikling internasjonalt.

Mange ulike aktører har kommet med innspill til ambisjonen. Et av de viktigste innspillene kom i forbindelse med workshop 2, med eksterne aktører. I løpet av workshopen ble det arbeidet med å utvikle en felles forståelse av den nåværende situasjonen i form av en SWOT-analyse. Denne er gjengitt i figur 2 og er et viktig utgangspunkt i arbeidet med ambisjonen for *fremtiden*:

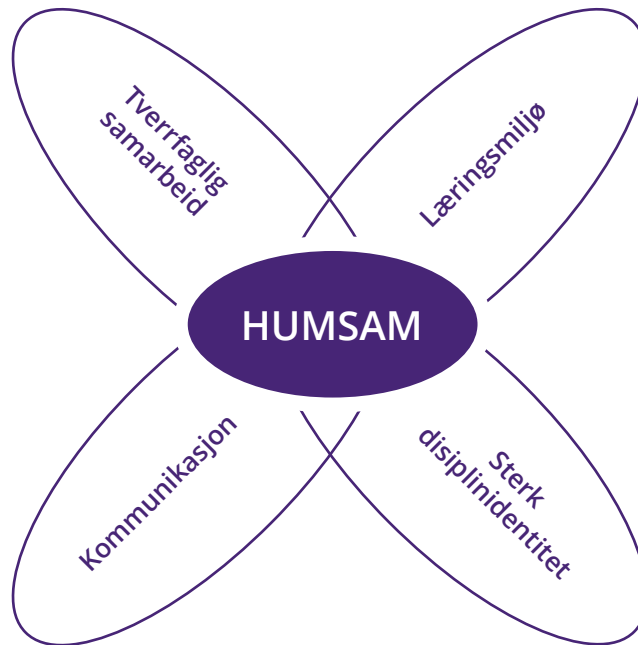
Figur 2: Felles SWOT for HUMSAM-studiene



For oss er det sentralt å utvikle og styrke HUMSAM-studiene for å utdanne studenter som ser hvilken betydning de kan ha i arbeidet med store samfunnsutfordringer og -endringer. Vi ønsker at dette skal skje på fagmiljøenes egne premisser, men også i tett samspill med fremtidens teknologistudier og andre fagområder ved NTNU. Vi har mye å bygge videre på, for eksempel fagenes evne til å sette begreper på kulturelle og samfunnsmessige problemstillinger og bidra med konstruktive, kreative og kritiske perspektiver på, og forståelse av, bærekraft (i balansen mellom natur, teknologi og kultur). Her ligger et gjensidig behov, som blant annet ble fremhevet i et av intervjuene (se vedlegg 3): «Teknologi uten dannelsesmessig ballast er både kontekstløst og kan være farlig. HUMSAM kan bli irrelevant uten kunnskap om teknologi og digitalisering».

Læringsmiljøet er essensielt for å kunne realisere ambisjonsnivået. Vi må skape en kultur for å arbeide like kunnskapsbasert rundt læring som for forskning. Dette krever kompetanseutvikling og erfaringsdeling i fagmiljøene. I tillegg krever dette arealer som gjør det mulig med moderne undervisningsmetoder, og det er viktig å ivareta HUMSAM-fagenes behov i utviklingen av ny felles campus på Gløshaugen.

Figur 3: Den overordnede ambisjonens fire dimensjoner



Et fjerde viktig tema i vår overordnede ambisjon handler om forholdet til omgivelsene med tanke på å kommunisere og utvikle studieprogrammene. Vi må kommunisere betydningen og nødvendigheten av våre fag og våre utdanninger, både i seg selv og i kombinasjon med andre. Vi må derfor arbeide mer systematisk med hvordan vi profilerer studiene våre – både hvert enkelt studieprogram og på tvers av program ved NTNU. For HUMSAM-studiene ligger det også en betydelig mulighet i å arbeide videre med omverdenens oppfatning av oss, og gjennom det gå i dialog med flere deler av samfunnet. Vi må tettere på arbeidslivet med det primære formål å bygge studentenes forståelse av hvordan de skal anvende sin kompetanse i fremtidig jobbsammenheng. Her understreker studentene selv at en sentral del av ambisjonen er i enda høyere grad å få prøvd ut og høstet erfaring fra samspill med arbeidslivet, for eksempel ved å få flere arbeidsnære aktiviteter inkludert i studiene (se figur 3).

Sist, men ikke minst: I de eksterne intervjuene ble det også lagt vekt på at det i arbeidet med fremtidens HUMSAM-studier er viktig å «ikke kaste ut barnet med badevannet» – veldig mye fungerer allerede godt og fortjener bare å bli forbedret. Her er det ikke behov for en «revolusjon» (se vedlegg 3). Rapporten er skrevet med respekt for, og stor bevissthet om, at mye arbeid – også knyttet til det vi har satt som overordnet ambisjon for prosjektet – allerede gjøres lokalt, men at vi må arbeide mer med å kommunisere dette.

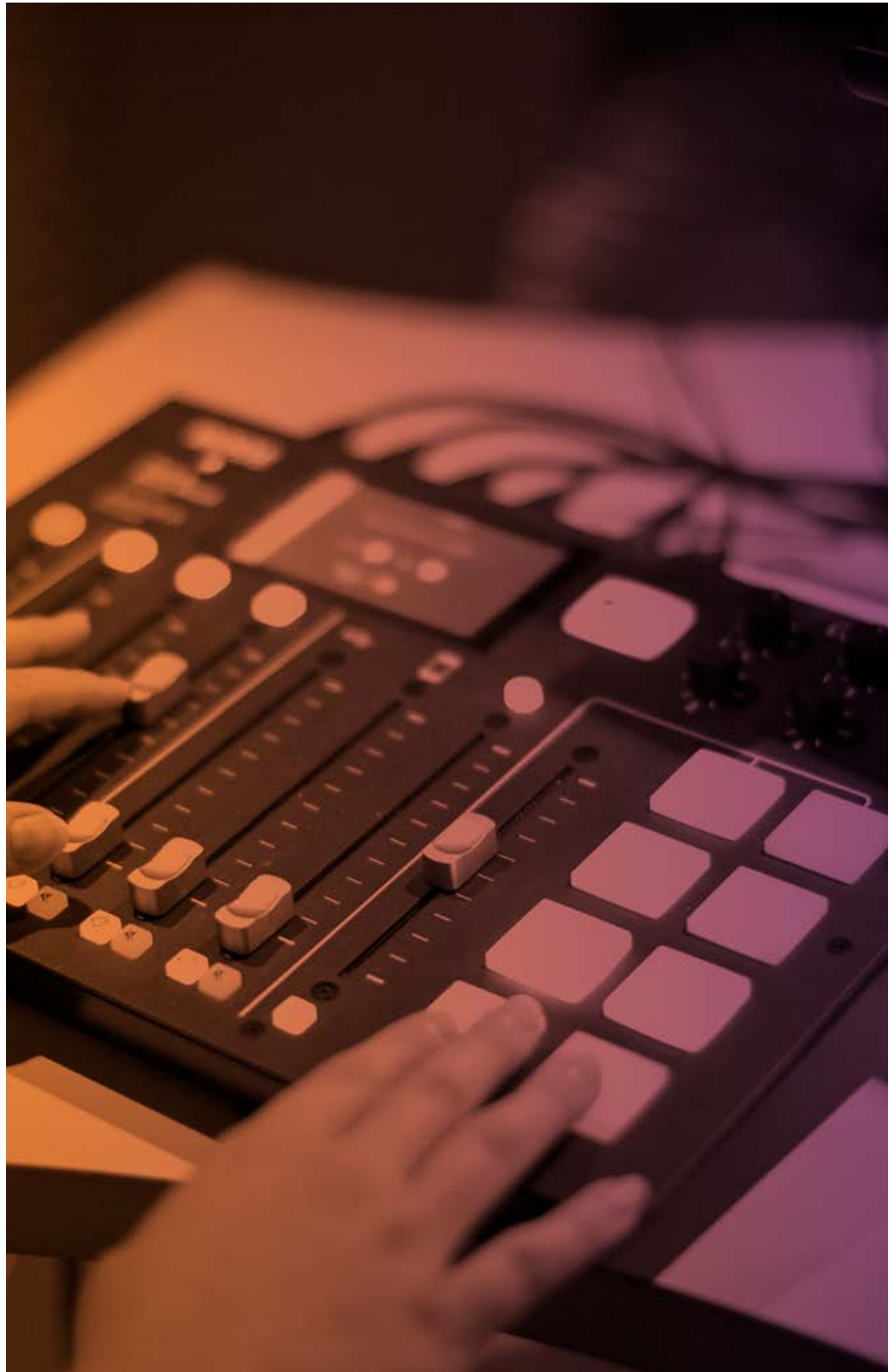
2.2 Målsetninger for videre arbeid

De humanistiske og samfunnsvitenskapelige disiplinene forstår utdanningens mål i høy grad også som individets helhetlige dannelse. Dette betyr at kandidatene i tillegg til å oppnå en grad og studieprogrammets overordnede læringsmål også skal bli brakt til erkjennelse av hvordan det som er lært i løpet av studiene, skal anvendes videre i livet. Innsikten eller kompetansen som et studium gir, kan ikke bare spores til fagkunnskapen man har tilegnet seg og ferdighetene man har oppøvd, men også til de samlede erfaringene studentene gjør seg gjennom studietiden, og bevisstheten som formes om ens egen betydning som del av en større helhet. Fremtidens HUMSAM har som ambisjon at den dannelsen studentene våre gjennomgår, gjør dem i stand til å se hvordan de skal anvende sine disiplinfaglige kunnskaper og ferdigheter til beste for verden, som videreføring av en fagtradisjon og i samarbeid med andre. En sterk disiplinidentitet, et utviklende læringsmiljø, tverrfaglig samhandling og kommunikasjon setter samlet sett retningen for denne ambisjonen, som videre kan konkretiseres i seks målsetninger for arbeidet som skal gjøres, både i prosjektet, på fakultetene og på tvers av NTNU:

1. Vi skal være tydelig til stede i diskusjonene om hvordan *problemstillinger knyttet til bærekraftig samfunnsutvikling* kan og skal løses, og hva dette betyr for universitetene, NTNU og HUMSAM. Her er det viktig at HUMSAM står frem som en fullverdig partner i arbeidet med å oppnå FNs bærekraftsmål. Vi skal også vise betydningen av våre disipliner i samfunnets sentrale digitaliseringsprosesser og utdanne kandidater som har særskilte ferdigheter til å arbeide tverrfaglig med teknologiske problemstillinger.
2. Dette krever også at vi må arbeide videre med *tverrfaglighet*, i likhet med Fremtidens teknologistudier (FTS). Det er viktig å undersøke nærmere hvordan vi sammen kan få løftet tverrfaglige tematikker, tverrfaglig forståelse og tverrfaglig samhandlingskompetanse i studiene som helhet ved NTNU, men også hva dette krever av HUMSAM-miljøene og studiene enkeltvis. I dette arbeidet bringer vi inn våre generiske kompetanser, som kritisk tenkning, etisk refleksjon og vitenskapelige metoder. Arbeidet med bærekraft må også bygge på en sterkere kobling mellom forskningsaktiviteter og utdanning. Hvordan kan vi også skape nye bærekraftige modeller for tverrfaglighet ved fakultetene og ved NTNU som helhet?
3. Nye og bedre måter å tenke *arbeidslivssamarbeid* på kommer til å spille en større rolle i fremtidens HUMSAM-studier. Selv om det er vesentlig forskjell på disiplin- og profesjonsstudier, er det et viktig poeng å tenke nytt rundt mulige samarbeidsformer og -arenaer med både næringslivet og offentlig sektor. Hvis HUMSAM-fagene virkelig skal bidra til å gi løsninger på store samfunnsutfordringer og ønsker å leve opp til både studentene og de ansattes forventninger, er samarbeidet med samfunns- og arbeidsliv noe som må høyere opp på prioriteringslisten. Det kan blant annet skje ved å koble flere studentoppgaver og forskningsprosjekter til problemstillinger utformet i samarbeid med arbeidslivet. Potensialet er særlig stort for å koble aktiviteter i forskningsgruppene våre til studentoppgaver.

4. Det er behov for å *organisere* læring og undervisning på nye måter dersom vi skal nå ambisjonene vi setter oss. Dette gjelder hvordan vi bygger opp studiene våre, og hvilken kompetanse det er behov for i fagmiljøene for å kunne arbeide annerledes med både læring, bærekraft, digitalisering, tverrfaglighet og arbeidslivssamarbeid. Vi trenger å se på hvordan vi tilrettelegger for studentaktivitet, samarbeid i læreprosesser og formative og summative vurderingsformer som også er kunnskapsproduserende, i tett tilknytning til aktive fag- og forskergrupper. Derfor er læringsmiljøsatsinger, studentinvolvering og samarbeid med samfunns- og arbeidsliv sentrale områder, og ikke minst hvordan vi skal arbeide med livslang læring og kombinere det med digitale og fleksible læringsløp.
5. Fagmiljøenes og studentenes kompetanse innen *kommunikasjon* skal styrkes. Ikke minst gjelder det å kommunisere studienes profilering av sin identitet, kvaliteter og betydning overfor ulike målgrupper – både på tvers av NTNU og i samfunnet som omgir oss. Dette tas opp i en rekke av de lokale rapportene, som også nevner det på ulike måter i de eksisterende utdanningene, på tvers av HUMSAM og resten av NTNU, samt i forbindelse med utviklingen av helt nye studier. Våre studier har i dag ulike profiler gjennom ulik fordypning, ulike valgmuligheter og oppbygging. Tydeligere kommunikasjon av utdanningsprofiler og/eller utvikling av nye profiler innenfor studieprogram må utforskes.
6. Det må finnes ressursmessig rom for utvikling innenfor eksisterende rammer. I workshop 1 ble man på tvers av fakultetene enige om at det er viktig å arbeide med *ressurssiden og økonomimodellen/strukturen* for å gjøre dette utviklingsarbeidet mulig. Når vi velger å ha med et delkapittel om økonomisk bærekraft og ressurser, er det fordi det er viktig som utgangspunkt for videre diskusjon om måten vi fordeler ressurser på, både på fakultets- og studieprogramnivå. Hvordan kan vi bruke og fordele ressursene våre for å understøtte utviklingen av våre studier på en best mulig måte? Denne rapporten handler i høy grad om hva vi kan gjøre, og hva fagmiljøene lokalt konkret ønsker å gjøre. Samtidig er det flere fagmiljøer som avventer klare rammer og strukturer for å kunne komme videre med det konkrete arbeidet. Derfor må vi også diskutere og analysere fremtidige strukturer, deriblant på ressurs- og økonomiområdet.

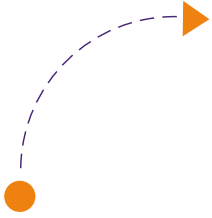
Med dette kapitlet er det satt en felles ambisjon for prosjektet. Vi har også beskrevet hva denne ambisjonen krever av oss – hvilke tema og problemstillinger vi må arbeide med, og hvilke mål vi setter oss. I kapittel 4 vil vi ved å utdype punktene ovenfor komme inn på hva ambisjonen mer konkret krever. Men det er selvfølgelig også viktige dilemmaer i arbeidet som vil bli gjennomgått i følgende kapittel.







SENTRALE DILEMMAER



3. Sentrale dilemmaer

Det vil alltid være dilemmaer til stede ved denne type utvikling og prosesser. I dette kapitlet er formålet å presentere de store og sentrale dilemmaene som er kommet opp så langt i prosessen med workshops, intervjuer og lokale analyser i forbindelse med Fremtidens HUMSAM-studier.

Dilemmaer blir i denne forbindelse definert som *motvirkende legitime hensyn som må balanseres og håndteres*. Det kan utdypes som viktige verdier og prinsipper som trekker i ulik retning. I strategiske utviklingsprosesser er det avgjørende å være oppmerksom på dilemmaene for å unngå en tendens til svart-hvitt-diskusjoner, hvor man enten er helt enig eller helt uenig, for eller imot. Ved å få dilemmaene frem i lyset er det lettere å identifisere både-og-perspektiver.

Et viktig dilemma som blant annet ble nevnt i den digitale workshopen i mai, er hvorvidt HUMSAM-studienes arbeidslivsrelevans skal være **drevet av et samfunnsbehov og dermed bygges opp utenfra-inn** (som leverandør av arbeidskraft), **eller i høyere grad være et faglig behov og derfor mer innenfra-ut-fokusert** (det er vi som universitet som skaper fremtidens arbeidsmarked og har en bred beredskap). Skal relevansen for eksempel bygges omkring arbeidslivets behov, eller ved at studentene blir gode i å kommunisere sin faglige kompetanse, og at studiene evner å profilere de kunnskapene og ferdighetene vi vet at arbeidslivet trenger? I workshopen ble deltakerne raskt enige om at det er behov for begge perspektiver i håndteringen, som i stor grad knytter seg til bedre kommunikasjon. Det er behov for møtepunkter og mer konkrete grenseflater hvor universitet og arbeidsliv kan møtes, samt arenaer hvor studentene kan øve seg på å møte arbeidslivet – for eksempel gjennom aktiviteter som ikke tradisjonelt ligger til studiet eller fagfordypningen.

I forlengelse av temaet arbeidslivsrelevans eksisterer et annet relevant dilemma mellom **disiplin- og profesjonsfagene** innenfor HUMSAM, som også bringes opp i de lokale analysene. Selv om disiplin-fagene og profesjonsfagene ofte anses som veldig forskjellige, har begge mye å lære av hverandre. De profesjonsrettede studiene har i utgangspunktet en solid kobling til og forståelse for arbeidslivet, mens disiplin-fagene scorer høyt på faglighet og forankring i den nyeste forskningen. Det kan være stor verdi i å kombinere det beste fra begge «verdener» på en hensiktsmessig måte, uten å gå på kompromiss med kjernefagligheten. Dette kan for eksempel gjøres ved å arbeide med mer praksisnær forskning og arbeidslivsorienterte initiativer for studentene på disiplin-fagene, eller ved at utvalgte profesjonsfag skaper tettere kobling til forskningsmiljøer og bidrar inn mot disiplin-fagene i utviklingen av tverrfaglige studietilbud. Disse alternativene vil bli utdypet mer i rapportens følgende kapittel.

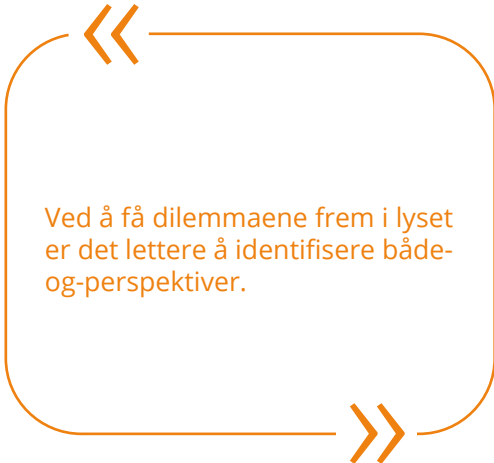
Det blir ofte tatt til orde for at HUMSAM-studiene bør bli **mer utfordringsorienterte**. Dette sees blant annet i stortingsmeldingen «Humaniora i Norge»⁶, hvor især de humanistiske fagene blir oppfordret til å ta fatt på spørsmål som er mer knyttet til store samfunnsutfordringer og -behov. På den andre siden er det også viktig å holde fast i den kritisk-konstruktive evnen til å være samfunnets vakthund, som er i stand til å se tingene utenfra og ikke være for dypt involvert. Her er en viktig balanse som også eksterne interessenter er oppmerksomme på ikke må forskyves unødvendig. Det er et hovedperspektiv

⁶ Les den fulle rapporten på: www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-25-20162017/id2545646/?ch=1

i stortingsmeldingen at den faglige friheten innebærer at vi som universiteter har en forpliktelse til å sette oss inn i samfunnets behov og respondere på dem. Både institusjonene og Kunnskapsdepartementet må derfor **balansere autonomi og faglig frihet mot samfunnets behov for relevant kunnskap og relevante ferdigheter**. Innenfor rammene av universitetenes og høyskolenes faglige frihet og ansvar forventer regjeringen at de humanistiske fagmiljøene i Norge engasjerer seg tydelig for å møte vår tids store samfunnsutfordringer. Det samme vil gjelde for samfunnsvitenskapene.

Enda et sentralt dilemma som både har dukket opp underveis i flere av de lokale analysene og i eksterne intervjuer, og som inneholder en rekke dimensjoner, er balansen mellom **tverrfaglighet og dybde i fagligheten**. Som det understrekes i de lokale analysene, er det uten tvil positivt og nødvendig med tverrfaglighet, men det forutsetter også *faglighet*. En økt vektlegging av tverrfaglighet må derfor ikke gå på bekostning av det fagspesifikke fundamentet (dybden). Dette dilemmaet rommer også en problematikk i prioritering av den ansattes tid, som enten må prioriteres internt på programmet eller instituttet, eller i utviklingen av tilbud på tvers av andre institutter og fakulteter. Her ligger en viktig balanse for de fleste HUMSAM-studiene i fremtiden, som vi også vil behandle mer i det følgende kapitlet med utvikling innenfor temaet tverrfaglighet. Det er mange utsagn i de lokale analysene som indikerer at man i HUMSAM-miljøene er forberedt på å skyve balansen mer i retning av en tverrfaglig dagsorden, både når det gjelder å oppøve tverrfaglig samhandlingskompetanse og det å arbeide med tverrfaglige problemstillinger. Dette krever i tillegg at insitamentene blir innrettet deretter, da budsjettmodellen i dag i høy grad gir insentiver som gjør det fordelaktig at studentene tar institutt- eller fakultetsinterne emner i stedet for å gjøre bruk av breddeårspakker på tvers av NTNU, eller at de drar på utveksling.

Disse sentrale dilemmaene og diskusjonen av dem er et viktig grunnlag for det videre arbeidet med fremtidens HUMSAM-studier. Det er i håndteringen og balanseringen av disse at både SU-, HF- og ØK-fakultetet kan få mer nyanserte og helhetsorienterte diskusjoner og beslutningsgrunnlag, både internt på tvers av institutter og på tvers av fakultetene. De utgjør også en viktig bakgrunn for diskusjonen av utviklingsforslagene som er kommet opp i de lokale analysene, og som vil bli gjennomgått i følgende kapittel.

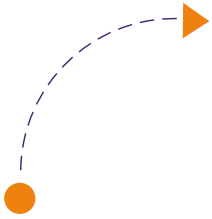


Ved å få dilemmaene frem i lyset er det lettere å identifisere både- og-perspektiver.





**FORSLAG TIL VIKTIGE
UTVIKLINGSVEIER PÅ TVERS AV HUMSAM**



4. Forslag til viktige utviklingsveier på tvers av HUMSAM

I analysen av de mange innspillene som er kommet i løpet av prosessen med Fremtidens HUMSAM-studier, og med blikket rettet mot de lokale analysene, har vi identifisert viktige utviklingsveier fordelt på seks områder. De tre første områdene beskriver fremtidige kompetansebehov – *hva* vi må gi større oppmerksomhet i fremtiden (1. Samfunnsutfordringer og samfunnsendringer, 2. Tverrfaglighet og 3. Samfunns- og arbeidslivssamarbeid). Å øke kompetansen i og forståelsen for tverrfaglig samarbeid vil imidlertid ikke bare være et mål i seg selv, men også en forutsetning for å lykkes med å gripe tak i samfunnsutfordringer og -endringer. De påfølgende områdene handler på liknende vis om *hvordan* vi skal lykkes med å nå målene vi setter oss i prosjektet (4. Organisering av læring, 5. Kommunikasjon av utdanninger og 6. Ressursstyring og økonomisk bærekraft). I det følgende vil de seks områdene bli gjennomgått hver for seg med henblikk på å fremheve de viktigste tverrgående poengene fra prosessen.

Det er viktig å fremheve at de tre første områdene (delkapittel 4.1–4.3) presenteres med direkte innspill fra de lokale analysene ved instituttene, mens de siste tre områdene (delkapittel 4.4–4.6) i større grad er prosjektledelsens forslag til hva vi må arbeide videre med fremover for å løfte disse problemstillingene – selvfølgelig inspirert av de lokale analysene. Delkapitlene er organisert slik: 1) Utvikling innenfor eksisterende programmer, 2) Utvikling på tvers av eksisterende programmer, 3) Utvikling på tvers av HUMSAM og fremtidens teknologistudier, samt 4) Utvikling av helt nye studier.

4.1 Store samfunnsutfordringer og samfunnsendringer: bærekraft, digitalisering og omstilling

Mange aktuelle samfunnsutfordringer, som for eksempel migrasjon og flyktningkriser og klima- og miljøendringer, har utspring i menneskelige handlinger og aktiviteter og berører alle områder av samfunnet: kultur, kommunikasjon, økonomi og politikk. God forståelse av mennesker, kultur, samfunn og samfunnsutviklingens sosiotechniske kompleksitet er avgjørende for å forstå hvordan endringer kan skje, hvorfor motstand og konflikter knyttet til endring oppstår, og hvordan man kan håndtere konflikten slik at man ender opp med løsninger som fungerer. En slik forståelse av utfordringene og bidrag til løsninger med utspring fra NTNU, fordrer høy grad av samarbeid på tvers av både HUMSAM og Fremtidens teknologistudier, flere av NTNUs andre fakulteter, samt sentrale aktører i samfunnet. Hovedpoenget er at det ikke er en oppgave som kan løses alene for HUMSAM-fagene, men krever tette relasjoner og samspill med andre. Ikke desto mindre vil denne rapporten starte med det som er avgrenset til HUMSAMs studieportefølje.

