

## NTNUs samarbeid mellom studier og arbeidsliv

### Arbeidsnotat fra RSA-utredning med oppsummering av hovedfunn (Gansmo og Kristiansen, NTNU, 2020)

Notatet er skrevet av professor og prosjektleder Helen Jøsok Gansmo og forsker Aurora Kristiansen. NTNUs kontaktperson for prosjektet er Ragnhild Nisja i staben til Prorektor for innovasjon og nyskaping (ragnhild.nisja@ntnu.no).

#### Bakgrunn

Utdanningenes arbeidslivsrelevans er høyaktuell tematikk, noe vi ser både i mediebildet og de politiske diskusjonene knyttet til kommende Stortingsmeldinger etc. På initiativ fra RSA teknologi og næringsliv har derfor Prorektor for innovasjon og nyskaping ved NTNU finansiert en utredning om hvordan NTNU samarbeider med arbeidsliv knyttet til undervisning og arbeidslivsrelevans. Som ledd i dette har bl.a. Aurora Kristiansen intervjuet ca 40 instituttledere, studieprogramledere og emneansvarlige fra alle NTNUs fakulteter unntatt VM, og hovedfunnene fra deres innspill gjengis under.

#### Hva karakteriserer samarbeidet mellom studier og arbeidsliv på NTNU

NTNU karakteriseres av stor bredde i hvordan det har blitt lagt opp til samarbeid mellom studier og arbeidsliv. I tillegg var det også stor variasjon i hvordan de ulike samarbeidsformene praktiseres. For eksempel gjennomføres gjesteforelesninger veldig ulikt, og av veldig ulike årsaker, og dette variere også ut fra studienivå, slik at det kan være vanskelig å sammenligne også tilsynelatende like initiativ på tvers. Et av hovedfunnene i undersøkelsen er at det anvendes svært ulike språk og begreper for å beskrive hvordan det samarbeides mellom arbeidsliv og utdanning. Det var så store variasjoner i tradisjoner og kulturer for samarbeid og hvordan det beskrives at vi nærmest kan snakke om at NTNU preges av terminologibarriere og oversettelsesbehov mellom instituttene. Dette henger også sammen med et annet kjernefunn om at det har vært alt for lite diskusjon og erfaringsutveksling på tvers av utdanningene, og at det oppleves som lite kostnadseffektivt å ha så adskilte ordninger. Et tilgrensende hovedfunn er at mye av samarbeidet mellom studier og arbeidsliv har vært tuftet på skjøre forbindelser og ildsjeler som brenner for samarbeid. Forsvinner ildsjelene forsvinner også nettverket for samarbeid.

#### Noen aspekter ved vellykkede samarbeid

Ett av mange gode eksempel på vellykkede former for samarbeid som peker seg ut er for eksempel Digimat-prosjektet fra bioteknologi- og matteknologi-miljøene. Studentene har respondert veldig positivt og også gjort det bra på eksamen. Særlig to aspekter kan løftes frem som vellykket og til etterfølgelse fra dette prosjektet:

- 1) Undervisere har jobbet mye med å tydeliggjøre for studentene hva relevansen av opplegget var, både mtp arbeidslivsrelevans og eksamensrelevans.
- 2) De har basert seg på utstrakt og bevisst miks av digitale løsninger og fysiske møter. De har for eksempel gjort filmopptak av aktuelle case og problemstillinger hos oppdragsgivere i arbeidslivet, og brukt disse som utgangspunkt for gruppearbeid mellom studentene, hvor oppdragsgivere kunne komme inn som veiledere/rådgivere underveis i gruppearbeidet og de kunne delta i rollespill.

- Dette kan beskrives som en slags «PBL i auditoriet», og nettopp auditoriet løftes frem som en nøkkel da mange av informantene opplever at studentene forholder seg til auditoriet som et nærmest hellig rom for undervisning og læring – det er der undervisning og læring forventes å foregå, og det er der mange av studentene trenger å få forklart arbeidslivsrelevansen av det de holder på med. At noe av undervisningen foregår i arbeidslivet, for eksempel i form av ekskursjoner eller praksis er i seg selv ikke nok til at det fremstår som åpenbart arbeidslivsrelevant for studentene.

### Hvorfor er samarbeid mellom studier og arbeidsliv relevant

HVORFOR underviserne velger å koble studier og arbeidsliv varierer, men mange løftet frem universitetets samfunnsansvar og strategiske føringer som begrunnelse – altså at samarbeid mellom studier og arbeidsliv er noe vi *bør gjøre*. I tillegg hadde mange undervisere tidligere yrkesbakgrunn utenfor academia og de stilte dermed med et nettverk de ønsker å holde ved like. Slikt samarbeid ble fremstilt som interessant og motiverende både for de ansatte, og for studentene som opplever å få noen «brudd» i den ordinære undervisningen.

