

Møteinnkalling

Utval:	Hordaland fagskulestyre
Møtestad:	Nordhordland, 4.etg., Fylkeshuset
Dato:	13.03.2014
Tid:	10:00

Innkalling til styremøte i Hordaland Fagskulestyre

Det blir med dette kalla inn til styremøte i Hordaland Fagskulestyre

Tid: Torsdag 13. mars 2014 kl. 10.00.
Stad: Fylkeshuset, møterom «Nordhordland», 4. etg.

Program:

Kl. 10.00: Saksførehaving
Kl. 11.00: Lunsj i kantina 4. etg.

Innkallinga gjeld valde medlemmer i Hordaland fagskulestyre, samt ein representant frå kvart fagskuleråd. Kopi vert sendt varamedlemene og rektorane ved fagskulane til orientering. Ved eventuelle forfall frå faste medlemmer vil varamedlem bli kalla inn særskilt.

Til dette møtet har Alexander Fosse Andersen meldt forfall – Bjørnar Hamre vert kalla inn.

Dersom nokon av medlemmene ikkje kan møta og må melda forfall, vert dei bedne om å gjere dette snarast ved å gi melding på www.hordaland.no/forfall. Eventuelt kan ein gje melding til folkevalde@hfk.no

Rektorane ved fagskulane kan møta på møta i Hordaland fagskulestyre. Rektorane må også melde forfall dersom dei ikkje møter.

Møteboka frå møte i Hordaland fagskulestyre 19.november 2013 som er til godkjenning i møtet kan lesast på http://polsak.igest.no/polsak_filer/2013/HFS/2013057274-927911.PDF
Møteboka frå møte i Hordaland fagskulestyre 9.januar 2014 ligg ikkje som vedlegg på sak om godkjenning, men kan lesast på <http://einnsyn.hfk.no/einnsyn/Utvalg/UtvalgmoeteDetail?Umoeteld=3>

Roald Stenseide

Sakliste

Utvals- saknr	Innhald	Arkiv- saknr	U.Off.
PS 8/14	Godkjenning av møteinnkalling og saksliste		
PS 9/14	Godkjenning møtebok forrige møte		
PS 10/14	Referatsaker (Meldingar)		
RS 5/14	Val av tilsettrepresentant	2014/2	
RS 6/14	Brev til Sjøfartsdirektoratet på vegne av Hordaland fagskulestyre	2014/2	
RS 7/14	Ymse orienteringar	2014/2	
PS 11/14	Kvalitetsmelding for Fagskolane i Hordaland	2014/2	
PS 12/14	Bruk av QM+ til kvalitetssystem for Fagskolane i Hordaland	2014/2	
PS 13/14	Endring i studentreglement etter ny forskrift	2014/2	
PS 14/14	Utvikling av nytt fagskulestudie i Agrogastronomi	2014/2	
PS 15/14	Utvikling av nytt fagskuletilbod innan CNC og robot	2014/2	
PS 16/14	Ymse		

PS 8/14 Godkjenning av møteinnkalling og saksliste

PS 9/14 Godkjenning møtebok forrige møte

PS 10/14 Referatsaker (Meldingar)

Til: Hordaland fagskulestyre

Frå: Fylkesdirektør opplæring

Referanse
2014/2-15**Dato**
14.02.2014

Val av tilsettrepresentant

Det har vore gjennomført val av ny tilsettrepresentant til Hordaland fagskulestyre for 2014 og 2015. Ny tilsettrepresentant er Signe Gangsøy ved Bergen tekniske fagskole (sjå tabell under).

Kandidat	Fusa fagskule	Bergen maritime	Bergen tekniske	Sum
Marianne Moberg	11	0	0	11
Gustav Bahun	1	5	5	11
Signe Gangsøy	0	1	27	28

Av di representantane Marianne Moberg og Gustav Bahun fekk like mange stemmer totalt, vert begge sett som vara for tilsettrepresentanten.



Notat

Til: Hordaland fagskulestyre

Frå: Fylkesdirektør opplæring

Referanse
2014/2-21

Dato
21.02.2014

Brev til Sjøfartsdirektoratet på vegne av Hordaland fagskulestyre

Administrasjonen har etter vedtak i styremøte 09.01.2014 sendt brev til Sjøfartsdirektoratet for å be om svar på søknader om re-godkjenning av sertifikata ved dei maritime fagskulane, i tillegg til svar på lukking av avvik ved Austevoll maritime fagskule. Brevet ligg som vedlegg til saka. Administrasjonen har per dags dato ikkje motteke svar på førespurnaden.



Sjøfartsdirektoratet
Postboks 2222
5509 HAUGESUND

Dato: 17.01.2014
Dykkar ref.:
Vår ref.: 2014/2-12

Vedkomande lukking av avvik og søknad om re-godkjenning

Hordaland fagskulestyre syner til dokumentasjon for lukking av avvik ved Austevoll maritime fagskule som vart sendt Sjøfartsdirektoratet den 23.09.2013, og søknad om re-godkjenning av sertifikat for Bergen maritime fagskule og Austevoll maritime fagskule sendt i juni 2013. Fagskulane og Hordaland fagskulestyre har per dags dato ikkje motteke svar på søknad og tilsvar på avvik. Hordaland fagskulestyre ber om at Sjøfartsdirektoratet gjer ei snarleg avgjerse i sakene, og ei formell attendemelding på når ein kan vente ei avgjerd.

Fylkestinget i Hordaland har vedteke ei omorganisering av Fagskolane i Hordaland, og det vert no arbeid med å implementere ny fagskulestruktur. Etter møtet med Sjøfartsdirektoratet 10. juni 2013 vart ein samde om å avventa formell samanslåing av Bergen maritime fagskule og Austevoll maritime fagskule til alle avvik ved Austevoll maritime fagskule var formelt lukka. Det er difor særst viktig at ein får lukka avvika, og at arbeidet med samanslåinga kan halda fram som planlagt. Det er også viktig for Hordaland fagskulestyre og fagskulane at ein har dei naudsynte sertifikatane og godkjenningane for maritim fagskuledrift.

Roald Stenseide
styreleiar, Hordaland fagskulestyre

Linda Farestveit
seksjonsleiar

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.



Notat

Dato: 27.02.2014

Arkivsak: 2014/2-22

Saksbehandlar: adelan

Til: Hordaland fagskulestyre

Frå: Fylkesdirektør opplæring

Ymse orienteringar

Melding om forfall

Sekretariatet for dei politiske utvala har ansvar for å senda ut innkalling til fleire ulike utval og møte. Dei har også ansvar for å kalla inn vara ved forfall. Forfall skal meldast til folkevalde@hfk.no. For å vera sikker på at meldinga vert motteken i tide, spesielt om den kjem seint grunna uføresette hendingar, må forfall også meldast med kopi til styresekretær Øydis Rydland Ziem.

Innmelding av saker til styret

Dersom fagskulane ønskjer å melda inn saker til fagskulestyret må dette skje minst tre veker før datoen for styremøtet sakene skal meldast opp til. Det er ikkje lengre mogleg å melda inn ekstrasaker etter at sakspapira er sendt ut til styremedlemmene ei veke før styremøte.



Arkivnr: 2014/2-18
Saksbehandlar: Adeline Berntsen Landro

Saksframlegg

Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Hordaland fagskulestyre	11/14	13.03.2014

Kvalitetsmelding for Fagskolane i Hordaland

Samandrag

Administrasjonen ved Opplæringsavdelinga har gjennomført dei årlege skulebesøka ved Fagskolane i Hordaland som tek utgangspunkt i årsmeldingane som fagskulane leverer til styret. Årsmeldingane til fagskulane syner resultatane frå student-, lærar- og sensorevalueringane som vart gjennomført våren 2013. Studentane gjev hovudsakleg gode tilbakemeldingar, men nokre område syner eit forbettringspotensiale. Likevel arbeidar fagskulane godt med tiltak og oppfølging av resultatane etter student-, lærar- og sensorevalueringane.

Forslag til vedtak

1. Hordaland fagskulestyre tek saka til orientering og ber fagskulane fortsette det gode kvalitetsarbeidet ved utdanningane.
2. Hordaland fagskulestyre skal sette overordna mål for Fagskolane i Hordaland som er kvantitativt målbare.
3. Den einssilde fagskule må sette kvantitativt målbare mål for kvaliteten i utdanningane og gjere ei vurdering av måloppnåing ved innlevering av neste årsmelding.

Svein Leidulf Heggheim
fylkesdirektør opplæring
ansvarleg for saksførebuing til fagskulestyret

Linda Farestveit
seksjonsleiar

Saksfremlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Fylkesrådmannen, 19.02.2014

Administrasjonen ved Opplæringsavdelinga har gjennomført dei årlege skulebesøka ved Fagskolane i Hordaland som tek utgangspunkt i årsmeldingane som fagskulane leverer til styret. Skulebesøka vart gjennomført med to representantar frå administrasjonen og representantar frå fagskulane. Årsmeldingane til fagskulane syner resultatane frå student-, lærar- og sensorevalueringane som vart gjennomført våren 2013. Oppsummeringa frå skulebesøka er i høve til kvalitetssystemet eit internt arbeidsdokument og vert soleis ikkje gjort offentleg, men dannar grunnlag for kvalitetsmeldinga til fagskulestyret.

NOKUT vedtok *forskrift om kvaliteten i fagskoleutdanning* 12.12.2013, og forskrifta seier følgjande om kvalitetssikring:

Kapittel 5. System for kvalitetssikring

§ 5-1. Krav til system for kvalitetssikring

(1) Tilbyder skal ha en systembeskrivelse som består av de ulike elementene i kvalitetssikringssystemet og viser sammenhengen mellom disse. Beskrivelsen skal omfatte ansvarsforhold og rapporteringslinjer, og det skal fremgå hvordan informasjonen systemet fremskaffer blir brukt til å utvikle og forbedre utdanningene.

(2) Tilbyder skal sette mål for kvaliteten i utdanningene. Kvantitativ informasjon skal indikere om målene er nådd.

(3) Tilbyder skal innhente tilbakemeldinger om kvaliteten i utdanningene fra:

a) Studenter.

b) Undervisningspersonalet.

c) Sensorer.

d) Aktører i yrkesfeltet.

(4) For hver utdanning skal tilbyder årlig gjennomgå utdanningskvaliteten basert på den informasjonen som fremkommer gjennom kvalitetssikringssystemet. Tilbyder skal også vurdere om utdanningene fyller kravene for godkjenning av fagskoleutdanning i lov og forskrifter.

(5) Ledelsen skal årlig utarbeide en rapport til styret med en overordnet vurdering av utdanningskvaliteten i utdanningene.

(6) For tilbydere som søker godkjenning av fagområde, må systembeskrivelsen inneholde rutine for etablering av nye utdanninger, jf. § 4-4 d).

(7) Tilbyder som søker godkjenning av fagområde må kunne dokumentere jevnlig dialoger med samarbeidspartnere, jf. § 4-6, og vise hvordan informasjonen brukes i den årlige gjennomgangen av utdanningskvaliteten, jf. § 5-1(4).

Kvalitetssystemet til Hordaland fagskulestyret imøtekjem dei fleste krava i forskrifta, men det er naudsynt å gjere ei oppdatering i sjølve systemet både i høve til omorganiseringa av fagskulane og kva lover og forskrifter kvalitetssystemet syner til. Det er også naudsynt å vidareutvikla kvalitetssystemet i høve til punkt 2 i krava over: *Tilbyder skal sette mål for kvaliteten i utdanningene. Kvantitativ informasjon skal indikere om målene er nådd.* NOKUT definerer styret som tilbydar, og kvalitetssystemet må derfor syne til nokre

overordna mål for Fagskolane i Hordaland. I tillegg bør fagskulane sette kvantitativt målbare mål som skulane kan rapportera på i samband med årsmeldingane. Administrasjonen vil lage ei eiga sak om dette til styremøtet i mai.

Funn etter skulebesøka

Studentane gjev stort sett gode tilbakemeldingar i årsmeldingane til fagskulane, og fagskulane arbeider godt med kvaliteten i utdanningane. Fagskulane er raske med å følgje opp strukturelle og organisatoriske utfordringar gjennom skuleåret når studentane gjev melding om dette. Fagskulane har starta arbeidet med å revidera læreplanane, og skulane samarbeider innanfor emne der dette er relevant. Til dømes samarbeider Bergen tekniske fagskole og Bergen maritime fagskole om realfaga og emnet leining, økonomi og marknadsføring (LØM). Bergen tekniske fagskole har teke initiativ til å gjennomføre ei samling om planarbeid og læringsutbyttebeskrivingar. Samlinga vert halden på Clarion Hotel Bergen Airport 12. mars 2014, og to personar frå NOKUT er invitert for å halda ein presentasjon om Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk og læringsutbyttebeskrivingar.

Læringsmiljø ved nettklassar

Ved nokre fagskular får det totale læringsmiljøet ein lågare skåre enn ein ønskjer. Studentane kan gje ein skåre frå 1 - 6, og ein skåre under 4 vert rekna som låg. Når skulane ser nærare på resultatet er det klassane ved nett-tilboda som gjev låg skåre. Nettundervisning er ei meir krevjande undervisningsform både for lærarar og studentar. Fagskulane har iverksett tiltak for å forbetre desse utfordringane, og blant anna er skulane opptekne av å nytta røynde lærarar til nettundervisninga, og gje god opplæring og oppfølging til nye nettlærarar.

Samarbeid med næringslivet

Studentane gjev noko låg skåre på spørsmål om samarbeid med næringslivet. Dette er eit spørsmål som har fått låg skåre fleire år på rad. Fagskulane har eit svært godt samarbeid med næringslivet, og det står difor i kontrast til tilbakemeldingane frå studentane. Fagskulane informerer studentane godt om kva samarbeid dei har med næringslivet, og det er gjort ei endring i spørjeskjemaet frå og med skuleåret 2012/13 som skulle presisera kva ein meiner med spørsmålet. Spørsmålet er formulert som følgjer:

Fagskulane skal ha eit nært samarbeid med næringslivet (kommunane) for å kunne halda seg oppdatert innan dei ulike fagfelta. I kva grad har du inntrykk av at skulen samarbeider godt med næringslivet (kommunane) innan ditt fagfelt?

Fagskulane har også fått nokre munnlege tilbakemeldingar om næringslivet, og på bakgrunn av dette kan årsaka kanskje vere manglande støtte frå arbeidsgjevar til gjennomføring av utdanninga; til dømes tilrettelegging av turnus med meir. Studentane seier også at næringslivet ofte ikkje veit kva ei fagskuleutdanning er, og at det derfor kan vere vanskeleg å marknadsføre seg sjølv. Studentane ved Bergen tekniske fagskole ønskjer på bakgrunn av dette å starta eigne lineorganisasjonar som skal skapa ei tettare kopling mellom studentane og næringslivet. Sjølv om næringslivet har lite kjennskap til fagskuleutdanningane får studentane raskt gode jobbar etter utdanning, og ofte allereie under utdanning.

Gjennomføring

Det er hovudsakleg god gjennomføring ved fagskulane. Ved nokre utdanningar er det eit høgare fråfall i starten av utdanningane enn seinare i løpet. Dette ser ein spesielt ved petroleumsutdanningane og helsefaga. Årsaka til dette er ofte knytt til manglande støtte frå arbeidsgjevar i høve til tilrettelegging av arbeidstid for å gjennomføre utdanninga. Nokre studentar fell også frå fordi dei opplever at utdanninga var meir krevjande enn dei såg føre seg. Innan petroleumsutdanningane har fagskulen gått i dialog med einssilde arbeidsgjevarar for å gje tips om korleis dei kan leggje betre til rette for arbeidstakarar i utdanning.

Variasjon i arbeidsmetodar

Eit spørsmål som ofte får låg skåre er grad av variasjon i arbeidsmetodar, og dette er også tilfelle ved nokre emne i år. Det er ofte realfaga som får låg skåre, og emne som det er vanskeleg å ha variasjon i. Sjølv om det er lite variasjon i arbeidsmetodar seier ikkje dette noko om at arbeidsmetodane som har blitt nytta er

gode eller riktige i høve til læringsutbyttet i emna. Bergen tekniske fagskole har difor lagt til følgjande spørsmål:

I kva grad har dei arbeidsmetodane som har blitt nytta, vore dei riktige for at du skal ha eit godt læringsutbytte i modulen?

Bergen maritime fagskole ønskjer også å leggje til dette spørsmålet. Soleis vert det enklare for fagskulane å undersøkje om det er knytt misnøye til at det er liten grad av variasjon, eller om det er akseptert.

Utstyr og anna infrastruktur

Alle fagskulane tek raskt tak i tilbakemeldingar om manglar ved utstyr og liknande. Bergen tekniske fagskole har nyleg investert i mykje nytt utstyr som blant anna 3D-printar og nye maskiner, og det vil verte investert i meir når skulen flyttar til nytt bygg. Nautikkstudentane ved Bergen maritime fagskole gjev låg skåre på spørsmål om tilfredsheit med utstyr og anna infrastruktur. Dette er knytt til skulen sin brusimulator som er svært utdatert. Administrasjonen ved Opplæringsavdelinga arbeider med å skaffe midlar til delfinansiering av ny brusimulator ved Bergen maritime fagskole.