Et viktig tema i delkapitlet er bærekraft og arbeidet for en mer bærekraftig samfunnsutvikling. I tillegg har vi i Fremtidens HUMSAM også valgt å fokusere på digitalisering og digitaliseringsprosesser, fordi dette gir så tydelig uttrykk for samfunn og kultur i endring. Dette medfører at også digitalisering utgjør et vesentlig perspektiv i HUMSAM-prosjektets tanker om fremtidige studier. Både en bærekraftig samfunnsutvikling og digitaliseringen av stadig flere deler av arbeids-, kultur- og arbeidsliv krever evne og vilje til omstilling. På utdanningsområdet kan dette særlig sees både i behovet for å oppdatere og fornye kunnskaper og kompetanser gjennom et langt yrkesaktivt liv, og det å kunne endre retning på karriere etter det som arbeidsmarkedet etterspør og samfunnet har behov for. Vi har derfor valgt å også inkludere måter å tenke fleksible utdanningsløp, livslang læring og videreutdanning på i dette delkapitlet.

HUMSAMS utviklingsveier innenfor bærekraft og bærekraftig samfunnsutvikling

Hva kan HUMSAM-miljøenes særlige rolle og ansvar være på veien mot et mer bærekraftig samfunn? En av de tilbakemeldingene som har kommet i løpet av workshopene og arbeidet med denne rapporten, er spørsmål om definisjoner av bærekraft, og her har selvfølgelig HUMSAM-fagene en klassisk og viktig rolle – å stille spørsmål til og utfordre vedtatte begreper og enigheter: Bærekraft for hvem? I hvilken kontekst? Dette er viktig for å stadig skjerpe oppmerksomheten mot kompleksiteten i utfordringene vi står overfor. Samtidig må vi fremheve hvordan vi kan bidra gjennom å fokusere både på bærekraft som eksplisitt tematikk i studiene våre, og gjennom å utvikle generell kompetanse som er essensiell for å arbeide med bærekraftsutfordringer.

Vi har allerede studier som implisitt og eksplisitt orienterer seg mot bærekraft, miljøspørsmål og bærekraftig samfunnsutvikling i HUMSAM-miljøene. Eksempelvis melder både Institutt for geografi (IGE) og Institutt for sosialøkonomi (ISØ) at bærekraft står sentralt i flere av de eksisterende emnene: «Våre kurs er tett knyttet til flere av FNs bærekraftsmål som for eksempel miljø- og ressursøkonomi, utdanningsøkonomi, økonomisk vekst og utviklingsøkonomi. Vi har imidlertid ikke hatt eksplisitt fokus på det og ikke kommunisert det til studenter eller andre.» Flere institutter på HF melder at de berører tema innenfor noen av bærekraftsmålene i undervisningen, som del av et større emne eller tema, men også i noen tilfeller mer direkte. Eksempelvis viser Institutt for musikk (IMU) til et samarbeid med NTNU Havrom om en postdoktorstilling i musikkøkologi, der deler av undervisningen tilbys ved instituttet. Ved Institutt for historiske og klassiske studier (IHK) er dette temaet aktivt på agendaen innenfor undervisningen i kulturminneforvaltning gjennom det integrerte forvaltningsperspektivet (eksempelvis temaet bærekraftig etikk), mens studietilbudene ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier (KULT) innen likestilling og mangfold, samt innenfor studier i teknologi og samfunn, begge griper inn i en rekke av FNs bærekraftsmål.

Et sentralt poeng her er at vi kan *kommunisere mer og bedre* våre måter å arbeide med bærekraft på – både med tanke på det vi allerede gjør, og det vi vil utvikle videre. Ved Institutt for geografi legges det i denne forbindelse vekt på at man i større grad må kommunisere at bærekraft og FNs bærekraftsmål allerede er sentrale for en rekke av aktivitetene på instituttet. Om vi på tvers av HUMSAM tenker mer aktivt over eksisterende aktivitet og fokuserer på å få dette kommunisert ut i den offentlige samtalen, kan det være en god start for å markere HUMSAMS plass i arbeidet med bærekraftsspørsmål.

Vi har også et potensial til å *utvikle videre* noe med utgangspunkt i programmer og initiativer som allerede er igangsatt. For Master i rådgivningsvitenskap legger Institutt for pedagogikk og livslang læring (IPL) vekt på at de i økende grad kan «fokusere på kapasitetsbygging i møte med komplekse samfunnsutfordringer og verdens felles arbeidsplan, FNs bærekraftsmål», og på Institutt for sosiologi og statsvitenskap (ISS) at de på lenger sikt har utviklingsmuligheter innenfor studietilbud knyttet til bærekraft og klima. Ved Institutt for filosofi og religionsvitenskap (IFR) er det et mål å drøfte dagsaktuelle problemstillinger i undervisningen generelt innenfor filosofifaget, hvor FNs bærekraftsmål er et naturlig tema, noe som også delvis skjer i dag.

Enkelte studieprogram har fremhevet muligheten for å *utnytte mer* av det vi allerede har innenfor studiene, med tanke på bærekraftstematikker. Et eksempel er fra Institutt for psykologi (IPS), som har pekt på mulighet for i større grad å utnytte forskningsmiljø knyttet til miljøpsykologi inn i masterprogrammet. Her kan det være opplagte muligheter for satsinger på EVU-området. Dette blir også fremhevet ved Institutt for moderne samfunnshistorie (IMS), som ønsker å tilby en rekke EVU-emner med relevans for bærekraftsproblematikken. Ved HF vil forskergruppen *Environmental Humanities* kunne bli et nav i utviklingen av flere relevante bærekraft- og miljøorienterte problemstillinger til bruk i under-

visning på tvers av studieprogram. På liknende vis kan HFs områdeemne⁷ som tematiserer *antropocen* – menneskets tidsalder⁸ – inngå i studieprogram eller emnepakker også utenfor fakultetet.

Fremtidens HUMSAM-studier innen bærekraft?

I UNESCOs *‘Education for Sustainable Development goals’* løftes det frem kompetanser som forventes å være essensielle for å kunne gå samtidens og fremtidens komplekse problemer i møte: systemtenkning, evnen til å tenke fremover, normativ kompetanse, strategisk kompetanse, samarbeidskompetanse, kompetanse i kritisk tenkning, kompetanse i å granske egne verdier samt integrert problemløsningskompetanse (se utfyllende beskrivelser i boksen under). Dette er ønskede kompetanser som samsvarer godt med det vi ser som HUMSAM-studiene eksisterende samlede læringsmål, og som tydelig viser våre studiers betydning inn i nåtidens og fremtidens utfordringer. Samtidig peker beskrivelsen av disse forventede nøkkelkompetansene på retninger og muligheter for å kunne spisse og utforske mer i enkelte emner og studieprogram.

Key competences for High Education for Sustainable Developments (HESD)

- **System thinking competency:** the abilities to recognize and understand relationships; to analyse complex systems; to think of how systems are embedded within different domains and different scales; and to deal with uncertainty
- **Anticipatory competency:** the abilities to understand and evaluate multiple futures – possible probable and desirable; to create one’s own visions for the future; to apply the precautionary principle; to assess the consequences of actions; and to deal with risks and changes.
- **Normative competency:** the abilities to understand and reflect on the norms and values that underlie one’s actions; and to negotiate sustainability values, principles, goals, and targets, in a context of conflicts of interests and trade-offs, uncertain knowledge and contradictions.
- **Strategic competency:** the abilities to collectively develop and implement innovative actions that promote sustainability at the local level and further afield.
- **Transdisciplinary collaboration competency:** the abilities to learn from others and to transcend the traditional boundaries of one’s own discipline or profession; to understand and respect the needs, perspectives and actions of others (empathy); or understand, relate to and be sensitive to others (empathic leadership); to deal with conflicts in a group; and to facilitate collaborative and participatory co-creation for problem solving.
- **Critical thinking competency:** the ability to question norms, practices, opinions and established theories; to reflect on own one’s values, perceptions, perspectives and actions; and to take a position in the sustainability discourse.
- **Creativity competency:** the ability to combine anticipatory, transdisciplinary collaborative and critical thinking competencies to be innovative and to think creatively about solutions to complex problems.



⁷ Områdeemne: obligatorisk fellesemne på 7,5 sp på tvers av fag og program innenfor samme fakultet.

⁸ HF01004 *Menneskets tidsalder?*, www.ntnu.no/studier/emner/HF01004#tab=omEmnet



- **Self-awareness competency:** the ability to reflect on one's own role in the local community and (global) society; to continually evaluate and further motivate one's actions; and to deal with one's feelings and desires.
- **Integrated problem-solving competency:** the overarching ability to apply different problem-solving frameworks to complex sustainability problems and develop viable, inclusive and equitable solution options that promote sustainable development, integrating the above-mentioned competences.

Et åpent og viktig spørsmål å få diskutert videre er hvorvidt fagene, studiene, fagmiljøene, instituttene og fakultetene må begynne å utvikle egen faglig kunnskap og eventuelt også dedikerte emner for å kunne oppøve nøkkelkompetanser lik de som beskrives av UNESCO, eller om det i større grad gir mening å hente faglig kunnskap som allerede eksisterer i HUMSAM-studiene, og der liknende læringsmål allerede er godt fundert i emner og program. Dette i tillegg til det studentene i dag lærer gjennom det obligatoriske fellesemnet ex.phil.

De svært forskjelligartede eksemplene de lokale analysene ga oss, viser at det er nødvendig å presisere nærmere hva som legges i bærekraftig samfunnsutvikling styrt av de målene som FN har satt. En redegjørelse for hvordan Fremtidens HUMSAM mer spesifikt forstår våre fags rolle i en bærekraftssammenheng, og videre også en drøfting av FNs prosjekt med sine definerte mål, er en oppgave som vi ser som hensiktsmessig å bringe med videre inn i neste fase av prosjektet.

Sentrale poenger er blant annet spørsmål om hvordan vi utvikler fagene våre videre, og hvordan de kan bidra til å arbeide med komplekse bærekrafts- og samfunnsproblemstillinger. Et ytterligere nivå er kanskje å begynne å diskutere hvordan vi kan utdanne og utvikle kandidater som virkelig kan gå ut og være aktivt deltagende aktører i denne utviklingen og samfunnsomstillingen. Dette krever tett samspill på tvers av fag og strukturer – noe som vil bli behandlet dypere i delkapitlet om tverrfaglighet.

HUMSAM-studier orientert mot digitalisering

'Digitalisering' står sentralt i mange av dagens studietilbud innen HUMSAM, både i form av tematisk fokus, i form av kompetanse i måtene vi underviser på, og måtene studentene arbeider med fagene på. De lokale analysene viser at det å øke innsatsen på dette området gjerne betyr økt kontakt med teknologimiljøene, slik som Institutt for filosofi og religionsvitenskaps initiativ overfor Institutt for datateknologi og informatikk (IDI) om samarbeid knyttet til kunstig intelligens.

Det kan tidvis være vanskelig å skille mellom forslag til utvikling innen programmet og det som går på tvers, slik Institutt for moderne samfunnshistorie viser med sitt utkast til et emne i digital historie, som både kan inngå i bachelorprogrammet i historie, i Institutt for språk og litteraturs forslag om et 5-årig masterprogram i digital humaniora, og som valgbart emne innenfor HUMSAM. Det nye programmet Master i organisasjon, digitalisering, administrasjon og arbeid (ODA) er ytterligere et eksempel. I Institutt for sosialantropologi sine emner – bacheloremnet *Teknologiantropologi*, områdeemnet *Menneske, teknologi og tverrfaglighet* og komplementæremnet *Kulturforståelse for et internasjonalt arbeidsliv* – utvikles digital kompetanse hånd i hånd med teknologikompetanse, tverrfaglig kompetanse, internasjonal kompetanse og samarbeidskompetanse.

BOKS 4.2**Pilot på emne-tilbud i digital litteraturanalyse**

«Litteraturhistorie i en digital tid» ved Institutt for språk og litteratur gir masterstudenter og lektorstudenter på masternivå grunnleggende ferdigheter i digital litteraturvitenskap. Prosjektet har som mål å utvikle undervisningsdesign og digitalt læringsmateriell som vil sette studenter i stand til å drive samarbeidsbasert, kreativ utforskning av vår stadig voksende digitaliserte litteraturhistorie.

Et forslag til et nytt tverrfaglig studietilbud som både er fundert på økt bruk av digitale metoder i forskning og undervisning på tekster og et strategisk samarbeid med Institutt for datateknologi og informatikk, er Institutt for språk og litteratur (ISL) planer om opprettelse av et 5-årig studieprogram innenfor digital humaniora. Det finnes flere fagmiljøer ved HF som fremmer tanken om en satsing på digital humaniora – foruten ISL og Institutt for moderne samfunnshistorie også Institutt for historiske og klassiske studier. Men, som ISL også skriver, finnes det per i dag ikke ressurser lokalt til å realisere et slikt masterprogram.

Omstilling: Nye måter å lære på, nye måter å studere på

Når vi skal tenke nytt om måter å lære på, nye måter å undervise på og nye måter å etablere gode læringsmiljø på, er det viktig å ta utgangspunkt i erfaringene fra aktivitetene i HUMSAMs eksisterende studieprogram. Dette utgjør et verdifullt grunnlag å utvikle videre fra, slik som Institutt for geografisk bruk av «field-based learning», som har gitt instituttet inspirasjon til å utvide verktøykassen ytterligere. Prosjektbasert undervisning som krever samarbeid mellom studenter, og studentaktive læringsformer i bredere format, nevnes i flere rapporter som metoder som allerede er godt innarbeidet i mange av studieprogrammene. Utover det som presenteres i de lokale analysene om ønsket eller planlagt utvikling, vil det være hensiktsmessig å se hva som er tenkt og beskrevet i FoU-prosjektsøknadene som fagmiljø ved SU og HF i løpet av de siste årene har utarbeidet til Dikus utlysninger på utdanningsområdet, både sett i sammenheng med økt fokus på studentaktive læringsformer, økt grad av samarbeid med arbeidslivet, og det å etablere Senter for fremragende utdanning (SFU). Disse søknadene synliggjør engasjement både for nye metoder og for et bredere kunnskapssyn, der studenten blir en aktiv medskaper av sitt studium. Et viktig poeng i flere analyser er i tillegg at det er en opplagt mulighet å tenke nye kompetanser rundt metoder også på undervisningssiden i forbindelse med generasjonsskifte i fagmiljøene når vitenskapelig ansatte går av med pensjon.

Figur 4: FTS' T-formede kompetanseprofil



Et mulig utviklingspunkt både *på tvers av eksisterende programmer innenfor HUMSAM og fremtidens teknologistudier* er utnyttelsen av metodekompetansen. I sin T-formede kompetanseprofil (figur 4) vektlegger Fremtidens teknologistudier flere av de generiske kompetansene som oppøves i HUMSAM-studiene, slik

som det å innhente og kritisk vurdere informasjon (K7), formidle, føre dialog og diskutere faglig (K11), samt danningens erkjennelse av at man aldri blir utlært, selv i det man er god i – det vil si evne og vilje til livslang læring (K8). Å finne måter fremtidens HUMSAM-studier kan bidra til å styrke FTS på innenfor disse områdene, samtidig som vi styrkes i kompetanser teknologistudiene er gode på – slik som å jobbe med nyskaping og entreprenørskap og vurdere og drøfte anvendelser av konkrete løsninger – vil utgjøre en sentral del av det videre arbeidet med Fremtidens HUMSAM. For eksempel vil Institutt for kunst- og medievitenskap sitt masteremne i fagformidling kunne fungere som modell for liknende fagformidlingsfag, mens masterprogrammet i språk og kommunikasjon i profesjoner ved Institutt for språk og litteratur tilbyr emner i kommunikasjon av forskning og fagkunnskap som også kan sees i en større sammenheng. I masterprogrammet i organisasjon og ledelse er det utviklet et digitalt kurs i samfunnsvitenskapelig metode som kan benyttes for mange av våre program som en felles generisk introduksjon, og historieprogrammenes kompetanse i kildekritikk har også potensial til å bli løftet opp på et mer generelt nivå.

I *utviklingen* av det nye fokuserer de fleste innspill fra de lokale analysene på EVU-området. Dette er også et punkt som står sentralt blant de eksterne interessentene, som etterspør tettere eller bedre dialog med utdanningene om behovet for videreutdanning. Det er et problem at små arbeidsgivere ikke har råd, mens store arbeidsgivere selv vil ha kontroll over utviklingen. I analysene beskriver Institutt for psykologi at temaet livslang læring kan settes mer i system når det kommer til arbeidet med EVU, men dette vil imidlertid kreve tilførte ressurser for å kunne lykkes. Tilsvarende ser Institutt for sosialt arbeid (ISA) et stort potensial som institutt for å utvikle og tilby videreutdanningsemner. De lokale analysene viser med all tydelighet at også ved HF-er institutter drøftes mulighetene for økt satsing på livslang læring – ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier blant annet gjennom et allerede utviklet tilbud i *Likestilling og mangfold i skole og utdanning*. Dette gir en direkte oppmerksomhet til flere av FNs bærekraftsmål, og passer svært godt inn i Fagfornyelsen 2020, men har av ressursmessige grunner ikke vært mulig å realisere ennå.

I det hele tatt er det mange studieprogram som begynner å komme med ideer knyttet til livslang læring. Dette ser ut til å være et område som det virkelig er satt søkelys på ute i fagmiljøene. Det er gledelig, men det er også tydelig at det er behov for mer koordinering og felles perspektiv på utviklingen av dette området. Det er mange store, åpne og uavklarte spørsmål som vi må være parate til å diskutere og forholde oss til sammen: NTNU sentralt, fakultetene og deres institutter.

Hva kunne nye felles utviklinger handle om? Fra både eksterne interessenter og studentene står det klart (i enda høyere grad i forbindelse med koronakrisen), at digitalisering og utvikling av flere digitale kommunikasjons- og samhandlingsverktøy har skapt nye plattformer for læring. Blant annet kan det senke barrieren for EVU ved å gjøre studier vesentlig mer fleksible og ta høyde for en sammensatt studentgruppe der flere kan kombinere studier med jobb eller andre aktiviteter. Felles arbeid med enda flere digitale EVU-løsninger kunne slik sett være interessant å arbeide videre med. Dette kunne for øvrig bidra til å øke fleksibiliteten for andre bachelor- og masterprogrammer ved å skape mer digitaliserte læringsmiljøer, eksempelvis ved bruk av videoforesninger (se vedlegg 3 og 4).

Det erfaringsbaserte masterprogrammet i organisasjon og ledelse (se også eksempel 3 i neste delkapittel) er et eksempel på videreutdanning som tilbys på deltid med bruk av digitale plattformer, i tillegg til fysiske samlinger. Programmet har en struktur som gjør det enkelt å utvide med flere spesialiseringer, og flere institutt kan samarbeide om en spesialisering. Her kan det være muligheter for flere fagmiljø innen HUMSAM å tilby videreutdanning i form av emner eller emnepakker/spesialisering som de allerede har i sin portefølje.

EKSEMPEL 1 – Master i språk og kommunikasjon i profesjoner (MSKIP)

Masterstudiet gir dybdekunnskap om muntlig og skriftlig kommunikasjon i ulike faglige sammenhenger. Mye av undervisningen i masterprogrammet tar utgangspunkt i konkrete kommunikasjonsfaglige problemstillinger. Det kan dreie seg om skriftlig, muntlig eller digital kommunikasjon, som for eksempel helseinformasjon, samtaler med brukere, samarbeid i team og kvalitet i fagtekster. I tillegg jobber studentene med ulike former for kommunikasjonstrening og kommunikasjonsråd som tas i bruk i ulike sektorer. Programmet tilbys som blokkundervisning og egner seg derfor både som toårig fulltidsstudium og fireårig deltidsstudium.

Et fleksibelt utdanningsløp trenger imidlertid ikke å være basert på undervisning gitt på digitale plattformer. Studietilbudet *Master i språk og kommunikasjon i profesjoner* (se eksempel 1) gir med sin kombinasjon av hel- og deltidsstudenter i arbeid og bolkbaserte undervisningsperioder en modell for flere fremtidige studier som vektlegger muligheten for å lære – og å studere – hele livet.

4.2 Tverrfaglighet

Som understreket innledningsvis i denne rapporten, har de store samfunnsutfordringene det til felles at de består av innfløkte, flokete problemer uten åpenbare løsninger. Utvikling av kunnskap og ferdigheter som gjør oss i stand til å løse slike problemer, krever derfor en mer tverrfaglig tilnærming. Studentene bør gå ut i arbeidslivet med grunnleggende tverrfaglig samhandlingskompetanse, noe som både innebærer trygghet i egen kompetanse og evne til å jobbe sammen med andre på tvers av fagfelt.

Flere av dagens HUMSAM-fag er grunnleggende sett allerede tverrfaglige i sin nåværende form. Et eksempel fra de lokale analysene er studieprogramrådet for bachelor i rådgivning og voksnes læring, som skriver at «vi anser programmet som grunnleggende tverrfaglig, ettersom hele dets eksistens beror på et ønske om å se to ulike disipliner i sammenheng: rådgivningsvitenskap og voksnes læring. Her opplever vi at de to fagområdene beriker og styrker hverandre, og at det samtidig er potensial i et tettere forskningssamarbeid både innad i faggruppen og i møte med internasjonale miljøer.» Et annet åpenbart eksempel er studietilbudet i medievitenskap ved Institutt for kunst- og medievitenskap, der emner fra til sammen fire institutt fordelt på HF og SU inngår i bachelorprogrammets fagfordypning. Studietilbudene på bachelor- og masternivå i europastudier er ytterligere et godt eksempel på et tverrfaglig samarbeid innen HUMSAM. I eksempel 2 nedenfor finnes dessuten en kort beskrivelse av det nye studieprogrammet ODA. Denne grunnleggende tverrfagligheten i flere av våre fag er viktig å fremheve, før vi kaster oss ut i en gjennomgang av de mulige utviklingsveiene som er kommet opp fra miljøene via de lokale analysene. Også blant studentene blir tverrfaglighet fremhevet som et viktig element for fremtidens HUMSAM-studier: «Tverrfaglighet skal gjenspeiles i undervisning, et bedre samarbeid på tvers av institutt og fagmiljøer og universiteter» (se vedlegg 4).

EKSEMPEL 2 – Nytt studium: Master i organisasjon, digitalisering, administrasjon og arbeid (ODA)

Forslaget til nytt studieprogram (ODA) ved Institutt for sosiologi og statsvitenskap er et godt eksempel på et nytt tverrfaglig initiativ. Ambisjonen er å kunne «tilby etterspurt tverrfaglig innsikt ved å utnytte den kompetansen som finnes i skjæringsfeltet mellom relaterte fagmiljø på eget (ISS) og andre institutt ved NTNU». ODA vil på denne måten skape et mulig utviklingsrom for tverrfaglighet og kunnskap om digitalisering. På samme tid er det en opplagt plattform til å imøtekomme behovet for arbeidslivsrelevans og ikke minst behovet for videreutdanning i samfunnet. Det er imidlertid et dilemma hvorvidt det nye studiet vil ta studenter bort fra de eksisterende mer disiplinorienterte programmene på ISS.

Utvikling innen tverrfaglighet

Et første perspektiv er *utvikling innenfor eksisterende studieprogram*. Hva er foreslått og beskrevet i de lokale analysene, som tilskudd til eksisterende tilbud? På HF peker både Institutt for språk og litteratur og Institutt for kunst- og medievitenskap på et ønske om mer fastlagte eller 'gjennomprogrammerte' bachelorprogram, enten basert på større grad av emner eller årsenheter fra eget institutt, eller gjennom emnepakker (for eksempel minors) som utgjør et meningsfullt hele sammen med studieprogrammets fagfordypning – noe som går i retning av studieprogram innrettet mot et utvalg definerte kandidatprofiler. Ved SU har Institutt for pedagogikk og livslang læring blant annet et eksempel med å skape tettere kobling mellom tilbud på bachelor og master på ordinære studietilbud, samt på koblingen mellom videreutdanning / livslang læring og ordinære masterprogrammer. Dette skal sees som en mulighet for å bidra til å skape en større helhet i instituttets samlede studieportefølje, så studentene kan lese på tvers av de nåværende fagemnene. På Institutt for sosiologi og statsvitenskap arbeider man på sin side med å videreutvikle emneporteføljen i masterprogrammet i organisasjon og ledelse (se eksempel 3) – et program som i seg selv nettopp er et godt eksempel på samarbeid på tvers av flere programfag, institutt og fakultet. På samme tid er dette masterprogrammet også et godt eksempel på hva som er vanskelig ved involveringen av flere fagmiljøer / institutter, da aktørene har ganske ulike ståsteder, og derfor ofte har andre agendaer og interesser enn å koble fagene i masterprogrammet enda tettere sammen.

EKSEMPEL 3 – Master i organisasjon og ledelse (MORG)

Master i organisasjon og ledelse er et tverrfaglig studieprogram med bidrag fra ulike fagmiljøer ved NTNU. Studentene kan kombinere emner på tvers av faggrenser, og med valgfri progresjon.