Arbeidslivsaktørens begrunnelse for samarbeid er i hovedsak belyst via NTNUs fagmiljø, som hadde inntrykk av at arbeidsgivere er opptatt av markedsføring, og å være synlig og til stede for studentene. Dette handler både om bedriftens samfunnsansvar, og også deres interesse for å rekruttere fremtidige arbeidstakere og bidra til å forme undervisningen til å svare på det de anser som fremtidige kompetansebehov.

### Innspill til gode praksiser for samarbeid

Fagmiljøene mente at samarbeid mellom studier og arbeidsliv bør være studiepoenggivende på en eller annen måte fordi mange studenter økonomiserer veldig med tiden sin og bare velger å ta del i aktiviteter som oppleves som direkte eksamensrelevant eller som kan gi uttelling for eksamensresultatet. Informantene var delt i synet på om samarbeid med arbeidslivet og for eksempel praksis bør være obligatorisk eller ikke. Delelinjen går til en viss grad mellom mer programfestede studieprogram (slik som med ingeniørstigen etc) og mer frie studier som anbefales å heller ikke programfeste obligatorisk samarbeid/praksis. Informantene påpekte også en vanskelig balansegang i hvor mye undervisningstid som kan fristilles til å skape mer rom for arbeidslivssamarbeid og praksis, samtidig som de også påpekte at der det er praksiskrav som forventes gjennomført i feriene så bør dette egentlig få rom i studieplanene.

Innspill til gode praksiser for samarbeid bør ikke være for rigide da informantene trakk frem at det er viktig med frihet til å tilpasse samarbeidet til fagmiljøets egne behov og forutsetninger. Likevel er det noen generiske tips som gikk igjen:

- Det ble etterlyst mer og bedre anerkjennelse/belønning/gulrøtter for å legge til rette for samarbeid mellom studier og arbeidsliv. Samtidig var det ikke enighet blant informantene om at dette bør eller kan bli en måleindikator.
- Bruk av digitale løsninger i undervisningen i kombinasjon med fysiske møter ala film og beredskapsspill i Digimat ble anbefalt.

- Fysiske møteplasser for aktører på tvers av alle nivå ble anbefalt. For eksempel næringsringer eller studieprogramråd som bringer sammen både studenter, undervisere, administrativt ansatte, arbeidslivsaktører og alumni ble trukket frem som vellykkete tiltak.
- Alumni ble trukket frem som en utnyttet kjemperessurs, særlig de forholdsvis nyuteksaminerte kandidatene, som er både arbeidslivsrepresentanter og oppfattes av nåværende studenter som faglig relevante og troverdige brobyggere mellom nivåene i og med at de kan italesette arbeidslivsrelevansen av nettopp denne utdanningen for de nåværende studentene.

Ikke helt uventet løftet informantene frem ressursmangel som hovedbarrieren mot mer samarbeid. Det være seg mangel på tid, øremerkede stillinger, økonomi, belønning/incentiver, eller rom og anledning for erfaringsdeling og faglig sparring om samarbeidsmuligheter. Det ble fremstilt som umotiverende å skape samarbeid når dette ikke gir underviserne verken applaus eller kreditering på noe vis. Dette er viktig poeng fordi underviserne løftes frem som å ha en nøkkelrolle i å etablere samarbeid mellom studier og arbeidsliv, og i å forklare fagenes arbeidslivsrelevans, særlig i store grunnemner slik som matematikk og kjemi hvor det er langt fra åpenbart hva studentene skal bruke kunnskapen til i arbeidslivet. Fagmiljøene har erfart at studenter med sterk egendrivkraft finner frem blant NTNUs tilbud slik som NTNU Bridge og andre tilbud som kobler studentene til arbeidslivet, men de påpekte også at undervisere som har den daglige kontakten med de fleste studentene har en unik mulighet til å nå ut til langt flere ved å fokusere på arbeidslivsrelevans og samarbeid med arbeidslivet i undervisningen. Tilsvarende fant de at for eksempel Bridge fungerer som en potensielt viktig døråpner for de arbeidslivsaktører som ikke har personlig eller faglig nettverk på NTNU og derfor sliter med å finne rett dør, og at et oppgavesamarbeid etablert via Bridge kan skape snøball- eller synergieffekter og legge grunnlag for langsiktig samarbeid.

Informantene viste at fagmiljøene har stor bevissthet om fordeler/ulempes med samarbeid mellom studier og arbeidsliv, de var veldig opptatt av fagenes samfunnsrelevans, og reflekterte over potensielle bieffekter eller at arbeidslivsrelevans av og til kan komme i konflikt med samfunnsrelevans.