Arkivnr: 2014/2-19
Saksbehandlar: Adeline Berntsen Landro

Saksframlegg

Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Hordaland fagskulestyre	12/14	13.03.2014

Bruk av QM+ til kvalitetssystem for Fagskolane i Hordaland

Samandrag

Fylkesrådmannen har fastsett at Hordaland fylkeskommune og dei ytre einingane skal bruke QM+ som kvalitetssystem. I høve til Fagskolane i Hordaland må Hordaland fagskulestyre avgjere om systemet også skal nyttast ved fagskulane. Det er føremålstenleg at alle einingane i fylkeskommunen nyttar seg av det same systemet så lenge systemet har funksjonar som famnar om dei behov dei ulike einingane har. Per dags dato kan ikkje dei maritime fagskulane bruke QM+ til sitt kvalitetssystem mellom anna fordi systemet ikkje er sertifisert etter ein standard. Dei tre fagskulane nyttar QM+ til sine dokument, og desse er soleis opne for fylkesadministrasjonen, men systemet er ikkje basert på og tilrettelagt for å implementere dei gjeldande kvalitetssystema ved fagskulane. Fylkeskommunen ønskjer å vidareutvikle systemet slik at det imøtekjem dei krav dei maritime fagskulane har.

Forslag til vedtak

1. Fagskolane i Hordaland skal nytte Hordaland fylkeskommune sitt kvalitetssystem til sine styrings- og gjennomføringsdokumenter, ved opplasting eller lenking frå anna system.
2. Fagskolane i Hordaland kan ta i bruk QM+ til sine kvalitetssystem når programvara tilfredsstillir krava til maritim utdanning.
3. Fagskolane i Hordaland kan sjølv vurdere kva programvare dei ønskjer å bruke til spørjeundersøkingane i skulane sitt eige kvalitetssystem.

Svein Leidulf Heggheim
fylkesdirektør opplæring
ansvarleg for saksførebuing til fagskulestyret

Linda Farestveit
seksjonsleiar

Saksfremlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Fylkesrådmannen, 19.02.2014

Fylkesrådmannen har fastsett at Hordaland fylkeskommune og dei ytre einingane skal bruke QM+ som kvalitetssystem. Kvalitetssystemet til Hordaland fylkeskommune vert i dag nytta som eit dokumentlagringssystem i høve til styrings- og gjennomføringsdokument for den einskilde skule, og til HMT i høve til dokumenthandtering og avviksmeldingar. I høve til Fagskolane i Hordaland må Hordaland fagskulestyre avgjere om systemet også skal nyttast ved fagskulane.

Det er føremålstenleg at alle einingane i fylkeskommunen nyttar seg av det same systemet så lenge systemet har funksjonar som famnar om dei behov dei ulike einingane har. Per dags dato kan ikkje dei maritime fagskulane bruke QM+ til sitt kvalitetssystem av di systemet ikkje er sertifisert etter ein standard, og av di det ikkje er mogleg for studentane å melda avvik gjennom QM+. Fagskolane i Hordaland kan heller ikkje nytte QM+ til å senda ut spørjeundersøkingar til studentar, eksterne sensorar og andre interessantar, av di systemet berre er oppe for tilsette i Hordaland fylkeskommune. Dei tre fagskulane nyttar QM+ til sine dokument, og desse er soleis opne for fylkesadministrasjonen, men systemet er ikkje basert på og tilrettelagt for å implementere dei gjeldande kvalitetssystema ved fagskulane.

Hordaland fylkeskommune ønskjer å vidareutvikle QM+ slik at systemet vert sertifisert, og slik at det vert laga ein tilleggsmodul som opnar opp for at studentane kan få tilgang til å gje avviksmelding i same løysing. Ei vidareutvikling av systemet i høve til desse krava vil kunne vere på plass om ca. 2 år. Det har tidlegare vore uttrykt ønskje om at det skal kunne vere opent for studentane ved fagskulane i QM+, slik at ein kunne nytte seg av spørjeskjema-modulen som har fleire moglegheiter enn It'slearning. Dette var ikkje mogleg å få til tidlegare, og fagskulane har derfor arbeidd med å utvikla spørjeskjema i løysinga SurveyXact. Bergen tekniske fagskole har nytta SurveyXact i 2 år, og Bergen maritime fagskole har nytta løysinga for nokre av utdanningane. Bergen maritime fagskole og Fusa fagskule ønskjer no å nytta SurveyXact til sine spørjeskjema som skal ut til studentar, lærarar og sensorar.

På bakgrunn av saksframlegget vil administrasjonen tilrå at Fagskolane i Hordaland kan ta i bruk QM+ når systemet er ferdig utvikla, men at skulane likevel kan nytta SurveyXact til utsending av spørjeskjema om dei ønskjer det. Fordelen med eit felles system er at kombinerte skular har færre system og halde seg til, og ein kan kommunisere med resten av organisasjonen gjennom kvalitetssystemet.



Arkivnr: 2014/2-20
Saksbehandlar: Adeline Berntsen Landro

Saksframlegg

Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Hordaland fagskulestyre	13/14	13.03.2014

Endring i studentreglement etter ny forskrift

Samandrag

NOKUT vedtok 12.12.2013 ny forskrift om tilsyn med kvaliteten i fagskoleutdanning (fagskuletilsynsforskrifta). Ei presisering i forskrifta gjer det naudsynt med ei endring i samansetninga av fagskulestyret si klagenemnd. Forskrifta seier at minst éin student skal vere medlem i klageinstansen til fagskulestyret.

Forslag til vedtak

1. Hordaland fagskulestyre vedtek endring i reglementet for Fagskolane i Hordaland om samansetning av klagenemnd.
2. Dei som vert valt som studentrepresentant og vara for studentrepresentant ved fagskulestyret er medlem i klagenemnda til fagskulestyret.

Svein Leidulf Heggheim
fylkesdirektør opplæring
ansvarleg for saksførebuing til fagskulestyret

Linda Farestveit
seksjonsleiar

Saksfremlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Vedlegg

- 1 Reglement for Fagskolane i Hordaland

Fylkesrådmannen, 19.02.2014

NOKUT vedtok 12.12.2013 ny forskrift om tilsyn med kvaliteten i fagskoleutdanning (fagskuletilsynsforskrifta). Ei presisering i forskrifta gjer det naudsynt med ei endring i samansetninga av fagskulestyret si klagenemnd. Endringa er på grunn av punkt g i tekstutdraget frå forskrifta under.

Kapittel 3. Krav for godkjenning av fagskoleutdanning

§ 3-1. Grunnleggende forutsetninger for å tilby fagskoleutdanning

(1) Krav i fagskoleloven med forskrifter skal være oppfylt. NOKUT vurderer følgende krav:

- a) *Grunnlag for opptak. Grunnlaget for opptak skal være relevante kvalifikasjoner på nivå 4 i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. Søkere har krav på å få vurdert om de er kvalifisert for opptak til en utdanning på grunnlag av realkompetanse.*
- b) *System for kvalitetssikring.*
- c) *Organisasjon og ledelse. Det er tilbyders styre som er ansvarlig for utdanningen.*
- d) *Studentenes læringsmiljø og rettigheter.*
- e) *Vitnemål.*
- f) *Reglement. Reglementet skal fastsette studentenes rettigheter og plikter, og være utformet slik at det sikrer lik og upartisk behandling.*
- g) *Klageinstans. Styret selv fastsetter regler for klagebehandling. Minst én student skal være medlem i klageinstansen.*

(2) *Tilbyder skal samarbeide med aktører i yrkesfeltet og delta i faglige nettverk som sikrer at utdanningens læringsutbytte er relevant for yrkesfeltet.*

(3) *Utdanninger som reguleres av nasjonale eller internasjonale standarder, konvensjoner og avtaler skal tilfredsstillere kravene i disse.*

(4) *For utdanninger med praksis skal det foreligge avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene.*

(5) *Utdanningen skal ha et omfang av 30, 60, 90 eller 120 fagskolepoeng.*

(6) *Det totale antall arbeidstimer for studentene skal normalt være mellom 1500–1800 timer per år.*

Studentreglementet for Fagskolane i Hordaland har følgjande tekst om klagenemnda til Hordaland fagskulestyre:

G. Klage og klagehandsaming

§ 21. Klageinstans

Ved klage på karakterfastsetjing vert det gjeve ny sensur eller gjeve ny vurdering. Ved klage på formelle feil ved eksamen eller sanksjonar vert det oppretta ei klagenemnd av Hordaland fagskulestyre. Klagenemnda består av tre personar frå fagmiljøa ved fagskulane. Mandatet til klagenemnda vert innretta i høve til Forvaltningslova.

Klagen skal vere sendt/levert til fagskulen seinast 3 veker etter at vedtaket er gjort kjent for studenten, eller denne har hatt rimeleg høve til å gjere seg kjent med vedtaket. Studenten skal få svar på klagen seinast innan ein månad. Dersom klagehandsaminga tek lengre tid, skal klagar underrettast om dette skriftleg. Klagen skal vere skriftleg og sendast til fagskulen sitt post-mottak (e-post eller brev).

For å imøtekomme fagskuletilsynsforskrifta foreslår administrasjonen følgjande endring i reglementet (endringa er markert):

G. Klage og klagehandsaming

§ 21. Klageinstans

Ved klage på karakterfastsetjing vert det gjeve ny sensur eller gjeve ny vurdering. Ved klage på formelle feil ved eksamen eller sanksjonar vert det oppretta ei klagenemnd av Hordaland fagskulestyre. **Klagenemnda består av minimum to personar frå fagmiljøa ved fagskulane og éin student.** Mandatet til klagenemnda vert innretta i høve til Forvaltningslova.

Klagen skal vere sendt/levert til fagskulen seinast 3 veker etter at vedtaket er gjort kjent for studenten, eller denne har hatt rimeleg høve til å gjere seg kjent med vedtaket. Studenten skal få svar på klagen seinast innan ein månad. Dersom klagehandsaminga tek lengre tid, skal klagar underrettast om dette skriftleg. Klagen skal vere skriftleg og sendast til fagskulen sitt post-mottak (e-post eller brev).

Administrasjonen vil vidare tilrå at studentrepresentanten i fagskulestyret er fast medlem i klagenemnda, og at vara for studentrepresentanten også er vara for studenten i klagenemnda.



FAGSKOLANE
HORDALAND FYLKESKOMMUNE

REGLEMENT FOR FAGSKOLANE I HORDALAND

A. Verdigrunnlag.....	2
B. Innleiing.....	2
C. Opptakskrav	2
D. Spesielle tilhøve	4
E. Vurdering.....	6
F. Eksamensordning og eksamensreglement.....	6
G. Klage og klagehandsaming.....	10
H. Bruk av Internett.....	11
I. Andre føresegner	12

A. Verdigrunnlag

Fagskolane i Hordaland byggjer sin aktivitet på følgjande verdiar:

Ved fagskolane

- vert studentane handsama med respekt
- har alle studentar ansvar for medverknad til læringsprosessen
- har vi eit læringsmiljø som skapar samhald og best mogleg tryggleik for studentane gjennom eigen aktivisering i ein variert læringsprosess
- vert studentar motivert til å ta ansvar for eiga læring
- får studentar utvikla sine kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse gjennom teoretisk og praktisk arbeid
- arbeidar studentar med oppgåver i eit miljø, der lærarar legg til rette og rettleiar i prosessen

B. Innleiing

Personar som er tekne opp som studentar ved Fagskolane i Hordaland pliktar å følgje retningslinene som er nedfelt i dette dokumentet. Studenten har generelle rettar og pliktar, og dette kan samanfattast som følgjer:

Rettar

Studenten har rett til opplæring, rettleiing og hjelp som samsvarar med dei reglar som til ei kvar tid gjeld for fagskulen.

Studenten skal haldast orientert om meldingar og vedtekter etc. som leiinga ved fagskulen gir.

Studentrådet har rett til å uttale seg på vegner av studentane i alle saker som gjeld reglement og liknande for studentane som gruppe.

Plikter

Studenten må rette seg etter dei vedtekter, reglement og instruksar som er fastsett ved fagskulen.

Studentar som er tatt opp ved utdanningstilbod som krev eigenbetaling må halde betalingsfristar.

Studenten må skaffe seg det undervisningsmaterielle og lærebøker som opplæringa krev, og som fagskulen ikkje held.

Studenten må møte presis til opplæringa og delta aktivt i all opplæring i den form den blir gitt, i eller utanfor skulane sine lokale.

Studenten må gjennomføra den årlege studentundersøkinga som er ein del av fagskulane sitt kvalitetssikringssystem.

C. Opptakskrav

Opptakskrav til to-årig teknisk fagskule, maritim fagskule, grønne og marine fag

a) fullført og greidd vidaregåande opplæring med fagbrev/sveinebrev/vitnemål frå relevant yrkesutdanning frå vidaregåande skule,

b) eller minst 5 års relevant praksis utan fagbrev, med realkompetansevurdering i læreplanmåla som tilsvarar Vg1 og Vg2 i yrkesfagleg utdanningsprogram

c) søkjarar som kan dokumentere at dei skal gjennomføre fagprøve etter opptaksfristen, kan verte tildelt plass på vilkår om greidd prøve.

Den einskilde fagskule har informasjon om kva som er relevant yrkesutdanning/praksis som gjev grunnlag for opptak. Sjå den einskilde fagskule sine heimesider for meir informasjon.

Spesielle opptakskrav

Petroleumsteknologi

Søkjara til Petroleumsteknologi som fyller krava over, men som ikkje har fullført Vg2 Brønnteknikk, må ha avlagt tverrfagleg offentleg privatisteksamen i Vg2 Brønnteknikk (024 OLF/NR - Retningslinjer for opplæring av bore- og brønnpersonell).

Dekksoffiser og maskinoffiser

Det generelle grunnlaget for opptak til dekksoffiser er:

- a) fullført og bestått vidaregåande opplæring med fagbrev / sveinebrev som matros eller fiske og fangst. eller
- b) realkompetanse

Det generelle grunnlaget for opptak til maskinoffiser er:

- c) fullført og bestått vidaregåande opplæring med fagbrev / sveinebrev som motormann. eller
- d) realkompetanse

Vedtaket om opptak kan klagast på etter forvaltningslovens avgjerd om enkeltvedtak.

Opptakskrav til helse- og omsorgsfag

- a) fullført og greidd vidaregåande opplæring med fagbrev/vitnemål frå relevant yrkesutdanning frå vidaregåande skule,
- b) eller minst 5 års relevant praksis utan fagbrev, med realkompetansevurdering i læreplanmåla som tilsvarar Vg1 og Vg2 i yrkesfagleg utdanningsprogram
- c) søkjara som kan dokumentere at dei skal gjennomføre fagprøve etter opptaksfristen, kan verte tildelt plass på vilkår om greidd prøve.

Den einskilde fagskule har informasjon om kva som er relevant yrkesutdanning/praksis som gir grunnlag for opptak. Sjå den einskilde fagskule sine heimesider for meir informasjon.

Realkompetansevurdering

Vurdering av realkompetanse vert gjort ved eitt av vaksenopplæringssentra ved Hordaland fylkeskommune. Her vert søkjaren sin kompetanse vurdert opp mot læreplanmål i vidaregåande opplæring innan det relevante programområdet.

Opptak av studentar til Fagskolane i Hordaland skjer gjennom Nasjonalt opptakskontor for fagskolen. Dette gjev felles kvalifikasjonskrav og reglar for poengutrekning for søkjara i heile landet. Opptak av studentar skjer berre på grunnlag av poengutrekning og rangering (realkompetanse vert rekna om til poeng). Dette gjev høve til å sjå både tal og poengnivå på søkjara ved opptak til kvar fagskuleutdanning.

For meir informasjon om realkompetansevurdering sjå: www.hordaland.no.

Poengutrekning og rangering ved opptak

- Det generelle grunnlag for opptak a eller b 100 poeng
- Det vert gjeve gjennomsnittleg karakterpoeng i alle fag på VG2 og relevant tverrfagleg eksamen
- Praksis utover det generelle grunnlag for opptak, 1 poeng pr måned
- Fartstid (tid ombord), 1 poeng pr måned

- Fagprøve med "greidd mykje godt", 25 poeng
- Fagprøve i anna fag utover det generelle opptakskravet, inklusive praksistid, 50 poeng.

Ved lik poengsum vert det kjønn kvotert som er underrepresentert i det yrket/profesjon opplæringa skal føre fram til.

Innan petroleum vert det gjeve karakterpoeng i fellesfag VG2.

Søklarar med utanlandsk utdanning

Søklarar med fullført vidaregåande opplæring frå dei andre nordiske landa er kvalifisert for opptak når den vidaregåande opplæringa i dei respektive landa gjev generelt opptaksgrunnlag til tertiærutdanning tilsvarande norsk toårig teknisk fagskule.

Søklarar utanfor Norden må dokumentera opplæring og praksis ved autorisert translatør og ha bestått eller ha likeverdig realkompetanse i dei felles allmenne faga tilsvarande VG1 og VG2 i yrkesfaglege studieretningar. Søklarane må i tillegg dokumentera norsk kunnskapar jamfør nivå 3 i Bergenstesten.

§ 1. Klage på inntaket

Inntak til fagskulen er enkeltvedtak etter Forvaltningslova § 2b og kan påklagast etter denne lova (§ 28 og § 29).

