

Utdanningskvalitetsprisen 2017

Fremtidens arbeidsliv vet vi lite om, det vi vet er at få ting vil være som i dag. Det betyr at skoler som skal utdanne fremtidige arbeidstakere må være tilpasningsdyktige, ha evne til omstilling og være tidlig ute når næringslivet melder om nye behov. I forbindelse med utlysningen av Kunnskapsdepartementets kvalitetspris for fagskoler 2017 ønsker vi derfor å nominere tiltaket *Modell for utvikling av nye studietilbud*.

Innledning

Næringslivet og samfunnet generelt står framfor en grunnleggende strukturendring som verden kanskje aldri har sett maken til. Den fjerde industrielle revolusjonen, den digitale revolusjonen, den sjette innovasjonsbølgen, kunstig intelligens og nettgenerasjonen er eksempler på begreper brukt av administrerende direktør i Innovasjon Norge, Anita Krohn Traaseth, for å beskrive den dyptpløyende endringen vi står ovenfor. "Det er viktig å forstå hva disse forandringene betyr for oss og næringslivet, samtlige næringer vil bli berørt", sier Krohn Traaseth.

Kunnskapsdepartementet lanserte i august 2015 en rapport som viser til at så mye som 1 av 3 jobber i dag vil forsvinne innen få år. De vil rett og slett slutte å eksistere. Absolutt alle bransjer blir berørt, fra bygg- og anleggsbransjen, skjønnhet, velvære og industri til utdanning, salg, markedsførings- og økonomitjenester. Det betyr at vi som samfunn må rustes for fremtidens arbeidsliv og utvikle studietilbud som imøtekommer morgendagens krav til kompetanse for nye arbeidstakere, samtidig som den eksisterende arbeidsstyrken holdes oppdatert.

Utvikling av nye, relevante studier (beskrivelse av tiltaket)

Fagskolen Tinius Olsen har alltid fulgt den industrielle utviklingen tett og vært i front i utviklingen av fremtidsrettede utdanninger. Allerede i 1992 utviklet vi studier innen mekatronikk og etter det har flere nye utdanningstilbud sett dagens lys. Et eksempel fra de senere år er utviklingen av studietilbud innen kompositt og polymér der vi jobbet tett med

fagmiljøene i Kongsbergindistrien for å sikre faglig oppdaterte planer med arbeidslivsrelevans. Erfaring vi har fått gjennom mer enn 25 år med utviklingsarbeid har gitt oss en kompetanse i utvikling av nye studietilbud som vi nå har satt i system.

Vår nyeste satsning, Industriell digitalisering, har vært gjennom en omfattende prosess fra vill idé om utdanning innen det som ble kalt "Industri 4.0" lansert av tidligere konsernsjef i Kongsberg Gruppen, Walter Qvam, til godkjent plan. Modellen vi har bygget opp gjennom tidligere erfaringer ble i denne prosessen tatt i bruk med en tydelig prosjektplan og en bevissthet rundt viktigheten av samarbeid med lokalt, regionalt og nasjonalt næringsliv. (Flytskjema for prosessen, se vedlegg 1)

Utarbeidelsen av planene har vært organisert som et prosjekt (se vedlegg: Prosjektets organisasjonskart) med styringsgruppe og prosjektleder (se vedlegg 3: Styringsgruppe og prosjektleder), samt forskjellige arbeidsgrupper (se vedlegg 4: Oversikt over arbeidsgrupper med mandat). Vi har blant annet samarbeidet tett med Kongsbergregionen, representert ved Espen Berg, omstillingsleder i Rollag kommune. Eksempler på andre næringslivsaktører som har vært sentrale i prosjektet er tidligere nevnte Walter Qvam, Jarle Gjøsæther (daglig leder i Kongsberg Terotech), Roy Magnusen (Fabrikksjef OSO Hotwater) og Betty Karin Nørstebø (leder av Uvdal Maskinfabrikk). Bidraget fra disse har tydeliggjort behovet for en utdanning på fagskolenivå innfor digital industrialisering, både for å skape ny kompetanse, men også for å videreutvikle kompetansen hos ansatte som allerede jobber i bedriftene. Forankringen i industrien sikrer både at det er et behov for utdanningstilbudet som opprettes, samt sørger for tilgang på ressurspersoner med kunnskap om det aller siste som rører seg innen teknologi og utvikling ute på markedet.

Et annet kvalitetsfremmende tiltak som ble satt inn i denne prosessen var opprettelsen av en ny stilling: *Utviklingsleder*. Opprettelsen av stillingen er et grep i satsningen på fremtidens kompetanse. Utviklingslederens hovedoppgave er å raskt snappe opp signaler fra næringslivet, knytte kontakter og generelt drive utviklingsarbeid av høy kvalitet. Formålet med fagskoleutdanning er å gi korte, yrkesrettede utdanninger: da er koblingen til arbeidslivet sentral. Vi har derfor vært opptatt av å forankre nye utdanningstilbud i etterspørsel og behov. Utviklingsleders rolle i denne sammenheng har økt møtefrekvensen

og gitt flere treffpunkter med næringslivet i nettopp dette samarbeidet, slik at innholdet i de nye studieplanene er i tråd med det industrien etterspør.

I tillegg til å sørge for at vi utvikler nye, relevante utdanningstilbud, gjør også utviklingslederens næringslivskontakt at vi får hyppige tilbakemeldinger på studentene vi leverer ut til næringslivet. På den måten får vi systematikk i arbeidet med å forbedre de eksisterende utdanningstilbudene våre. Skolen har faste møtearenaer med både nasjonale, regionale og lokale bransjeaktører som eksempelvis NELFO, Byggenæringens landsforening, Norsk Industri, Rørentreprenørene og Kongsberg næringsforum der blant annet behov for nye utdanningstilbud drøftes. Tydelig, formalisert og systematisk kontakt med næringslivet oppleves som essensielt for å kunne tilby relevant fagskoleutdanning.