Masterprogrammet er i sitt utgangspunkt tenkt som en mulighet for å lage en utdanning mer tverrfaglig, og med tanke på hva vi særlig kan bidra med inn mot samfunnets behov. I Master i organisasjon og ledelse har man et ønske om å løfte frem «den nordiske modellen», som handler om tillit, verdier, kort hierarkisk avstand og tett samarbeid mellom leder og ansatt. Programmet er populært blant søkere.

Programmet har noen fellesemner og mange muligheter for spesialisering som gir fordypning innen et fagområde. Institutter ved ulike deler av NTNU tilbyr emner og spesialiseringer i programmet. Det er likevel liten grad av reelt faglig samarbeid på tvers av institutter og fakulteter. Det faglig-strategiske arbeidet byr også på utfordringer ved at fagmiljøene kan ha interesser som går i ulike retninger. Samarbeid på tvers av institutt og fakultet innebærer også organisatoriske og praktisk-administrative utfordringer.

I flere av de lokale analysene er det også lagt vekt på utviklingsveier *på tvers av eksisterende programmer*. Her kan masterprogrammet i organisasjon og ledelse igjen fremheves, idet et av deres største utviklingspotensialer er å utvide med flere emner og spesialiseringer, noe som konkret kunne være innenfor arbeids- og organisasjonspsykologi. Dette er en opplagt mulighet for å tenke større grad av samspill med andre eksisterende programmer innenfor HUMSAM – og muligens bredere. Dette viser også Institutt for tverrfaglige kulturstudier til når de for sitt masterprogram i studier av kunnskap, teknologi og samfunn ønsker å få styrket studentens kompetanse i henholdsvis statistikk, økonomi og jus. Institutt for kunst- og medievitenskap fremhever på sin side et ønske fra kunsthistorie om mer samarbeid med IHKs kulturminneforvaltning innen utvikling av eksisterende program. På Institutt for pedagogikk og livslang læring legges det i tillegg vekt på muligheten for å (videre)utvikle tema og problemstillinger i programmene i samarbeid med andre fag/disipliner – både som emner og program.

BOKS 4.3**Inspirasjon
fra Aalborg
Universitet**

Programmet i teknoantropologi på AAU fokuserer på samspillet mellom mennesker og teknologi og hvordan de gjensidig former hverandre. Studentene beskjeftiger seg både med emner innen teknologi, antropologi og etikk. Utdanningen tar for seg to overordnede teknologidomener: sunnhet (helse) og IT samt bærekraftig energi og infrastruktur.

Les mer om studieprogrammet her: www.aau.dk/uddannelser/bachelor/teknoantropologi

Om man tar enda et skritt, kan man finne flere utviklingsmuligheter på tvers av *HUMSAM og fremtidens teknologistudier*, blant annet ved Institutt for sosialt arbeid, som i sin lokale analyse – primært knyttet til masterprogrammet i funksjonshemming og samfunn – ønsker å øke samarbeidet med andre masterprogrammer ved å bruke deler av emnene i studieprogrammet som frittstående kurs ved andre programmer ved NTNU. Det er især ved Fakultet for medisin og helsevitenskap at programmet kunne ha interesse blant studentene. I tillegg til at de allerede i dag bidrar til sivilingeniørenes K-emneordning (etikk, ansvarlig forskning og innovasjon (RRI) etc.), nevner Institutt for filosofi og religionsvitenskap muligheten for en styrking av koblingen mellom etikk og teknologi, kanskje også for å utvikle nye emner og studietilbud. Institutt for sosialantropologi (SA) vurderer å tilby emner innen kulturforståelse og etnografisk metode til andre NTNU-institutt og til EVU-markedet, da dette er kompetanse som trengs i store deler av offentlig og privat sektor.

Det siste utviklingsnivået består i *utviklingen av helt nye studier*, som uten tvil er den mest omfattende kategorien. Her introduserer Institutt for sosialantropologi, med inspirasjon fra Aalborg Universitet i Danmark (se boks 4.3), muligheter for å utvikle et nytt bachelor- og masterprogram i teknoantropologi. Dette kunne være i samarbeid med flere institutter fra både SU og HF (eksempelvis ISS, KULT, IFR, IPL og IGE), samt relevante helse- og teknologimiljøer. På Institutt for psykologi er det muligheter for å arbeide med blant annet EVU-området knyttet til eksempler som fagfornyelsen i skolen, miljøpsykologi og toppidrett. Det fremheves samtidig at disse mulighetene også krever faglig og administrativt overskudd i organisasjonen. Det må ikke bli prioritert på bekostning av kvaliteten i de eksisterende bachelor- og masterprogrammene. Institutt for språk og litteraturs forslag om en 5-årig master i digital humaniora er allerede beskrevet, mens Institutt for kunst- og medievitenskap melder at studieprogrammene i drama og teater gjerne utreder muligheter for å utvikle et tilbud innen teater, livsmestring og psykisk helse i samarbeid med Institutt for helsevitenskap ved MH-fakultetet og/eller Institutt for sosialt arbeid ved SU-fakultetet.

Ulike modeller for tverrfaglighet

Tverrfaglighet eksisterer åpenbart allerede i HUMSAM-studiene, men selve begrepet betyr ofte mange forskjellige ting når vi snakker om det. Tverrfaglighet kan for det første handle om at man har et studieprogram innen en spesifikk disiplin med et breddeår innbygget, som i sum gir studentene en tverrfaglig utdanning. Per i dag er det imidlertid først og fremst opp til studenten selv å bestemme kombinasjonen av fag. Studieprogrammets fagfordypning kan imidlertid i seg selv også ha en tverrfaglig karakter, slik som medievitenskap, eller fremmedspråkstudiene med sine tredelte disiplinfunndamenter i språk, litteratur og kulturkunnskap. For det andre kan det dreie seg om mer profesjonsrettede utdanninger, med flere ulike fag som inngår for å bygge en profesjonsutdanning som gir en sammensatt kompetanse, som gjerne er spesifikt etterspurt ute i arbeidslivet. Studiene i henholdsvis arkeologi og film- og videoproduksjon tilhører denne kategorien. Tverrfaglighet kan også kobles til etter- og videreutdanning, da studentene innenfor et fag ofte tar videreutdanning i andre fag for å supplere eller utvide kompetanseområdet sitt.

Hvis vi for fremtiden skal snakke om kompetanser som vil kunne bidra til å forme løsninger som krever samhandling fra svært ulike fagmiljøer, vil det være hensiktsmessig å gi HUMSAM-studentene økt innsikt også i teknologifagene. Ikke for at de skal bygge kombinasjonskompetanser for kombinasjonens skyld, men for å få en bedre forståelse av andre måter å stille spørsmål og gripe an problemstillinger på, andre måter å sette seg mål på, og andre veier frem mot målet. Hensikten med dette er å utdanne kandidater som er gode til å samarbeide med andre på tvers av disipliner og fagtradisjoner.

Fremtidens HUMSAM-studier og tverrfaglighet?

Tverrfaglighet betyr altså mye forskjellig når vi ser på tvers av samlet studieportefølje. Begrepet brukes blant annet om fagmiljø som primært arbeider med andre faggrupper innad på eget institutt, slik psykologi gjør, eller om faggrupper som er involvert i tverrfaglig samarbeid med andre enheter, slik som i arbeidet med et nytt studium i teknoantropologi, anvendt etikk og kunstig intelligens, eller digital humaniora. De lokale analysene viser i sum at det er en klar bevegelse i fagmiljøenes interesse for å arbeid mer med tverrfaglighet i en eller annen form.

Eksperter i Team (EiT) og Humanister i praksis (HIP) er eksempler på tverrfaglige fellesemner som har vært utviklet ved NTNU nettopp for å utvikle studentenes tverrfaglige samarbeidskompetanse. Studentene jobber her med temaer og tverrfaglige problemstillinger som ofte er spilt inn fra eksterne samarbeidspartnere, og som er direkte relevante for arbeidslivet. Disse fellesemnene har gjennom årenes løp inspirert til utvikling av prosjektbaserte og studentaktive undervisningsformer også i emner på bachelornivå. Å få utviklet flere tverrfaglige undervisningsflater av liknende karakter som i EiT og HIP vil være en klar målsetning for det videre samarbeidet mellom Fremtidens HUMSAM-studier og Fremtidens teknologistudier. Det vil derfor være hensiktsmessig å gå inn i et samarbeid om pilotering av en *minorordning* eller tilsvarende. Dette vil kunne bygge en større grad av tverrfaglighet på tvers av HUMSAM- og teknologimiljøene, der studentene gis økte muligheter for å tilegne seg samarbeidskompetanse. Dette uttrykkes det stor oppslutning om, både i de lokale analysene og i studentenes innspill.

Generelt er inntrykket på tvers av både workshops og lokale analyser at miljøene ønsker å arbeide mer tverrfaglig, samtidig som den faglige forankringen (dybden) ivaretas. Et viktig poeng angående mulighetene for å arbeide mer tverrfaglig er at dagens gjeldende insentiver og strukturer medvirker til at man først og fremst tenker på seg selv, både når det gjelder studiepoengproduksjon og emnetilhørighet. Måten fakultetene er organisert på, gjør det *ikke* lukrativt å tenke tverrfaglig for miljøer som i utgangspunktet ikke har god økonomi. Derfor er det viktige strukturelle hindringer på spill i forbindelse med finansieringsmodell og -kategorier, noe som vil bli diskutert senere i rapporten. I tillegg viser blant annet masterprogrammet i organisasjon og ledelse at mange fagmiljø og mange aktører også kan by på administrative og faglig-strategiske utfordringer.

4.3 Arbeidslivssamarbeid

Når temaet er arbeidslivssamarbeid og studienes kobling til arbeidslivet, blir det vesentlig å se nærmere på hva omverdenen mener utgjør hovedutfordringen for HUMSAM-fagene. Den tidligere siterte stortingsmeldingen «Humaniora i Norge» sier det på følgende måte:

Hva betyr arbeidslivsrelevans mer spesifikt innenfor humaniora? Det er store forskjeller mellom fagene. Enkelte fag, som for eksempel arkeologi, har lang tradisjon som profesjonsutdanning. Det finnes også nyere studieprogrammer fra tiden etter Kvalitätsreformen som orienterer seg eksplisitt mot bestemte sektorer eller bransjer i arbeidslivet, for eksempel bachelorprogram i arkiv- og samlingsforvaltning eller PR, kommunikasjon og media og kulturminneforvaltning. De integrerte lektorprogrammene er et annet eksempel. For slike programmer er arbeidslivsrelevansen åpenbar. Men mange av studieprogrammene i humaniora er ikke orientert mot en bestemt profesjon eller bransje; de er basert på disiplinfag. Programmene i for eksempel filosofi, litteraturvitenskap og historie henter for det meste lærestoffet, teoriene, metodene og selve innretningen på studiet fra den aktuelle forskningsdisiplinen, uten at anvendelsen er orientert mot bestemte sektorer.

BOKS 4.4**Om internships og jobbskygge**

Internships kan på den ene siden se ut som en veldig enkel kobling til arbeidslivet, men på den andre siden er disse ofte et virkningsfullt redskap til å skape en sterk kobling mellom universitet og næringsvirksomhet. En kobling hvor studentene er betydelig mer aktivt deltakende og medskapende. Jobbskygge er en enda enklere kobling, men gir studentene på en effektiv måte anledning til å se sitt eget fag anvendt i en jobbsammenheng.

Gir dette et korrekt bilde av dagens situasjon for disiplinlagene ved HF (og SU)? I instituttenes rapportering om arbeidslivssamarbeid, initiert gjennom Rådet for samarbeid med arbeidslivet, beskrives et stort mangfold av samarbeidsformer, fra masteroppgaver skrevet i samarbeid med arbeidsliv, bachelorprogram med oppgaver basert på praksisopphold i bedrifter og institusjoner, til internships og jobbskyggeordninger. Dette betyr likevel ikke at situasjonen er rosenrød: Gjennom Studiebarometeret rapporterer mange studieprogramstudenter årlig at programmet de går på, har liten samgang med arbeidslivet, og også i NTNUs kandidatundersøkelse gjennomført i 2019 peker kandidater uteksaminert fra de siste tre årene at studiene de gikk på, i for liten grad hadde innslag av samarbeid med arbeidslivet.⁹ Dette kan bidra til å skape en oppfatning av at studenter på humanistiske og samfunnsvitenskapelige disiplinprogram bare unntaksvis har kontakt med arbeidslivet før de har avsluttet studiet og skal søke jobb. Og, også i tråd med hva rapporten *Hva skal vi med humaniora?* peker på som et problem, svarer mange kandidater at de opplever at kompetansen og ferdighetene de opparbeider seg gjennom studiene, i liten grad etterspørres direkte av arbeidslivet når de kommer ut i jobb.

Kandidatundersøkelsen viser at vi må bli bedre til å *bevisstgjøre* studentene om hvordan de kan bruke kompetansen sin i arbeidslivet, og dessuten tilrettelegge bedre for å *etablere kontakt* med arbeidslivet. Samtidig må det presiseres at det er betydelig forskjell på de ulike fagene og studiene på tvers av HUMSAM-porteføljen.

Det er særlig med dimensjonen omkring samfunns- og arbeidslivssamarbeid at dilemmaet fra kapittel 3 om *relevans* og *autonomi* blir aktuelt. På den ene siden etterspør samfunnet konstant samfunnsrelevant kompetanse og utdanning, og universitetsinterne prioriteringer som følger av dette. På den andre siden er autonomi viktig, slik at vi opprettholder universitetene som kritiske og uavhengige samfunnsinstitusjoner, av avgjørende betydning både med hensyn til å forklare i stort det som har formet oss til dem vi er i dag, og for å forberede samfunnet på fremtiden.

Det hersker ingen tvil om at den typiske oppfatningen blant eksterne aktører og studenter er at det bør utvikles en tettere kobling mellom arbeidslivet og studier (se vedlegg 3 og 4). Blant begge grupper fremheves mulighetene for å involvere flere representanter fra samfunns- og arbeidsliv som eksempelvis gjesteforelesere med praktisk kunnskap, kombinert med en forståelse for hva som gir studentene et solid faglig grunnlag. Rapporten signert studentene om Fremtidens HUMSAM legger også vekt på flere aktiviteter som kan understøtte koblingen: «[S]amarbeid med fagmiljø, frivillighet og verv, i form av linjeforeninger og studentrådene, er viktig for studentene» (se vedlegg 4).

I forlengelse av dette vil vi i det følgende se på noen av de mulige utviklingsområdene som fremheves i de lokale analysene, enten som nye satsinger, eller som videreutvikling av eksisterende tilbud.

Utvikling innen arbeidslivssamarbeid

Når det kommer til *utviklinger innenfor eksisterende programmer* under arbeidslivssamarbeid, er det flere eksempler fra de lokale analysene som bør trekkes frem. Langt de fleste programmer beskriver et ønske om tettere samarbeid med arbeidslivet og et generelt skarpere fokus på arbeidslivsrelevans i studiene. I analysene fra HFs institutter kan vi fra Institutt for historiske og klassiske studier trekke frem både samarbeid med arbeidslivet for masterstudentene i klassiske fag og internship-ordninger i masterprogrammet i europastudier. Fra Institutt for språk og litteratur kan vi nevne utprøving av jobbskygge for

⁹ Se presentasjonen [Kandidatundersøkelsen 2019 HUMSAM](#).

Se også egen nettportal for Kandidatundersøkelsen: www.ntnu.no/kandidatundersokelsen

førsteårs fremmedspråkstudenter, og fra Institutt for kunst- og medievitenskap bacheloroppgavetilbudet knyttet til opphold i bedrifter eller organisasjoner, basert på prosjektet «IKM og kulturlivet». I tillegg, tilbyr fakultetet masteremnet Humanister i praksis, som gir studentene større samarbeidskompetanse så vel som prosjektarbeid på oppdrag fra eksterne samarbeidspartnere. Ved Institutt for sosialantropologi ønsker man mer konkret å videreutvikle fordypningsemnene med tanke på forskjellige typer arbeidslivssamarbeid. Arbeidet er i gang, men nye samarbeidsmetoder må utforskes, og det kan gjøres mer ved å systematisere koblingen (se også boks 4.3 om internships).

I analysene er det færre eksempler på *utvikling på tvers av eksisterende programmer*. Imidlertid nevner for eksempel masterprogrammet i funksjonshemming og samfunn ved Institutt for sosialt arbeid muligheten for å utvikle et tettere samarbeid med andre masterprogram enn de eksisterende partnerne for å synliggjøre programmet bedre. Dette krever at studentene på andre utvalgte program får anledning til å ha selvvalgte emner i sine studieløp – eksempelvis på programmene Urban Ecological Planning og Global Health. Gjennom å tilby det arbeidslivsorienterte kulturpolitikkemnet som opprinnelig ble undervist for masterstudentene i film- og medievitenskap ved Institutt for kunst- og medievitenskap for flere masterprogram ved HF, har emnet både økt andelen av tverrfaglighet og arbeidslivskontakt blant HFs studenter.

Selv om teknologistudiene på NTNU uten tvil har mye å tilby når det kommer til arbeidslivsrelevans, er det i analysene ikke så mange eksempler å finne på mulige utviklinger på tvers av *HUMSAM og Fremtidens teknologistudier*. Et godt eksempel er imidlertid å finne på Institutt for samfunnsøkonomi, hvor man har påbegynt utvikling av studietilbud med fokus på et mer digitalisert arbeidsliv ved blant annet å gi kompetanse i IT. Disse initiativene blir også fremhevet som noe som utvilsomt vil være relevant for andre miljø ved NTNU. Ved HF representerer studietilbudene i musikkteknologi ikke bare et eksisterende studietilbud som kombinerer kompetanse fra humaniora og teknologimiljøene, men også et studietilbud som er tydelig på å kommunisere en arbeidslivsrelevans i skjæringspunktet mellom de to områdene.

Som et eksempel på *utvikling av nye studier* beskriver Institutt for sosiologi og statsvitenskap sitt forslag til nytt studieprogram (ODA), som også er nevnt i eksempel 2 tidligere i rapporten. I eksempelet blir programmet primært fremhevet for sin tverrfaglighet, men det er også viktig å fremheve programmets mulige samfunns- og arbeidslivsrelevans, da målet er å gi studenter verktøy til å «forstå og håndtere endringer og digitalisering av arbeidsprosesser i offentlige og private organisasjoner». Utviklingen av ODA-programmet er et godt og ambisiøst tiltak som potensielt kan trekke på flere av NTNUs kompetanser og kunnskap. På instituttet er man imidlertid også bevisst på en mulig risiko for å rekruttere studenter som ellers ville valgt et disiplinlag. I sin analyse viser Institutt for tverrfaglige kulturstudier (KULT) til at de allerede har utviklet en skisse til et erfaringsbasert masterstudium i energi, klima og miljøomstilling, men at planene av ressursmessige grunner ikke er blitt tatt videre.

Ulike typer kommunikasjon og samspill mellom studier og arbeidsliv

Bedre målrettet kommunikasjon

Figur 5: Modell for ulike typer arbeidslivssamarbeid

Beskrivelse Enveisorientert <i>profilering</i> og <i>kommunikasjon</i> rundt programmene	Fordeler Vi tenker aktivt over hvilken profil studentene har og er bedre til å kommunisere den
Eksempler Profilering	Ulemper Det er vi alene som vurderer hvilke kompetanser samfunnet har bruk for

Dialog med eksterne

Beskrivelse Vi <i>justerer</i> og <i>profilerer</i> studiene basert på involvering og innspill fra omverdenen	Fordeler Vi får innspill fra omverdenen til målrettet innretting og kommunikasjon av studier
Eksempler Tett samarbeid	Ulemper Det er fremdeles vi som til syvende og sist former studiene, uavhengig av omverdenen

Aktivt samskapende

Beskrivelse Vi <i>former</i> emnene i tett samspill med sentrale samarbeidspartnere	Fordeler Vi samarbeider med omverdenen om læringsmiljøer
Eksempler Internship	Ulemper Vanskeligere å <i>sikre</i> kvalitet i studiene og holde distansen til arbeidsliv

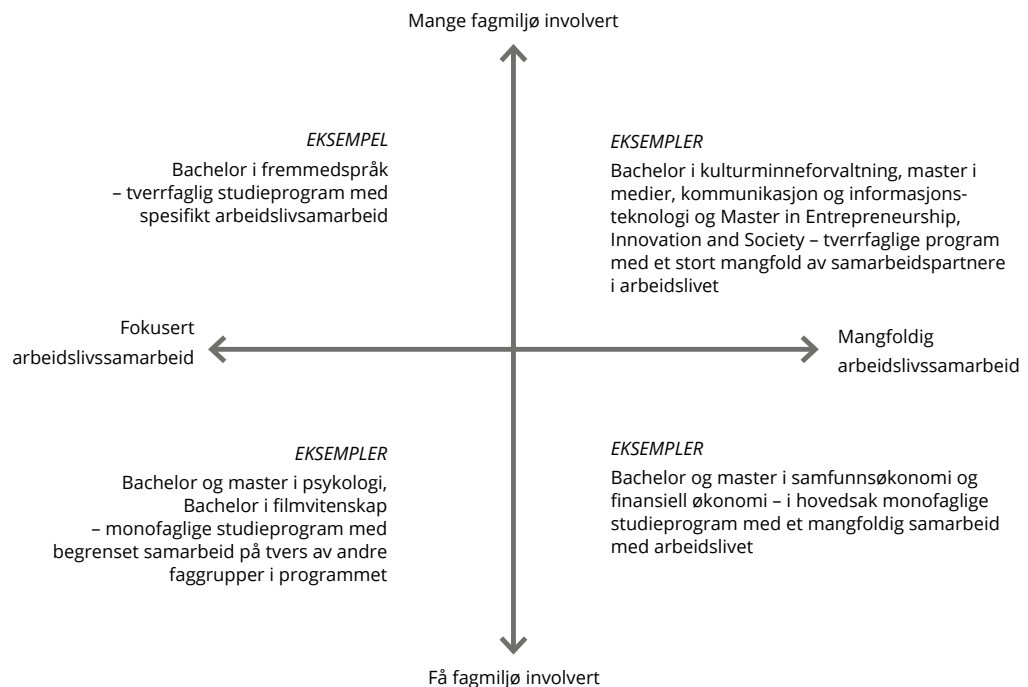
Med utgangspunkt i modellen i figur 5 kan man gruppere forslagene som er innhentet fra de lokale analysene i forskjellige typer. Det er for det første eksempler på at man i stor grad forsøker å forbedre samarbeidet gjennom mer målrettet kommunikasjon knyttet til arbeidslivssituasjonen. Et eksempel på dette er den aktive profileringen utad som flere institutter vektlegger for å øke kjennskap til studiet og skape en tydeligere profil.

Om man beveger seg videre i modellen, er det også eksempler på planer om å skape tettere dialog med arbeidslivet – for eksempel på Institutt for psykologi og Institutt for kunst- og medievitenskap, som særlig ønsker å utnytte den mulige koblingen mellom forskningsgrupper, studieprogrammer og arbeids- og samfunnsliv. Her er det i siste instans instituttene selv som beslutter hvordan programmene skal innrettes, men det vil foregå med klare innspill fra relevante deler av arbeidslivet.

I den tredje delen av modellen handler det om hvordan man aktivt samskapende kan utvikle studiene til fordel for alle parter. Her er det gledelig å se så mange gode eksempler på mulige utviklingsveier innenfor dette perspektivet. Det er flere eksempler på studier som enten arbeider med eller ønsker å opprette muligheter for praksis i arbeidslivet, noe som kan være virkningsfullt for å skape en bevissthet om studiets arbeidslivsrelevans hos studentene (se også boks 4.4).

Innenfor den samlede HUMSAM-studieporteføljen er det mange ulike arbeidslivskoblinger. Koblingen påvirkes også av programmets grad av interdisiplinaritet, da de mer tverrfaglige programmene ofte naturlig har et mer mangfoldig arbeidslivssamarbeid. I sum gir dette naturlig nok studieprogrammer med relativt ulike koblinger (se figur 6).

Figur 6: Tverrfaglighet og arbeidslivssamarbeid



Uansett hvilke forskjellige koblinger som hersker i dag, er det i fremtiden viktig å være oppmerksom på hvilken type arbeidslivskobling det er snakk om, og hva dette krever av den fremtidige håndteringen av kontakt mot arbeidslivet og utviklingen av en større bevissthet om studienes kobling til arbeidslivet.

Hittil i kapittel 4 har vi presentert ulike forslag til fremtidige tiltak og utvikling fra de lokale analysene innenfor tre områder vi må gi større oppmerksomhet i fremtiden: 1. Samfunnsutfordringer og samfunnsendringer, 2. Tverrfaglighet og 3. Samfunns- og arbeidslivssamarbeid. Men hvordan begynner vi å organisere vår læring og våre fagmiljøer annerledes? Dette vil bli behandlet i delkapitlene 4.4–4.6, hvor vi presenterer utviklingsområdene vi må arbeide videre med i prosjektet om Fremtidens HUMSAM – inspirert av de lokale analysene.

4.4 Organisering av læring

Med dette delkapitlet om organisering av læring har vi flyttet oss fra *hva* som skal gjøres annerledes, til *hvordan* vi skal gjøre det annerledes i fremtiden.