Eventuell merbelastning ved å etablere samarbeid mellom studier og arbeidsliv vektet fagmiljøene mot den motiverende effekten det har både for ansatte og studenter. De fremstilte samarbeid mellom studier og arbeidsliv som en mulighet for å skape mer dynamisk, og altså mer motiverende, undervisning både for de ansatte og studentene. Noen fagmiljø påpekte at studentene etterlyser slikt samarbeid, og noen eksempler viste også at hvis studentene ikke får gehør i fagmiljøet så kan de skape egne samarbeidsarenaer (slik som for eksempel studentene på psykologi har gjort med sin bedriftsportal). Fagmiljøene viste til at det finnes en rekke gode studentinitiativ som gjerne kan løftes mer frem og promoteres. Med tanke på videre utvikling av fagmiljøenes arbeid med arbeidslivsrelevans og samarbeid mellom studier og arbeidsliv er et sentralt spørsmål på hvilket nivå dette arbeidet kan forankres og styres. Toppstyrte initiativ drypper ikke nødvendigvis nedover til emneansvarlige selv om både overordnede samarbeidsavtaler og symboleffekten av politiske signaler kan være av stor betydning. Samtidig er det heller ikke sikkert at det er de dyreste initiativene med best finansiering som er de mest innovative eller effektive mtp hva studentene lærer. Det ene utelukker ikke det andre, og samtidig ble det påpekt at det ligger et stort potensial i å løfte frem studentinnovasjonen. For eksempel kan studentbedriftene der studentene lager sin egen arbeidsplass på campus og organiseringen av dette løftes frem som noe fagmiljøene kan lære av. Dette er også særlig relevant mtp signaler fra for eksempel OECD om at i fremtidens arbeidsliv må sannsynligvis langt flere arbeidstakere lage sine egne arbeidsplasser fremfor å bli ansatt i en bedrift.

Et annet sentralt aspekt ved å være rustet for fremtidens arbeidsliv er kandidatenes evne til kompetansekartlegging og -formidling. Fagmiljøene løftet frem at NTNU potensielt har et unikt fortrinn for å kunne legge til rette for en intern bevisstgjøring om arbeidslivsrelevans gjennom de tverrfaglige satsingene som for eksempel EiT, NTNU Havrom (og sikkert de andre satsingsområdene også) og Humanister i Praksis, hvor studentene får øve på sine generiske ferdigheter samtidig som de får hjelp til å reflektere over sin kompetanse bl.a. gjennom å jobbe sammen med studenter fra andre institutt og fakultet.

Flere av informantene påpekte et tilsynelatende paradoks i at institutt med mye arbeidslivssamarbeid ikke nødvendigvis har fått uttelling for høy grad av arbeidslivsrelevans i for eksempel Studiebarometeret. Dette skyldes sannsynligvis at for eksempel ekskursjoner og arbeidslivssamarbeid i seg selv ikke er nok til at studentene skal forstå hva fagkompetansen deres kan brukes til i arbeidslivet. Studentene trenger hjelp til å lære seg å oversette sin kompetanse til arbeidslivet, og ikke minst trenger de bevisstgjøring om kompetansekartlegging og formidlingstrening. Dette er en egen prosess som det må jobbes med i tillegg til og/eller ved siden av arbeidslivssamarbeid, for eksempel i form av PBL og samarbeid på tvers av institutt/fakultet etc. En slik intern utvikling av arbeidslivsrelevans vil potensielt komme til stor nytte for arbeidslivet da oddsen for at kandidatene skal jobbe i tverrfaglige miljø er svært høye. Gitt en del vandrehistorier om for eksempel EiT-samarbeid og konkurranse mellom ulike linjeforeninger kan det være at fagmiljøene også har noe å vinne på slike tverrfaglige prosesser og samarbeid.

En mulighet for å svare på mange av disse behovene og mulighetene er kan være å etablere fysiske møteplasser og tilby god fasilitering av workshopsamarbeid der studenter, arbeidsliv og fagmiljøene (og evt også videregående skoler) møtes for å samarbeide om å løse aktuelle samfunnsutfordringer. Dette kan være en vinn-vinn-situasjon for alle aktørene, også mtp behov og muligheter for livslang læring. Med både det grønne skiftet og de digitaliseringsutfordringene og mulighetene som kom med bl.a. koronasmitten, bør disse fysiske møteplassene også utfylles med digitale møteformer der fagmiljøer, studenter og arbeidsliv sammen kan øve på god samhandling også digitalt. Slike digitale dugnader er allerede i gang på for eksempel Facebook. Som et teknisk naturvitenskapelig universitet som er i ferd med å utvikle både fremtidens teknologiutdanning og fremtidens HumSam-utdanning er det fristende å avrunde denne kartleggingen med en oppfordring eller #Challenge til NTNU om å ta aktivt eierskap til fremtidens arbeidslivsrelevans med å opprette, drifte og premiere arenaer for dialog og erfaringsutveksling både angående

#) Hvordan utnytte digital undervisning til å skape enda bedre undervisning og samhandling, og

#) Hvordan skape og opprettholde godt samarbeid mellom studier og arbeidsliv for å vise studentene at arbeidslivsrelevans handler om kompetansekartlegging og å formidle «hva *kan jeg*» heller enn å komme frem til ett og endelig svar på «hva *kan jeg bli*».