



21.9.2017

NOKUT

postmottak@nokut.no

Nominasjon til Utdanningskvalitetsprisen 2017

Institusjon som nominerer:	Trondheim fagskole
Kontaktperson for nominasjonen:	John Erling Moen, john.moen@stfk.no
Navn på tiltaket:	Felles fagskolelaboratorium for elkraft, automatisering og mekatronikk
Når ble tiltaket satt i gang:	Februar 2016
Kontaktperson for tiltaket:	Arne.brenden@stfk.no

Vi ønsker med dette å nominere vårt prosjekt: *Felles fagskolelaboratorium for elkraft, automatisering og mekatronikk* til utdanningskvalitetsprisen 2017.

Dette er et samarbeidsprosjekt mellom 5 fagskoler: Trondheim fagskole, Chr. Thams fagskole, Steinkjer fagskole, Stjørdal fagskole og Hadsel fagskole og 3 skoleeiere: Nordland fylkeskommune, Nord-Trøndelag fylkeskommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Samarbeidsprosjektet i korte trekk:

1. Hvilke linjer er omfattet av samarbeidsprosjektet?

Ved de overnevnte fagskolene er det linjer for elkraft, automasjon og mekatronikk som inngår i samarbeidsprosjektet.

2. Felles laboratorium og undervisningsopplegg.

Tilbakemeldinger både fra lærere, tidligere og nåværende studenter peker på at alle de involverte fagskolene bør øke det praktiske innslaget i opplæringen. Fagskolestudenter lærer best når de får prøve ut teori i realistiske praktiske øvelser. Gode laboratoriefasiliteter er en forutsetning for skape god sammenheng mellom teori og praksis i opplæringen.

Siden februar 2016 har fagmiljøene ved fagskolene arbeidet systematisk med tiltak som vil gi økt utdanningskvalitet. Et av disse tiltakene var både utvidelse og modernisering av laboratoriefasilitetene ved fagskolene. Fagmiljøene innså ganske raskt utfordringene med å etablere nødvendige laboratoriefasiliteter på hvert enkelt skolested, og mente det var bedre å samarbeide om disse ressursene.

Da Trondheim fagskole flyttet inn i nye lokaler, åpnet det seg en mulighet for kunne benytte deler av disse lokalene til felles laboratoriefasiliteter.

Fagmiljøene ved fagskolene har i samarbeid gjennomgått læringsutbyttebeskrivelsene med særlig fokus på hvilke praktiske øvelser som er påkrevd for å dekke disse og hvor skolene trenger oppgradert utstyr. Med bakgrunn i dette arbeidet ble det satt opp en liste over utstyr som er helt nødvendig for å utvikle laboratoriefasilitetene ved Trondheim fagskole til et oppgradert og fullverdig laboratorium for alle fagskolestudentene i de nevnte fylker.

Med et felles moderne laboratorium, lokalisert ved Trondheim fagskole, kan alle fagskolene i samarbeidsprosjektet legge sine laboratorieøvelser til Trondheim fagskole.

Da Kunnskapsdepartementet våren 2017 utlyste midler «for å styrke arbeidet til fagskolane med kvalitetsutvikling og omstilling av utdanningstilbudet», søkte skoleeierne til de samarbeidende fagskolene om midler til felles fagskolelaboratorium for elkraft, automatisering og mekatronikk. Sommeren 2017 fikk vi tilbakemelding fra Kunnskapsdepartementet som mente prosjektet var svært bra. Vi fikk tildelt de omsøkte midlene. Tildelingen fra Kunnskapsdepartementet omfatter av 50 % av kostnadene, de resterende 50% finansieres som et spleiselag mellom skoleeierne. Dette mener vi er en flott annerkjennelse av vårt prosjekt.

3. Felles kompetanseutvikling av lærere

Ved at de samarbeidende fagskolene etablerer et felles fagskolelaboratorium vil dette både forutsette og muliggjøre en felles kompetanseutvikling av lærere. Dette vil i første rekke dreie seg om utvikling av et felles undervisningsopplegg i laboratoriet, som også vil omfatte:

- Utvikling av felles studieplaner.
- Utvikling av felles eksamensoppgaver.
- Felles kompetanseutvikling av lærere, både intern opplæring (vi lærer av hverandre) og ekstern opplæring (ekstern kursholder).
- Felles evaluering av undervisningsopplegg.

4. Felles styrking av utdanningskvaliteten ved fagskolene

Fagskolestudenter lærer best når de får prøve ut teori i realistiske praktiske øvelser. Gode laboratoriefasiliteter er en forutsetning for skape god sammenheng mellom teori og praksis i opplæringen. I tillegg til at vårt samarbeidsprosjekt gir studentene tilgang til gode laboratoriefasiliteter vil samarbeidsprosjektet kunne styrke utdanningskvaliteten ved de samarbeidende fagskolene bl.a. på følgende måter:

- Samarbeid om ett felles laboratorium muliggjør et utstyrsnivå i laboratoriet som ikke vil vært mulig dersom hver enkelt fagskole skulle bygge opp laboratorier.
- Samarbeid mellom fagskolene kan sikre god kvalitet på opplæringen. I stedet for at ett fagmiljø skal kvalitetssikre undervisning og innhold alene, så blir det i vårt prosjekt fem fagmiljøer som samarbeider

- Laboratorieutstyr er kostbart utstyr, og i vårt prosjekt vil investeringen komme studentene ved fem fagskoler til nytte. Økt bruksfrekvens.