Kompetanse innen organisering av læring

Vi vet at det i fagmiljøene og på fakultetene finnes både spesifikke prosjekter og utviklede strategier som tar for seg kompetanseutvikling av de ansatte, og som det kan arbeides videre med. I tillegg vil NTNUs forlengelse av utviklingsavtalen med KD, der det presiseres at universitetet skal arbeide for de vitenskapelig ansattes utdanningsfaglige kompetanse gjennom en systematisk kompetanseutvikling, bidra til å sette søkelyset på dette, på tvers. Målet vårt er at HUMSAM-miljøene deltar strategisk i utformingen av de kompetansehevende tiltakene, for å sikre løsninger som ivaretar behovene som følger med Fremtidens HUMSAMs ambisjon om læringsmiljøer som i større grad enn i dag preges av samhandlingskompetanse og arbeidslivsnære undervisningsformer. Et mulig initiativ er å organisere kompetansehevingen som et videreutdanningstilbud for undervisere med lang fartstid, og som allerede har gjennomført sin obligatoriske skoloring gjennom PEDUP. Dette er noe Fremtidens HUMSAM-studier vil arbeide for i videreføringen av prosjektet inn i neste fase.

En satsing som SU og HF allerede samarbeider om, er BLINK læringshub.¹⁰ BLINK er en nettverksorganisasjon med utgangspunkt i en partnergruppe med HF, SU, Universitetsbiblioteket, Seksjon for universitetspedagogikk (Uniped) og NTNU-IT. BLINK koordinerer praktisk støtte til utvikling av læring og undervisning for humaniora og samfunnsvitenskap ved NTNU, og er et tilbud til dem som har en problemstilling eller praktisk utfordring, men som ikke vet helt hvor de skal starte. BLINK jobber nettverksbasert for å lage en dynamisk støttetjeneste, tilpasset behovene til brukerne. En annen inngang til dette kan være gjennom NTNUs meritteringsordning for undervisere. Å benytte kompetansen til de meritterte underviserne som en ressurs mer systematisk overfor en større del av fagmiljøenes undervisere, vil være en vei å videreutvikle denne ordningen på.¹¹

Når vi skal videreutvikle vår HUMSAM-studieportefølje, er det viktig å kunne arbeide med organisering av læring, og det betyr også utvikling av nye kompetanser hos oss som undervisere. Og kanskje er tiden inne for å arbeide enda mer sammen, felles og koordinert omkring denne utviklingen. Neste fase av Fremtidens HUMSAM sammenfaller med forlengelsen av NTNUs samarbeidsavtale med KD, der oppmerksomheten rettes mot de vitenskapelig ansattes utdanningsfaglige kompetanse. Dette gir mulighet for å foreslå og bidra til et felles konkret prosjekt som både kan vurdere og deretter tilby et system for kompetanseheving som gjør den enkelte – og fagmiljøene – bedre rustet til å legge til rette for undervisning og gode læringsopplegg knyttet til områdene bærekraft, tverrfaglighet og arbeidslivssamarbeid. Dette gjør vi gjerne i samarbeid med Fremtidens teknologistudier, men også med en felles utvikling for NTNU i tankene.

¹⁰ Les mer om BLINK på: www.ntnu.no/blink

¹¹ www.ntnu.no/toppundervisning/pedagogisk-meritteringsystem

4.5 Kommunikasjon av utdanninger

Det har vært mye oppmerksomhet knyttet til temaet kommunikasjon i HUMSAM-prosessen, ikke bare i vårens felles prosesser, men også hos de enkelte instituttene og programmene i de lokale analysene. Det ble spesifikt fremholdt på workshop 2 i mai som et viktig punkt både nå og i fremtiden at vi må bli bedre til å kommunisere hva HUMSAM-studiene er: Det gjelder viktigheten av våre fag inn i bærekraftsproblematikken, det gjelder å tydeliggjøre HUMSAM-studentenes kompetanser overfor arbeidslivsaktører, og det gjelder i en rekrutteringssammenheng overfor potensielle søkere til studiene våre. I det hele tatt er det uttrykk for en større oppmerksomhet omkring universitetets relasjoner til omverdenen og våre roller i samfunnet at vi må sette et skarpere fokus på det å kommunisere og på kommunikasjonskompetanse – både på institusjons- og programnivå. Det handler i den forbindelse om å kommunisere mer offensivt. HUMSAMs fagmiljøer må drive aktiv formidling av hvordan de kan bidra når det handler om en ventet omstilling av samfunnet, så vel som det å gå inn i kjernen av hva som kreves for å oppnå en bærekraftig samfunnsutvikling.

Utviklingsveier innen kommunikasjon

I langt de fleste av de lokale analysene kan man lese om mulig utvikling *innenfor eksisterende programmer* når det kommer til kommunikasjonen av utdanninger. Dette inkluderer kommunikasjon både internt og eksternt fra NTNU, blant annet ved Institutt for sosiologi og statsvitenskap, som ønsker å gjøre emner som Sosiologi i praksis mer kjent for studentene. På tvers av alle tiltakene som beskrives, gjelder det at det handler om bedre eller annerledes profilering av studiene. Ved HF peker særlig Institutt for historiske og klassiske studier på behovet for en økt oppmerksomhet om 'employability' i kommunikasjonen av tilbudene innen europastudier, både overfor studenter som allerede er tatt opp på programmet, og de som vurderer å søke seg dit.

Institutt for sosialt arbeid kommer med eksempel på *utvikling på tvers av eksisterende programmer*, da de ikke kun vil synliggjøre masterprogrammet i funksjonshemming og samfunn bedre internt på instituttet, men også overfor andre program både innenfor og utenfor HUMSAM. I overensstemmelse med innspill fra workshop 2 legger Institutt for sosiologi og statsvitenskap vekt på å gjøre studentene mer bevisst på kompetansene de besitter, og de muligheter studiet kan bidra til å åpne ute i arbeidslivet. Dette er i tråd med ideen om å legge studieløp og fagkombinasjoner til rette for at studentene oppnår visse forhåndsdefinerte kandidatprofiler, som en rekke av instituttene ved HF fremhever i sine analyser. Definerte kandidatprofiler vil kunne gjøre kommunikasjonen av mer overordnet kompetanse og ferdigheter lettere, både overfor studentene selv og overfor fremtidige arbeidsgivere.

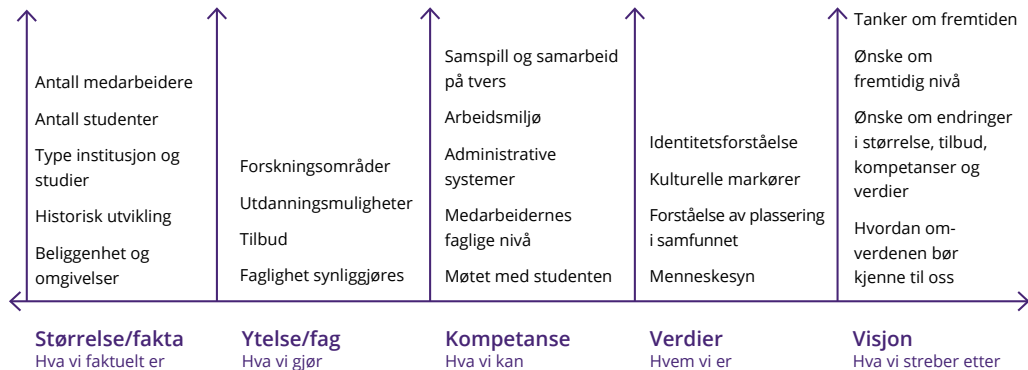
I analysene er det få som peker på utvikling på tvers av HUMSAM- og teknologistudier og på ny utvikling. Institutt for psykologi åpner imidlertid for muligheten til å etablere og kommunisere breddeårsprofiler for bachelorprogrammet i psykologi. Dette kan selvfølgelig være i samarbeid med andre HUMSAM-miljøer, men det er også en opplagt mulighet for å etablere samarbeid med andre miljøer, eksempelvis teknologi og medisin.

Dersom det skulle vise seg at noen av planene om økt grad av tverrfaglig samarbeid mellom HF og SU blir realisert, kanskje til og med nye studietilbud utover minors (slik som et masterprogram i digital humaniora), vil ønsket om å kommunisere dette komme av seg selv. Både tverrfaglige minors om utvalgte tema, slik som bærekraft, og egne studier som kombinerer fagligheten fra HUMSAM og teknologi, vil bli strategisk viktige for synliggjøring av NTNU i konkurranse med andre norske universiteter og utdanningsinstitusjoner, med sine spesifikke øremerkede satsinger.

Ulike perspektiver på kommunikasjon av utdanninger

Vi har muligens tradisjon for en tilbakeholden og forsiktig måte å kommunisere våre fags særegne karakter på overfor omverdenen. Derfor kan det være uvant å skulle gå mer offensivt og proaktivt ut og kommunisere hva det særlig er vi kan innenfor HUMSAM-studiene. Til å illustrere denne problemstillingen vil vi ta utgangspunkt i følgende modell:

Figur 7: Modell for kommunikasjon av utdanninger



Mange utdanningsinstitusjoners kommunikasjon, både om forskning og utdanning, befinner seg på venstre side av modellen i figur 7, hvor det overveiende handler om faktadetaljer – hvilken type formell institusjon er vi, hvor mange studenter, hvilke tilbud og forskningsområder har vi, og så videre. Man kan generelt si at venstreside-kommunikasjonen er nøytral og objektiv. Det er bra, men den er også upersonlig, og alle institusjoner og utdanninger vil slik sett likne hverandre. Det gir *ikke* en unik profil.

Om man i stedet vil kommunisere særpreget sitt og skille seg tydeligere ut, er det mot høyre side man må rette oppmerksomheten. Det som står sentralt på høyre side, er spørsmål om hva våre verdier er, hva vi streber etter, og hva som er vårt særpreg. I de lokale analysene finner vi dette eksemplifisert ved masterprogrammet i organisasjon og ledelse, som legger vekt på å kommunisere verdier, tanker om fremtiden og «den nordiske modellen». For øvrig er aspekter ved en slik tenking noe som ble introdusert for HFs studieprogram gjennom fakultetets handlingsplan for rekruttering fra 2018. SU har også arbeidet målrettet med studentrekruttering de seneste årene, noe som er nedfelt både som utviklingsmål i fakultetets strategi «Kunnskap for et bedre samfunn» og i handlingsplanen for studentrekruttering fra 2020. Med Fremtidens HUMSAM får dette ny aktualitet og en mer vidtfavnende oppmerksomhet for arbeidet med studentrekruttering ved begge fakultetene.

Det er imidlertid ikke problemfritt å bevege seg mot høyre side av modellen. På venstre side er man nøytral og objektiv, og det man kommuniserer, har ikke en tidsaktualitet. På høyre side «våger» man mer og kommuniserer noe som er aktuelt akkurat nå. Ulempen er at dette i en senere periode potensielt ikke er aktuelt lenger, eller det kan oppfattes som problematisk. Det er ingen tvil om at en hel del universiteter begynner å kommunisere mer på høyre side, for eksempel ved å orientere seg mot FNs bærekraftsmål. Men differensierer vi oss da? Hva hvis NTNU om fire år har valgt et annet hovedsatsingsområde for sin virksomhet? Om man arbeider med høyre side i denne kommunikasjonsmodellen, må man være sikker

på at det også er noe man kan stå for om noen år. Det er også de som stiller spørsmål ved om ikke en kommunikasjonsstrategi preget av modellens høyreside tenderer mot populisme eller rent markedsføringsspinn. Dersom man i større grad ønsker å kommunisere sitt studietilbud eller sitt fagmiljøes verdier og ambisjoner, må man også ha gjort seg opp en mening om hvorfor man gjør det, hvem man vil nå, og hva man ønsker å oppnå. Uansett gjelder det, slik flere av samfunnsaktørene understreket i prosjektets intervjuer med dem, at fremtidens HUMSAM-utdanninger står seg på å fronte våre fags bidrag til universitetets kjerneoppgaver, vår del av samfunnsoppdraget og vår rolle i samfunnet, uavhengig av skiftende strategier og satsninger. Det å være tydeligere til stede i den offentlige samtalen og snakke fornuft vil generelt sett styrke vår posisjon.

4.6 Økonomi- og ressursstyring

I NTNUs *Politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen* er et av kvalitetsområdene økonomisk bærekraft. Økonomisk bærekraft innebærer en vurdering av studietilbudenes økonomi og ressursutnyttelse, herunder undervisnings-, lærings- og personalressurser. Hensiktsmessig arbeidsdeling og ressursbruk skal hindre overlappende studietilbud. Det vektlegges i politikken at studieprogram som hovedregel skal være økonomisk bærekraftige, at faglig samarbeid prioriteres fremfor intern konkurranse, og at det er ønskelig at studietilbud har lavt frafall og høy gjennomstrømning.

Institutter og programmer ble ikke eksplisitt bedt om å kommentere økonomi eller strukturer i de lokale analysene. Likevel er det flere som har gjort det, og likedan ble temaene behandlet i workshop 2. Disse innspillene har tydeliggjort at økonomi og strukturer er tematikker som fremstår som sentrale for å tenke utvikling og muligheter på tvers. Flere institutter påpeker at økonomiske strukturer og gjeldende insentivsystemer ofte kan være hemmende for det de gjerne vil utvikle – eksempelvis når det kommer til tverrfaglig samarbeid. Dette er årsaken til at denne rapporten også inneholder et selvstendig delkapittel om økonomi- og ressursstyring.

La oss starte med et par eksempler på hva som skrives i de lokale rapportene om ressurser. Institutt for pedagogikk og livslang læring gjør oppmerksom på følgende til slutt i sin lokale analyse: «HUMSAM-prosjektet og fakultetene må arbeide for at finanseringen av disiplinarystudiene og studieplasser blir styrket og at det er ressurser for å tilby innslag av praksis og erfaring med arbeidslivet for våre studenter». I rapporten for masterprogrammet i pedagogisk-psykologisk rådgivning står det at «*begrensede ressurser hemmer utviklingsmuligheter*», og Institutt for språk og litteratur presenterer liknende formuleringer. Det foreslås at HUMSAM-prosjektet og NTNUs fakulteter kan bidra til å tenke ressurser mer på tvers og se programmene inn i en mer helhetlig sammenheng både internt og eksternt. Dette rimer godt både med NTNUs strategi og med fakultetenes strategier. SU legger vekt på «*bedre kvalitet og ressursutnyttelse gjennom samordning av studieprogramportefølje og samarbeid om emnetilbud*», mens HF vil «*samordne vår studieportefølje og samarbeide om studietilbud der det er relevant*».¹²

Det er ingen tvil om at mange miljøer synes de har for få ressurser og ønsker å få tilført flere, spesielt om de fremover skal bidra til noen av utviklingsveiene som er beskrevet over. Et slikt ønske er forståelig og rimelig, for uten ekstra ressurser kan utvikling av noe nytt være vanskelig. Men hvor skal de nye ressursene komme fra? Det finnes overordnet sett to muligheter: Vi kan skape *større inntekter*, for eksempel gjennom nye studietilbud utviklet for store studentgrupper, økt satsing på videreutdanning basert på vår allerede eksisterende emneportefølje, eller ved å forbedre gjennomføringsgraden

¹² Se relevant del av SUs strategi her: www.ntnu.no/su/kjerneoppgaver#Utdanning, og HFs strategi her: www.ntnu.no/documents/10234/1280124451/HF_Strategi_web.pdf/9f30a730-6d6a-4f97-9702-b4cd4e386fd3 s. 13

på studieprogrammene. Dette bildet er imidlertid også sammensatt. Det er ikke opplagt at det er god økonomi å lage nye studietilbud. Som regel følger bare resultatmidler med – ikke basisfinansiering – og potensielle inntekter må naturligvis sees i sammenheng med tilgjengelige ressurser og kostnader. Den andre muligheten er å *bruke våre ressurser mer effektivt, og samtidig også klokere?* En måte å gjøre det på er å bruke emner og emnepakker mer på tvers av institutter og fakulteter, på måter som gir god mening i de nye sammenhengene de settes inn i, og med det også flere studenter i sum. Hva er utslagsgivende faktorer for at vi skal kunne lykkes med en slik offensiv? Og, hvordan kan det bidra til å gjøre studiene mer attraktive, samtidig som kvaliteten økes?

Dette er store og kompliserte spørsmål som krever inngående analyser, samtidig som rammeverk og ressursfordelingsmodeller går etter i sømmene. Derfor er det viktig at prosjektet Fremtidens HUMSAM tar med seg økonomiske problemstillinger inn i piloteringsfaser og den videre konkretiseringen av utviklingsarbeidet. Hva må vi gjøre for å øke ressursene våre? Her hører også spørsmålet om hvordan vi bruker ressursene i dag, hjemme. Allerede nå vil vi kunne sette søkelys på hva vårt potensielle ressursrom/inntektsgrunnlag er, og stille spørsmål om hvordan vi best kan utnytte dette potensialet. Her kan forskjellige data være relevante, blant annet antall studenter på et studieprogram og hvilket ressursrom det gir for de ulike studieprogrammene. Hvor stort er frafallet i programmene, og hva vil vi kunne gjøre for å forhindre dette – og på den måten utnytte det ressurspotensialet som ligger i et «forhindret frafall»? I delrapport 1 fra Fremtidens teknologistudier har man tilsvarende valgt å rette oppmerksomheten mot inntektssiden for å se nærmere på mulighetene for å øke inntektene ved hjelp av kvalitetsøkende tiltak, for å oppnå bedre gjennomstrømning. På liknende vis er det viktig å tenke på den potensielle innvirkningen lavere frafall kan ha, størrelsen på programmet tatt i betraktning. På et stort studieprogram vil ett prosentpoeng lavere frafall ha vesentlig større betydning for det samlede inntektsgrunnlaget, i form av studiepoeng- og kandidatmidler, enn for et lite program.

Når det gjelder frafall, er det enkelte forhold det kan være verdt å merke seg. Vi ser at frafallet på bachelor jevnt over er større enn på master, men det er også store forskjeller mellom program på samme nivå. Vi vet fra tidligere undersøkelser¹³ at denne problematikken er sammensatt, og at en student som har sluttet på et studium, ofte fullfører et annet utdanningsløp – enten ved samme lærested eller et annet sted. I den forbindelse kan det være interessant å nevne at oppdaterte tall fra Statistisk sentralbyrå viser at 67,5 % av studenter som startet på en universitets- eller høyskoleutdanning for første gang i 2011, hadde fullført i løpet av åtte år.¹⁴ Frafall kan til dels også være «planlagt», noe som kan illustreres med en spørreundersøkelse utført ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet på UiO høsten 2019.¹⁵ Der viste resultatene at bare 72 % av de ferske studentene svarte at de hadde planlagt å fullføre studiene. Dersom vi får muligheten til å utarbeide en oppdatert oversikt over hvor studenter som slutter på et studium, havner – for eksempel om de begynner et annet studium innen HUMSAM-området eller ved NTNU – vil dette også bidra til å gi oss bedre oversikt over hva som er det reelle potensialet.

¹³ Se for eksempel og NIFUs oppsummeringsrapport [Årsaker til frafall i høyere utdanning: En forskningsoppsummering av studier basert på norske data](#) og rapporten [Analyse av studentflyt og sektorfrafall i høyere utdanning i Norge](#), utført av Ideas2Evidence på oppdrag fra UiB

¹⁴ www.ssb.no/utdanning/statistikker/hugjen

¹⁵ khrono.no/daehlen-frafall-meninger/er-frafallet-i-hoyere-utdanning-et-sa-stort-problem-som-noen-vil-ha-det-til/406268

Vi vet imidlertid også at det er en sammenheng mellom studentenes poengsum ved opptak og sannsynligheten for å fullføre, og tilsvarende hvor høyt på søknadsskjemaet studenten har prioritert tilbudet hvor hun eller han har begynt. Sagt på en annen måte: En søker med gode karakterer fra videregående som kommer inn på primærønsket sitt, har best sjanser til å komme seg gjennom studiet. Det betyr også at det kan være noe handlingsrom gjennom bedre rekruttering. Vi vet også at en stor del av frafallet skjer i løpet av eller rett etter første studieår, og det kan gi et viktig perspektiv på hvor vi kan sette inn innsatsen.

I vedlegg 5 har vi lagt ved oversikter over antall aktive studenter, gjennomsnittlig andel frafall på startkull og maksimalt inntektsgrunnlag for alle bachelor- og masterprogrammer innenfor HUMSAM-området. I disse oversiktene går det klart frem at det er ganske mange små program, spesielt på masternivå, noe som er relevant sett fra et økonomi- og bærekraftsperspektiv. Alle studier har behov for fasiliteter til undervisning, og særlig er masterstudiene veiledningsintensive. Selv om mange av de små studiene klarer å holde frafallet relativt lavt, kan de likevel ofte befinne seg i en situasjon hvor det er utfordrende å få ressursene til å henge sammen. Samtidig er bildet også her sammensatt, i og med at masterprogrammene genererer flere inntekter fordi de tilhører en høyere finansieringskategori enn de fleste programmer på lavere grad.

Til diskusjonen om hvordan vi skal forsøke å bruke ressursene våre mer effektivt – og klokere? – er det knyttet et grunnleggende dilemma mellom på den ene siden å ønske en *desentral autonomi*, og på den andre siden ønsket om å finne *felles løsninger*. I Norge og ved NTNU har vi en økonomimodell hvor inntektene avhenger av antall beståtte eksamener og avlagte grader, noe som kommer program med mange studenter til gode. Utfordringen blir i denne sammenheng finansieringen av tverrgående initiativer. Insentivsystemene legger i dag ikke godt nok til rette for mer samarbeid på tvers. Det synes å være enighet blant fagmiljøene om at økonomimodellen er med på å vanskeliggjøre denne utviklingen, og prosjektledelsen deler dette synspunktet. Det er derfor et tema som må diskuteres fremover.



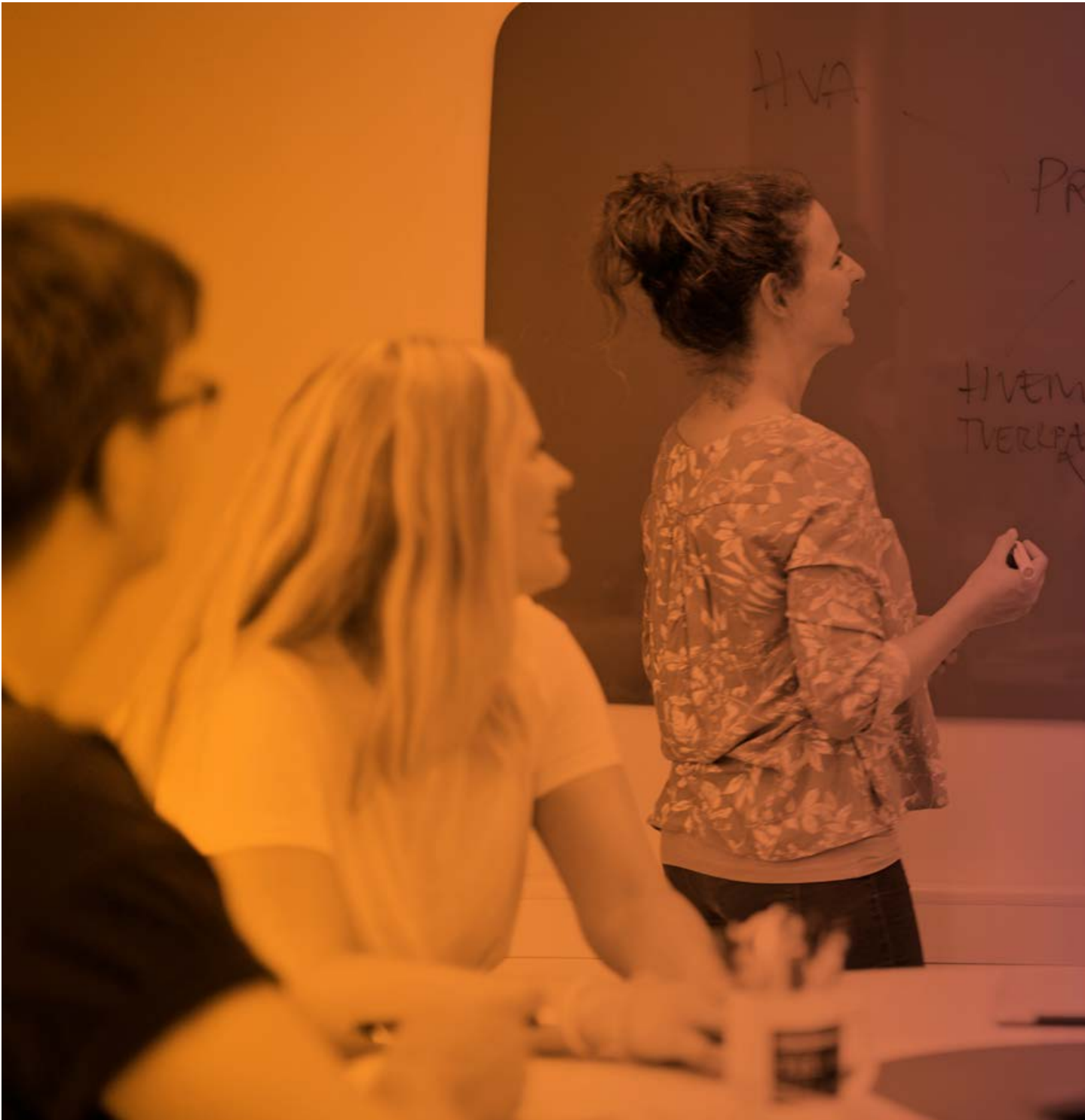
SU:

«Bedre kvalitet og ressursutnyttelse gjennom samordning av studieprogramportefølje og samarbeid om emnetilbud»,

HF:

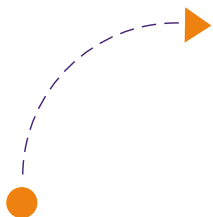
«Samordne vår studieportefølje og samarbeide om studietilbud der det er relevant».