Eventuell klage skal sendast Nasjonalt opptakskontor for fagskulane.

D. Spesielle tilhøve

§ 2. Kontrakt

Studenten skal skrive kontrakt med tilbydaren ved skulestart som spesifiserar ulike krav til den einskilde utdanning, til dømes § 3. Frammøte og § 4. Vernereglar m.m.

§ 3. Frammøte

Deltaking i undervisninga ved fagskulane er obligatorisk og inngår som ein del av arbeidskrava for å kunne stille seg til eksamen. Det er krav om 80 % frammøte.

For studentar som arbeider offshore skal det utarbeidast ein offshoreavtale mellom tilbydar og studenten som arbeidsgjevar må stadfeste. I avtalen skal det gå fram at studenten må ha heimetid tilsvarande fire veker heime og to veker offshore (turnus 4-2).

Studentar som ikkje møter til undervisninga må skrive eigenmelding.

Om studenten har mindre enn 80 % frammøte tek rektor avgjerd om studenten tapar sin rett til å fullføre utdanninga. Tap av rett til å fullføre utdanninga er eit enkeltvedtak, og studenten kan klage på vedtaket. Sjå punkt *H. Klagehandsaming* for meir informasjon om korleis gå fram ved klage.

Ein student som tapar sin rett til å fullføra utdanninga grunna mindre enn 80 % frammøte, kan søkje ny studieplass ved neste søkjartidspunkt og starta utdanninga på nytt om studenten vert teken opp til studiet.

§ 4. Vernereglar

Studenten må følgje dei vernereglar og nytta det verneutstyret som vert kravd i faget det gjeld eller som fagskulen tilbyr. Studenten må også skaffe seg det verneutstyret som er nødvendig og som fagskulen ikkje held. Studenten skal bli gjort kjent med eventuelle ekstrautgifter i kontrakten mellom skulen og den einskilde student.

§ 5. Rusmidlar

Studenten skal ikkje vere påverka av alkohol eller andre rusmidlar på fagskulen sitt område, eller ved arrangement utanfor fagskulen når desse er under fagskulen sin leing eller ansvar.

§ 6. Røyking

Røyking er forbode i skulen sine bygg, og på skulen sitt område.

§ 7. Skade på bygningar og eigendelar

Eventuelle skadar på bygningar, inventar og utstyr, eller på fagskulen sin eigedom, må meldast til fagskulen sitt personale av den som er ansvarleg for skaden, eller dei som observerer den.

Ein student som har påført ein skade grunna uvørden opptreden eller uaktsam handsaming av inventar og utstyr m.m., kan verte erstatningsansvarleg etter takst. Vedtak om erstatningsansvar er eit enkeltvedtak, og studenten kan klage på vedtaket. Sjå punkt *H. Klagehandsaming* for korleis ein går fram ved klage.

§ 8. Politisk- og organisasjonsmessig arbeid på fagskulen

Studentane sitt øvste organ er studentrådet. Fagskulen legg til rette for eit studentråd valt av studentane sjølve som skal vere samansett av minst leiar, nestleiar og sekretær. Leiinga i studentrådet har rett til å ha møte med leiinga ved skulen. Fagskulestudentane i Hordaland skal ha ein studentrepresentant i Hordaland Fagskulestyre. Studentrepresentanten har stemmerett, forslagsrett, møte- og talerett.

§ 9. Slutte ved fagskulen

Om ein student ynskjer å slutte ved fagskulen før heile utdanninga er fullført, må studenten sjølv melde dette skriftleg til fagskulen. Dersom ein student sluttar vert det gjeve melding til Statens lånekasse.

§ 10. Tap av rettar/bortvising

Ein student som, trass munnleg og deretter skriftleg varsel frå rektor, opptrer i strid med reglane i dette dokumentet, kan etter vedtak av rektor bli bortvist frå institusjonen i inntil ei veke. Med bortvisning meiner ein at studenten ikkje får delta i undervisning eller opphalde seg på skulen sitt område i bortvisningsperioden. Avgjerd om bortvisning skal ikkje få innverknad på studentens vurderingsgrunnlag. Vedtak om bortvisning er eit enkeltvedtak og studenten har klagerett. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis ein går fram ved klage.

Ein student som grovt klanderverdig har handla på ein slik måte at det er skapt fare for liv eller helse for andre studentar og tilsette, eller andre som studenten har å gjere med som del av opplæringa, eller som gjer seg skuldig i grove brot på teieplikta, eller i grovt usømeleg oppførsel, kan etter vedtak av rektor miste retten til å fullføre studiet i inntil to år. Studenten skal ha høve til å forklara seg før eit kvart vedtakspunkt.

Det vert gjeve melding til arbeidsgjevar og Statens lånekasse dersom ein student tapar retten til å fullføre utdanninga.

Studentar som tapar retten til å fullføra utdanninga, jamfør denne paragraf, kan søkje ny studieplass etter to år, men må starta utdanninga på nytt.

Vedtak om tap av rettar er eit enkeltvedtak, og studenten kan klage på vedtaket. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis ein går fram ved klage.

E. Vurdering

§ 11. Vurderingsformer

Vurdering vert gjennomført på ein slik måte at skulen på eit mest mogleg sikkert grunnlag kan vurdere om studenten har tileigna seg kunnskapen og kompetansen som er skissert i målsettingane for utdanninga. Bokstavkarakterskalaen A – F, der A er **beste karakter** og F er **ikkje greidd**, vert nytta i vurderinga. Vurderingsformene skal ivareta samanhengen mellom mål for utdanninga og omtala om læringsutbytte, som det går fram i faglæreplanane.

§ 12. Karakterskala for Fagskolane i Hordaland

symbol	generell, ikkje fagspesifikk omtale av vurderingskriterium
A	Framifrå prestasjon som skil seg klårt ut. Studenten har svært gode kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse.
B	Mykje god prestasjon. Studenten har mykje gode kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse.
C	Jamt god prestasjon som er tilfredsstillande på dei fleste områda. Studenten har gode kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse.
D	Akseptabel prestasjon med nokre vesentlege manglar. Studenten har nokså gode kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse.
E	Prestasjonen tilfredsstillar minimumskrava, men heller ikkje meir. Studenten har oppfylt minimumskrava som blir stilt til kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse.
F	Prestasjon som ikkje tilfredsstillar dei faglege minimumskrava. Studenten har ikkje greidd på grunn av vesentlege manglar når det gjeld kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse.

F. Eksamensordning og eksamensreglement

§ 13. Eksamensordning

Tekniske fag

Eksamen vert gjennomført etter følgjande minimumsplan:

Hovudprosjekt

Hovudprosjektet vert avslutta med ein tverrfagleg prosjekteksamen som inneheld eit individuelt oppsummeringsnotat og ein munnleg eksaminasjon. Det vert gjeve ein samla karakter.

LØM-eksamen

Emnet som omfattar dei tre LØM-faga (organisasjon og leiing, økonomistyring og marknadsføringsleiing) vert avslutta med ein tverrfagleg eksamen.

Andre emne

Det skal haldast eksamen i minimum 2 av dei andre emna.

Helsefag

Eksamen blir gjennomført etter følgjande plan:

I dei teoretiske emna blir emnekarakter gjeve på bakgrunn av innfridde arbeidskrav; skriftleg eksamen og anna aktivitet, med grunnlag i § 11 om vurderingsformer.

Avsluttande eksamen er ei skriftleg fordjupingsoppgåve med munnleg eksaminasjon. Det vert gjeve ein samla karakter.

For å kunne gå opp til avsluttande eksamen, må studentane ha utført obligatoriske arbeidskrav, gjennomført praksisstudiar med greidd resultat, samt greidd dei føregåande emna. Fråvær kan ikkje overstige 10 % i praksisperioden.

Maritime fag

Det vert halde skriftleg eksamen i alle emne kvart år.

Grøne fag

Det vert halde to tverrfaglege eksamenar:

1. Ein tverrfagleg praktisk / munnleg eksamen, inntil 7 timar. Tema vert varsla 48 timar før eksamensstart. Den praktiske delen kan vere gruppebasert
2. Ein tverrfagleg skriftleg eksamen, inntil 4 timar

På eksamensdagen for den praktisk/munnlege eksamen skal studenten syna sine praktiske kunnskapar / evner i samsvar med den oppgåva dei har fått. Ved gruppebasert eksamen vert kvar enkelt student teken ut i ei munnleg eksaminasjon om den praktiske oppgåva dei har utført, samt nokre fleire emne frå faga som inngår i den tverrfaglege eksamen.

Personleg utstyr til den praktiske delen må studentane halde sjølv. Anna naudsynt utstyr skal skulen halda.

Praksisperioden må vere bestått for å kunne stille seg til eksamen, fråvær kan ikkje overstige 10 % i praksisperioden.

§ 14. Dokumentasjon

Studentar som fullfører og består ei utdanning skal få skrive ut vitnemål.

Vitnemålet skal innehalde dei emna/funksjonar som inngår i utdanninga.

Omfang av emna/funksjonane og oppnådd karakter skal førast på vitnemålet.

Emna/funksjonane med tilhøyrande fag vert omtala på vitnemålet.

På vitnemål for teknisk fagskule skal fagretning, fordjuping og tittel på hovudprosjektet gå fram.

For deltidsstudentar vert det skrive ut kompetansebevis etter kvart fullførte emne, der mål og innhald vert omtala i samsvar med fag- eller studieplan.

Om ein student berre har fullført delar av ei utdanning, vert det skrive ut eit kompetansebevis for dei emna/funksjonane studenten har fullført.

§ 15. Informasjon om eksamen

Fagskulen sin eksamensplan skal vere tilgjengeleg 3 månader før eksamen vert gjennomført. Skulen skal ha rutinar for å gjere studenten kjent med eksamensplanen som seier når og kor det ligg føre sensur.

§ 16. Rett til å gå opp til eksamen

Studentar som er tekne inn til eit emne eller eit studium ved fagskulen, har rett til å gå opp til dei eksamenar og prøvar som høyrer til studiet eller emne.

Det er ikkje høve til å gå opp som privatist ved fagskulane.

I kvart emne er det fastsett særskilte arbeidskrav som prøvar, innleveringar, eller krav om obligatorisk frammøte og/eller praksis som må vere fullført før eksamen kan avleggjast. Nærare opplysningar om dette vert gitt i studieplanen. Studentar som ikkje oppfyller dei arbeidskrava som er fastsett, har ikkje rett til å gå opp til eksamen.

Ved dei maritime fagskuleutdanningane må studenten ha bestått alle emna det første året for å ha rett til å gå vidare til emna på andre året. Studenten vil ikkje tape retten til å gå vidare til andre året før etter frist for kontinuasjon. Om studenten består eksamen etter kontinuasjon vert ikkje retten til å gå vidare tapt.

Ved dei tekniske fagskuleutdanningane kan studenten berre ha stroke i eit emne for å kunne gå vidare med utdanninga. Det er ikkje mogleg å utsetja eit emne fullt ut til året etter, med mindre det ligg føre særskilte tilhøve. Det vil sei at dersom studenten ikkje har levert nokon av arbeidskrava i eit emne, vil studenten tape retten til å fullføre utdanninga. Rektor kan gje dispensasjon til å utsetje, eller ta opp att eit emne, ved særskilte høve etter søknad. Ved tap av rettar har studenten klagerett. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis gå fram ved klage.

Ein student har rett til å ta eksamen ved fagskulen i same emne tre gonger. Ein student vert å oppfatta som å ha stilt til ein eksamen om han/ho:

- trekkjer seg etter avmeldingsfristen er gått ut
- ikkje møter på eksamen
- ikkje leverer svara
- eller møter på eksamen og trekkjer seg under eksamen

Fagskulen ved rektor kan gje dispensasjon for eit fjerde forsøk i spesielle tilfelle etter søknad frå studenten og uttale frå fagmiljøet. Når ein student har teke eksamen på nytt gjeld den beste karakteren. Studentar som trekkjer seg etter fristen og som ikkje har gyldig grunn, vert rekna for å ha framstilt seg til eksamen. Gyldig grunn er sjukdom eller sterke velferdsgrunnar og skal dokumenterast. Dokumentasjonen skal leverast/vere poststempla så raskt som mogleg og seinast innan tre virkedagar etter eksamen.

Det er mogleg å ta eventuell praksisperiode ein gong til om ein ikkje har greidd denne med mindre anna er bestemt i studieplanen. Vedtak om ikkje bestått praksisperiode er eit enkeltvedtak, og studenten har klagerett. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis gå fram ved klage.

Når ein student ikkje fullfører studiet /emnet/funksjonen innan normert studietid og det i mellomtida er gjort vesentlege endringar i fag- eller studieplan, gjeld retten til å fullføre etter den opphavlege fag- eller studieplan i eitt år etter at endringa vart gjort gjeldande.

§ 17. Fritak frå å gå opp til eksamen/deltaking i undervisning

Dersom studenten kan dokumentera å ha bestått likeverdig eksamen i, eller tilsvarande emne ved same eller ein annan institusjon, kan studenten søkje om fritak frå å gå opp til eksamen eller søkje om individuell avtale om fritak frå undervisninga. Ein individuell avtale kan ikkje ha eit omfang som gjer at det får konsekvensar for vurderinga i dei enkelte emne eller målet med utdanninga.

Det blir ikkje gitt fritak for deleksamenar når det er ei avsluttande samansett vurdering.

Rektor tek avgjerd om fritak for eksamen. Ved avslag på søknad om fritak frå å gå opp til eksamen har studenten klagerett. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis gå fram ved klage.

Fritak for eksamen i emne skal stå i vitnemål og karakterutskrift med merknad om grunnlaget for fritaket.

Utdanning frå vidaregåande skule gjev ikkje grunnlag for fritak i fagskulen.

§ 18. Eksamen under særskilte vilkår

Studentar som av medisinske eller andre grunnar har trong for spesiell tilrettelegging ved den praktiske gjennomføringa av eksamen, må sende søknad til rektor om dette innan oppmeldingsfristen for eksamen. Om

det oppstår akutt trong for tilrettelegging kan det gjerast unntak frå søknadsfristen. Søknaden må innehalde dokumentasjon frå sakkyndig instans (til dømes lækjar, logoped, psykolog) og omtale om trongen for særordning i eksamenssituasjonen. Ein søker normalt for kvar eksamensperiode, men om grunnlaget for særordning er av permanent karakter, kan det gjerast unntak for dette.

Særordningar kan vere spesiell fysisk tilrettelegging, bruk av særskilte hjelpemiddel og/eller utvida tid til eksamen, eller i spesielle tilfelle alternativ eksamensform. Døme på særordningar: eige eksamenslokale, bruk av PC, skrivhjelp, munnleg eksamen i staden for skriftleg, høgtlesing av oppgåva, høgtlesing av svara for korrektur, lesing av svara på kassett, spesialstol, spesialbord, ekstra pausar med høve til å kvile, amme-pausar og liknande.

Ved skriftleg eksamen med tilsyn kan det verte gjeve utvida tid med inntil 25 % av normal eksamenstid, maksimalt 1 time. Eksamen utan tilsyn kan vurderast særskilt, men med maksimalt 48 timer tillegg i tid.

Særordningar skal likevel vere slik at eksamenspresentasjonen vert vurdert etter vanlege faglege kriterium.

Eventuelt avslag på søknad om tilrettelagt eksamen er eit enkeltvedtak, og studenten har klagerett. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis gå fram ved klage.

§ 19. Fusk og forsøk på fusk

Det vert vurdert som fusk om ein student nyttar ulovlege hjelpemiddel under eksamen eller prøve, eller på andre måtar handlar i strid med eksamensreglemenet eller reglar om kjeldebruk bestemt av fagskulen. Om det under eksamenar eller prøvar med tilsyn oppstår situasjonar som gjer at ein student kan mistenkast for fusk, skal studenten straks gjerast merksam på at forholda vil bli rapportert til fagskulen sin administrasjon for vidare handsaming. Studenten skal ha høve til å velje om han/ho ynskjer å avbryte eller fortsette eksamen. Det same gjeld for studentar som har hjulpet andre til fusk. Studentar som har fuska eller forsøkt å fuske, vil få eksamen eller prøven annullert. Annullering av eksamen eller prøve grunna fusk, eller forsøk på fusk, er eit enkeltvedtak, og studenten kan klage på vedtaket. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis ein går fram ved klage.

§ 20. Annullering av eksamen

Hordaland fagskulestyre kan annullere eksamen/emne om studenten er blitt tatt opp til utdanninga ved hjelp av falskt vitnemål eller anna form for utilbørleg oppførsel.

Hordaland fagskulestyre kan annullere godskriving eller godkjenning av utdanninga eller fritak for eksamen om studenten har oppnådd dette ved hjelp av falskt vitnemål eller anna form for uhøvisk oppførsel.

Høve til annullering vert ikkje forelda.

Etter avgjersle om annullering skal eventuelt vitnemål eller karakterutskrift leverast tilbake til fagskulen. Om vitnemål eller karakterutskrift ikkje vert levert tilbake til skulen i rett tid, kan skulen krevje hjelp frå namsmannen i samsvar med reglane i tvangsfullbyrdingslova kap.13. Dannar vitnemålet grunnlag for autorisasjon for yrkesutøving, skal fagskulen gje melding om annullering til vedkommande mynde.