5. Felles utvikling av partnerskap med regionalt næringsliv

Det felles fagskolelaboratoriet vil ha utstyr som kan være nyttig for næringslivet i regionen. Ved Trondheim fagskole finnes det allerede et moderne laboratorium for kulde- og varmepumpeteknikk, disse fasilitetene benyttes i utstrakt form av næringslivet ved at det legges kursaktivitet til skolen. I mange tilfeller benyttes skolens lærere som kursholdere for næringslivet, noe som vi anser styrker skolen bl.a. på følgende måter:

- Fagmiljøet møter personell fra næringslivet, og holder seg dermed oppdatert på hvilke behov som finnes der.
- Fagskolen styrker sin posisjon i nærmiljøet ved at næringslivet blir godt kjent med skolen og skoleslaget.
- Kursaktivitet for næringslivet gir skolen inntekter som bla. kan benyttes for videreutvikling av laboratoriene.

Samarbeidsprosjektet tar sikte på å benytte de erfaringer Trondheim fagskole har fra kuldelaboratoriet til å utvikle lignende opplegg også for den nye laboratoriet for elkraft, automasjon og mekatronikk.

Vi vil nå behandle hjelpespørsmålene fra NOKUTs mal for nominasjoner til Utdanningskvalitetsprisen 2017:

6. Hva gjør tiltaket nyskapende sett i lys av liknende utdanninger og på tvers av fagfelt?

Etter vår mening er prosjektet nyskapende ved at det er et reelt samarbeidsprosjekt om et felles laboratorium til nytte for fagskolestudenter ved de fem samarbeidende fagskolene. Se også beskrivelser over.

7. Hva gjør tiltaket oppdatert og relevant for arbeidslivet?

I tillegg til at styrket kvalitet på opplæringen vil gi arbeidslivet fagskolekandidater av høy kvalitet så vil vi åpne for at laboratoriet også kan benyttes til arbeidslivets behov for kompetanseheving. For øvrig henvises det til beskrivelsen over.

8. Hvordan gjennomføres samarbeidet mellom studenter, ansatte og arbeidslivet, og hva fører samarbeidet til?

Se beskrivelse over.

9. Hvordan bygger tiltaket på eksisterende utviklingsarbeid og erfaringer?

Tilbakemeldinger både fra lærere, tidligere og nåværende studenter peker på at alle de involverte fagskolene bør øke det praktiske innslaget i opplæringen. Fagskolestudenter lærer best når de får prøve ut teori i realistiske praktiske øvelser. Gode laboratorie-

fasiliteter er en forutsetning for skape god sammenheng mellom teori og praksis i opplæringen.

Trondheim fagskole tilbyr også maritim fagskole, der det er et utstrakt nasjonalt samarbeid om f.eks. læremidler, eksamensoppgaver, studieplaner osv. Erfaringer fra dette samarbeidet vil trekkes inn i dette prosjektet, der vi på sikt ønsker å etablere tilsvarende samarbeid mellom de nevnte fem fagskolene. På sikt kan samarbeidet utvides til flere fagskoler/linjer.

10. Hvordan har tiltaket bidratt vesentlig til utvikling og forbedring av utdanningskvaliteten?

I prosjektbeskrivelsen over har vi begrunnet og sannsynliggjort en forbedring av utdanningskvaliteten for studentene ved de involverte fagskolene. Se spesielt pkt. 4.

11. Hvordan har tiltaket forbedret studentenes læring?

I prosjektbeskrivelsen over har vi begrunnet og sannsynliggjort en forbedring av utdanningskvaliteten for studentene ved de involverte fagskolene. Se spesielt pkt. 4.

12. Hvilke utfordringer søker tiltaket å løse? Hvordan bidrar tiltaket til å løse disse utfordringene?

Se beskrivelsen over.

13. Hvilke ideer og planer finnes for videreutvikling av tiltaket?

I første omgang skal tiltaket realisere behovet for et oppdatert laboratorium der fagskolestudentene ved de deltakende fagskolene kan se sammenheng mellom teori og praksis på en virkelighetsnær og god måte. Videre vil samarbeidet mellom de deltakende skolene kunne utvides til å omfatte flere forhold, se spesielt pkt. 3-5.

14. Hvordan kan resultater brukes av andre på tvers av fagområder og institusjoner? Finnes det allerede eksempler på dette?

Hele prosjektet er basert på et samarbeid mellom flere fagskoler og linjer.

Etter vår mening oppfyller det beskrevne prosjektet kriteriene for Utdanningskvalitetsprisen, og vi håper på å komme i betraktning ved utdeling av Utdanningskvalitetsprisen for 2017.

Ta gjerne kontakt dersom noe er uklart.

Kontaktperson for prosjektet er Arne Brenden, epost: arne.brenden@stfk.no, mobilnr. 97596336.

John Erling Moen (sign)

Kvalitetsleder/koordinator