VEIEN VIDERE



5. Veien videre

Denne rapporten er resultatet av første delprosjekt i Fremtidens HUMSAM-studier. Den beskriver hva prosessen med involvering av forskjellige interessenter (eksterne, studenter, fagmiljøer) og de lokale analysene har frembrakt av perspektiver. Hvor er vi, og hvor skal vi hen? Hva er det vi sikter mot og skal oppnå, som et samlet HUMSAM? Dette gjelder både de to fakultetene, instituttene og studiemiljøene. Hva er det vi skal konsentrere innsatsen vår om?

Kapittel 4 presenterte de seks områdene som vi ønsker skal prege den videre utviklingen av HUMSAMs samlede studieportefølje:

- Store samfunnsutfordringer og samfunnsendringer: bærekraft, digitalisering og omstilling
- Tverrfaglighet
- Arbeidslivssamarbeid
- Organisering av læring
- Kommunikasjon av utdanninger
- Økonomi og ressursstyring

I sum skal disse seks utviklingsområdene forme et HUMSAM som i større grad enn i dag blir en viktig aktør i arbeidet med spørsmålsstillinger knyttet til de store samfunnsutfordringene og -endringene. Ambisjonen er at vi skal styrke den utfordringsdrevne siden av utdanningen vår, koble forskning og utdanning tettere på hverandre også i dette, og arbeide aktivt for økt samarbeid med teknologimiljøene – fordi utfordringene krever løsninger utviklet av ulike disipliner og tradisjoner, i fellesskap.

Veien videre følger et tematisk og et organisatorisk spor som delvis overlapper (slik som området 'tverrfaglighet og samarbeidskompetanse' viser). Rapporten presenterer *hva* prosjektet ønsker å prioritere av overordnet utvikling på tvers av HUMSAM, med eksempler fra fagmiljøene selv på hvordan disse utviklingslinjene kan tas videre. Det er imidlertid klart at de konkrete løsningene og *hvordan* de skal realiseres, må baseres på et samarbeid mellom fakultet og institutt og fagmiljø. Det er prosjektledelsen for Fremtidens HUMSAM som beskriver delprosjektene som skal videreføre arbeidet fra fase 1, og som legger til rette for oppgavene som skal gjøres, men vi vil være avhengig av fagmiljøene lokalt for å få dem gjennomført.

Det er noen «lavthengende frukter» som det vil være opplagt å plukke ned hurtigst mulig, og det å pilotere en minors-ordning i samarbeid med Fremtidens teknologistudier er én av disse. Også forslag når det gjelder profilering av studiene ser ut til å være et tema som mange av de involverte programmene er opptatt av. Her kan det også være verdifullt å følge opp raskt med henblikk på å utvikle profileringen for å styrke bildet av våre fag – særlig innenfor et område som bærekraftig samfunnsutvikling – overfor studentenes fremtidige arbeidsgivere, og mer generelt i form av en tydeliggjøring av HUMSAMs rolle og betydning innenfor NTNU som et teknisk-naturvitenskapelig universitet.

De prosjektansvarlige for Fremtidens HUMSAM vil i det videre arbeidet starte diskusjonen om noen av de overordnede, tverrgående sentrale spørsmålene som for eksempel ressursfordeling (inkludert studiepoengproduksjon ved tverrfaglig samarbeid) og økonomimodell. Som et oppspill til veien videre legges det i størstedelen av de lokale analysene først og fremst vekt på de institusjonelle rammene (herunder finansieringsmodellen), som ofte bidrar til å hemme samarbeid på tvers av studier og fag. Det må vi ta på alvor, siden det hindrer utviklingen vår. Det er flere av instituttene og programmene som ønsker å bidra med emner til andre studieprogram, men som nøler eller er tilbakeholdne på grunn av strukturelle og økonomiske forhold. Prosjektene Fremtidens teknologistudier og Fremtidens HUMSAM-studier gir i denne sammenheng samlet sett en opplagt mulighet for å starte en dialog omkring endring eller forenkling av disse rammene. I tillegg vil prosjektledelsen følge opp NTNUs initiativ i det videre arbeidet med å utvikle utdanningsfaglige kompetansehevende tiltak for vitenskapelig ansatte på tvers.

HUMSAM-prosessen hittil – ikke minst de lokale analysene – har virkelig brakt dette frem som sentrale poeng å arbeide videre med. På grunnlag av dette ønsker vi å ta med følgende oppgaver videre i fase 2 av prosjektet:

- Ta initiativ til utredning av et mer fleksibelt system for tverrdisiplinært og tverrfakultært samarbeid ved NTNU, herunder også en gjennomgang av relevante deler av NTNUs insentivsystem
- Pilotere minorordning og arenaer for tverrfaglig samarbeidskompetanse, i samarbeid med FTS
- Arbeide med mer strategisk organisering av studieløpene, som inkluderer ulike løsninger for dagens breddeår i bachelorprogrammene
- Arbeide videre med kandidat- og/eller kompetanseprofiler for studier i HUMSAM-porteføljen, samt bedre kommunikasjon av studiene
- Videreutvikle våre satsinger på kunnskapsbasert undervisning og vurdering gjennom et helhetlig perspektiv på læringsmiljø (faglig, psykososialt og fysisk), tilpasset ulike utdanningsløp
- Følge opp NTNUs initiativ i det videre arbeidet med å utvikle utdanningsfaglige kompetansehevende tiltak for vitenskapelig ansatte på tvers

Fremtidens HUMSAM vil bare kunne lykkes med disse delprosjektene dersom fagmiljøene inkluderes i den videre prosessen. Derfor oppretter vi samarbeidsarenaer der fagmiljøer som viser sammenfall i ønsker om faglig utvikling, kan treffes.

Høsten 2020 vil disse oppgavene konkretiseres i enkeltstående delprosjekter styrt av Fremtidens HUMSAM, men med et delegert ansvar. I tillegg ønsker vi å følge opp våre fagmiljøers innspill om hvilke måter HUMSAM-miljøene kan og skal bidra til en bærekraftig samfunnsutvikling på, utover det å inngå instrumentelt i arbeid med tverrfaglig funderte løsninger på definerte «sammenfildrede» problemer.



Vedlegg:

- 1. Mandat for Fremtidens HUMSAM-studier og Fremtidens teknologistudier**
- 2. Sentrale politiske og strategiske dokumenter - rammer og føringer for Fremtidens teknologistudier og Fremtidens HUMSAM-studier**
- 3. Oppsummering av samtaler med sentrale samfunnsaktører**
- 4. Rapport fra studenter**
- 5. Oversikt over antall studenter på HUMSAM-studieprogrammer, frafall på HUMSAM-studieprogrammer, inntektpotensial for HUMSAM-studieprogrammer**



VEDLEGG 1

**Mandat for Fremtidens
HUMSAM-studier og
Fremtidens teknologistudier**

Vedlegg 1a:

Fremtidens HUMSAM-studier Mandat

Prorektor for utdanning etablerer prosjektet «Fremtidens HUMSAM-studier» for å utvikle NTNUs studieportefølje i humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag. Prosjektet skal bidra til å nå utviklingsmålene i Kunnskap for en bedre verden – NTNUs strategi 2018–25 og baseres på NTNUs Politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen. Målet er å legge til rette for at NTNUs studieportefølje innenfor HUMSAM samspiller med de store samfunnsutfordringene, bidrar til å oppfylle FNs bærekraftsmål og at de ivaretar samfunnets og arbeidslivets behov i perioden fra 2025 og fremover.

Prosjektet skal utrede og utvikle et nytt rammeverk for NTNUs studieportefølje i humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag på bachelor, master og ph.d.-nivå. Perspektivet om livslang læring skal legges til grunn. Prosjektets anbefalinger skal ivareta fagenes egenart, herunder de humanistiske og samfunnsvitenskapelige fagenes rolle som disiplin fag. Profesjonsstudiene i humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag og studiene i utøvende musikk inngår ikke i prosjektet.

Prosjektet skal:

- Kartlegge styrker og svakheter ved dagens studieportefølje – i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- Beskrive relevante nasjonale rammebetingelser
- Vurdere dagens ressursbruk knyttet til NTNUs HUMSAM-studier i den hensikt å etablere en forståelse av handlingsrommet for endringer og de ressursmessige konsekvensene av prosjektets anbefalinger
- Anbefale et nytt rammeverk for HUMSAM-studiene ved NTNU, herunder:
 - Ønskede kandidatprofiler for fremtidens HUMSAM-kandidater fra NTNU
 - Overordnede prinsipper som HUMSAM-studiene ved NTNU bør bygges på for å realisere ønskede kandidatprofiler
 - Hensiktsmessige virkemidler («verktøykasse») for å realisere prinsippene
- Beskrive konsekvenser av nytt rammeverk med hensyn til ressursbehov, krav til læringsmiljø og organisasjonens kompetanse
- Skissere (på overordnet nivå) forslag til fremtidig studieprogramportefølje og felles elementer
- Anbefale framtidig struktur for styrings- og støttefunksjoner for HUMSAM-studiene
- Skissere en anbefalt prosess for hvordan NTNU – basert på det anbefalte rammeverket – kan implementere ny studieportefølje innenfor HUMSAM-området

Prosjektet starter i august 2019 og skal gå i to år frem til august 2021. Involvering og forankring underveis skal legge til rette for implementering av nytt rammeverk. Implementering av enkelttiltak kan påbegynnes under prosjektperioden. Fakultetene melder inn porteføljeendringer innen mai 2022, slik at nytt rammeverk kan implementeres f.o.m. studieåret 2023/24.

Prosjektet skal samarbeide med Fremtidens teknologistudier, og det skal utforske muligheter for flere tverrfaglige studietilbud ved NTNU.

Mandatet kan bli justert underveis som følge av endrede forutsetninger, nye behov eller opparbeidet innsikt i prosjektet, i så fall etter dialog med prosjekteier og styringsgruppe.

Vedlegg 1b:

Fremtidens teknologistudier: Mandat

Vedtatt av
Prorektor
for utdanning
10. mars 2020

Prorektor for utdanning etablerer prosjektet Fremtidens teknologistudier for å utvikle NTNUs studieportefølje innenfor teknologiområdet. Prosjektet er en strategisk satsning som skal gjøre kandidatene som utdannes innenfor NTNUs teknisk-naturvitenskapelige hovedprofil enda bedre rustet til å bidra til løsninger på fremtidens store, komplekse og globale utfordringer.

Prosjektet skal bidra til å nå utviklingsmålene i Kunnskap for en bedre verden -- NTNUs strategi 2018—25 og skal baseres på NTNUs Politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen. Målet er å legge til rette for at NTNUs studieportefølje i teknologi er samstemt med teknologiutviklingen, samfunnsutfordringene og nærings- og arbeidslivets behov i perioden fra 2025 og fremover.

Porteføljen skal holde høy internasjonal kvalitet og ta inn over seg internasjonale trender i utdannings- og arbeidsmarkedet. Kandidatene skal være etterspurte i inn- og utland.

Prosjektet skal utrede og utvikle et anbefalt rammeverk for NTNUs fremtidige studieportefølje innenfor teknologi på bachelor-, master- og ph.d.-nivå.

I tillegg til de klassiske teknologistudiene (hovedsakelig sivilingeniør- og ingeniørfag) skal prosjektet berøre NTNUs studier innen realfag samt arkitektur-, design- og planleggingsfag. Prosjektets anbefalinger for disse studiene skal ivareta deres særpreg, herunder realfagsstudienes rolle som disiplinlag.

Perspektivet om livslang læring skal legges til grunn, dvs. at etter- og videreutdanning også skal inngå.

Prosjektet skal:

- a. Kartlegge styrker og svakheter ved dagens studieportefølje i et internasjonalt perspektiv
- b. Kartlegge nasjonale rammebetingelser og samfunnets forventninger til NTNU som utdanningsinstitusjon
- c. Vurdere dagens ressursbruk knyttet til NTNUs teknologistudier i den hensikt å etablere en forståelse av handlingsrommet for endringer og de ressursmessige konsekvensene av prosjektets anbefalinger
- d. Anbefale fremtidig rammeverk for teknologistudiene ved NTNU, herunder:
 - i. Ønskede kandidatprofiler for fremtidens NTNU-teknologer
 - ii. Overordnede prinsipper som teknologiutdanningene ved NTNU bør bygges på for å realisere ønskede kandidatprofiler
 - iii. Hensiktsmessige virkemidler og verktøy for å realisere prinsippene – herunder pedagogiske, strukturelle, organisatoriske og teknologiske virkemidler
- e. Beskrive konsekvenser av anbefalt rammeverk mhp bl.a. ressursbehov, krav til læringsmiljø og organisasjonens kompetansebehov
- f. Rådgi NTNU om fremtidig dimensjonering av studieporteføljen innenfor teknologiområdet
- g. Skissere (på overordnet nivå) forslag til fremtidig studieportefølje og felles elementer
- h. Anbefale fremtidig struktur for styrings- og støttefunksjoner for teknologistudiene
- i. Skissere en prosess for hvordan NTNU – basert på det anbefalte rammeverket – kan implementere ny studieportefølje innenfor teknologiområdet.

Prosjektet starter 1. august 2019 og går frem til 1. september 2021. Underveis skal prosjektet forberede organisasjonen på implementering gjennom involvering og forankring. Implementering av enkelttiltak kan påbegynnes under prosjektperioden. Fakultetene forutsettes å utvikle sine nye studietilbud og melde inn relaterte porteføljeendringer innen mai 2022, slik at ny studieportefølje implementeres ett år om gangen f.o.m. studieåret 2023/24.

Prosjektet skal ha samgang med det parallelle prosjektet Fremtidens HumSam-studier og søke å realisere viktige synergier som muliggjøres av samgangen.

Prosjektet skal søke å utnytte de muligheter som ligger innenfor NTNUs campusutvikling og bidra til gode løsninger for teknologistudiene.

Mandatet kan bli justert underveis som følge av endrede forutsetninger, nye behov eller opparbeidet innsikt i prosjektet, i så fall etter dialog med prosjekteier og styringsgruppe.



VEDLEGG 2

Sentrale politiske og strategiske dokumenter

– rammer og føringer for Framtidas teknologistudier og Framtidas HUMSAM-studier

Vedlegg 2:

Sentrale politiske og strategiske dokumenter – rammer og føringer for Framtidas teknologistudier og Framtidas HUMSAM-studier

Dette er en oversikt over noen utvalgte politiske og strategiske dokumenter som gir viktige rammer og føringer i arbeidet med Framtidas teknologistudier og Framtidas HUMSAM-studier. Det er også tatt med nasjonale og internasjonale rapporter om trender knyttet til framtidas arbeidsmarked og kompetansebehov. Vi har gjort et sammendrag av de aktuelle dokumentene, med unntak av NTNUs strategi og NTNUs politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen som kun er lenket opp da de bør leses i sin helhet.

Disse dokumentene er tatt med:

- NTNUs strategi 2018-2025: Kunnskap for en bedre verden
- NTNUs politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen (2019)
- Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019-2028
- Kultur for kvalitet i høyere utdanning (Meld. St. 16, 2016-2017)
- Perspektivmeldingen (Meld. St. 29, 2016-2017)
- Lærekraftig utvikling – Livslang læring (NOU 2019: 12)
- Humaniora i Norge (Meld. St. 25, 2016-2017)
- OECD-Rapport 2019: Trends Shaping Education 2019
- OECD-Rapport 2018: The Future of Education and Skills. Education 2030
- Fremtidige kompetansebehov I – Kunnskapsgrunnlaget (NOU 2018:2)
- Fremtidige kompetansebehov II – Utfordringer for kompetansepolitikken (NOU 2019:2)
- NHOs kompetansebarometer 2019 (NIFU-rapport 2019-16)

NTNUs strategi 2018-2025: Kunnskap for en bedre verden

www.ntnu.no/ntnus-strategi_2018-2025

NTNUs politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen (2019)

[innsida.ntnu.no/Politikk for kvalitet i og utvikling av studieporteføljen](http://innsida.ntnu.no/Politikk_for_kvalitet_i_og_utvikling_av_studieportefoljen)

Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019-2028

www.regjeringen/langtidsplan

Rammen

Forskning og høyere utdanning står sentral i utviklingen av et bærekraftig samfunn, der kunnskap er nøkkelen til nye, grønne og lønnsomme arbeidsplasser og en bedre og mer effektiv offentlig sektor.

Viktige endringer og premisser siden forrige langtidsplan

Paris-avtalen (<https://www.fn.no/Parisavtalen>) og FNs Agenda 2030 (<https://un.org/2030> Agenda), og generelle utviklingstrekk som teknologiske endringer og økt digitalisering.

Tre overordnede mål:

1. *Styrket konkurransekraft og innovasjonsevne:*

- stimulere forskning og utvikling som grunnlag for grønn omstilling, konkurransekraft og innovasjonsevne
- legge til rette for forskningsbasert næringsliv, bedre samspill mellom academia, næringslivet og offentlig sektor
- legge til rette for økt digitalisering og bruk av ny teknologi

2. *Møte store samfunnsutfordringer:*

- satse på utdanning, forskning og teknologiutvikling som bidrar til å nå klima- og miljømålene
- legge til rette for forskning og innovasjon for økt kvalitet og effektivisering i offentlig sektor
- øke kunnskapen om hva som kan bidra til at færre faller utenfor arbeidslivet og at flere står lenger i arbeid, samt belyse utfordringer knyttet til migrasjon og en aldrende befolkning

3. *Utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet*

- satse på unge talenter for å bygge fremtidens fremragende fagmiljøer
- legge til rette for at norske fagmiljøer samarbeider med og er del av de beste miljøene internasjonalt
- bidra til at studenter, undervisere og forskere har tilgang til vitenskapelig utstyr og infrastruktur i verdensklasse
- legge til rette for økt mangfold, større åpenhet og høy etisk standard i forskning og utdanning

De langsiktige prioriteringene

- **Hav:** Forskning og høyere utdanning skal bidra til økte verdier fra kystnæringene, god forvaltning av økosystemer og ressurser, rene og rike hav, sunn og trygg sjømat
- **Klima, miljø og miljøvennlig teknologi:** Forskning og høyere utdanning skal bidra til omstilling til lavutslippssamfunnet, teknologi og løsning for det grønne skiftet, forståelse for klimaendringene, vellykket klimatilpasning, helhetlig og kunnskapsbasert forvaltning som ivaretar hensynet til miljø og klima
- **Fornyelse i offentlig sektor og bedre offentlige tjenester:** Forskning og høyere utdanning skal bidra til å fornye, forbedre og effektivisere offentlig sektor, og til bedre og mer effektive tjenester og tiltak for befolkningen

- **Muliggjørende og industrielle teknologier:** Ta i bruk og utvikle muliggjørende og industrielle teknologier gjennom kapasitetsutbygging, kompetanseutvikling, utbygging av forskningsinfrastruktur, og samspill og økt konvergens mellom teknologiområdene og andre fagdisipliner som humaniora og samfunnsvitenskap
- **Samfunnssikkerhet og samhørighet i en globalisert verden:** Sikre kunnskapsgrunnlag om sosial samhørighet og stabilitet i et trygt og sikkert samfunn, forskning om potensielt negative effekter og sårbarhet som følge av bruk av teknologi og digitalisering, sikre oss mot menneskeskapte og ikke-menneskeskapte trusler

Videre opptrapping

- Teknologiløft: 800 mill. kr.
- FOU for omstilling og fornyelse i næringslivet: 450 mill. kr.
- Kvalitet i høyere utdanning: 250 mill. kr.

Campusutvikling

I tillegg vil regjeringa satse videre på campusutvikling med noen overordnede mål (utdanningskvalitet, forskningsinfrastruktur, miljø- og klima, teknologiutvikling, sikre samlinger mm), og evaluere praksisen for campusutviklingsplaner i 2022.

Kultur for kvalitet i høyere utdanning (Meld. St. 16, 2016-2017)

www.regjeringen/meld.-st.-16-2016-2017

Generelt

Med stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning gir regjeringen universiteter og høyskoler flere verktøy for å heve kvaliteten på utdanningene de tilbyr. Meldingen bygger på en erkjennelse av at kvalitet i utdanningen i hovedsak skapes lokalt og er kulturavhengig, samtidig som tiltak og rammebetingelser fra myndighetene kan legge til rette for lokalt arbeid for kvalitet.

Overordnede mål

- Kunnskap for ny erkjennelse
- Samfunnsutvikling og konkurransekraft
- Kompetanse, utvikling og aktiv deltakelse i samfunnet.

For å nå disse overordnede målene må alle fagmiljøer legge til rette for at studentene:

- oppnår best mulig læringsresultater og personlig utvikling
- møter relevante utdanninger som forbereder dem godt for aktiv deltagelse i et demokratisk og mangfoldig samfunn og for en fremtidig yrkeskarriere
- gjennomfører utdanningen mest mulig effektivt

Målene for meldingen

- alle studenter skal møte krevende og engasjerende studier
- alle studenter skal møtes som ansvarlige deltakere i egen læring og integreres godt i det sosiale og akademiske fellesskapet
- studieprogrammene skal ha tydelige læringsmål og god helhet og sammenheng
- alle studenter skal møte aktiviserende og varierte lærings- og vurderingsformer, der digitale muligheter utnyttes
- studieprogrammene skal utvikles i samarbeid med arbeidslivet
- alle studenter skal møte undervisere med god faglig og utdanningsfaglig kompetanse
- utdanning og undervisning skal verdsettes høyere i akademia

Oppfølging

Når det gjelder oppfølging og iverksetting av tiltakene i meldingen med budsjettmessige konsekvenser, sier regjeringen at de vil komme tilbake med forslag om dette i de årlige budsjettforslagene, samt i forbindelse med rulleringen av langtidsplanen for forskning og høyere utdanning.

Perspektivmeldingen (Meld. St. 29, 2016-2017)

www.regjeringen/perspektivmeldingen-2016-2017

Tre hovedutfordringer

1. Et trygt arbeidsliv for lav ledighet og høy sysselsetting
2. Mer igjen for innsatsen – både i private og offentlige virksomheter
3. Velstandsveksten må nå fram til alle

Regjeringens strategi

Internasjonalt samarbeid

- **Åpne markeder internasjonalt** - Gjennom EØS-avtalen, IMF og WTO mm skal Norge arbeide for å bevare og utvide fri bevegelse av varer, tjenester og investeringer
- **Regelstyrt og forutsigbart samarbeid** - Sterke, internasjonale organisasjoner er viktige for Norge. Oppfølging av internasjonalt økonomisk samarbeid må støtte opp om dette.
- **Fremme av norske interesser** - Norge må søke innflytelse på områder som er viktige for oss. Internasjonalt samarbeid som tjener norske interesser og gir små land en stemme, må gis høy prioritet
- **Være forberedt** - Vi må føre en politikk som gjør at vi er godt forberedt på å håndtere internasjonal ustabilitet, herunder militære og politiske konflikter, terror, miljø- og naturkatastrofer og økonomiske kriser.

Migrasjon

- **En streng og rettferdig flyktning- og migrasjonspolitik** - Regelverk og praksis må utformes for å sikre en bærekraftig asylpolitikk og ivareta en regulert og kontrollert innvandring.
- **Rask integrering i det norske samfunnet og arbeidsmarkedet** - Kvalifiseringen må i større grad skje ute på arbeidsplasser og i samråd med lokalt næringsliv. Systemet for godkjenning av utenlandsk utdanning bør forbedres.

- **Retur og tilbakevending** - Retur av personer uten et lovlig oppholdsgrunnlag er høyt prioritert. Personer med lovlig opphold og fluktbakgrunn vil få bistand til tilbakevending dersom de ønsker dette.
- **Hindre at arbeidsinnvandrere ender på trygd** - De økonomiske gevinstene ved arbeidsinnvandring er avhengig av at de som blir i Norge, har tilstrekkelig kompetanse til at de blir værende i arbeid og ikke ender på trygd.
- **Bærekraftige velferdsordninger** - Velferdsordningene bør bidra til at innvandrere blir godt integrert på arbeidsmarkedet.