Annullering av eksamen er eit enkeltvedtak, og studenten kan klage på vedtaket. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming* for korleis ein går fram ved klage.

G. Klage og klagehandsaming

§ 21. Klageinstans

Ved klage på karakterfastsetjing vert det gjeve ny sensur eller gjeve ny vurdering. Ved klage på formelle feil ved eksamen eller sanksjonar vert det oppretta ei klagenemnd av Hordaland fagskulestyre. Klagenemnda består av minimum to personar frå fagmiljøa ved fagskulane og éin student. Mandatet til klagenemnda vert innretta i høve til Forvaltningslova.

Klagen skal vere sendt/levert til fagskulen seinast 3 veker etter at vedtaket er gjort kjent for studenten, eller denne har hatt rimeleg høve til å gjere seg kjent med vedtaket. Studenten skal få svar på klagen seinast innan ein månad. Dersom klagehandsaminga tek lengre tid, skal klagar underrettast om dette skriftleg. Klagen skal vere skriftleg og sendast til fagskulen sitt post-mottak (e-post eller brev).

§ 22. Grunngeving for karakterfastsetting

Ein student har rett til grunngeving ved karakterfastsetting ved mappevurdering, prøvar, innleveringar og andre arbeidskrav som dannar grunnlag for mappevurdering/emnekarakter og eksamen. Ved munnleg eksamen eller vurdering av praktiske ferdigheiter må krav om grunngeving setjast fram straks etter at karakteren er meddelt. Ved anna vurdering må krav om grunngeving framsetjast innan 3 veker frå karakteren vart kunngjort eller det var rimeleg at kandidaten fekk kjennskap til karakteren.

Grunngeving skal normalt vere gitt innan ti dagar etter at studenten har sett fram krav om det. I grunngevinga skal det gjerast greie for dei generelle prinsippa som ligg til grunn for vurderinga og for vurderinga av studenten sin prestasjon.

Grunngeving vert gjeve munnleg eller skriftleg etter sensor sitt val. Vert det sett fram klage basert på grunngevinga, må sensor levera skriftleg grunngeving til klagehandsamar.

Om studenten har bede om grunngeving innan fristen, vil studenten kunne setje fram klage innan 3 veker etter å ha motteke grunngeving for karakterfastsetjinga. Studenten vert oppmoda til å be om grunngeving før klage vert sett fram, men det er ikkje eit krav.

§ 23. Klage på mappevurdering/emnekarakter

Studenten har rett til å klage på karakterfastsetting ved alle prøvar og innleveringar som har konsekvens for avsluttande vurdering i eit emne. Ved klage på karakter ved prøvar eller innleveringar må studenten setje fram klage innan 3 veker frå karakteren var gjort kjent, eller 3 veker etter at studenten har fått grunngeving. Ved klage på endeleg karakter ved mappevurdering/emnekarakter er det berre mogleg å klage på sluttvurderinga og ikkje enkeltstående prøvar og innleveringar tilbake i tid.

Om studenten set fram klage på karakter ved prøve, innlevering og andre arbeidskrav som har konsekvens for avsluttande vurdering, skal det verte gjort ei ny fagleg vurdering av ein annan part. Studenten vert oppmoda til å be om grunngeving før det vert sett fram klage.

Ved klage på avsluttande vurdering i høve til mappevurdering/emnekarakter kan studenten berre klage på summen av karakterfastsettinga. Det vil seie den totale vurderinga av dei karakterane som er del av mappevurderinga/emnekarakteren. Studenten har rett på grunngeving for karakterfastsetting. Ved klage på mappevurdering/emnekarakter skal det verte gjort ei ny vurdering av ein annan fagskule. Karakterfastsetting ved klagehandsaming etter denne paragraf kan ikkje påklagast.

Ved klage over karakterfastsetjinga på gruppeeksamen(der ein får gruppekarakter) må alle gruppedlemmene samla samtykke i og skrive under på klagen.

§ 24. Klage på eksamen

Ved klage over karakterfastsetjing ved ein eksamen skal to nye sensorar nyttast. Ny sensur skal liggje føre innan same fristar som gjeld for ordinær eksamen. Endring kan gjerast både til gunst og ugunst for klagar. Karakterfastsetting ved ny sensur etter denne paragraf kan ikkje påklagast.

Om den endelege karakteren blir fastsett på grunnlag av ei munnleg prøve/justering i samanheng med ein skriftleg deleksamen og klagar får medhald i klage på sensuren av den skriftlege delen av eksamen, skal det haldast ny munnleg eksamen før ny endeleg karakter kan setjast.

Vurdering av munnleg prestasjon eller anna vurdering som på grunn av type prøve ikkje let seg etterprøve kan ikkje klagast på med mindre det gjeld formelle feil ved eksamen. Sjå § 22. Klage over formelle feil ved eksamen.

Korleis gå fram ved klage på karakterfastsetting

Den skriftlege klagen skal innehalde:

- kven som klagar (namn, adresse og studentnummer)
- vedtak det blir klaga over
- kva klagen gjeld og grunngjeving for denne i høve til omtale av læringsutbytte, om det vert klaga på emnekarakter
- dato og underskrift/er

§ 25. Klage over formelle feil ved eksamen

Rektor ved fagskulen er underinstans for klagehandsaming under denne paragraf. Dersom rektor ikkje gjev medhald, skal klagen handsamast av Hordaland fagskulestyre si klagenemnd. Hordaland fagskulestyre si klagenemnd skal handsama klager etter vedtektene i forvaltningslova så langt dei passar. Døme på formelle feil kan vere feil ved oppgåveteksten, eksamensavvikling eller ved gjennomføring av sensur.

Klage over formelle feil ved eksamen må varslast innan 3 veker etter at studenten er eller burde vore kjent med det forhold som gir grunnlag for klagen.

Finn klagenemnda at det er gjort formelle feil, og det er rimeleg å tru at dette kan ha vore viktig for ein eller fleire studentar sin prestasjon eller vurdering av denne, skal det gjennomførast ny sensur, eller haldast ny eksamen så snart som mogleg.

Den skriftlege klagen skal innehalde:

- kven som klagar (namn, adresse og studentnummer)
- vedtak det blir klaga over
- kva klagen gjeld og grunngjeving for denne
- dato og underskrift/er

Ved alvorlege forhold, som til dømes vedtak om fusk, erstatningsansvar, bortvisning eller tap av rettar, har studenten høve til å forklare seg, og kan møte for klagenemnda og leggje fram si sak. Klagenemnda kan oppheve/endre vedtak som er fatta av rektor. Studenten har rett til å ha med seg studentrepresentant om ein skal møte for klagenemnda.

H. Bruk av Internett

Det er ikkje tillete å hente ned informasjon frå Internett som strir mot norsk lov, eller som kan virke støytande eller ukvæmt på andre. Dette gjeld blant anna pornografisk, rasistisk eller satanistisk propaganda, diskriminering av kjønn/religion, bilete som inneheld vold osv.

Om det blir nytta informasjon frå Internett i skulearbeid som skal gje grunnlag for vurdering, skal alltid nettadresse verte oppgjeven som kjelde. Forsøk på å gje ut slikt materiale som eigenprodusert blir å sjå på som fusk, og kan få konsekvensar for vurderingsgrunnlaget (sjå punkt § 19. *Fusk og forsøk på fusk*).

Det er ikkje lov å sende eller leggje ut stoff på Internett som kan oppfattast som fornærmande, injurierande eller truande av andre.

Brot på dette reglementet kan medføre utestenging frå skulen sitt dataanlegg eller andre refsingstiltak heimla i skulen sitt reglement (§ 10. Tap av rettar/bortvising), eventuelt krav om økonomisk erstatning og/eller melding til politiet.

Studenten har rett til å klage på eventuelle sanksjonar/refsingstiltak. Sjå punkt *G. Klage og klagehandsaming*, for meir informasjon.

I. Andre føresegner

§ 26. Kjennskap til reglementet

Fagskulen sine studentar skal gjerast kjende med dette reglementet. Studenten kvitterer for at skulereglementet er gjennomlest og akseptert.

§ 27. Ikraftsetjing

Dette reglementet vart vedtatt i Hordaland fagskulestyre den 19.11.2013, med verknad frå same dato.



Arkivnr: 2014/2-16
Saksbehandlar: Adeline Berntsen Landro

Saksframlegg

Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Hordaland fagskulestyre	14/14	13.03.2014

Utvikling av nytt fagskulestudie i Agrogastronomi

Samandrag

Bergen tekniske fagskole ønskjer å søkje NOKUT om oppretting av nytt fagskuletilbod i agrogastronomi, og søkjer med dette om løyve til å utarbeide ny læreplan og fremje søknad til NOKUT innan 15. september 2014. Studiet er tenkt å verte gjeve ved studiestaden Hjeltnes, og utarbeiding av læreplan vert gjennomført i samarbeid med Hjeltnes vidaregåande skule med fleire. I samband med vedtatt skulebruksplan fekk Hjeltnes vidaregåande skule og fagskule frist til 2016 om å etablere nye utdanningsprogram og anna berekraftig aktivitet gjennom prosjektet "Muligheitsstudiet". Agrogastronomistudiet er soleis forankra i «Muligheitsstudiet» som eit nytt studie ein ønskjer å satse på for å skapa slik berekraftig aktivitet ved Hjeltnes.

Forslag til vedtak

1. Bergen tekniske fagskole vert gjeve løyve til å utarbeide nytt fagskuletilbod innan agrogastronomi og til å søkje NOKUT om godkjenning til fristen 15. september 2014.
2. Avgjerd om oppstart av studiet vert teke når tilbodet er godkjent av NOKUT.

Svein Leidulf Heggheim
fylkesdirektør for opplæring
ansvarleg for saksførebuing til fagskulestyret

Linda Farestveit
seksjonsleiar

Saksfremlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Vedlegg

1 Agrogastromoni - Plan forprosjekt

Fylkesrådmannen, 19.02.2014

Bergen tekniske fagskole ønsker å søkje NOKUT om oppretting av nytt fagskuletilbod i agrogastromi, og søkjer med dette om løyve til å utarbeide ny læreplan og fremje søknad til NOKUT innan 15. september 2014. Studiet er tenkt å verte gjeve ved studiestaden Hjeltnes, og utarbeiding av læreplan vert gjennomført i samarbeid med Hjeltnes vidaregåande skule med fleire. I samband med vedtatt skulebruksplan fekk Hjeltnes vidaregåande skule og fagskule frist til 2016 om å etablere nye utdanningsprogram og anna berekraftig aktivitet gjennom prosjektet "Muligheitsstudiet". Agrogastromistudiet er soleis forankra i «Muligheitsstudiet» som eit nytt studie ein ønskjer å satse på for å skapa slik berekraftig aktivitet ved Hjeltnes. Det er også løyvd ekstern finansiering til arbeidet frå Hardangerrådet sitt regionale næringsfond med kr 300 000,-. Prosjektplan som syner tids- og kostnadsplan ligg som vedlegg til saka.

Gjennom agrogastromistudiet skal studentane lære om råvarene si reise frå jord til bord. Agrogastromistudiet skal leggje grunnlaget for ein integrert verdikjede og gje studenten høve til å auka kunnskapen og opplevinga til forbrukar. I tillegg til å bidra til ein integrert verdikjede tek studiet opp i seg mange av dei internasjonale trendane knytt til mat som til dømes Slow Food-rørsla. Slow Food sin filosofi om god, rein og rettvis mat og matproduksjon er fundamentet i det som agrogastromistudiet bør vere tufta på. Utdanninga er presentert og forankra i Slow Food Hardanger, Slow Food Norden og Slow Food International.

Agrogastromistudiet er tenkt å ha ei varigheit på inntil 2 år for 25 studentar per år. Med Slow Food vil utdanninga både sikre dei beste fagfolka innan aktuelle disiplinær, og kunna formidla attraktive verksemder å vere utplassert i. På denne måten vil studiet opne opp for breitt internasjonalt nedslagsfelt. Det er i dag ikkje tilsvarende utdanning i Norden, og ein tenkjer seg i fyrste omgang studentar frå dei nordiske landa med ulik fagbakgrunn, enten som kokk, slaktar, bakar, gartner, agronom, reiselivsaktør eller anna. Målet er å ha 12-15 studentar som studerer to år fulltid ved Hjeltnes. Totalt vil det til ei kvar tid slik vere mellom 25-30 studentar innan denne utdanninga. Det er eit mål å kunne starte utdanning av fyrste kull hausten 2016. For å kunne gjennomføre utvikling av dette prosjektet er det trong for ei rekkje utgreiingar, undersøkingar, utvikling av konkrete opplæringsplanar og planlegging av kva som trengst fysisk av utstyr og bygningar ved Hjeltnes.

For å nå målet med å etablere eit stort nytt fagskuletilbod er det trong for mykje utviklingsarbeid. Dette er tidkrevjande og arbeidskrevjande og vil ha trong for gode planar basert på resultat av breie undersøkingar slik at tilbodet, når det vert realisert, treff marknaden både med omsyn til studentar og næringslivet dei skal ut i. For å sikre dette treng prosjektet ei brei referansegruppe som kan rådførast. Det er og naturleg å knyta kontaktar med etablerte utdanningsinstitusjonar innan mat både i Norge og elles i Norden og Europa. Med kontaktnettet til Slow Food har skulen ei brei dør inn til ein matmarknad og matkultur som både kan nyttast i høve ressurspersonar og som utplassering for studentane som ynskjer ei internasjonalisering av utdanninga si.

Hjeltnes vidaregåande skule og Bergen tekniske fagskole, studiestad Hjeltnes, vil nytta eigne ressursar for å få realisert denne nysatsinga som kan verte eit viktig nytt bein å stå på i skulen si framtid. I møter og samtalar med Hordaland fylkeskommune, Hardangerrådet, Ulvik herad og Slow Food er det synt stort engasjement kring denne satsinga som både femnar om kompetanseutvikling, styrking av regionen si landbruk- og hagebruksnærings, og ikkje minst reiselivsnærings si trong for kvalitet innan matkultur. Denne satsinga er viktig både for Hjeltnes som skule i framtida, og for regionen som ein matdestinasjon.

På bakgrunn av dette vil administrasjonen tilrå at Bergen tekniske fagskole i samarbeid med Hjeltnes vidaregåande skule kan utarbeida eit nytt fagskuletilbod innan agrogastromi, og søkje NOKUT om godkjenning innan fristen 15. september. Av di ramma for det totale fagskuletilbodet til Fagskolane i Hordaland er knapp, vil det vere høveleg å ta avgjerd om oppretting av tilbod når det er godkjent.

AGROGASTRONOMI

PLAN FORPROSJEKT 2013-14

UTVIKLING AV FAGSKULE INNAN MATKULTUR PÅ HJELTNES



FIGUR 1: ME SKJÆRER TIL BEINET FOR Å FÅ ETABLERT FAGSKULEN "AGROGASTRONOMI"

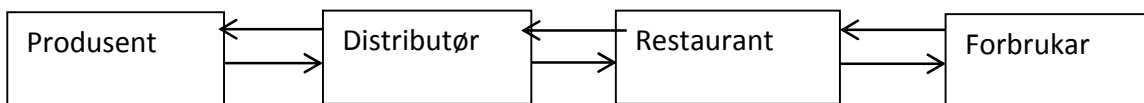
INNLEIING

Mat er næring, oppleving og kultur. Kosthald og helse, mattryggleik, grønne verdiar, berekraftig og rettferdig matproduksjon og dyre velferd er viktigare for mange forbrukarar enn pris. Vi ynskjer oss stadig meir kunnskap om den maten vi et. Kor kjem maten frå? Korleis er den dyrka? Når vi er på reise eller restaurant ynskjer vi i tillegg vi å vite korleis maten er tilverka. Mat er lokalt forankra gjennom sted, kultur, tradisjonar, oppskrifter og historie. Som kundar ynskjer vi å vite om det er ei spesiell historie knytt til den spesielle retten. Vi ynskjer at måltidet skal gjere oss mette, men vi ynskjer og ei minneverdig oppleving.

KVIFOR TRENG ME EIT AGROGASTRONOMISTUDIE I NORDEN?

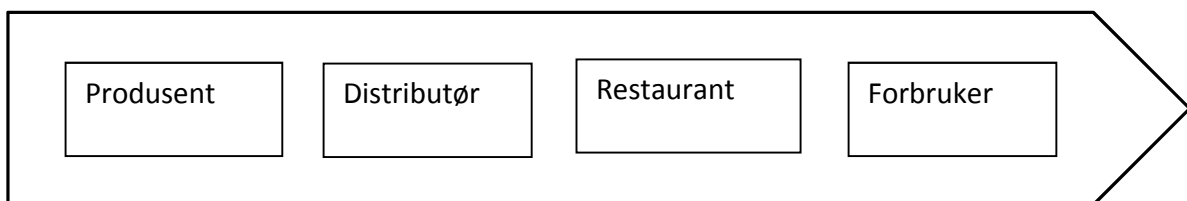
Matkultur handlar i tillegg til kunnskap om produksjon og korleis produkta skal tilverkast i etterkant, også om å formidle kunnskapen til gjester som stadig krev meir tryggleik om opphav og framstillingsmåte.