Studentene som kvalitetsdriver i nye utdanningstilbud

Kvalitet for oss handler om en kontinuerlig forbedringsprosess. I våre hovedprosjekter skal studentene dokumentere læring, både gjennom produkt og prosess, noe som også gjenspeiles i skolens krav til avsluttende prosjektdokumentasjon. Studentenes dokumentasjon og refleksjon over læring, brukes som et ledd i evalueringen og forbedringen av studietilbudet. Gjennom mange år har våre studenter jobbet tett med næringslivet i hovedprosjektene og oppdragsgivere fra industrien er å foretrekke for å gjøre oppgavene reelle. I studentenes sluttokumentasjon fremheves ofte samarbeid med slike oppdragsgivere som spesielt læringsfremmende, dette er en av hovedårsakene til at vi har valgt å ha en tydelig satsning på næringslivssamarbeidet i utviklingen av studieplanen for Industriell digitalisering.

Studentene er også involvert i løpet av søknadsprosessen da de er representert både i skolens styre, søknadsprosjektet arbeidsgrupper og skolens kvalitetsutvalg. I tillegg brukes tilbakemeldinger fra studentene på eksisterende tilbud vedrørende organisering, arbeidsmetoder og lignende når nye tilbud utarbeides.

Resultat

Resultatet av arbeidet er foreløpig en modell vi kan bruke når vi skal utvikle nye studietilbud (Se vedlegg 1: Flytskjema for visualisering av modellen). og en NOKUT-godkjenning av utdanningstilbudet Industriell digitalisering Vi føler oss likevel ikke i mål med prosessen. Når Industriell digitalisering har startet opp, vil det være viktig for oss med hyppige tilbakemeldinger fra studentene, dette er forankret i kvalitetssystemet til skolen. Eksempelvis stilles det krav til gjennomføring av klassens time, der klassen gjennom et møte kan ta opp det de er fornøyde med og ikke. Videre plikter faglærere å gjennomføre evalueringer av undervisningen hvert semester, nettopp for å raskt fange opp signaler fra studentene og kunne gjøre endringer i undervisningsopplegget. Disse tiltakene er spesielt viktige i oppstarten av et nytt tilbud for å raskt sikre at tilbudet har god kvalitet.

I september søkte vi NOKUT om en nytt studium: *Datasenter infrastrukturteknikk*, som datasenterbransjen etterspør. De har behov for arbeidstakere med en annen kompetanseprofil enn det som tilbys i dagens utdanninger, det eksisterer heller ikke noe helhetlig formalisert utdanningstilbud i Norge rettet mot datasenter, hverken på videregående-, fagskole- eller høgskolenivå. I utviklingen av dette studietilbudet har vi benyttet *Modell for utvikling av nye studietilbud* som vi nå nominerer. Behovet for denne utdanningen er initiert av næringslivet selv, representert ved interesseorganisasjonen IKT Telemark, og vi har utviklet den i samspill med de viktigste datasenteraktørene i Norge; Green Mountain AS, Digiplex, Bulk Infrastructure, Lefdal Mines og Evry. I tillegg har andre aktører i verdikjeden som ABB, Schneider Electric, Bilfinger, Skagerak energi, samt andre organisasjoner som Høgskolen i Sørøst-Norge, IKT-Norge, NCE Systems Engineering og Telemark fylkeskommune vært med som bidragsytere. Prosessen og interaksjonen med bransjen oppleves som god, vi kommer derfor til å implementere det nominerte tiltaket i vår kvalitetshåndbok.

Videre vil evalueringene vi får på nyoppstartede tilbud, både fra studenter, ansatte, sensorer og næringsliv bli implementert i modellen for oppretting av studietilbud slik at det blir et kontinuerlig forbedringsarbeid.

Fagskolen Tinius Olsen i fremtiden

Fagskolen Tinius Olsen har som mål å bli områdegodkjente og har meddelt NOKUT at vi vil sende inn søknad om områdegodkjenning for å kunne komme næringene enda bedre i møte med raske endringer av studieplanene i et svært omskiftelig arbeidsliv med høy innovasjonstakt og behov for raske endringer. En modell for studieutvikling blir sentralt i et slikt arbeid, både for å kunne reagere raskt, men også sikre kvalitet i det arbeidet som gjøres. Å kunne utdanne til morgendagens jobber i dag krever omstillingsevne og fleksibilitet, noe vi tror modellen vår og områdegodkjenning vil gi oss.

Å dele gode arbeidsmetoder med resten av fagskolesektoren i Norge ser vi på som et kvalitetsfremmende tiltak, og vi håper derfor at vårt arbeid kan komme flere til nytte. Gjennom å nominere *Modell for utvikling av nye studietilbud* til Kvalitetsprisen håper vi på å kunne bidra til god kvalitet i fagskolen, også utenfor vår egen organisasjon.

Vedlegg 1: Flytskjema for prosjektprosessen - Modell for utvikling av nye studietilbud
Vedlegg 2: Organisasjonskart- Modell for utvikling av nye studietilbud
Vedlegg 3: Styringsgruppe og prosjektleder - Modell for utvikling av nye studietilbud
Vedlegg 4: Oversikt over arbeidsgrupper med mandat - Modell for utvikling av nye studietilbud