Grønn vekst for et bærekraftig samfunn

- **Et lavutslippssamfunn, ikke et lavinntektssamfunn** - Regjeringen vil legge fram en overordnet strategi for grønn konkurransekraft.
- **Forurensere skal betale** - Virkemidler bør velges ut fra kriteriet om at den som forurensere eller skader miljøet skal betale for skaden som forvoldes.
- **Effektive virkemidler** - Miljøavgifter, omsettelige kvoter, direkte reguleringer, avtaler, informasjon og subsidier må kombineres mest mulig effektivt.
- **Støtte til teknologiutvikling** - Å utvikle og ta i bruk miljøteknologi og klima- og miljøvennlige energiteknologier er viktig for å møte klima- og miljøutfordringene, og kan også gi norsk næringsliv nye markedsmuligheter.
- **Globale effekter avgjørende** - Virkemidlene i klimapolitikken må bidra til at globale utslipp går ned

Petroleumsvirksomheten og norsk økonomi

- **Tilrettelegge for samfunnsøkonomisk lønnsom aktivitet på norsk sokkel** - En viktig forutsetning for lønnsom aktivitet er stabile og forutsigbare rammevilkår og tilgang til nytt, attraktivt areal. Samtidig skal hensynet til miljø og marine økosystemer ivaretas.
- **Overføring av kompetanse** - Kompetansen som norsk olje- og gassnæring har utviklet gjennom 50 års virksomhet må overføres til andre næringer.
- **Styrket konkurransekraft for norsk næringsliv** - Norsk økonomi må omstilles til en ny situasjon der vi likner mer på vestlige økonomier uten olje- og gassressurser.

Produktivitet og omstilling i privat sektor

- **Høy kompetanse** - Et godt utdanningssystem og høy forsknings- og utviklingsinnsats er avgjørende.
- **God omstillingsevne** - Det kreves en arbeidsstyrke som er mobil mellom bedrifter, næringer og geografiske områder.
- **En effektiv næringspolitikk** - Offentlige reguleringer må utformes slik at en unngår innlåsing av arbeidskraft eller bedrifter, og legger til rette for at nye bedrifter kommer til.
- **Legge til rette for digitalisering** - Regjeringen vil legge til rette for digitalisering gjennom gode, tilpassede rammebetingelser og ved å fjerne hindringer for digitalisering.
- **En åpen økonomi** - En åpen økonomi og et høyt kompetansenivå bidrar til at Norge kan dra nytte av teknologiutviklingen.
- **Effektiv konkurranse** - Konkurranse fremmer mer effektiv produksjon, både i privat og offentlig virksomhet.
- **Et godt skattesystem** - Skattesystemet bør utformes slik at det gir incentiver til å skape verdier og lønnsomme arbeidsplasser.
- **God infrastruktur** - Effektiv ressursutnyttelse avhenger av god kvalitet på infrastruktur som veier, jernbane, kraftnett, telenett, bredbånd og vannforsyning.
- **Effektive kapitalmarkeder** - Kapitalmarkedet må være velfungerende og bidra til at kapitalsøkere effektivt kobles med kapitaleiere som ønsker å investere sin kapital.

Ulikhet og livskvalitet

- **Høy sysselsetting og lav ledighet** - Høy deltakelse i arbeidslivet og et fleksibelt arbeidsliv er viktig for samlet verdiskaping, og avgjørende for å bekjempe fattigdom.
- **Flere fra trygd til ordinært arbeid** - Inntektssikringsordningene må utformes slik at de stimulerer til arbeid og begrenser antall personer på helserelaterte ytelser. Flere personer i utsatte grupper må bli bedre inkludert i arbeidslivet.
- **Vellykket integrering av innvandrere** - Innvandrere skal bli bedre inkludert i arbeidslivet.
- **God kvalitet i utdanningssystemet** - Skolesystemet skal gi alle en god grunnutdanning og den nødvendige kompetansen for å delta i arbeidslivet.
- **Et godt trygdesystem** - Trygdeordningene skal være et sosialt sikkerhetsnett. Samtidig må de ikke legge hindre i veien for deltakelse i arbeidslivet.
- **Et godt skattesystem** - Skattesystemets viktigste bidrag til omfordeling er å finansiere brede og gode velferdstjenester og ordninger for sikring av inntekt. I tillegg skal skattesystemet fordele finansieringsbyrden rettferdig.
- **Høy tillit og åpenhet** - Åpenhet om myndighetenes arbeid bidrar til at befolkningen har tillit til beslutningene som tas.
- **En velfungerende lønnsdannelse** - Lønnsdannelsen er partenes ansvar. Det er viktig å legge til rette for både fleksibilitet og omstillingsevne for arbeidslivet, høy yrkesdeltakelse og en jevn fordeling.

En stor og kompetent arbeidsstyrke

- **Økt deltakelse i arbeidslivet** - Færre i arbeidsdyktig alder må stå utenfor arbeidsmarkedet.
- **Stå lenger i arbeid** - Alle lovbestemte aldersgrenser i arbeidslivet bør gjennomgås.
- **Lavere trygdebruk** - Ordningene bør utformes slik at det lønner seg å jobbe.
- **Bedre integrering av innvandrere** - Det viktigste for innvandrernes integrering er generelt høy sysselsetting og et velfungerende arbeidsmarked.
- **Et godt skattesystem** - For at det skal lønne seg å arbeide, må skattegrunnlagene være brede og satsene lave, og det må være en hensiktsmessig fordeling mellom skattetyper.
- **Bedre utdanning** - Integrering av grupper i randsonen av arbeidsmarkedet krever at deres kompetanse økes.

Prioritering og effektivisering av offentlig sektor

- **Strengere prioriteringer** - Effektiv ressursbruk er både å gjøre tingene riktig og å prioritere de riktige tingene.
- **God styring** - Det må legges press på virksomhetene for å bruke ressursene effektivt.
- **Fornuftig fordeling av oppgaver** - Arbeidsdelingen mellom offentlig og privat sektor, og mellom det offentlige og innbyggerne, må tilpasses den økonomiske og teknologiske utviklingen.
- **Lære av andre** - Både konkurranse med privat sektor, konkurranse mellom offentlige virksomheter, resultatmålinger og nettverkssamarbeid kan bidra til å lære av beste praksis både i Norge og mellom land.
- **Utnytte digitaliseringens muligheter** - Offentlig sektor må legge til rette for å utnytte nye verktøy, herunder digitalisering og automatisering av oppgaver.
- **Strukturreformer** - Det skal legges til rette for nødvendige strukturreformer i offentlig sektor.

En mer bærekraftig regional- og distriktspolitikk

- **Bærekraftige bo- og arbeidsmarkedsregioner** - Avstandsulemper kan reduseres ved bruk av bedre teknologi, utbygging av digital infrastruktur og fornuftige investeringer i vei og jernbane.
- **Langsiktig omstillingsevne og konkurransedyktig næringsliv** - Det bør legges vekt på virkemidler som styrker de langsiktige forutsetningene for konkurranseevne og regional vekst.
- **Virkemidler som virker** - Virkemidler bør velges ut fra hvor treffsikkert og effektivt de bidrar til måloppnåelse.
- **Bærekraftig organisering og struktur** - En hensiktsmessig kommune- og regioninndeling vil bygge opp under god samfunnsutvikling lokalt og regionalt.

Utfordringer og muligheter for fremtidens velferdsordninger

- **Økt deltakelse** - Når levealderen øker, må avgangsalderen fra arbeidslivet øke. Flere må bli bedre integrert i arbeidsmarkedet. Økt kompetanse er viktig. Trygdeordninger og skattesystemet må gjøre det mer lønnsomt å jobbe.
- **Mer effektiv offentlig ressursbruk og klare prioriteringer** - Organisering av offentlig virksomhet hensiktsmessig. Det kreves en systematisk, kontinuerlig og aktiv innsats for å øke effektiviteten i offentlig sektor. Innretningen av offentlig budsjetter må målrettes, slik at vi får mest mulig velferd ut av pengene.

Lærekraftig utvikling – Livslang læring for omstilling og konkurranseevne (NOU 2019: 12)

www.regjeringen/nou-2019-12

Tre overordnede tiltak

- 1) Tilpassing av dagens system til en situasjon der vi skal lære hele livet.
- 2) Nye ordninger som stimulerer til livslang læring
- 3) Systematiske utprøvinger med mål om å få testet nye ideer og tiltak som gir grunnlag for kunnskapsbasert politikkutvikling

Unntak fra gratisprinsippet

(Forskrift om egenbetaling ved U&H § 3-2):

Statlige institusjoner kan kreve egenbetaling i følgende tilfeller:

- a) for kurs
- b) for fag/emner som normalt ikke er del av studieprogram som fører fram til grad eller yrkesutdanning
- c) for erfaringsbaserte mastergrader
- d) av studenter som fyller opp ledige plasser på studieprogram eller fag/emner som er oppdragsfinansiert

Noen utfordringer meldingen peker på

- Snevre unntak i egenbetalingsforskriften
- Billigere å ha store emner enn små
- Kandidatindikatoren virker mot livslang læring
- Avkortning av resultatmidler gjør det vanskelig å sette i gang tilbud

Forslag til tiltak – oppsummert

1. Et finansieringssystem som stimulerer arbeidslivsrelevante utdanningstilbud:

- Økt resultatuttelling for små emner
- Ikke avkortning av resultatuttelling for emner med studentbetaling
- Reversering av kandidatindikatoren for studenter over 30 år

2. Større satsninger, for eksempel:

- Program for arbeidslivsrettet kompetansebygging
- Program for fleksibel læring
- Enhetlig system for realkompetansevurdering

3. Regelverksendringer:

- Flere unntak i egenbetalingsforskriften.
- Muligheter for å ta emner med ledige plass uten å ha dokumentert generell studiekompetanse

Nærmere om «Program for arbeidslivsrettet kompetansebygging»:

Samarbeid mellom arbeidsliv og institusjonene i tre faser

1. Konkretisere kompetansebehov
2. Utvikle tilbud
3. Gjennomføre og drifte tilbud

Foreslått delvis finansiert gjennom kutt i basisbevilgning på 0,75 % (200 millioner)

Humaniora i Norge (Meld. St. 25, 2016-2017)

www.regjeringen/meld.-st.-25-2016-2017

Hvorfor egen melding om humaniora?

- Store endringer (klima, migrasjon, teknologi mm) krever å forstå betydningen av identitet, verdier, religion, kultur, etikk og språk.
- Sammenhengen: Demokrati – opplyst offentlighet – lese- og skriveferdighet – kunnskap om historie og internasjonale forhold.
- Globalisering – økende kompleksitet – behov for humanistisk kunnskap
- Økende kompetanse- og kunnskapsbehov i skolen

Hovedelementene i meldingen

- Klare forventninger til den humanistiske forskningens samfunnsrelevans, fagintern relevans og utdanningenes arbeidslivsrelevans
- Humanistisk kunnskap og kompetanse trengs på presserende tematiske områder, i lærerutdanningen og i skolen
- Balanse mellom faglig frihet og autonomi og samfunnets behov for relevant kunnskap og ferdigheter
- Virkemiddelapparatet må ta hensyn til de humanistiske fagenes ulikheter og egenart

- De tematiske og utfordringsdrevne forskningsprogrammene må åpne opp for humanistiske perspektiver
- Humaniora må være selvstendig bidragsyter, ikke bare hjelpedisiplin, i de store forskningsprogrammene
- Fagpanelene i de tverrfaglige forskningsprogrammene må være bredt sammensatt, der også humaniora har en naturlig plass
- Virkemidlene for høy forskningskvalitet må gi rom for arbeidsformer som er hensiktsmessige i humanistiske fag

Noen utvalgte forslag i meldingen, som regjeringen ønsker å følge opp

1. Humaniora ved universiteter, høyskoler og forskningsinstitusjoner

- Stimulere til utvikling av tilbud for de mest talentfulle og motiverte studentene, herunder bruk av talentprogrammer eller forskerlinjer i flere fag.
- Utrede hensiktsmessige mekanismer for særfinansiering av utsatte studietilbud og fagområder.

2. Humaniora ved arkiver, biblioteker, museer, kulturminneforvaltning og kunstinstitusjoner

- Mer forskningssamarbeid mellom forskere ved universitet, arkiv, bibliotek og museer, og behov for bedre tilpassede forskningsmidler for disse institusjonene.
- Legge til rette for at forskning og andre relevante aktiviteter utført ved arkiver, biblioteker og museer kan registreres i forskningsinformasjonssystemet CRISTin.

3. Publiseringsmønstre i humaniora

- Bidra til at allmennheten får åpen tilgang til norske humanistiske og samfunnsvitenskapelige tidsskrifter av høy kvalitet ved å støtte utprøvingen av en nasjonal konsortiemodell for innkjøp av slike tidsskrifter i en overgangs- og etableringsfase fra 2017 til 2020.

4. Språk

- Gi lærere mulighet til å videreutdanne seg i spansk, fransk og tysk som en del av fagtilbudet i videreutdanningsstrategien «Kompetanse for kvalitet».
- Vurdere tiltak for å sikre tilstrekkelig tilgang på fremmedspråklærere som del av en satsing på å rekruttere lærere til Nord-Norge, samt vurdere tiltak for å sikre utdanningstilbud i fremmedspråk i Nord-Norge.
- Bruke utviklingsavtalene for universiteter og høyskoler som verktøy for å sikre utsatte språkfag gjennom samarbeid og arbeidsdeling på nasjonalt eller nordisk nivå.
- I dialog med universitetene og høyskolene medvirke til tiltak som kan bidra til å styrke rekrutteringen til fremmedspråksstudier og kandidatenes muligheter i arbeidsmarkedet.

5. Humaniora og samfunnsutfordringene

- Tydeliggjøre humanioras rolle som selvstendig kunnskapsleverandør innenfor de prioriterte områdene i langtidsplanen for forskning og høyere utdanning ved den kommende revisjonen av planen.
- Be universiteter og høyskoler og Norges forskningsråd legge til rette for mer utfordringsdrevet humanistisk forskning og utdanning med vekt på områdene integrering, migrasjon og konflikter; de store teknologiskiftene; og klima, miljø og bærekraft.
- Be Norges forskningsråd om å utforme utlysninger innenfor de brede forskningsprogrammene slik at humanistiske forskere kan bidra ut fra sine fags styrker.
- Arbeide for å gi humaniora en større plass i EUs niende rammeprogram for forskning og innovasjon som vil ta over for Horisont 2020 i år 2021.

6. Humanister i arbeidslivet

- Iverksette forskning som kan belyse faktisk bruk av og fremtidig behov for humanistisk kompetanse i norsk arbeidsliv utenfor utdannings- og forskningssektoren.
- Vurdere tiltak for økt næringslivsrelevans i humanistiske studier i forbindelse med utviklingen av en nasjonal konkurransearena for utdanningskvalitet.
- Be Norges forskningsråd i samarbeid med Innovasjon Norge om å utrede virkemidler for å stimulere til økt anvendelse av humanistisk kompetanse i næringslivet.

7. Humaniora i skolen

- Vurdere institusjonelle virkemidler for å bygge bro mellom de humanistiske fagene og skolen i lys av omorganiseringen av de nasjonale sentrene.
- Basert på erfaringene fra pilotprosjektet med kvalitetskriterier i matematikk, vurdere om det bør utvikles en lignende ordning for humaniorafagene.

OECD-Rapport 2019: Trends Shaping Education 2019

www.oecd-trends-education-2019.pdf

Generelt

Rapporten utforsker økonomiske, politiske, sosiale og teknologiske hovedtrender som påvirker utdanning, fra tidlig barndom til livslang læring, og er ment som grunnlag for strategisk tenkning og for å stimulere refleksjon på utfordringer knyttet til utdanning, og omvendt, utdanningens potensiale til å influere på disse trendene.

Å undersøke framtidens utdanning i sammenheng med globale megatrender, som eksempelvis utviklingen av kunstig intelligens og sosiale konsekvenser av klimaendringene, er nødvendig for å hjelpe utdanningsinstitusjonene til å levere på samfunnsoppdraget. I en verden med raske og komplekse endringer kan dette kreve omorganisering av formelle og uformelle læringsmiljøer («learning environments»), og nytenkning knyttet til utdanningens tilbud («delivery») og innhold. Dette gjelder også livslang læring.

Men framtida er iboende uforutsigbar, så langsiktig strategisk tenkning knyttet til megatrender og utdanning må overveie både settet av trender og mulige (alternative) veier de kan utvikle seg på i framtida.

Skifte i den globale balansen

Det skjer en økonomisk maktforskyvning i verden til fordel for Asia med framveksten av gigantøkonomier i Kina og i India. Dette forsterker en rekke utviklingstrender:

- økt framvekst av transnasjonale nettverk og handel
- økt menneskelig mobilitet på tvers av grensene
- rimeligere transport og kommunikasjon
- flere mennesker løftes ut av fattigdom
- utvidelse av den globale middelklassen

Men skaper også nye utfordringer, som:

- økende forbruk
- ikke bærekraftig forbruk av naturressurser
- fremmedgjøring

Utdanning har en viktig rolle å spille i å utruste studentene med ferdighetene som trengs for å lykkes i den globale framtida, her under i bekjempelsen av klimaendringene, vår tids største utfordring.

Statsborgerskap og demokrati

Flere negative trender knyttes til borgernes samfunnsdeltakelse:

- tiltak for å heve valgdeltakelsen er redusert
- økende sosial og økonomisk ulikhet
- økende gap mellom urbane og rurale områder av landene
- utfordringer knyttet til like livsmuligheter og lik tilgang til offentlige tjenester
- digitale medier og sosiale plattformer benyttes til å spre propaganda, unøyaktigheter og direkte løgner
- synkende tillit til det politiske systemet
- sosial uro

Utdanningen har en viktig rolle å spille for å øke den politiske deltakelsen i samfunnet og for å fremme demokratisk statsborgerskap, her under også større sosial samhörighet og tillit.

Sikkerhet i en risikofylt verden

En rekke positive endringer har skjedd mht. sikkerhet innenfor OECD-landene siden menneskerettighetserklæringen fra 1948:

- færre væpnede konflikter
- økende velstand
- tryggere veier
- mer effektive medisiner
- redusert kriminalitetsrate

Men står nå overfor mer komplekse sikkerhetsutfordringer:

- klimaendringene med stigende havnivå og hyppigere ekstremvær
- trusselen fra terroristnettverk, inkl. nettleserom
- datatyverier og -lekkasjer
- uheldig bruk og utnyttelse av digitale person- og bedriftsopplysninger
- økende opplevd risiko og utrygghet

Utdanning har en viktig rolle å spille i å hjelpe til å forstå, forhindre og redusere sikkerhetsrisikoer. Utdanning kan også bidra til å skille mellom opplevd versus faktisk risiko, bygge motstandskraft og gjøre innbyggerne bedre rustet til å takle motgang.

Leve lenger, leve bedre

Vi ser en positiv utviklingstrend mht. til levealder i verden:

- Flere mennesker lever lenger
- Stor sannsynlighet for å leve ett til to tiår etter pensjonsalder
- De eldre blir sunnere og jobber lenger
- De er relativt sett rikere, i gjennomsnitt, enn tidligere
- Skaper et «sølvmarked» for produkter og tjenester knyttet til deres behov

Men det er også knyttet negative effekter av den økende befolkningen av eldre:

- Kroniske sykdommer, som diabetes og demens, blir mer utbredt
- De sosiale nettverkene krympes og øker potensialet for ensomhet
- Det skaper press på økonomien
- Ny teknologi og digitalisering hjelper de eldre til å mestre hverdagen, men åpner for nye trusler knyttet til internettbedrageri

Disse trendene innbyr til refleksjon rundt hvordan utdanning, som så ofte blir sett på som først og fremst for de unge, kan komme eldre til gode: Hva er den beste måten å fremme en kultur for læring gjennom hele livet? Hvordan kan dette utvides til ikke bare være livslang læring, men også berøre alle aspekter av livet, til trivsel mer generelt?

Moderne kulturer

Det skjer store kulturelle endringer i verden:

- mer individualistisk verden
- mindre tilhørighet til tradisjonelle nettverk (storfamilie, lokalsamfunn, menighet, arbeidsplass)
- mer tilhørighet til alternative nettverk basert på digital kommunikasjon/interaksjon
- færre gifter seg, flere lever single liv
- større deltakelse blant kvinner i samfunns- og arbeidsliv
- flere menn spiller en aktiv rolle i barneoppdragelsen
- digitale markeder minsker avstanden mellom kjøper, selger og produsent
- endring av eierskap; betaler mer for tilgang til varer enn å kjøpe dem
- endring av forbruksvaner i retning av mer bærekraft og etiske valg

Utdanningsspilleren avgjørenderolle i å utruste menneskene med nødvendige ferdigheter, kunnskaper og holdninger for å kunne trives i det moderne livet de lever, både privat og profesjonelt. Når verden blir stadig mer digitalisert, må utdanningssystemet tilpasse seg og utvikle seg for å dra nytte av verktøyene og styrkene til nye teknologier, og samtidig adressere bekymringer knyttet til potensielt misbruk, for eksempel svindel, identitetstyveri eller nettmobbing.

OECD-Rapport 2018: The Future of Education and Skills. Education 2030

www.oecd.org/education/2030-project

Fremtidige kompetansebehov I

– Kunnskapsgrunnlaget (NOU 2018:2)

www.regjeringen.no/fremtidige_kompetansebehov_I_2018.pdf

Bakgrunn

Kompetansebehovsutvalget er satt ned av regjeringen for å frembringe den best mulige faglige vurderingen av Norges fremtidige kompetansebehov som grunnlag for nasjonal og regional planlegging og for den enkeltes og arbeidslivets strategiske kompetansebeslutninger. Analysene og vurderingene skal ta utgangspunkt i foreliggende regional, nasjonal og internasjonal forskning, statistikk, framskrivninger og analyser, men skal også stimulere til utvikling av nytt kunnskapsgrunnlag. Utvalget ledes av professor i økonomi ved UiO, Steinar Holden, og er bredt sammensatt med hovedtyngden av representanter fra arbeidstaker- og arbeidsgiverorganisasjonene og fra akademien. Utvalget skal levere bidrag til Nasjonal kompetansepolitisk strategi 2017-2021. Dette er første rapport fra utvalget.

Hovedpunktene i rapporten

- Må påregne store endringer i kompetansebehovene framover som følge av samfunnsendringene (stikkord: klima, demografi, digitalisering, innovasjon, ny teknologi, næringsutvikling, migrasjon, organisering). Dette gjelder både i arbeidslivet og hos den enkelte samfunnsborger.
- Kompetansenivået i Norge er bra, men bør bli bedre: Ferdighetsnivået til yngre arbeidstakere i Norge ligger under gjennomsnittet i OECD-landene.
- For stor andel av de unge fullfører ikke videregående opplæring: 59% av elevene i fag- og yrkesopplæring fullfører (86% for studieforberedende). Årsaker: psykiske vansker, feilvalg, svak motivasjon, vansker med læreplass o.a. Frafall virker selvforsterkende (øker mangelen på selvtilitt). Får også vansker på arbeidsmarkedet.
- Det er betydelig rekrutteringsproblemer for noen yrker: Bygg og anlegg, undervisning, hotell og servicebransjen, helse- og sosialtjenester (særl. sykepleie), informasjon og kommunikasjon, spesialistkompetanse innen kryptologi og datasikkerhet. Regionale forskjeller (størst rekrutteringsproblemer i nord).
- Tilgangen på kompetent arbeidskraft følger bare delvis etterspørselen: Liten grad av statlig styring av hvilke utdanningstilbud utdanningsinstitusjonene skal gi. Arbeidsmarkedshensyn virker i liten grad styrende på utdanningsinstitusjonene (eks.: mangel på psykologer, men vanskelig å få studieplass pga. høye karakterkrav). Enkelte kandidater med høyere utdanning bruker uforholdsmessig lang tid på å komme inn på arbeidsmarkedet. Økt konkurranse på arbeidsmarkedet grunnet stor arbeidsinnvandring (men konjunkturavhengig).
- Arbeidslivet er en sentral læringsarena: Mye intern opplæring og evu-aktivitet i arbeidslivet. Mye fokus på kompetanseutvikling i private bedrifter og i offentlige etater og institusjoner, men store forskjeller (stillingstype, heltid/deltid o.a.). Stor deltakelse i ikke-formell opplæring i Norge (55% mellom 25-64 år), men synkende.

- Utenforskap og svak kompetanse er gjensidig forsterkende: Ungdom uten fullført v.g. skole, innvandrere og personer med lav (formell) kompetanse sliter mest på arbeidsmarkedet. Ond sirkel: Uten deltakelse i arbeidslivet, mindre muligheter for kompetanseheving og kvalifisering.
- Kompetansebehov er vanskelig å forutse på lang sikt: Framskrivinger og scenarioanalyser kan gi nyttig grunnlag, men knytter stor usikkerhet til hvilke utdanninger, kompetanser og yrker som kreves for fremtidens arbeidsoppgaver. Usikkerhet ligger i både metodevalg, antakelser og generell usikkerhet om fremtiden (eks. antakelser/fremskrivinger om innvandring). Men i flg. SSB øker fremskrevet etterspørsel etter yrkesfaglig arbeidskraft mer enn fremskrevet tilbud på slik arbeidskraft. Det samme gjelder for enkelte typer helsearbeidere.
- Digitalisering og automatisering endrer kompetansebehovene: Digitaliseringen endrer arbeidsoppgavene i alle yrker. Krever nye kompetanser både hos ledere og ansatte. Men vil variere en god del fra yrke til yrke. Skaper også helt nye yrker (eks. app-utviklere/-programmere). Norge er mindre utsatt for automatisering enn i andre land (OECD-analyse).