I mange tilfelle er verdikjeda for mat så oppstykkja og fragmentert at informasjon og kunnskap forsvinner på vegen frå produsenten til forbrukar. Kelner og kokk kan ofte fortelje mykje om retten de serverer, men kjem til kort når det gjelder å kommunisere korleis råvarene er tilverka og som er deira opphav. De som produserer maten veit for lite om kva som skjer lengre framme i verdikjeda til å kunne tilpasse produksjonen deretter. Ofte er det reine transaksjoner som finn stad mellom dei ulike ledda i verdikjeda, jamfør figur 1.



Figur .1 Aktørane i ei verdikjede der varer går frå produsent til forbruker og betaling går andre vegen.

Gjennom agrogastronomistudiet skal studentane lære om råvarene si reise fra jord til bord. Agrogastronomistudiet skal leggje grunnlaget for ein integrert verdikjede og gje studenten muligheit til auka kunnskapen og opplevinga til forbrukar.



Figur 2. Aktørane i ei integrert verdikjede kor også kunnskap flyt gjennom verdikjeda

Studentane skal lære korleis mat vert produsert, foredla og formidla ut til kundane. Eit alternativ er at studentane sjølv driv ei form for kommersiell kafé eller overnattingstilbod med matserving i deler av sesongen og på den måten kan studentane få røynsle og øving frå jord til bord.

Agrogastronomistudiet i tillegg til å bidra til ei integrert verdikjeda tek studie opp i seg mange av dei internasjonale trendane knytt til mat. Nordisk kjøkken basert på nordiske råvarer auka fokus grunna t.d. Noma og Brør i København. Fokus på betre helse gjennom sunnare kosthold og reinere mat er ein internasjonal trend. Slow Food røyrsla tar opp i seg mange av dei viktige internasjonale trendane knytt til mat. Måltidet skal være ei god oppleving. Maten skal være rein og av eit opphav som sikrar rettvis behandling av natur, dyr og menneskjer. Slow Food sin filosofi om god, rein og rettvis mat og matproduksjon er fundamentet i kva agrogastronomistudie bør vere tufta på. Utdanninga er presentert og forankra i Slow Food Hardanger, Slow Food Norden og Slow Food International.

HJELTNES

Hjeltnes vidaregåande skule har i heile si 113 år lange historie vore eit kompetansegejevande senter for hagebruk og matproduksjon på vestlandet generelt og Hardanger spesielt. Hjeltnes har mellom anna et stort klonarkiv for eplsortar. I seinare år har den vidaregåande skulen mest utdanna elevar innan anleggsgartnarfaget og blomsterdekorasjonsfaget i tillegg til gartnarutdanning på deltid. I tillegg har ein gjennom Hjeltnes kompetansesenter hatt ei brei kursverksemd.

Hjeltnes fagskule vart etablert hausten 2010 og har no sitt andre kull med studentar som utdannar seg innan faget arborist over to år. Frå 1. januar 2014 er fagskulen ved Hjeltnes vorte ein studiestad under Bergen tekniske fagskole.

I dag er det til saman 72 elevar og studentar ved Hjeltnes vgs og fagskule.

MULIGHEITSSTUDIET VED HJELTNES

I samband med vedtatt skulebruksplan fekk Hjeltnes vidaregåande skule og fagskule frist til 2016 om å etablere nye utdanningsprogram og anna berekraftig aktivitet gjennom prosjektet "Muligheitsstudie".

Prosjektet "Muligheitstudiet" er sett i gang, og har gjennom intern idémyldring, innspel frå styringsgruppa og referansegruppa fått ei lang liste med moglege utviklingsprosjekt som no skal knaast ned til nokre satsingsområder å bygge skulen på inn i framtida.

Frå Slow Food Hardanger ved Pål Drønen kom det tidleg inn forslag om å starte fagskule innan matkultur på Hjeltnes. Ideen er drøfta og forankra i Muligheitsstudiet og har fått ekstern finansiering frå Hardangerrådet sitt regionale næringsfond med kr 300.000,-. Det er og tenkt å søkje Ulvik herad om stønad til "Muligheitsstudie" for å kunne gjennomarbeide prosjekta ein ynskjer å gå vidare med.

AGROGASTRONOMISTUDIET

Denne prosjektplanen er knytt til prosjektet som har arbeidstittelen "AgroGastronomi" der målet er å utvikle ny fagskule på inntil 2 år for 15 studentar pr år, innan gastronomi/matkultur/matformidling der heile næringsrekkja og verdikjeda frå jord til bord, fjord til fjell, vert teke i bruk. Med Slow Food vil utdanninga både sikre dei beste fagfolka innan aktuelle disiplinær, og kunna formidla attraktive verksemdar å vere utplassert i. På denne måten

vil studiet opne opp for breitt internasjonalt nedslagsfelt. Det er i dag ikkje tilsvarande utdanning i Norden og ein tenkjer seg i fyrste omgang studentar frå dei nordiske landa med ulik fagbakgrunn, enten som kokk, slaktar, bakar, gartner, agronom, reiselivsaktør eller anna. Det miljøet som ligger lengst framme innan kompetanse på matkultur i Norden er det nasjonale kompetansesenteret for mathandtverk "Eldrimner" i Sverige. Dei har planar om eit eittårig fagskuletilbod innan praktisk foredling og mathandtverk, som vi kan ha gjensidig utbytte av. Hjeltnes har gjennom Slow Food god kontakt i dette miljøet som kan verte ein viktig samarbeidspartnar for fagskulen.

Målet er å ha 12-15 studentar som studerer to år fulltid ved Hjeltnes. Totalt vil det til ei kvar tid slik vere mellom 25-30 studentar innan denne utdanninga. Det er mål å kunne starte utdanning av fyrste kull hausten 2016. For å kunne gjennomføre utvikling av dette prosjektet er det trong for ei rekkje utgreiingar, undersøkingar, utvikling av konkrete opplæringsplanar og planlegging av kva som trengst fysisk av utstyr og bygningar ved Hjeltnes.

Føremona til Hjeltnes er at mykje av infrastrukturen på skulen allereie ligg der., Med eit samarbeid med Slow Food treng ein ikkje starte heilt på bar bakke, men bygge vidare på eksisterande kompetanse og filosofi. Etter omstrukturering er Hjeltnes fagskule organisert i lag med Bergen tekniske fagskule og har dermed både erfaring og organisasjon som handterer dette. Vidare er det arealmessig og bygningsmessig mange kvalitetar som kan utviklast inn mot denne utdanninga. Skulen har også eit langt og godt omdømme som eit kompetansesenter for hagebruk og matproduksjon som svært mange i regionen har eit varmt og nært forhold til. Det er naturleg å nytte mykje av den kompetansen skulen har innan dei grønne produksjonsfag og vidareutvikle dei i retning av meir økologisk og bærekraftig produksjon. I dag har skulen noko økologisk produksjon av frukt, men bør vidareutvikle dette vidare for å vere eigen produsent av mange av råvarene agrogastromistudiet skal nytte.

Det er eit mål at Hjeltnes skal verte eit kompetansesenter innan matkultur som i tillegg til sjølv å ha nyskapande produksjon også nyttar heile regionen Hardanger som grunnlag for ein brei og variert høgkvalitets arena for studentane. Ein måte å organisere dette på kan vere å knytte til seg «fadderprodusentar» innan dei ulike matnisjene i regionen. På enkelte felt må ein truleg nytte heile vestlandet. Det er også svært aktuelt å kunne tilby utvekslingsopphald i heile Slow Food sitt internasjonale nettverk

Etablering av fagskulen med slike samarbeidspartnarane vil derfor vere med på å styrke utdanninga, vere eit samlande punkt for dei aktørane i regionen som i dag driv med matproduksjon/matkultur, og sist men ikkje minst vere ein stad der også nye aktørar kan få tileigna seg kompetanse for å utvikle eigen verksemd.

KORLEIS NÅ MÅLET?

For å nå målet med å etablere eit stort nytt fagskuletilbod er det trong for mykje utviklingsarbeid. Dette er tidkrevjande og arbeidskrevjande, og vil ha trong for gode planar basert på resultat av breie undersøkingar slik at tilbodet når det vert realisert, treff marknaden både med omsyn til studentar og næringslivet dei skal ut i. For å sikre dette treng prosjektet ei

brei referansegruppe som kan rådførast. Det er og naturleg å knyta kontaktar med etablerte utdanningsinstitusjonar innan mat både i Norge og ellers i Norden og Europa. Med kontaktnettet til Slow Food har me ei brei dør inn til ein matmarknad og matkultur som både kan nyttast i høve ressurspersonar og som utplassering for studentane som ynskjer ei internasjonalisering av utdanninga si.

Hjeltnes vidaregåande skule og Bergen tekniske fagskule studiestad Hjeltnes, vil sjølv leggje mykje tid og ressursar for å få realisert denne nysatsinga som kan verte eit viktig nytt bein å stå på i skulen si framtid. I møter og samtalar med fylkeskommunen, Hardangerrådet, Ulvik herad og Slow Food er det synt stort engasjement kring denne satsinga som både femnar om kompetansutvikling, styrking av regionen sin landbruk- og hagebruksnæring og ikkje minst reiselivsnæringa si trong for kvalitet innan matkultur. Denne satsinga er viktig både for Hjeltnes som skule i framtida, og regionen som ein matdestinasjon.

Prosjektet vil ha ei lita prosjektgruppe med representantar frå Hjeltnes vgs (Håkon Gjerde og Andrid S. Innset), Slow Food Hardanger (Pål Drønen), prosjektleiar for mogleiksstudie (Heidi Bjønnes Larsen), og representant får næringslivet (truleg Hanne Frostad). Prosjektet skal rapportere inn til hovudprosjektet «Muligheitsstudie».

TIDS- OG KOSTNADSPLAN

Tidsplan forprosjekt:

- 2013: Ideutvikling mellom Slow Food og Hjeltnes vgs, søknad regional næringstilskot
- 2014 januar: Prosjektplan utarbeida og forankra i Muligheitsstudie.
- Oppstart arbeid med studieplan
- Kartlegging av korleis AUD-analysane skal utformast
- 2014 mars: Søknad fagskulestyre i Hordaland om å søkje NOKUT
- 2014 mars: Fyrste utkast til studieplanar som kan nyttast i undersøkingar
- AUD-analyse utvikling av undersøkingane
- 2014 april: AUD-analyse gjennomføring av undersøkingane
- 2014 mai: Evaluering av AUD-analysane
- Justering av studieplanar m.m. i høve resultat frå AUD-analyse
- 2014 februar-juni: Definere og planlegge trong for fysisk tilrettelegging av undervisningslokaler og evt. hybelhus.
- 2014 mars-desember: Studiereiser for å etablere samarbeidsverksemder i Hardanger, Norge, Norden og Europa.
- 2014: mai-september: Søknad NOKUT, frist 15. september

Milepærlar forsprosjekt:

Godkjenning Hordaland fagskulestyre	mars 2014
NOKUT søknad	15. september 2014
Avslutting mogleiksstudiet Hjeltnes	april 2015
Svar frå NOKUT om godkjenning av studiet	april 2015

Arbeidet vidare:

2015 april-2016 mars: Utarbeiding av web, brosjyrarar mm, marknadsføring av studiet

2015 april – 2016 august: Planlegging av ombygging/nybygging av fysiske lokale for å kunne ta i mot studentane, både i undervisning og bustad

2016 april: Søknadsfrist for fyrste kull studentar

2016 august: Start fyrste kull studentar og evaluering av prosjektet

KOSTNADSPLAN

Tittel	2013	2014	2015	SUM
Eigne arbeidskostnader	50 000	600 000	100 000	750 000
Grunnlagsundersøkingar AUD		100 000		100 000
Ekstern hjelp, Slow Food mm	10 000	300 000		310 000
Planarbeid	0	25 000		25 000
Reisekostnader	10 000	100 000		110 000
Sum kostnad	Kr 70 000	Kr 1 125 000	Kr 100 000	Kr 1 295 000

FINANSIERINGSPLAN

Tittel	2013	2014	2015	SUM
Hardangerrådet iks*		300 000		300 000
Hordaland fylkeskommune **	70 000	625 000	100 000	795 000
Ulvik herad		300 000		300 000
Sum finansiering	Kr 70 000	Kr 1 125 000	Kr 100 000	Kr 1 295 000

*Midlar frå Hardangerrådet er innvilga hausten 2013

**Hordaland fylkeskommune finansierar prosjektet gjennom lønn frå Hjeltnes vgs, lønn frå Bergen tekniske fagskole, næringsavdelinga via AUD analysar og lønn til prosjektleiar mogleiksstudiet.

ROLLER OG ANSVAR FOR DELTAKARAR I PROSJEKTGRUPPA:

HÅKON GJERDE: Prosjektleder. Koordinerer prosjektgruppa og har hovudansvaret for framdrift, økonomi og møter.

ANDRID S. INNSET: Ansvar for at fagplanar og søknad til NOKUT er i tråd med retningslinene til NOKUT

HEIDI BJØNNES LARSEN: Ansvar for å koordinere prosjektet for AUD-analysar og kva som trengst inn mot Muligheitsstudie.

PÅL DRØNEN: Ansvar for kopling mellom Slow Food og Hjeltnes vgs. Deltek i utarbeiding av fagplanar og kva som trengst av fysisk tilrettelegging på Hjeltnes.

REPRESENTANT FRÅ NÆRINGSLIVET (T.D. HANNE FROSTAD): Ansvar for kopling til lokalt næringsliv. Deltek i utarbeiding av fagplanar og kva som trengs av fysisk tilrettelegging på Hjeltnes.

ARBEIDSFORM FOR PROSJEKTGRUPPA:

For å sikre framdrift vert det satt av ein fast dag i veka som kan enten nyttast saman ved trong for møter og koordinering, eller sjølvstendig arbeid med prosjektet. Aktuell vekedag er ikkje fastsett. Dei fleste møter vil vere i Ulvik, men ved trong kan me også ha dei i Bergen.

Håkon og Andrid arbeider fast ein dag kvar i veka med prosjektet + utfyllande arbeid inntil 20% stilling kvar; tilsaman 40% lønsressurs.

Heidi Bjønnes Larsen: arbeide med prosjektet inntil ein dag i veka + meir i periodar med høgre aktivitet innan ansvarsområdet.

Pål Drønen: Arbeider fast ein dag i veka med prosjektet + etter trong inntil førebels kr 150 000,-.

Representant frå næringslivet: arbeider 1 dag i månaden, helst i samhandling med resten av prosjektgruppa. Inntil kr 40 000,- i prosjektperioden.

I tillegg må me velje ut ei brei ressursgruppe som prosjektet kan nytte seg av i utarbeiding av fagplanar og innhald.



Arkivnr: 2014/2-17
Saksbehandlar: Adeline Berntsen Landro

Saksframlegg

Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Hordaland fagskulestyre	15/14	13.03.2014

Utvikling av nytt fagskuletilbod innan CNC og robotteknologi

Samandrag

Bergen tekniske fagskole søkjer om løyve til å utarbeide eit nytt fagskuletilbod innan CNC og robotteknologi. CNC og robotnæringsmiljøet i Hordaland har utarbeidd og fått godkjent av Innovasjon Norge ein hovudprosjektsøknad for blant anna å utvikle eit fagskuletilbod innan fagområdet.

Hordaland har eit av dei sterkaste miljøa i landet innan CNC-maskinering. Miljøet er langt framme i høve til automatisering/robotisering. Mange av aktørane er knytt til den maritime klynga og offshoreklynga, men det er også fleire andre aktørar. I Hordaland er det stor mangel på CNC- og robotoperatørar og så godt som ingen tilgang på nytt personell med fagskuleutdanning, bachelor og master på fagfeltet. På bakgrunn av saksframlegget vil administrasjonen tilrå at Hordaland fagskulestyre gjev Bergen tekniske fagskole løyve til å utarbeide eit nytt fagskuletilbod innan CNC- og robotteknologi.

Forslag til vedtak

Bergen tekniske fagskole vert gjeve løyve til å utvikle eit nytt fagskuletilbod innan CNC og robotteknologi.

Svein Leidulf Heggheim
fylkesdirektør opplæring
ansvarleg for saksførebuing til fagskulestyret

Linda Farestveit
seksjonsleiar

Saksfremlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Vedlegg

1 Hovedprosjektsøknad CNC og robotteknologi

Fylkesrådmannen, 19.02.2014

Bergen tekniske fagskole søker om løyve til å utarbeide eit nytt fagskuletilbod innan CNC og robotteknologi. CNC og robotnæringsmiljøet i Hordaland har utarbeidd og fått godkjent av Innovasjon Norge ein hovudprosjektsøknad for blant anna å utvikle eit fagskuletilbod innan fagområdet. Bergen tekniske fagskole og representantar frå Hordaland fylkeskommune ved Opplæringsavdelinga og næringsseksjonen har delteke i referansegruppa for utviklinga av søknad til Innovasjon Norge (søknad ligg som vedlegg til saka). Søknad om prosjektet "Kompetanseutvikling i CNC og robotnæringsmiljøet i Hordaland" er godkjent av Innovasjon Norge og blir hovudprosjekt i programmet til Innovasjon Norge: "Kompetanseutvikling i regionale næringsmiljøer". Prosjektet har ein budsjettramme på 6 millionar, og det er innstilt til å få 3 millionar frå Innovasjon Norge.