Fremtidige kompetansebehov II – Utfordringer for kompetansepolitikken (NOU 2019:2)

www.regjeringen.no/fremtidige_kompetansebehov_II_2019.pdf

Generelt

Rapporten oppdaterer, utdyper og komplementerer forrige rapport (NOU 2018:2): Bl.a. mer omfattende analyse og årsaksforklaringer på hva som hemmer og fremmer opplæringsaktiviteten i arbeidslivet, mer vurdering av arbeidslivsrelevans i høyere utdanning, mer om hvordan migrasjon påvirker arbeidsmarkedet.

Hovedpunktene i rapporten

- Behov for bredere kompetanse hos den enkelte: Evnen til å erverve seg ny kompetanse, dybdeforståelse, kritisk refleksjon, kommunikasjon og emosjonelle evner. Må kunne håndtere et mer teknologiintensivt arbeids- og samfunnsliv, med store krav til omstilling og livslang læring.
- Behov for mer kontinuerlig kompetanseutvikling: Takle stadige endringer og omstillinger.
- Fortsatt behov for spesialistkompetanse: For å utvikle nye bedrifter og næringer, men også innenfor helse, forvaltning og forsvar.
- For mange går ut fra grunnskolen med svake ferdigheter og lav kompetanse: PISA-undersøkelse: 15-20 % av 15-åringene ikke tilstrekkelige grunnleggende ferdigheter, med høyere andel blant gutter enn jenter.
- Det er for mange som ikke fullfører videregående opplæring og som ikke oppnår stabil tilknytning til arbeidslivet: 68 % av guttene 80 % av jentene fullfører. Særlig stort frafall på yrkesfaglige utdanningsprogrammer. Sammensatte årsaksforklaringer.

- Teknologisk og samfunnsmessig utvikling gjør at kompetanse må utvikles og fornyes: Raske omstillinger, arbeidsoppgaver forsvinner og nye oppstår, økt behov for læring og evu.
- Mange arbeidstakere deltar i for liten grad i opplæringsaktiviteter i arbeidslivet og etter- og videreutdanning: De som står svakt i utgangspunktet deltar også i mindre grad i opplæringsaktiviteter (selvforsterkende tendens). Vet for lite om hvilke læringsaktiviteter som er effektive. Må finne gode modeller for opplæring med god overføringsverdi.
- Økende levealder innebærer at flere må bidra mer i arbeidslivet for å finansiere velferdsstaten. Det øker behovet for påfyll av kompetanse for alle arbeidstakere uavhengig av alder: Flere eldre står lenger i arbeidslivet. Behov for seniortilpasset kompetansepolitikk. Behov for tilrettelegging gjennom hele yrkeskarrieren. Gjelder også personer utenfor arbeidslivet.
- Mobilitet over landegrensene gir usikkerhet om fremtidig tilgang på kompetanse: Hver femte person i alderen 20-66 år er innvandrere, forventes å øke. Skaper usikkerhet om framtidige kompetansebehov; hva de har med seg av kompetanse og hvor mange reiser tilbake ol. problemstillinger avgjør. Stor forskjell på kompetanse mellom ulike innvandrergupper. Behov for godkjenning av utenlandsk utdanning, realkompetansevurdering og opplæringstiltak.
- Det er vedvarende mangel på kvalifisert arbeidskraft innen noen yrker, særlig i helse- og omsorgssektoren, grunnskolelærere, IKT, samt fagarbeidere til bygg og anlegg: Fellestrekk: Krav om formelle yrkeskvalifikasjoner eller høy grad av spesialisering. Sammensatte årsaker (for få studieplasser, svak rekruttering, lav fullføring, misforhold mellom utdanningen og arbeidslivsbehovene). Regionale forskjeller.
- Arbeidslivsrelevansen bør bli bedre i mange høyere utdanninger: Situasjonen på dette punktet er ganske bra i Norge, men kan bli bedre, særlig innenfor enkelte utdanningsområder der kandidatene sliter med å komme seg inn på arbeidsmarkedet. Arbeidslivrelevant praksis i utdanningene og generelt god kontakt med arbeidslivet er gode tiltak. Mer behov for tverrfaglighet, fleksibilitet og handlefrihet.

NHOs kompetansebarometer 2019 (NIFU-rapport 2019-16)

[nifu.NHOs kompetansebarometer 2019](#)

Denne rapporten viser resultatene fra en undersøkelse om kompetansebehov blant NHOs medlemsbedrifter i 2019. Det er gitt svar fra 6 669 bedrifter, som utgjør 37 % av de spurte.

Hovedfunnene i undersøkelsen:

- Andelen udekket kompetansebehov: 61 % har udekket kompetansebehov, hvorav 10 % oppgir i stor grad: Relativt stabile tall de siste årene, men en økning på andelen «stor grad».

- Regionalt: Størst kompetansebehov i Nord-Norge og Oslo/Viken. Innlandet, Vestfold og Telemark har minst behov.
- Bransjer: Størst behov i Mediebedriftenes landsforening, Sjømat Norge, Norsk industri og Abelia (kunnskaps- og teknologibedrifter). Minst i Logistikk og transport og Service og handel.
- Dekning av kompetansegap: Intern opplæring og nyansettelser fra det norske arbeidsmarkedet (75-85 %), innleie av ekspertise (ca. 50 %) og outsourcing (ca. 40 %). Ca. 25 % leier inn utenlandsk arbeidskraft. Årsaker: Mangler kvalifisert arbeidskraft i Norge (85 %), ønsker annen kulturell bakgrunn for å styrke internasjonalt samarbeid og språkkompetanse(15-20 %).
- Etterspørsel etter teknisk kompetanse: Stabilt høy, størst etter håndverksfag (50 %), litt færre etter ingeniør og tekniske fag (ca. 45 %).
- Etterspørsel etter samfunnsfag: Økende (fra om lag 1/4 til 1/3). Men store forskjeller her i forhold til størrelse på bedriftene.
- Utdanningsnivå: Etterspørselen etter høyere utdanning generelt er økende. 80 % av de største bedriftene har behov for ansatte med master, bachelor og fagutdanning, 20 % med doktorgrad. Ca. 60 % av alle bedrifter har behov for ansatte med fullført v.g. yrkesfaglig opplæring, ca. 50 % med fagskoleutdanning, 43 % bachelorgrad, 34 % mastergrad og 6 % doktorgrad.
- Samarbeid med Akademia: Om lag 1/5 av bedriftene har hatt samarbeid med akademia de siste fem årene. I noen bransjer rundt halvparten (Abelia, Energi Norge, NHO Sjøfart, Norsk olje og gass): Faglige konferanser, samarb. om bachelor-/masteroppgaver og utplassering/praksisplasser mest vanlig.
- Lærebedrifter (lærlingeplasser): Om lag 50 % oppgir å være lærebedrifter, men stor variasjon, størst innenfor el-bransjen, bygg og anlegg, bil- og verkstedsbransjen og sjøfart (mellom 70-80 %). Ca. 40 % har ikke tatt inn lærlinger til tross for behov grunnet dårlig erfaring (høyt fravær, dårlige praktiske ferdigheter og dårlige sosiale ferdigheter). Prioriterte kriterier: 1: Gode karakterer, 2: Gode norskkunnskaper, 3: Lavt fravær, 4: Praktiske egenskaper. Om lag 1/4 fikk ikke tak i lærlinger, størst problem blant NHO Reiseliv, NHO Mat og drikke og NHO Transport.
- Prioritering ved dimensjonering av videregående opplæring: Bedriftene ønsker at bedriftenes behov for arbeidskraft og kompetanse må vektlegges før elevenes førstevalg og fylkenes skolestruktur. En stor majoritet (72 %) oppgir at de ikke vet om fylket deres har gode rutiner for dimensjoneringsarbeidet for v.g. opplæring.

VEDLEGG 3

Sentrale politiske og strategiske dokumenter

– rammer og føringer for Framtidas teknologistudier og Framtidas HUMSAM-studier

Vedlegg 3:

Oppsummering av hovedpunktene fra samtaler med sentrale samfunnsaktører mai/juni 2020: Innspill til Fremtidens HUMSAM- studier og Fremtidens teknologistudier ved NTNU

Følgende personer deltok i samtalenene:

Eksterne:

Steinar Skule, *direktør i Kompetanse Norge*

Heidi Austlid, *adm. dir. i IKT Norge*

Bjørn Haugstad, *ekspedisjonssjef i Olje- og energidep.*

Tore Tennøe, *direktør i Teknologirådet* Kristin Halvorsen, *direktør i CICERO*

Kristin Clemet, *daglig leder i CIVITA*

Aslak Sira Myhre, *nasjonalbiblioteker ved Nasjonalbiblioteket*

Trine Eilertsen, *sjefsredaktør og adm. dir. i Aftenposten*

Thor Gjermund Eriksen, *kringkastingssjef i NRK*

Ivar Horneland Kristensen, *adm. dir. i Virke*

Terje Mørland, *adm. dir. i NOKUT fram til juni 2020*

Steinar Holden, *professor ved UiO, leder av Kompetanseutvalget*

Renate Enemark Bergersen, *avd. dir. i Kulturrådet*

Marit Sundli Tveit, *områdedirektør i NHO*

Fra NTNU:

Gunnar Bovim, Anne Kristine Børresen, Marit Reitan, Geir Egil Dahle Øien, Nils Rune Bodsberg, Ane Maritdtr. Alterhaug

Oppsummeringen tar utgangspunkt i noen utvalgte hovedtemaer under samtalenene: Kompetanse, Tverrfaglighet, Arbeidslivsrelevans, Livslang læring, Bærekraft og Digitalisering, og trekker ut noen av hovedpunktene under hvert av disse temaene. Det er lagt vekt på at punktene har størst mulig relevans på tvers av de to fremtidsprosjektene ved NTNU (Fremtidens HUMSAM-studier og Fremtidens teknologistudier). Oppsummeringen tar primært utgangspunkt i synspunkter som er gjennomgående hos flere av deltakerne, men enkeltstående innspill er også tatt med fordi det anses som spesielt interessant eller relevant for den videre diskusjonen om innholdet og innretningen på fremtidens studier ved NTNU.

Kompetanse

De fleste deltakerne peker på behovet for både spesialkompetanse/dybdekunnskap og tilleggskompetanse/breddekunnskap innenfor begge utdanningsområdene (teknologi og HUMSAM) med tanke på et fremtidig arbeidsmarked, men også her og nå. For teknologistudiene pekes det bl.a. på behovet for tilleggskompetanser innen språk, kultur, filosofi/etikk, ledelse/organisasjon og politiske systemer. For HUM-

SAM på grunnleggende kunnskaper om teknologiutvikling og digitalisering. Eller som en av deltakerne uttrykte det, satt litt på spissen: «Teknologer uten dannelsesmessig ballast er både kontekstløst og kan være farlig. HUMSAM kan bli irrelevant uten kunnskap om teknologi og digitalisering.» En annen minner om at «Alle beslutninger har en teknologidimensjon.» Flere av deltakerne peker på at her har NTNU et klart fortrinn sammenlignet med de andre universitetene i landet, og også muligheter for å markere seg internasjonalt, men at dette fortrinnet må utnyttes bedre fremover. Her ble det også nevnt at NTNU i enda større grad må tydeliggjøre sin profil og sitt særpreg.

En del av dette handler om ferdigheter; ferdigheter i t. eks. språk, i digitalisering, i kommunikasjon, i samhandlingsprosesser, i statistikk, analyse og metode. Dette er ferdigheter en arbeidsgiver ofte er ute etter hos en arbeidssøker uavhengig av fagkunnskapen i bunn, og som ikke blir mindre aktuelt på et fremtidig arbeidsmarked. Men som en av deltakerne uttrykte det: «Dette må tas med en

klype salt: Det er uansett fagkompetansen arbeidsgiverne er ute etter – ferdighetene kommer i tillegg.» Tilleggskompetanse med vekt på ferdigheter kan m.a.o. ikke erstatte fagekspertisen og dybdekunnskapen. Begge elementene må ivaretas innenfor et utdanningsløp, evt. suppleres etter endt grunnutdanning (EVU), eller læres gjennom praksis og tilrettelegging på jobb. Det siste er også viktig å avklare: Hva er naturlig å forvente av læring på arbeidsplassene (arbeidsgivers ansvar), og hva forventes at utdanningsinstitusjonene tilbyr av relevante EVU-kurs og tilleggsutdanninger for de som er ute i arbeidslivet (universitetenes ansvar)? Behovet her er uansett stort.

Noen peker også på mulighetene til «hybrid-utdanninger», der breddeaspektet og tverrfagligheten i seg selv designer utdanningsløpet/studieprogrammet. Andre på behovet for mangfold innenfor samme utdanningsprogram (f.eks. siv.ing.), der studentene selv i større grad bestemmer innretning og profil på sin utdanning. Dette krever større valgfrihet enn det som er tilfellet i dag. Flere av deltakerne mener ellers at valgfriheten innenfor dagens HUMSAM-utdanninger ikke bør begrenses innenfor fremtidige utdanningsløp. Dette må imidlertid ikke gå på bekostning av den faglige fordypningen og spesialiseringen. Derfor er det vel så viktig at studenter med ulik faglig bakgrunn og spesialisering møtes og samhandler på tvers utdanningsområdene.

Flere peker på at de endringene i samfunn og arbeidsliv vi ser i dag med raske skifter og omstilling, og som ikke blir mindre i årene fremover, krever kompetanse fra flere fagområder og behov for tverrfaglig tilnærming og samhandlingskompetanse (se mer om dette i avsnittet under). Det er også stor usikkerhet knyttet til samfunnsutviklingen både her til lands og internasjonalt med store globale utfordringer (eks. Korona og miljøkrise). Dette stiller krav til fleksibilitet i både utdanning og arbeidsliv. Det pekes også på behovet for dristighet og mot når eksisterende og nye utdanningsløp skal utvikles, og at NTNU i så måte bør hente inspirasjon fra Challenge-kampanjen. Det krever at det bygges en felles kultur rundt dette i hele organisasjonen.

Tverrfaglighet

Flere av deltakerne peker på behovet for å utvikle tverrfagligheten i utdanningsløpene. Dette er som nevnt helt nødvendig for å møte arbeidslivets krav og de store samfunnsutfordringene vi står overfor. Arbeidslivet krever raske skifter mellom grunnleggende faglige perspektiver, og evne til å kunne «oversette» kompetanse fra et fag til et annet blir avgjørende. Til sammen skaper dette behov for å utvikle tverrfaglig samhandlingskompetanse hos studentene. Det bør også åpnes for større mangfold i tverrfaglige profiler på tvers av utdanningsområdene. NTNU bør derfor legge til rette for at studenter møtes på tvers av fag for å jobbe i prosjekter og med problemstillinger skapt i samspill med arbeidslivet, eksempelvis innenfor tema som bærekraft og digitalisering.

Men god tverrfaglig samhandling krever både spissing (fordypning) og samarbeid over tid (langsiktighet). Det handler om å bygge kultur for respekt, interesse og nysgjerrighet for andre sitt fagfelt, og samtidig stolthet for det fagfeltet en selv representerer. Dette krever læring over tid. Det understrekes også at tverrfaglighet ikke må settes opp som en motsetning til faglig fordypning; begge deler er nødvendig. Her pekes det på at digitaliseringen åpner for nye muligheter for realisering av mer tverrfaglig samarbeid og fleksibilitet i utdanningene.

Arbeidslivsrelevans

Det understrekes at arbeidslivsrelevans ikke bare handler om å tilrettelegge bedre for praksis og samarbeid med arbeidslivet innenfor utdanningsprogrammene, og gjennom det tilfredsstille de behov arbeidslivet etterspør, men vel så mye om å bevisstgjøre studentene på nytten av egen kompetanse i arbeidslivet. For å møte behovene innenfor det moderne arbeidslivet (eks. samarbeidskompetanse), må det gis incentiver og støtte rettet mot samarbeid og felles prosjekter, vel så mye som mot individuell/personlig karriere. Kandidatene må også kjenne arbeidslivets spilleregler og hvordan demokratiet fungerer, ikke bare de faglige kompetansebehovene. Her er tillit et sentralt begrep (eks. trepartssamarbeidet – «den norske modellen»).

Det pekes også på at utdanningene skal bidra til å forme det fremtidige samfunnet og arbeidslivet, ikke bare omvendt. Det fordrer at universitetene ikke blir for markedsstyrt, men beholder sitt særpreg; det tjener både samfunnet og arbeidslivet på sikt. Videre pekes det på at praksisordninger for studenter er for lite utviklet i bedriftene, men at de er positivt innstilt. Det handler bl.a. om tid/ressurser og kompetanse, særlig i de små og mellomstore bedriftene. Her er det behov for å tenke alternativt (eks. hospitering blant universitetsansatte). Det er også behov for at studentene lærer mer om koblingen mellom teori og metode og anvendelsen/praksis. Dette handler om samspill og bør testes ut i konkrete prosjekter. For å få til godt arbeidslivssamarbeid, må dialogen ned i bedriftene (RSA¹ blir for topptungt), og det må ha et langsiktig perspektiv. Her trengs nye former for kommunikasjon og samhandling.

Livslang læring

Flere peker på at livslang læring krever større fleksibilitet i EVU-tilbudene ved universitetene. Dette handler både om finansieringsordningen og om å utnytte de mulighetene som digitaliseringen gir. Å gi studenter og ansatte i arbeidslivet muligheter til å møtes på samme kurs (fysisk eller digitalt), gir store synergier begge veier. Det understrekes at EVU-kurs primært må rettes mot lokale behov, og at særlig små bedrifter trenger fleksible løsninger. I den forbindelse pekes det på at idéen om en abonnementsordning ved NTNU² for å sikre livslang læring, er god, men vil være krevende å implementere. Det stilles også spørsmål om kompetanseløftet for lærere kan være en mulig modell å videreføre også for andre yrkesgrupper (skreddersydde tilbud der universitetslærere kommer inn i bedriftene/institusjonene).

En av deltakerne minner om at kandidatene aldri er «gryteklare» til å starte i jobb, men at mye av opplæringen må skje ved «learning by doing» på jobb. Likevel er det en markedssvikt på EVU-tilbud i dag (6 av 10 bedrifter får ikke dekket sine kompetansebehov). Dette krever god dialog med arbeidsgiverne og deres behov og avklaring på hvem som skal finansiere det. Det må også organiseres annerledes enn i dag. Her kan NTNU gå i bresjen nasjonalt og må tørre å eksperimentere (jf. idéen om abonnementsordning). Det er også konkurranse fra private aktører.

¹ Rådet for samarbeid med arbeidslivet.

² Dette er en idé som er fremmet i forbindelser med diskusjoner om livslang læring ved NTNU. Her tenkes at enkeltpersoner kan tegne et abonnement ved NTNU med formål å sikre livslang læring. Hovedmålgruppen vil være NTNU-kandidater, men ordningen kan i prinsippet åpnes også for andre. Finansieringen kan skje av den enkelte, av arbeidsgiver eller av staten – eller en kombinasjon av disse.

Det slås fast at fremtidens universitet vil måtte handle mer om dette.

Bærekraft

Flere av deltakerne peker på bærekraft som et nødvendig og gjennomgående tema i de fremtidige utdanningene ved NTNU. Dette må forankres og implementeres på organisasjonsnivå og må inn på alle nivå i utdanningene. Men dette må gjøres så konkret som mulig, og man må velge ut færre mål. Det er behov for mer substans og systemforståelse (eks. grunnleggende forståelse for ressursbruk). De fleste målene må også kombineres (eks. bærekraftig ressursutnyttelse og rettferdig fordeling). Det må ikke være et mål at alle skal jobbe med alle bærekraftsmålene samtidig. Her foreslås heller en tematisk innretning, eks.: Bærekraftig adferd, Sirkulærøkonomi, Optimering av transport, Deling av produktdata o.l., der ulike bærekraftsmål er innarbeidet. Det vises også til forslag om et nasjonalt forskningssenter for adferdsøkonomi i verdensklasse (samspill mennesker-teknologi i et bærekraftig, tjenesteorientert samfunn), der NTNU må være en sentral bidragsyter.

Kunnskaper i etikk er sentralt i bærekraftssammenheng (reflektere over og forstå dilemmaer og utfordringer og skape løsninger). Men det er også behov for radikal innovasjon. Her må universitetene være på offensiven og sette dagsorden og ikke vente på «bestilling» utenfra. Ny teknologi er sentralt, men løser ikke utfordringen på samfunnsnivå, her må også HUMSAM bidra. NTNU-kandidater må gis trening i å jobbe på tvers med innovasjon og entreprenørskap som sentrale elementer. Det pekes også på at det må lages rom for mye lengre perspektiv på impact av forskningen innenfor bærekraft, som over tid vil kunne innarbeides i studiene.

Digitalisering

Flere av deltakerne peker på mulighetene som digitalisering gir i forhold til å utvikle nye læringsplattformer og til å realisere målet om livslang læring. Men digitaliseringskompetanse og dyp fagkompetanse kan også integreres innen et konkret (faglig) anvendelsesområde (eks. helseinformatikk), gjerne kombinert med kunnskaper i språk, filosofi, samfunnsvitenskap mm. En deltaker peker på at kandidater med solid IT-utdanning ikke alltid forstår at digitalisering kun er et verktøy for å oppnå et større og viktigere mål. Det å forstå målet med et prosjekt krever ofte en bredere tilnærming, og det er her behovet for kompetanse også fra HUMSAM-området kommer inn.

Noen peker på at vi kan miste verdifull erfaring og kompetanse hos studentene ved digital undervisning (nettverksbygging, samarbeid, kommunikasjon, kulturutveksling mv.), og at universitetene må bli flinkere til å differensiere: Hva passer som digital undervisning? Hvilken undervisning bør tilbys fysisk?

VEDLEGG 4

Rapport fra studenter

Vedlegg 4:

Fremtidens HUMSAM, rapport fra workshop med studentrådene

Etter å ha gjennomført brainstorming, snakket med noen studenter og gjennomført workshop med studentrådene for HF og SU fakultetet var det mange synspunkter, krav og meninger om hva studentene ønsker å finne på fremtidens HUMSAM-studier. Vi ga dem tre spørsmål de skulle svare på og diskutere som er uttrykt i denne rapporten. Det bør påpekes at noen av ideene er ikke tatt med her ettersom de var for spesifikke for delprosjekt 1.

Hva er viktig for fremtidens HUMSAM-studier og hvorfor?

Dette spørsmålet er et mer overordnet spørsmål som kan inneholde mye. Noen stikkord ble gjentatt ved flere anledninger på begge fakultetene og dette er tverrfaglighet, frivillighet, arealer og miljø. Når det gjelder tverrfaglighet ble det uttrykt et ønske om at dette skal gjenspeiles i undervisning, et bedre samarbeid på tvers av institutt og fagmiljøer og universiteter. I tillegg diskuterte vi at det er viktig for fremtidens HUMSAM at samarbeid med fagmiljø, frivillighet og verv, i form av linjeforeninger og studentrådene, er viktig for studentene. Studentfrivilligheten må få en synlig plass på campus slik at det vil være lett tilgjengelig for studentene. Synlighet har vi sett er et gjennomgående problem for studentråd og frivillighet, og med dette uttrykker vi et sterkt ønske om at dette blir prioritert.

Identitetsarealer er en viktig del av studentenes hverdag. Per i dag har Dragvoll studentloungen, kantine og café som møteplasser utenfor undervisnings- og lesearena. Vi ønsker at det bør finnes mer av dette. Grønne lommer, sittegrupper med gode sofaer eller lignende, et rom med forskjellige aktiviteter lignende loungen vi har i dag og kafeer er viktig for at studentene skal kunne få et godt miljø i fritiden. Tydelig og integrerte identitetsareal øker samhold. Dette vil også være med på å skape et godt psykososialt miljø. Et godt psykososialt miljø er ikke en selvfølge. Tar vi utgangspunkt i SHoT undersøkelsen som ble gjennomført i 2018 ser vi at det er en tydelig mangel på dette og derfor bør det prioriteres på det nye campuset til fremtidens HUMSAM-studenter. I tillegg ble det påpekt at vi ønsker synlige institutt med godt tilgjengelige ansatte slik at terskelen for å ta kontakt er på lavest mulig nivå. Sterke fagmiljøer som inkluderer studentene, er viktig for oss. Andre krav fra studentene angående areal er nok lesesalsplasser og grupperom, som igjen gjør at det er lettere for flere studenter å bli værende på campus utover dagene. Det er viktig å påpeke at det hjelper ikke med et estetisk fint campus om ikke det psykososiale miljøet er bra, og omvendt. Vi krever også et døgntpent campus.

Hvordan trekke inn arbeidslivsrelevans

En av tingene vi har funnet ut at studenter ved HUMSAM setter høyt, er ønske om mer arbeidslivsrelevans inn i deres studiehverdag. Det er nevnt i flere anledninger at de ønsker mer praksis, spesielt for dem som ikke har det, men i tillegg er ønsket stort angående relevant praksis for de studiene som allerede har praksis.

Det er noen studier ved HUMSAM som vil være vanskelig å skaffe relevant praksis til, kanskje da spesielt disiplinlagene. Derfor er det kommet flere forslag som kan bidra til å skape mer arbeidslivsrelevans for disse fagretningene også:

- Karriereseminar
- Gjesteforeleser med praktisk kunnskap
- BEDPRESS, som allerede er et tiltak på Gløshaugen som vi ønsker å innføre for fremtidens HUMSAM-studier.