Hordaland har eit av dei sterkaste miljøa i landet innan CNC-maskinering. Miljøet er langt framme i høve til automatisering/robotisering. Mange av aktørane er knytt til den maritime klynga og offshoreklynga, men det er også fleire andre aktørar. I Hordaland er det stor mangel på CNC- og robot-operatørar, og så godt som ingen tilgang på nytt personell med fagskuleutdanning, bachelor og master på fagfeltet.

Hordaland fylkeskommune har vore ein viktig samarbeidspartnar for å etablere Kompetansesenteret for CNC og robot ved Osterøy vidaregåande skule. Kompetansesenteret er etablert i tett samarbeid med næringsmiljøet som også er aktive i rådet for kompetansesenteret. I 2013 løyvde fylkeskommunen 1,5 millionar over 3 år til ein ekstra instruktørstilling ved kompetansesenteret. Næringsmiljøet har på si side løyvd 0,5 millionar til dette føremålet. Kompetansesenteret ønskjer å bidra til hovudprosjektet med 75 % av denne stillinga i prosjektperioden på 1,5 år.

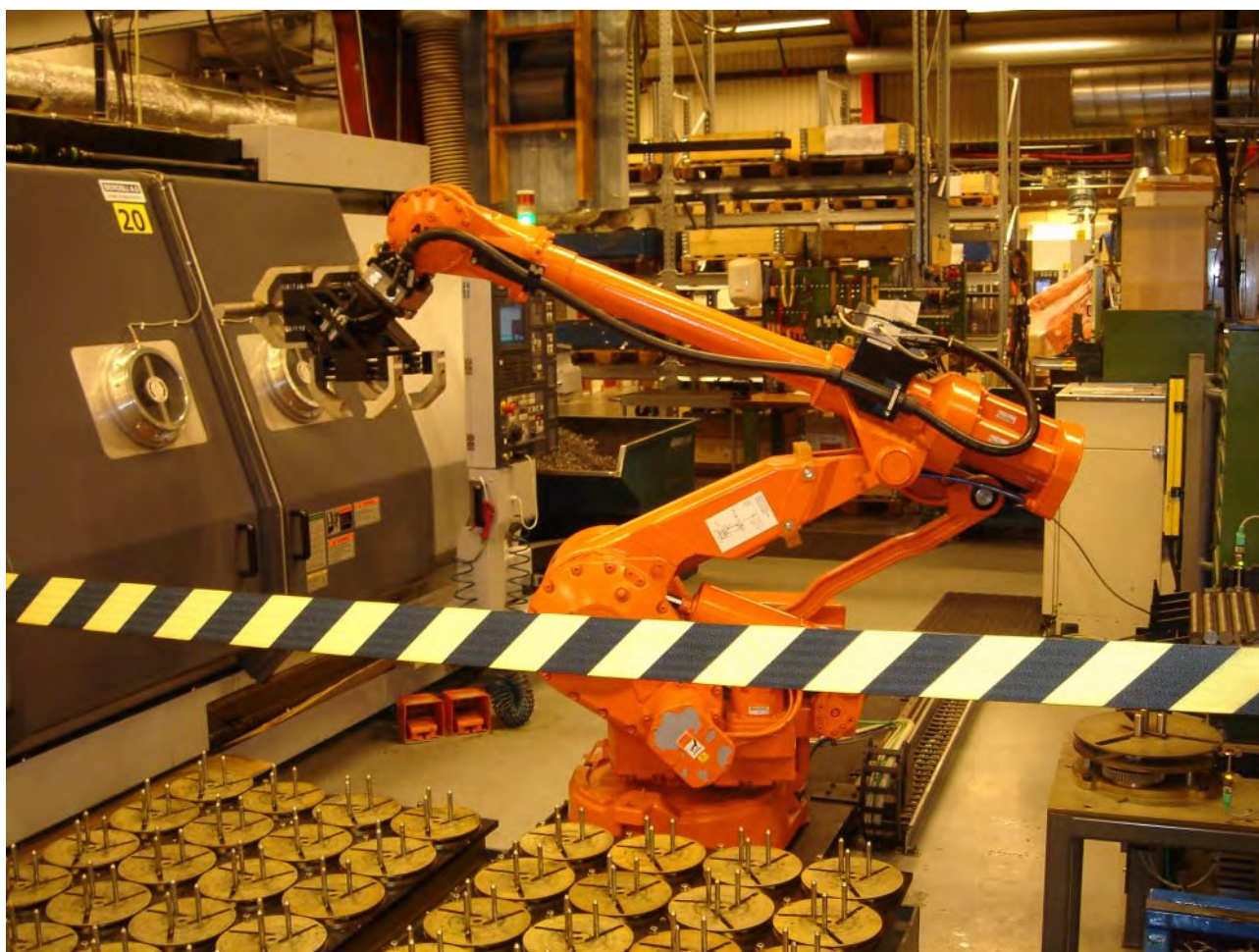
Bergen tekniske fagskole har i dag tilbod innan både maskinteknikk og automasjon som vil kunna danne grunnlaget for å utvikla eit nytt tilbod innan CNC og robotteknologi. Bergen tekniske fagskole ser føre seg at det vert eit deltidstilbod over 3 år, og vil ikkje kome på toppen av dagens totale fagskuletilbod. Tilbodet kan alternere med liknande nettutdanningar, det vil sei at ein kan opprette etter behov innanfor dagens rammer. Det er ikkje teke endeleg stilling til kor tilbodet skal vere plassert, og det er mogleg at tilbodet kan verte gjeve med undervisning både ved Bergen tekniske fagskole og ved Kompetansesenteret for CNC og robot ved Osterøy vidaregåande skule.

På bakgrunn av saksframlegget vil administrasjonen tilrå at Hordaland fagskulestyre gjev Bergen tekniske fagskole løyve til å utarbeide eit nytt fagskuletilbod innan CNC- og robotteknologi. Før det vert fremja søknad til NOKUT bør Hordaland fagskulestyre på nytt vurdere tilbodet i høve til form og lokalisering av utdanninga.

Utlysning: Kompetanseutvikling i regionale næringsmiljøer

Hordaland 19. januar 2014

Hovedprosjektsøknad: Kompetanseutvikling i CNC og robotnæringsmiljøet i Hordaland



Sammendrag

Hordaland har et av de sterkeste miljøene i landet innen CNC-maskinering. Dette miljøet er også langt fremme når det gjelder automatisering/robotisering. Mange av aktørene er lokaliserte i kommuner med distriktstatus.

Osterfjord Nærings samarbeid som er en fellesorganisasjon for næringsutvikling i Osterfjordregionen, fremmer på vegne av næringsklyngen i Hordaland denne søknaden i samarbeid med Høgskolen i Bergen, Hordaland fylkeskommune; Bergen tekniske fagskole og Kompetansesenteret for CNC og robot, NCE Subsea, Business Region Bergen, Osterøy Industrilag m.fl.

I skisseprosjekt- og forprosjektfasene er det gjort mobiliserings- og kartleggingsaktiviteter; bl.a. er 26 industribedrifter blitt intervjuet om kompetansebehov på fagfeltet og om interesse for å delta i et

hovedprosjekt. 24 av 26 intervjuede bedrifter ønsker å styrke denne kompetansen og vil delta aktivt i prosjektet. I Hordaland er det over 900 industribedrifter hvorav 270 i kommuner med distriktstatus.

Visjon: CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland er i et internasjonalt perspektiv en sterk klynge med gode arbeidsplasser og sterk konkurransekraft og basert på tett kobling med robuste utdanningsorganisasjoner med relevante utdanningsløp av høy kvalitet.

Mål: Mobilisere og organisere CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland og utvikle et aktivt samspill med utdannings- og etter- og videreutdanningsorganisasjonene på fagskole, høyskole og universitetsnivå slik at de tilbyr undervisning som bidrar til god tilgang på kompetent arbeidskraft på fagområdet.

Vi søker nå om å få gjennomføre et hovedprosjekt over 1,5 år med et budsjett på 6 mill kr og et tilskudd fra Innovasjon Norge på 3 mill kr.

1. Beskrivelse av næringsmiljøet, deltagende partnere og prosjektets ressursfundament

CNC står for "Computerised Numeric Control" og er styringssystemet for datastyrte maskiner. CNC er blitt en svært utbredt teknologi, og brukes i de fleste industrielle produksjoner i de fleste industribransjer. Industrieroboter styres med tilsvarende teknologi. Industrieroboter er de aller siste årene blitt så rimelige og anvendelige at teknologien er aktuell i de fleste former for industriproduksjon. Industrieroboter er ikke lenger bare for storserie og volumproduksjon.

I følge statistikk publisert på hordaland.no (<http://statistikk.igest.no/hf/>) var det i Hordaland i 2012 totalt 925 industribedrifter hvorav 268 (29%) i kommuner med distriktstatus. I disse bedriftene er det nesten 26.000 arbeidsplasser, hvorav ca 6.500 (25%) i kommuner med distriktstatus.

Vi har ikke noen tall på hvor stor andel av disse som benytter CNC og/eller roboter/avansert automatisering, men om vi forsiktig regner 50%, er det bare i kommunene med distriktstatus 135 bedrifter med 3.250 arbeidsplasser.

Hordaland har et av de sterkeste miljøene i landet innen CNC-maskinering. Dette miljøet er også langt fremme når det gjelder automatisering/robotisering. Mange av aktørene har tilknytning til den maritime klyngen og offshoreklyngen, men det er også flere andre aktører. For vårt fylke har vi foreløpig best oversikt over mekaniske bedrifter/maskineringsbedrifter.

Vi har ut fra vårt kontaktnett laget en foreløpig liste med ca 40 slike maskineringsbedrifter i Hordaland med 3.000 ansatte. Over 10 av disse ligger i distriktskommuner og har samlet vel 750 ansatte. Den største i en distriktskommune er Frank Mohn Fusa AS med 450 ansatte. Den største på denne listen er Bergen Engines AS med 900 ansatte. I tillegg kommer en rekke bedrifter i andre bransjer som vi også ønsker å ha med som tre/møbel, tekstil, næringsmidler, paller/briketter; bare for å ha nevnt noen. Og mange slike bedrifter er også lokaliserte i distriktskommuner.

I Osterfjordregionen har en gruppe bedrifter med utspring i Osterøy Industrilag i flere år arbeidet aktivt sammen for å utvikle bedre og mer kompetanse på området gjennom et samarbeid. Eksempler her er et robotiseringsnettverk for kompetansedeling og utvikling, europeiske utviklings- og utvekslingsprosjekter gjennom Leonardo-ordningen som "CNC and Robotics Partnerships" med 11 partnere i 5 land og der Osterøy Industrilag ved industrikonsulent Lars Mjøs var koordinator (se <http://rup.no/vision/vision1.aspx?type=5&hierarchyid=1161> der rapporter er tilgjengelige under fanen Document Archive), og ikke minst samarbeidet med Hordaland fylkeskommune. Det siste har resultert i en betydelig satsing fra fylkeskommunens side på fagfeltet og etablering av **Kompetansesenteret for CNC og robot ved Osterøy videregående skole.**



Her er en egen, ny og moderne verkstedhall på 500 kvm for CNC og robot med 10 maskiner/roboter som er godt egnet til oppdatert undervisning. Kompetansesenteret er etablert i et tett samarbeid med næringsmiljøet som også er aktive i rådet for Kompetansesenteret. I 2013 har Opplæringsavdelingen i fylkeskommunen satt av 1,5 MNOK over 3 år til en ekstra instruktørstilling ved Kompetansesenteret. Næringsmiljøet følger opp med ca 0,5 MNOK. Kompetansesenteret ønsker å bidra i hovedprosjektet med 75% av denne stillingen i hovedprosjektperioden på 1,5 år.

NCE Subsea har etablert "Faggruppen Maskinering" for å styrke de lokale maskineringsbedriftene sin konkurransekraft nasjonalt og internasjonalt. Aktiviteter i gruppen bidrar til erfaringsoverføring og samhandling mellom bedriftene. CNC er et nøkkelfagområde for maskineringsbedriftene.

Næringsmiljøet i Osterfjordregionen sammen med Faggruppe Maskinering i NCE Subsea, Hordaland fylkeskommune og Høgskolen i Bergen (HiB) tok initiativet til skissesøknaden for å utvikle et aktivt samarbeid i hele dette næringsmiljøet i Hordaland for å utvikle kjernekompetansen innen CNC og robot.

Når det gjelder prosjektets ressursfundament, vises til pkt. 8.

2. Beskrivelse av kompetansebehovet

I Hordaland er det stor mangel på CNC- og robot-operatører, og det er i praksis så godt som ikke tilgang på nytt personell med bachelor og master på fagfeltet.

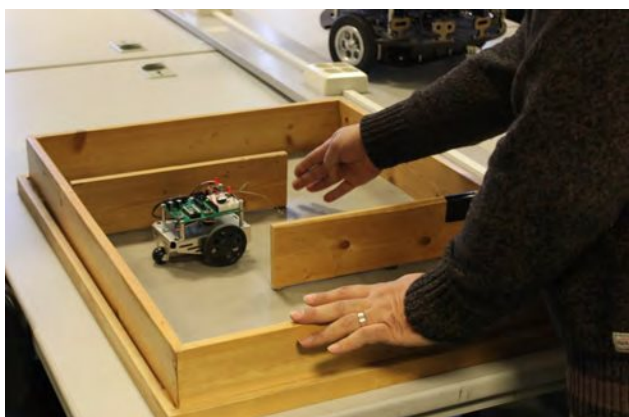
I Norge finnes det kun ett utdanningsløp i den videregående skolen/fagbrev som dekker fagfeltet med noe

særlig omfang. Det er VG1 TIP, VG2 Industriteknologi og fagbrev som CNC-operatør. Andre bransjer som bruker CNC-teknologi, tilbys ikke kandidater med utdanning på området. Vi har ikke klart å finne en eneste læreplan på videregående skole/ fagbrevnivå i Norge som dekker begrepet "robot".

Bergen tekniske fagskole tilbyr i Bergen et toårig heltidsstudium og et treårig nettstudium både innen maskinteknikk (med bl.a. automasjon som en aktuell modul) og innen automasjon (under Elektroavdelingen). Studentene kommer fra hele Hordaland og hele landet forøvrig. Hordaland fylkeskommune satser nå sterkt på fagskolen og har nylig gjennomført en strukturendring slik at Bergen tekniske fagskole har fått ansvar også for 4 desentraliserte fagskoleutdanninger ulike steder i fylket. En av disse er på Stord med undervisning lagt til Stord vgs og til Kværner Stord. Etter oppfordring fra og i nært samarbeid med bedriftene tilbys nå på Stord automatiseringsteknikk og maskinteknikk. Her er det 10 deltidslærere fra Stord vgs, bedriftene og Bergen tekniske fagskole. Innenfor automatisering og maskin er nylig første kullet med 28 studenter uteksaminert. Ytterligere ca. 45 studenter i kull 2 og 3 er i ferd med å gjennomføre studiet. Samtlige har jobb i bedriftene i tillegg til studiene. Erfaringene herfra blir svært nyttige i hovedprosjektet.



Ved Høgskolen i Bergen, HiB, ved **Institutt for elektrofag** inngår faget robotteknologi i tilbudet innen bachelor automatiseringsteknikk. Blant annet tilbys faget "Robotikk" (ELE108) med 10 studiepoeng som gir en innføring i industriell robotikk og autonome roboter. Som introduksjon brukes enkle og rimelige robotsystemer som Boe-Bot Robot, Lego robot og Microsoft Robotics. Elevene gjør også øvelser på en 11 år gammel ABB pick and place robot.



Institutt for maskin- og marinfag tilbyr innen allmenn maskinteknikk på bachelornivå faget "Maskinkonstruksjon og tilvirkning" (MAS107) med 10 studiepoeng. Her utgjør maskinering en del av kurset. HiB har en CNC-lab med bl.a. plasmabrenner, dreiebenk og fres med opp til 4 akser. HiB har god programvare som i samme program dekker modellering, styrkeberegning og maskinering. Det investeres nå også i en avansert 3D-printer og i vision-system. I maskinlaboratoriet i høgskolen sitt nybygg vil CNC-styring og robotteknologi inngå med modellering og pålegging av verktøybaner for CNC-maskiner. HiB har ikke undervisningstilbud eller lab som dekker kombinasjonen CNC og robot/automatisering.



Sett ut fra CNC og robot-næringsmiljøet sitt ståsted er det ønskelig at HiB gis muligheter for enda bedre tilgang til relevant utstyr og kompetanse som støtte for undervisningen på bachelor og master-nivå. Det er ønskelig å få utvidet med bl.a. et mastertilbud som ikke gis i dag. Emnene robot og CNC tilbys i dag i hver sine bachelorprogrammer og det kommer svært få kandidater på "markedet" med utdanning skreddersydd for CNC og robot-næringsmiljøet sitt behov. CNC og robot-næringsmiljøet foreslår derfor en bedre integrering av utdannelsen.

For å underbygge søknaden og forberede et hovedprosjekt, har vi i forprosjektfasen gjennomført **26 bedriftsintervjuer**. Konsulent Berge Hoshovde har besøkt/ intervjuet 11 bedrifter i 6 distriktskommuner samt 1 på Stord; de fleste i Sunnhordland (10 mekanisk, 1 kompositt, 1 tre). Industrikonsulenten på Osterøy, Lars Mjøs, har intervjuet 10 bedrifter (7 mekanisk, 3 tre) på Osterøy. NCE Subsea har for tida kapasitetsproblemer i perioden før ny leder begynner, men Tom Eriksen har fått intervjuet 4 bedrifter. Vi har ikke intervjuet de største bedriftene (enda); den største vi har intervjuet er NLI Odda AS med 130 ansatte.

Vi har intervjuet bedrifter som vi vet bruker CNC-maskiner og/eller robot; se oversikt i vedlegg. Den minste bedriften har 3 ansatte og 4 CNC-maskiner. Den bedriften som har flest roboter, har ca 60 ansatte og 34 roboter i produksjonen. Hele 24 av de 26 bedriftene ønsker å delta aktivt i prosjektet og å bidra på prosessamlinger. En bedrift avviste henvendelsen og en av de mindre bedriftene (innen tre) fortalte at de har skaffet seg nok kompetanse internt og at de kommuniserer med sin svenske leverandør av 2 robotceller med 3 roboter via Skype og Internett forøvrig.

Bedriftene kan vanskelig oppgi eksakte tall for planer for nyansettelser og vi har heller ikke lagt vekt på å få eksakte tall (vi har mer ønsket å starte en dialog), men for kommende 2-årsperiode regner bedriftene med å innen fagfeltet ansette ca 60 fagarbeidere; den mest ekspansive ca 5-10 pr år. Kjennskapen til fagskolekandidater er begrenset, men det antydes i størrelsesorden behov for 10 kommende 2 år. Tilgangen på ingeniører med CNC og/eller robotkompetanse er svært begrenset. Dette påvirker også «ønskelista», men mer enn halvparten av bedriftene prøver å anskaffe slik kompetanse kommende 2 år. Alle bedriftene etterspør etterutdanning/kurs og vi har fått mange innspill.

Sitat fra en maskineringsbedrift med ca 40 ansatte: «Vi har et skrikende behov for utdannet fagkompetanse og erfaring innenfor CNC-maskinering. Vi må lenger og lenger ut i verden»

Det blir ikke riktig å prøve å oppskalere disse grove tallene, men 26 bedrifter utgjør bare 3% av antall industribedrifter i Hordaland.

Osterøybedriftene har samarbeidet gjennom et robotiseringsnettverk og har fått kunnskap og kjennskap til mulighetene knyttet til robotisering. Dette synes i stor grad å mangle ellers i de intervjuede bedriftene.

En tydelig observasjon er at mange bedrifter er i en utvikling fra å være rene underleverandører/delprodusenter til å ta seg av en større del av verdikjeden med utvikling, dokumentasjon og mer ingeniørtjenester.

Flere har tatt opp problemet med at mange av de som konstruerer og spesifiserer, ikke har god nok kjennskap til maskinering og automatisering og i altfor stor grad overspesifiserer (f.eks. unødig store toleransekrav), noe som undergraver vår egen konkurranseevne. Det er altså ikke bare i produksjonsbedriftene det er behov for denne kompetansen.

Det påpekes at subseamiljøet som er kommet til Hordaland fra Østlandet og utlandet, fortsatt bruker mye etablerte leverandører der de kommer fra og at det bør være gode muligheter for å øke leveransene internt i fylket/ på Vestlandet.

Resultatene fra de intervjuede bedriftene stemmer godt overens med prognosene i en nylig rapport fra Statistisk sentralbyrå om fremtidig kunnskapsbehov innen maskinfag, elektronikk og ingeniør.

Konklusjon: CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland som består av langt over 100 bedrifter med flere tusen ansatte, har et tilbud av kandidater og etter/videreutdanning som på langt nær dekker behovet.

3. Beskrivelse av prosjektet og dets innretning

Vi søker midler til alle 3 aktuelle typer av hovedaktiviteter.

a) Mobilisere næringsaktører

Deler av næringsmiljøet er organisert bl.a. for arbeid for kompetanseutvikling (Faggruppe maskinering i NCE Subsea og industri i flere bransjer i Osterfjordregionen). Noen enkeltbedrifter arbeider også aktivt. Vi er i ferd med å mobilisere et bredere spekter av næringsaktører i et relativt bredt spekter av bransjer for økt satsing på kompetanseutvikling og forsterket samspill med HiB, Bergen tekniske fagskole og Kompetansesenteret.

b) Tilrettelegging for økt etter- og videreutdanning i næringsmiljøet.

Det vil vi få til gjennom utvikling av samarbeid mellom HiB, Bergen tekniske fagskole og Kompetansesenteret for CNC og robot som allerede har gode undervisningsfasiliteter og maskinutstyr for undervisning på fagskole- og høgskolenivå.

c) Tilrettelegging av relevante studietilbud for kandidatproduksjon både ved HiB og Bergen tekniske fagskole.

Vi vil tilrettelegge et helhetlig studietilbud fagbrev – fagskolekandidat - bachelor – master i Hordaland der kandidatene spesialisere seg innen både CNC og robot. I dag dekkes f.eks. disse to "fagene" i separate studieretninger. Også her ligger det til rette for et aktivt samspill med Kompetansesenteret for CNC og robot.

4. Prosjektets strategiske betydning for næringsmiljøet

Skal norsk industri fortsatt kunne hevde seg i den globale konkurransen, er satsing på CNC og automatisering/robotisering et effektivt virkemiddel. Dette gjelder både den oljerettede industrien og ikke minst det vi skal ha av industri når oljevirkosomheten trappes ned.

CNC maskiner og roboter koster omtrent det samme over hele verden. I Norge er vi enige om å satse på kunnskapsbasert virksomhet. Ett av våre fortrinn i Norge ifølge OECD er at ingeniører (bachelor, master og Phd) er relativt rimelige. Bransjen får ikke tilstrekkelig hjelp gjennom utdanningssystemet, hverken på videregående eller høyere utdanningsnivå, til denne kunnskapsbaserte satsingen.

Til tross for denne mangelen i utdanningssystemet, har Hordalandsindustrien klart å utvikle et av de sterkeste næringsmiljøer på området i Norge.

Denne sterke stillingen bør nå utnyttes i utdanningssystemet. Det er av stor strategisk betydning for denne industrien at hele utdanningskjeden nå får et tilbud som kan dekke denne industriens nåværende og framtidige behov for kunnskapsbasert personell innen CNC og robot.

5. Prosjektets forankring i regionale kompetansestrategier og synergier med relaterte utviklingsprosesser.

Strategisk næringsplan for Hordaland 2013-2017: "*Det må byggjast flerie "bruer".. mellom verksemder, gjerne på tvers av næringar ...mellom FoU-miljø i Hordaland og verksemder ...". Hovudstrategi: Fleire med relevant kompetanse. Få fram nye og innovative næringsmiljø/klynger i Hordaland.*

Videre fra fylkesordføreren sitt forord: "*Fagskuletilbodet skal og styrkjast ved å gjere tilbodet meir fleksibelt i høve kva studiar, og kor i fylket dette skal verte tilbydd*".

Handlingsprogrammet/Regionalt utviklingsprogram (RUP) 2013, pkt 8.3 Næringsretta kompetanse: Næringsmiljøet har serskild fokus: "*..etablering av landslinje for CNC og robot ved Osterøy vidaregåande skule*". Ellers viser vi til de 6 første av 7 kulepunkter i RUP (*samhandling mellom næringsliv og utdannings- og kunskapsinstitusjonane*). Fagområdet CNC og robot er svært aktuelt også for flere av de "*prioriterte næringane*".

Strategisk næringsplan for Bergensregionen 2010-14 (vedtatt i Hordaland fylkeskommune og i 20 kommuner, av disse 10 kommuner innenfor det distriktpolitiske virkeområdet): Tiltak 20: "*Synliggjøre og styrke CNC og robotklyngen i Bergensregionen*".

Tiltak 3: «*Initiere et prosjekt med mandat om å videreføre beste praksis innen Praksisnær undervisning i hele regionen. Tilbudet skal etableres gjennom å bygge gode samarbeidsrelasjoner mellom næringsliv, forvaltning og utdanning.*»

Tiltak 16: «*Ta initiativ til prosjekter med mandat å legge frem planer for hvordan utdanningsinstitusjoner i regionen, eventuelt sammen med kompetanse-miljø utenfor regionen, næringslivet og FoU-miljøene til sammen kan tilby flere internasjonale masterprogram for å møte næringslivets behov. Tiltaket er særlig viktig for maritim næring og for høyere teknologiutdanning.*»

Tiltak18: «*Etablere en arena (møteplass) for næring, forskning og virkemiddelaktører med mål om å få frem ideer og prosjektsamarbeid som retter seg inn mot klyngeutvikling, klyngesamarbeid og bedriftsrettet forsknings- og utviklingsprosjekt (VRI, ARENA, NCE, RFF, RUP, IN).*»

NCE Subsea har sterkt fokus på kompetanseutvikling og har vært pådriver for etableringen av flere nye utdanningstilbud ved HiB og ønsker nå også en satsing på kompetansetilbud for "Faggruppen Maskinering".

6. Prosjektets forventede langsiktige effekt på næringsmiljøets, regionens og distriktsområdets kompetansegrunnlag

På lang sikt vil prosjektet kunne få betydelig effekt for dekning av kompetansebehovet i mye av den vareproduserende industrien i Hordaland i en fase der konkurransen om arbeidskraft og lønn på Vestlandet er stor. Mange bedrifter framhever at deres største begrensning er tilgang på kompetent arbeidskraft innen fagfeltet. Det at det vil bli utdannet flere kandidater både på fagskolenivå og bachelor- og master-nivå vil ikke bare direkte styrke næringsmiljøet og regionen. Det vil også styrke rekrutteringen til yrkesutdanningen. Etableringen av Kompetansesenteret for CNC og robot er et godt eksempel på at et godt tilrettelagt studietilbud i et aktivt samspill med næringsaktørene både styrker rekrutteringen, hever nivået og resulterer i svært attraktive kandidater. Det er mye samspill mellom bedriftene i næringsmiljøet i Hordaland og det er mobilitet i arbeidsstyrken, så prosjektet vil få god effekt både i distrikt og mer sentrale strøk.

Utdanningstilbudene i Bergen har også god effekt i distriktskommunene i Hordaland, både gjennom at disse rekrutterer fra hele Hordaland, fordi Bergensarbeidsmarkedsregionen er blitt stor p.g.a. vesentlig bedre kommunikasjon (og inkluderer flere kommuner med distriktstatus; Austrheim, Radøy, Fusa, Vaksdal og Samnanger) og ikke minst på grunn av at flere store bedrifter innen fagområdet som er lokaliserte i Bergensregionen, benytter underleverandører i hele fylket. Eksempler her er Frank Mohn-konsernet, Bergen Engines og offshore/subsea-bedrifter på Ågotnes. Vi legger ved en liten utredning om dette som Senter for nyskaping ved HiB ved Rune Njøs har utarbeidet som underlag for søknaden.

HiB sin forskning innen teknologiledelse og CNC og robot tar bl.a. utgangspunkt i følgende hypotese: "En teknologiledelse som skal føre til høy innovasjonsgrad i bedriften, må baseres på at også fag- og spesialarbeidere har dybdekunnskap om produksjon og produksjonsteknologi i hele produksjonsprosessen." Vi har tro på at hypotesen vil bli bekreftet og mener prosjektet har et veldig godt potensial for fornyelse og vekst i næringsmiljøet og at dette vil gi gode effekter på arbeidsmarkedet, ikke minst i et langsiktig perspektiv når oljevirkosomheten nedtrappes.

7. Prosjektets forankring i utdanningsinstitusjonenes ledelse, faglige fundament og de etablerte Råd for samarbeid med arbeidslivet

Både Bergen tekniske fagskole og HiB driver i dag undervisning innen fagområdet og beslektede fag med stor faglig tyngde. Når dette eventuelt kan styrkes med Kompetansesenteret for CNC og robot som verksted/laboratorium, gir dette et veldig godt faglig fundament.

Foreløpig er 2 "delmiljøer" av det regionale CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland "organisert" og delvis med overlapp. Det gjelder NCE Subsea sin "Faggruppen Maskinering" og Osterfjordregionen der Osterøy Industrilag står for en rekke fellesaktiviteter, bl.a. "Robotiseringsnettverket" og et betydelig samarbeid med Hordaland fylkeskommune/ Osterøy vidaregåande skule om bl.a. Kompetansesenteret for CNC og robot. Begge disse "delmiljøene" har samarbeidsavtaler med Høgskolen i Bergen og har et utstrakt samarbeid med HiB.

NCE Subsea har bl.a. bidratt til etableringen av masterprogrammene Undervannsteknologi og Innovasjon og entreprenørskap. Begge delmiljøene er involverte i HiBs forskning og undervisning i teknologiledelse.

Prosjekter ved HiB/UiB med utspring i Osterfjordregionen:

* Forprosjekt under Regionalt forskningsfond for Vestlandet: "Teknologiledelse og fagopplæring i et CNC- og robotnettverk på Vestlandet".

* Postdoktorstipend innvilget januar 2011 av Norges Forskningsråd til Lars Gjelstad om ungdom, yrkesutdanning og utdanningsvalg med elever knyttet til Kompetansesenteret for CNC og robot som studieobjekt. Prosjektet er initiert gjennom Osterfjordsamarbeidet ved HiB og utføres ved Det

samfunnsvitenskapelige fakultet, UiB.

Flere andre forskningsprosjekter knyttet til CNC og robotmiljøet er under forberedelse, bl.a. "Teknologiledelse og kunnskapsutvikling i lokale industriklynger" med nettopp subseamiljøet på Sotra og CNC og robotmiljøet på Osterøy som studiearena. Ved avdeling for ingeniørfag har Senter for nyskaping og Institutt for Økonomisk-administrative fag i fire år driftet en master i innovasjon, entreprenørskap og teknologiledelse for ingeniørfag. Den har et fleksibelt opplegg som gjør det relativt enkelt å legge til avanserte teknologikurs innen CNC, robot og teknologiledelse med bedrifter i Osterfjordregionen som studieobjekter.

Initiativet til skissesøknaden ble tatt i Samarbeidsutvalget for Osterfjordregionen - HiB 2.10.2013. Hovedprosjektsøknaden fremmes formelt av næringsutviklingsorganisasjonen Osterfjord Næringsssamarbeid. Foruten denne forankring er søknaden forankret i ledelsen ved HiB ved rektor Ole Gunnar Søgne, Institutt for maskin- og marinfag ved instituttleder Nils-Ottar Antonsen, Institutt for elektrofag ved instituttleder Per E Thorvaldsen, Institutt for økonomisk-administrative fag ved studiekoordinator master Tom Skauge, CEO Trond Olsen og fra 1.1.2014 fungerende CEO Heidi Skålevik i NCE Subsea, fylkesdirektør for opplæring i Hordaland fylkeskommune, Svein Heggheim, administrerende direktør i Business Region Bergen, Ole Hope, formann i Osterøy Industrilag, Lars Magne Bysheim og leder i Rådet for kompetansesenteret for CNC og robot, Leif Tore Solberg.

Bergen tekniske fagskole har et bredt samarbeid med næringslivet og har partneravtaler med 24 bedrifter. Ved fagskolen er styret et viktig «råd for samarbeid med næringslivet» og rektor har oppnevnt avdelingsleder Reidar Bøen til å ha et særlig ansvar for dette.

HiBs "Råd for samarbeid med næringslivet" er nylig etablert og er under konstituering. Samarbeidsutvalget Osterfjordregionen - HiB som ble opprettet i 2007 er også et slikt "råd". Utvalget støtter søknaden. Den 16.1.2014 har Seksjon for forskning og ekstern samhandling ved HiB ved fungerende forskningdirektør Kristin Reiso Lawther utstedt en intensjonserklæring der det framgår at HiB ved Avdeling for ingeniørutdanning er med søker for hovedprosjektet, se [vedlegg](#).

8. Opplegg for samarbeid mellom næringsmiljøet og utdanningsinstitusjonene

For hovedprosjektet er følgende **referansegruppe** oppnevnt:

Høgskolen i Bergen (oppnevnt av rektor); **Tom Skauge**, Institutt for Økonomisk administrative fag og leder i Samarbeidsutvalget HiB-Osterfjordregionen, **Nils-Ottar Antonsen**, instituttleder Institutt for maskin- og marinfag, **Per E Thorvaldsen**, instituttleder Institutt for elektrofag Hordaland fylkeskommune, fagskole (oppnevnt av opplæringsdirektøren); **Adeline B. Landro**, rådgjevar ved Opplæringsavdelinga, **Torbjørn Tvedt**, rektor Bergen tekniske fagskole, **Reidar Bøen**, avdelingsleder Bergen tekniske fagskole og **Harald Jørgensen**, lærer ved Bergen tekniske fagskole Hordaland fylkeskommune, Regionalavdelinga - Næringsseksjonen (oppnevnt av næringsssjefen), **Yngvar Hagala**, seniorrådgjevar NCE Subsea "Faggruppen Maskinering"; **Kjell Lerøy**, K Lerøy Metallindustri AS. Osterøy Industrilag; bedriftsrepresentant oppnevnt av styret; **Bjørn Øvsthus**, Mjøs Metallvarefabrikk AS Leder i Rådet for Kompetansesenteret for CNC og robot; **Leif Tore Solberg**, LTS Maskin AS Business Region Bergen, oppnevnt av administrerende direktør; **Vidar Totland**, næringspolitisk leder Osterfjord Næringsssamarbeid, sekretariatsleder; **Lars Mjøs**

Referansegruppa hadde sitt første møte 15.1.2014. Dette fant sted ved Bergen tekniske fagskole. Det er i forprosjektfasen gjennomført et besøksprogram ved de deltagende undervisningsinstitusjonene der skolene (inkludert medlemmer i referansegruppa) har fått besøke hverandre.