Det er ekstremt viktig for fremtidens HUMSAM-studenter at de gjennom utdanningen på NTNU skaffer seg arbeidsforståelse og arbeidsinnovasjon. Slik at vi skaper stolthet for studentene, og at de er selv-sikre på at dere kompetanse er relevant for datidens arbeidsmarked. Et hjelpemiddel her kan være et bedre samarbeid mellom næringsliv og akademia, slik at arbeidslivet vet hva vi kan tilby, og vice versa.

Hvordan skal/bør en hverdag som student på HUMSAM se ut?

Et spørsmål studentene ble spurt var "Hvordan skal/bør en hverdag som student på HUMSAM se ut?" og noe som ble nevnt som ekstremt viktig er den akademiske friheten. Vi kan ikke alle gå ut med hele identiske utdanninger som samfunnsvitere eller historikere, og derfor er den akademiske friheten så viktig. Det at vi med stolthet kan vise til at vi som studenter har noen fag som ikke alle andre har.

I tillegg mener studentene at vi burde ha mindre fokus på prestasjon, og mer fokus på læring. Et av forslagene for dette var mer langsgående vurderinger, hvor ikke et helt fag som går utover nesten et halv år blir avgjort av 6 timer. Dette kan sees i sammenhengen med stabil motivasjon gjennom hele året. De ønsker i tillegg mer øvinger og gruppearbeid, fordi gruppearbeid er i tillegg en god øvelse på hvordan arbeidslivet en dag kan bli.

I og med flertallet av dagens studenter har en sidejobb, verv etc. er det ikke alltid like lett og møte opp i alle forelesninger. Derfor er det et ønske om mer digitaliserte læringsmiljø, for eksempel bruk av videoforelesninger. Dette kan være et godt verktøy for mange.

For å skape stolthet og tilhørighet er det viktig med større studentinvolvering, engasjement og forpliktelser. NTNU er Norges største universitet, og man blir fort én av mange. For en økende motivasjon og interesse vil det å føle at det spiller en rolle om du er der eller ikke, være viktig for både frafallstall og resultater. Dette kan også gjøres ved å ha skape en nærhet til identitetsarealer, ha egne grupperom. Vi ønsker at studenter skal føle en stolthet til instituttet sitt, og at alle studenter skal føle de alltid har et sted de kan gå til.

VEDLEGG 5

**Oversikt over antall studenter
på HUMSAM studie-
programmer**

**Frafall på HUMSAM studie-
programmer**

**Inntektpotensial for
HUMSAM studieprogrammer**

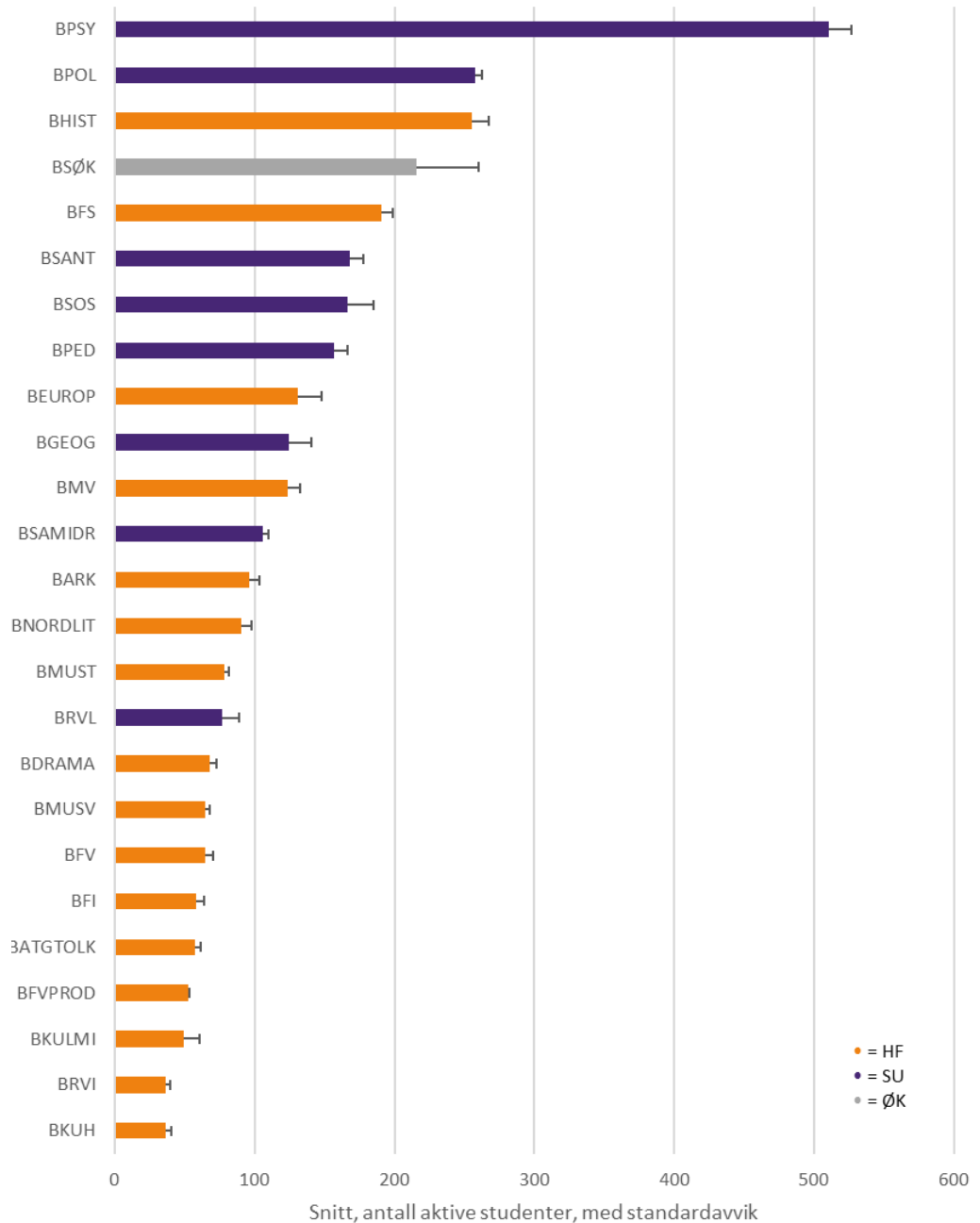
Vedlegg 5:

Bachelorprogram HUMSAM

Totalt antall aktive studenter

Aktive studenter = studenter som har bekreftet utdanningsplan og betalt semesteravgift.

Gjennomsnittlig totalt antall aktive studenter på Bachelor HUMSAM per kalenderår, 2016-2019, m/standardavvik. Kilde: STAR/Tableau

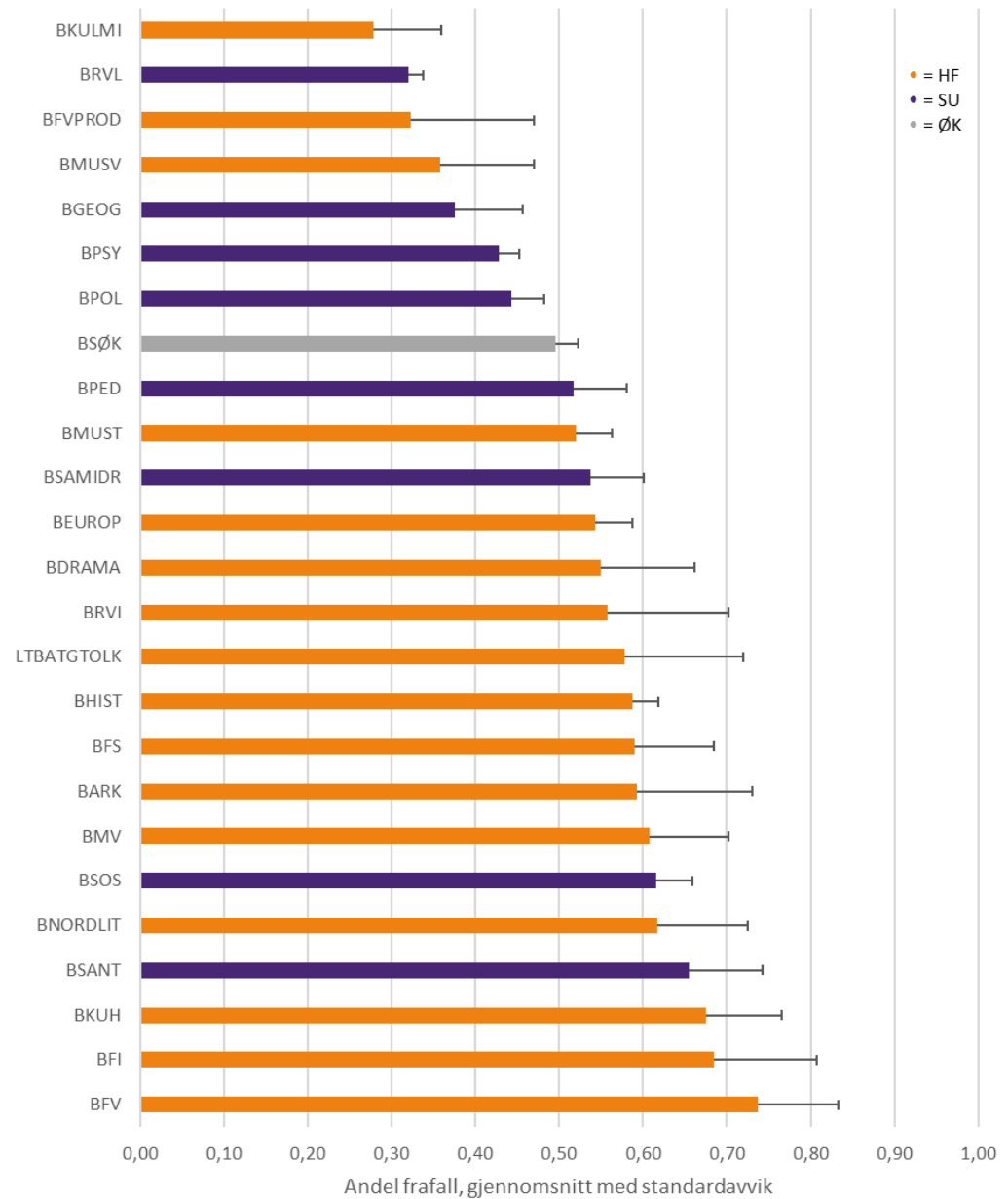


Frafall

Frafall er definert som andel frafall fra et gitt startkull (kohort), uten at årsaker til frafall er nærmere forklart.

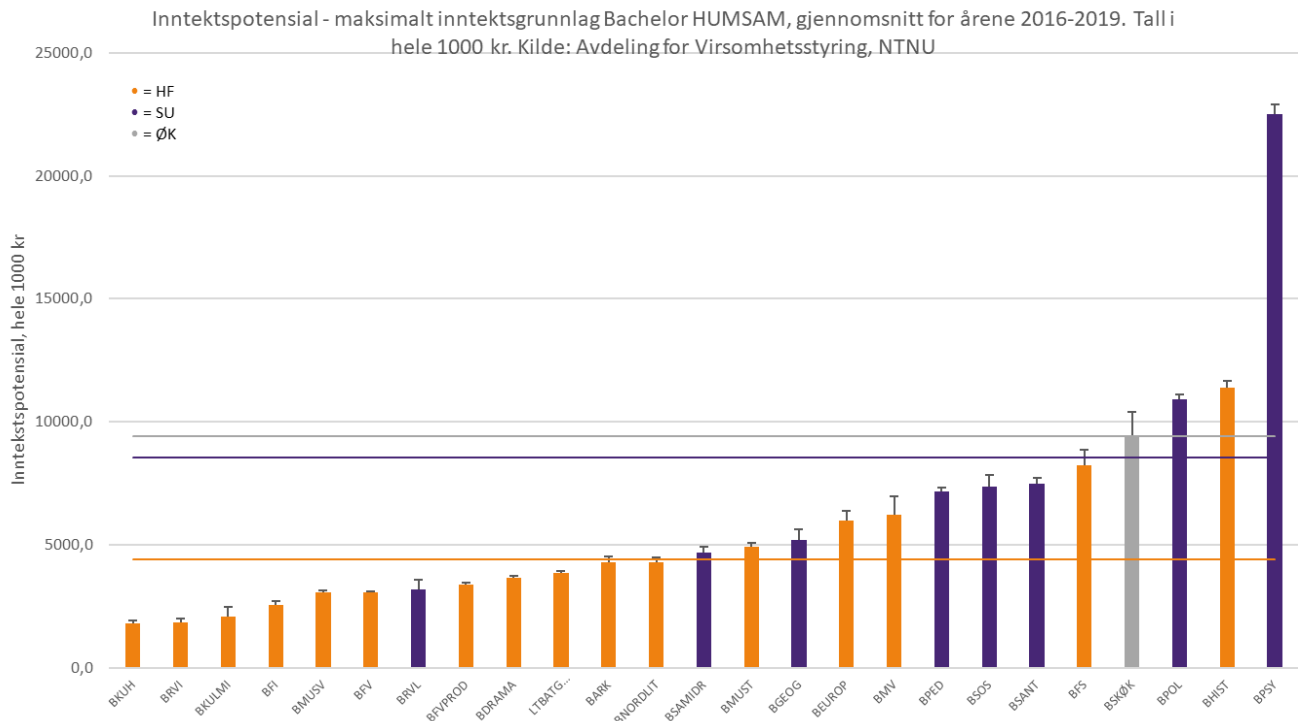
Gjennomsnittlig andel frafall for bachelor HUMSAM = 0,53.

Gjennomsnittlig andel frafall fra startkull (kohort) Bachelor HUMSAM, 2013-2016 m/standardavvik. Kilde: STAR/Tableau



Inntekspotensial - maksimalt inntektsgrunnlag

Estimat basert på kandidat- og studiepoengproduksjon. Basis ikke inkludert. Teoretisk maksimum per program, uavhengig av emnetilknytning. Horisontale linjer viser snitt per fakultet.

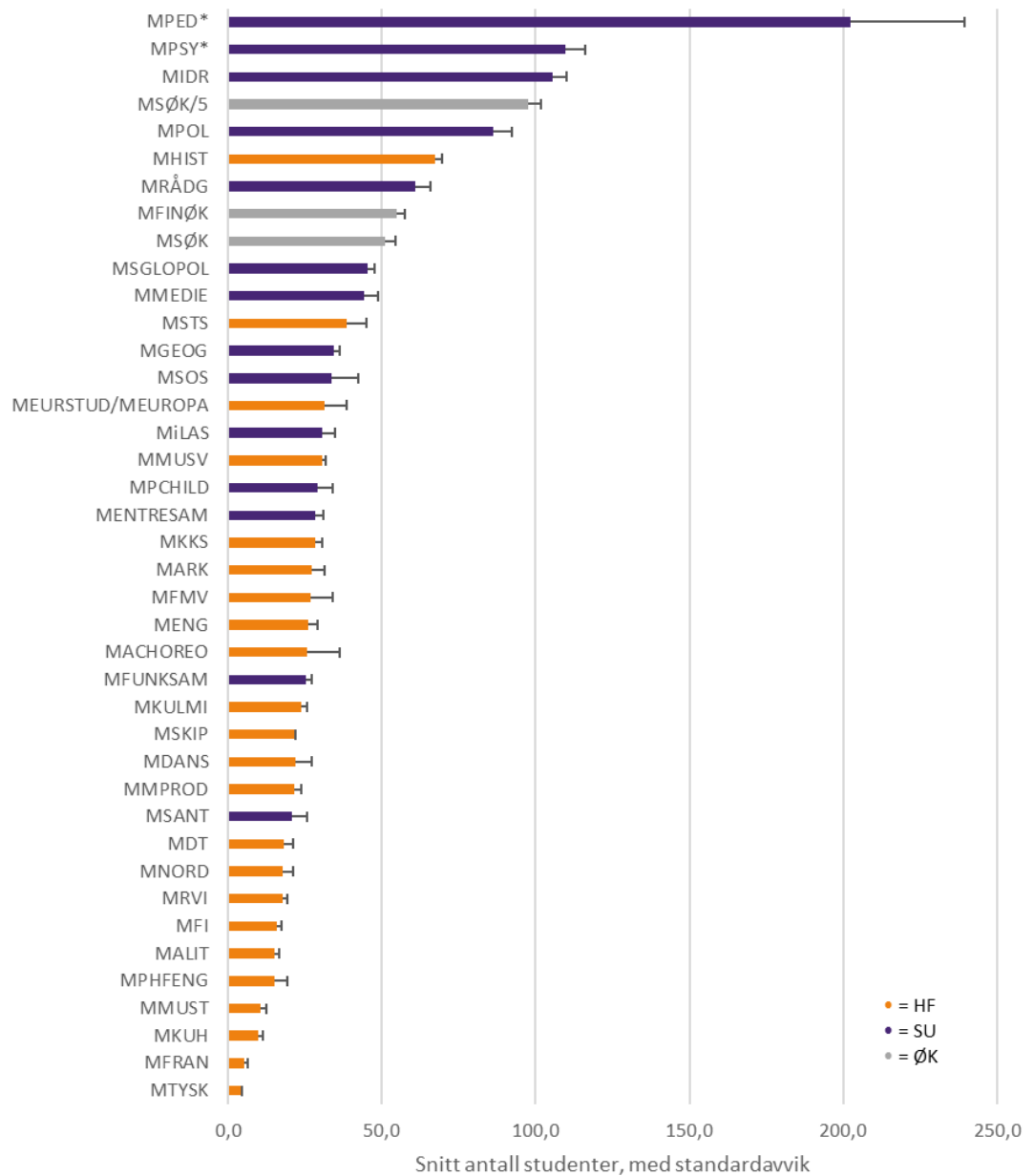


Masterprogram HUMSAM

Totalt antall aktive studenter

Aktive studenter = studenter som har bekreftet utdanningsplan og betalt semesteravgift.

Gjennomsnittlig totalt antall aktive studenter på Master HUMSAM per kalenderår, 2016-2019, m/standardavvik. Kilde: STAR/Tableau

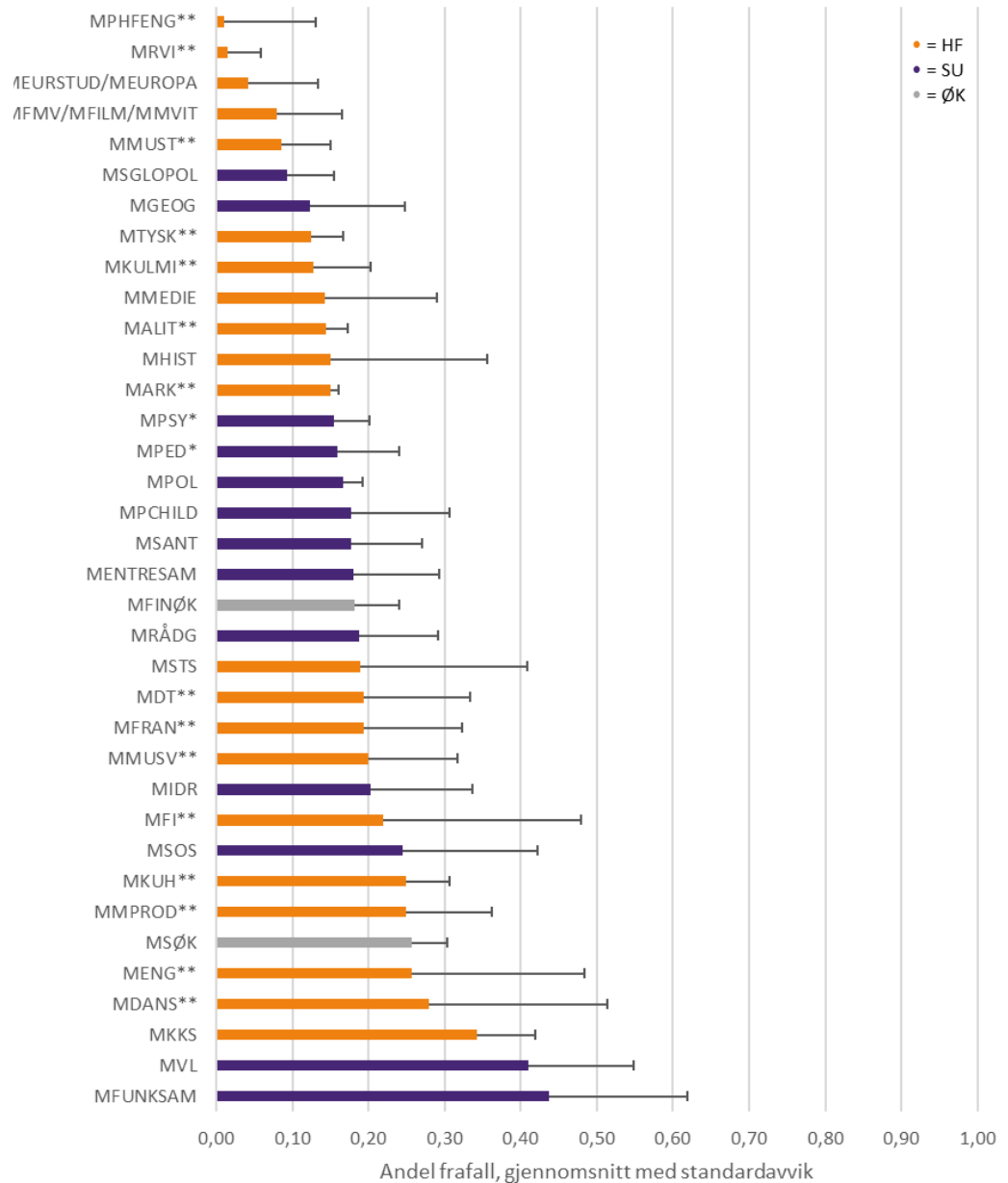


Frafall

Frafall er definert som andel frafall fra et gitt startkull (kohort), uten at årsaker til frafall er nærmere forklart.

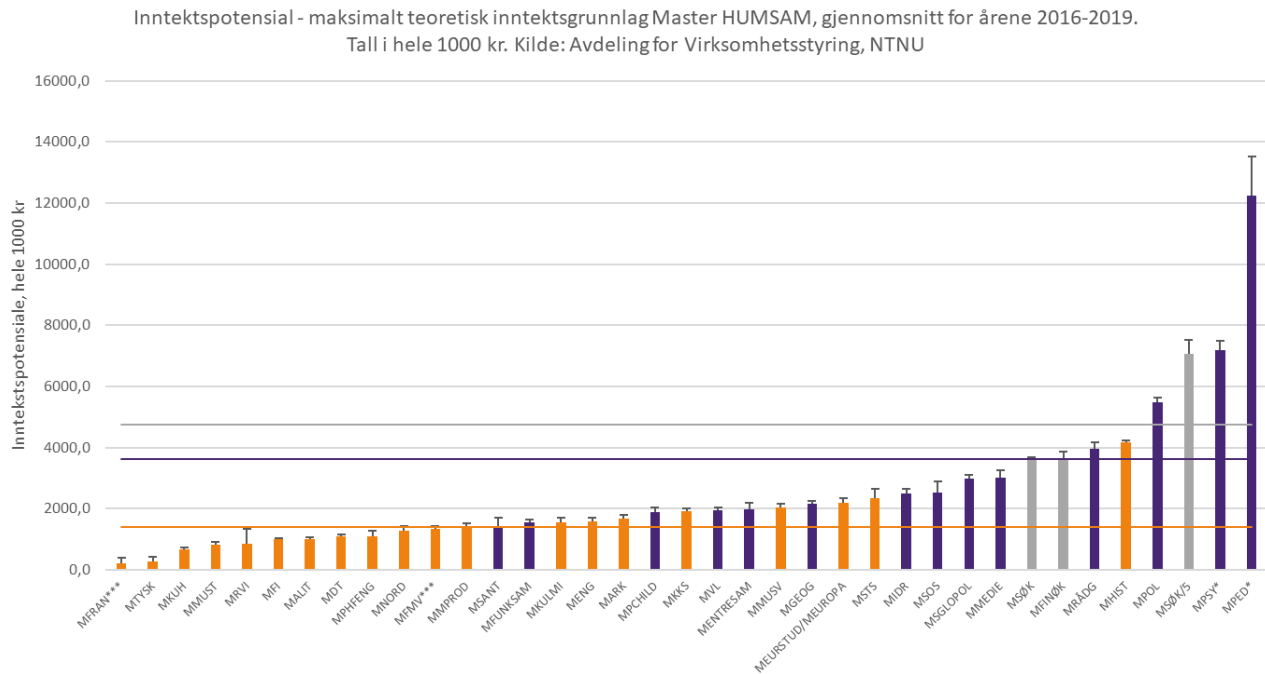
Gjennomsnittlig andel frafall for master HUMSAM = 0,18.

Gjennomsnittlig andel frafall fra startkull (kohort) Master HUMSAM, 2014-2017. Utvalg: HUMSAM. Kilde: STAR/Tableau



Inntekspotensiale - maksimalt inntektsgrunnlag

Estimat basert på kandidat- og studiepoengproduksjon. Basis ikke inkludert. Teoretisk maksimum per program, uavhengig av emnetilknytning. Horisontale linjer viser snitt per fakultet.



* = tall for hele program, ulike opptaksstudieretninger er slått sammen (MPSY, MPED)

*** = kun data for to etterfølgende år utgangspunkt for snittberegning