Følgende **styringsgruppe** på 5 medlemmer ble oppnevnt av referansegruppa i møtet 15.1.2014 med følgende forutsetninger; tilknyttet ovenfor nevnte organisasjoner, herav minst 2 bedriftsrepresentanter (næringsaktører) og representasjon fra både høgskole og fagskole:

Per E Thorvaldsen, instituttleder Institutt for elektrofag

Torbjørn Tvedt, rektor Bergen tekniske fagskole,

Bjørn Øvsthus, daglig leder Mjøs Metallvarefabrikk AS

Tore Kallevåg, daglig leder Olvondo Industries AS, Bømlo

Vi planlegger å få inn en tredje bedriftsrepresentant, gjerne fra en ikke-mekanisk bransje.

Osterfjord Nærings samarbeid med organisasjonsnummer 984077882 står som søker og prosjektleder.

Prosjektansvaret ligger hos Osterfjord Nærings samarbeid sitt øverste organ; Fellesmøtet. Osterfjord

Nærings samarbeid er en organisasjon for næringsutvikling i Osterfjordregionen med

næringskonsulenten/teknisk sjef i Modalen, Vaksdal Nærings selskap AS og Industrikonsulenten på

Osterøy/Osterøy Industrilag som deltagere.

Lars Mjøs i Osterøy Industrilag/ Industrikonsulenten på Osterøy utgjør sekretariatet i Osterfjord

Nærings samarbeid. Han har lang erfaring som næringsutvikler, og som prosjektleder og prosjektansvarlig for en rekke prosjekter både lokalt, regionalt og internasjonalt.

Berge Hoshovde i Aksjeselskapet Hoshovde, har vært innleid til mobilisering og intervju av bedrifter i forprosjektet. Han har i mange år drevet egen konsulent praksis med bl.a Innovasjon Norge som en viktig kunde. Han har godkjenning hos Innovasjon Norge som prosesskonsulent og har arbeidet med strategiutvikling for en rekke grupper av bedrifter. Han er valgt bl.a. ut fra sin gode evne til prosessutvikling og sitt brede kontaktnett blant den aktuelle målgruppa av bedrifter. Foruten å bistå prosjektlederen generelt og gjennomføre mobiliserings- og kartleggingsaktiviteter, vil han få ansvar for gjennomføring og oppfølging av prosessamlingene.

Senter for nyskaping ved HiB vil bidra i koordinering ved HiB og har erfaring i gjennomføring av utviklingsprosesser og vil bidra med dette. Vi vil bl.a. gjøre oss nytte av HiB sitt gode system for påmelding til arrangementer.

Ved **Kompetansesenteret for CNC og robot** er det lyst ut en **3-årig stilling som prosjektleder – instruktør/utvikler i CNC og robot**. Søknadsfristen var 28.12.2013. Det var godt kvalifiserte søkere og ansettelsesprosessen pågår.

For stillinga er det satt opp følgende arbeidsoppgaver:

- Utvikla og ta i bruk kursmodular innafor fagområdet tilpassa ulike målgrupper både internt på skulen og for eksterne kundar
- Halda nær kontakt med bedrifter og fagmiljø innafor CNC og robot for å kunna tilby dei tenester/kurs som næringslivet har behov for.
- Utvikla samarbeid og samhandling med andre utdanningsinstitusjonar og andre aktuelle fagmiljø for å styrka kompetansen i CNC og robotklynga i Hordaland
- Marknadsføra Kompetansesenteret og selja inn kursmodular til næringslivet/det offentlege.
- Bidra til styrking av undervisninga på fagfeltet i Norge m.a. gjennom å initiere/delta i europeisk samarbeid innan fagfeltet.
- Vera instruktør på fagområdet ved kurs for eksterne deltakarar.
- Samarbeida med lærarane på TIP/IND om undervisning av elevar.
- Innhenta nødvendig ekspertise ved kurs i spesielle fagområde der dette er nødvendig.

Kompetansesenteret for CNC og robot ønsker nå å bidra med 75% av denne stillingen i 1,5 år i hovedprosjektet.

Ved HiB og ved Bergen tekniske fagskole vil det bli opprettet egne prosjektstillinger for gjennomføring av prosjektet. De vil arbeide både med «interne» oppgaver som f.eks. læreplan/fagplanutvikling og vil arbeide

med fellesoppgaver i hovedprosjektet.

I tillegg til dette vil ledelse og ansatte i bedrifter, organisasjoner og utdanningsinstitusjonene bidra i hovedprosjektet med kunnskap og timeinnsats.

Ved oppstart av hovedprosjektet vil Osterfjord Nærings samarbeid inngå formelle avtaler med HiB og Hordaland fylkeskommune (Bergen tekniske fagskole og Kompetansesenteret) om gjensidige forpliktelser for gjennomføring av hovedprosjektet. Søknaden vil da, eventuelt i justert form, fungere som prosjektplan som avtalen referer til.

9. Prosjektets ressursgrunnlag, organisering og gjennomføringsplan

Det viktigste ressursgrunnlaget for prosjektet vil være i utgangspunktet langt over 100 godt ressurssterke bedrifter over store deler av Hordaland, en solid Høgskole i Bergen og Hordaland fylkeskommune med Bergen tekniske fagskole og Kompetansesenteret for CNC og robot ved Osterøy vidaregåande skule. Den ekstra 3-årige instruktør/utvikler-stillingen ved Kompetansesenteret vil kunne brukes aktivt i prosjektet. Osterfjordregionen prioriterer feltet og vil bidra med både kompetanse, erfaring og midler fra Regionalt næringsfond for Osterfjord.

Samarbeidsutvalget Osterfjordregionen - HiB har i flere år hatt ambisjoner om utvikling av bedre studietilbud og etter- og videreutdanningstilbud innen fagfeltet. Rektor ved HiB har vist tydelig interesse, men det har vært vanskelig å finne rom for å prioritere videre kunnskapsutvikling knyttet til CNC og robotteknologi. Det er ikke nok at bare bedriftene i Osterfjordregionen har "organisert seg"; de trenger hjelp til å få med seg flere. Vi har i flere år etterlyst egnede finansieringsordninger. Derfor vil prosjektmidler fra Innovasjon Norge ha en klart utløsende effekt for initiering og gjennomføring av hovedprosjektet.

Visjon

CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland er i et internasjonalt perspektiv en sterk klynge med gode arbeidsplasser og sterk konkurransekraft og basert på tett kobling med robuste utdanningsorganisasjoner med relevante utdanningsløp av høy kvalitet.

Mål for hovedprosjektet

Mobilisere og organisere CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland og utvikle et aktivt samspill med utdannings- og etter- og videreutdanningsorganisasjonene på fagskole, høgskole og universitetsnivå slik at de tilbyr undervisning som bidrar til god tilgang på kompetent arbeidskraft på fagområdet.

Delmål 1

Næringaktørene er mobilisert, kompetansebehov er kartlagt, og næringsaktørene er organisert bl.a. som grunnlag for samspill med utdanningsorganisasjonene

Delmål 2

Utdanningsorganisasjonene er mobilisert og det er etablert utstrakt samarbeid og samhandling både mellom utdanningsorganisasjonene og mellom disse og næringsaktørene på fagområdet i Hordaland.

Delmål 3

Det er utviklet et godt og attraktivt studietilbud på fagskolenivå ved Hordaland fylkeskommune sin fagskole og på bachelor- og master- nivå ved Høgskolen i Bergen og et bredt tilbud av etter- og videreutdanning ved disse institusjonene og ved Kompetansesenteret for CNC og robot for å dekke kompetansebehovet i næringsmiljøet/ klyngen. Maskin/utstyr- og lærer-/instruktørressursene utnyttes gjennom et samspill.

Aktiviteter under delmål 1

- 1.1 Intervjue og informere aktuelle bedrifter i de fleste aktuelle bransjer og kartlegge kompetansebehovet (delvis utført i forprosjektet).
- 1.2 Mobilisere gjennom næringsorganisasjoner og gjennom media.
- 1.3 Gjennomføre prosessamlinger for næringsaktørene og utdanningsorganisasjonene.
- 1.4 Organisere næringsaktørene. Modell for organisering utvikles som en del av prosessen.

Aktiviteter under delmål 2

- 2.1 Intervjue og informere aktuelle utdanningsinstitusjoner og utdanningspersonell, kartlegge tilgjengelig utstyr til undervisning og kartlegge kompetansetilbudet (delvis utført i forprosjektet).
- 2.2 Gjennomføre et besøksopplegg der utdanningsinstitusjonene får besøke og bli kjent med hverandre (delvis utført i forprosjektet).
- 2.3 Gjennomføre prosessamlinger for næringsaktørene og utdanningsorganisasjonene (samme som under delmål 1).
- 2.4 Etablere felles samhandlingsorgan for utdanningsinstitusjonene.
- 2.5 Etablere samarbeid mellom utdanningsorganisasjonene og næringsaktørene om forskningaktiviteter som omhandler fagområdet.

Aktiviteter under delmål 3

- 3.1 Utvikle fagplaner, kursplaner, undervisningsopplegg/metoder for fagskolekandidater, bachelor, master og etter- og videreutdanning. Bl.a. innhente informasjon og samhandle internasjonalt (studieturer). Bruke bl.a. EU sitt nye Erasmus+.
- 3.2 Utvikle samarbeidsmodell for bruk av undervisningspersonell fra næringsaktørene og mellom utdanningsorganisasjonene.
- 3.3 Utvikle opplegg for felles utnytting av tilgjengelig maskin- og programvare, bl.a. bruke Kompetansesenteret for CNC og robot som felles verksted/laboratorium.
- 3.4 Utvikle finansieringsopplegg for undervisningstilbudene.
- 3.5 Utvikle finansieringsopplegg for anskaffelse og drifting av maskin og programvare.
- 3.6 Organisere/søke felles europeisk prosjekt under Erasmus + under ordningen: «Strategiske partnerskap» som skal støtte faglig samarbeid mellom organisasjoner innen fag- og yrkesopplæring (videregående skoler, fagskoler, høyere utdanningsinstitusjoner, bedrifter, bransjeorganisasjoner, kommuner, fylkeskommuner og statlige organer). Målet er å utvikle, overføre og implementere nyskapende praksis som fører til økt kvalitet i fag- og yrkesopplæringen på tvers av landegrensene. Et partnerskap må bestå av minimum 3 organisasjoner fra tre programland.

Til aktivitet 3.1:

Kompetansesenteret sine aktiviteter blir i stor grad de som er spesifisert som arbeidsoppgaver for den nye instruktør-/utviklerstillingen, se under punkt 8.

Bergen tekniske fagskole ønsker å tilby en helt ny fagskoleutdanning med arbeidstittel «Fagskoleutdanning innen CNC og robotteknologi». Skolen er i ferd med å styrke maskinlaben og har bl.a. kjøpt 30 arbeidsstasjoner DAK (Inventor) og en 3D printer. Høsten 2015 flytter skolen inn i nye lokaler i Bergen og dette gir nye muligheter for en mye mer oppdatert lab. Det nye tilbudet vil baseres på nettstøttet undervisning slik at studentene i stor grad vil gå i sin ordinære jobb. Det blir vurdert å tilby dette som et desentralisert tilbud knyttet til Kompetansesenteret for CNC og robot ved Osterøy videregående skole eller som en kombinasjon der verksted-/ maskinressursen og kompetansen ved Kompetansesenteret utnyttes som en tilleggsressurs.

I dag tilbyr Bergen tekniske fagskole innen bygg, maskin og automasjon et 2-årig og et 3-årig løp som kan

videreføres med 2 år ved VIA University Collage i Horsens i Danmark (viauc.dk). Dette fører fram til bachelorgrad.

Partene i hovedprosjektet legger nå vekt på å utvikle et helhetlig løp innen CNC og robot for CNC maskinarbeiderfaget (m.fl.) - «Fagskoleutdanning innen CNC og robotteknologi» ved Bergen tekniske fagskole – bachelor og master i CNC og robotteknologi ved Høgskolen i Bergen.

Bergen tekniske fagskole vil utarbeide en «Plan for utdanning». Denne skal baseres på dokumentert behov i næringslivet og skal godkjennes i styret før det søkes om godkjenning hos NOKUT. Planen vil beskrive læringsmål i de fagdisipliner en ønsker skal inngå og hvor mange studiepoeng disse skal gi. Planen skal tilfredsstillende den nye europeiske standarden/ være i samsvar med Forskrift om kvalitets sikring og kvalitetsutvikling i i høyere utdanning og fagskoleutdanning. Det er hittil ikke utarbeidet noen mal generell mal for fagskoleutdanning; så her er en ekstra utfordring.

Videre vil Bergen tekniske fagskole arbeide med styrking av kompetansen, rekruttering, styrking av lab/verksted og utvikle nye undervisningsopplegg.

Maskin- og elektroinstituttene ved HiB ønsker nå å sammen utvikle nye fagtilbud på bachelor- og master nivå med mulighet for fordypning i CNC og robot/automatisering. Dermed vil det som har vært to «ulike» fagdisipliner, nå lage et felles fag i samsvar med det som har blitt utviklingen i industrien. Fagutvikling og organisering vil bli en del av hovedprosjektarbeidet. Allerede foreligger en mulighet: HiB har i 4 år levert en mastergrad i samarbeid med Senter for entreprenørskap ved Universitetet i Oslo: Master i innovasjon og entreprenørskap – en realfaglig master i teknologiledelse.

Masteren bygger på fullført bachelor i ingeniørfag. Den gir en spesialisering og videre fordypning i kandidaten sine egne ingeniørfag og en breddekompetanse innen innovasjon, entreprenørskap, økonomi, ledelse, organisering, markedsføring og forskningsdesign.

Dette mastertilbudet mangler i dag ingeniørfaglige fordypningsfag innen CNC og robot/automatisering. Det er et mål å skaffe undervisnings- og forskningskompetanse og å kunne tilby en slik master.

Framdriftsplan for aktivitetene

Planen er lagt opp i 2-måneders-perioder. Periode 9 er altså måned 17 og 18. Viktige milepæler er markerte med grønt.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1 Intervju, info bedrifter	x	x							
1.2 Mobilisere næringsorganisasjoner	x	x							
1.3 Prosessamlinger		x					x		
1.4 Organisere næringsaktørene		x	x	x					
2.1 Intervju, info utdanningsinstitusjonene	x	x							
2.2 Besøksopplegg utdanningsinstitusjonene	x	x							
2.3 Prosessamlinger (samme som 1.3)		x					x		
2.4 Etablere samhandlingsorgan for utdanningsinstitusjonene		x	x	x					
2.5 Etablere samarbeid forskningsaktiviteter		x	x	x	x	x	x	x	x

3.1 Utvikle fagplaner, kursplaner, undervisningsopplegg/metoder			x	x	x	x	x	x	x
3.2 Utvikle samarbeidsmodell bruk av undervisningspersonell					x	x	x		
3.3 Utvikle opplegg felles utnyttning utstyr					x	x	x		
3.4 Utvikle finansieringsopplegg for undervisningstilbudene						x	x	x	
3.5 Utvikle finansieringsopplegg for utstyr						x	x	x	
3.6 Organistere/søke felles Erasmus+ eller lignende				x	x	x			
4.1 Møte i referansegruppa	x				x			x	
4.2 Møte i styringsgruppa	x	x			x			x	x
4.3 Status- og sluttrapportering				x				x	x

Budsjett

Prosjektstart ca. 15.2.2014. Prosjektslutt 15.8.2015.

Kostnader

Innovasjon Norge godkjenner å kostnadsføre 1,2 promille av personens årslønn, men ikke over kr 1.200 pr time. Vi har satt gjennomsnittsårlønnen til kr 550.000. Dette gir en timelønn på kr 660,-. Vi har beregnet et årsverk til 1.700 timer,. Dette gir en årsverkkostnad på kr 1.122.000. Beløp i 1000 kr.

Prosjektledelse 500 t	330
Prosesskonsulent 300 t a kr 1.200	360
Fellesaktiviteter; møter, reiser mm	300
Timer i bedriftene (går inn som egeninnsats) ca 30 bedrifter a 25 t	500
Kompetansesenteret 75% av ny instruktør/utviklerstilling	1 262
Kompetansesenteret ellers 670 t	443
HiB 100% stilling i 1,5 år	1 683
Fagskolen ca 67% stilling i 1,5 år	1 122
Sum	6 000

Finansiering

Innovasjon Norge	3 000
Kompetansesenteret, 75% av ny instruktør/utviklerstilling	1 262
Regionalt næringsfond for Osterfjord	250
Hordaland fylkeskommune, handlingsprogram for næringsutvikling i Hordaland 2014	250
Pengebidrag fra bedrifter	300
Egeninnsats HiB, (390 t)	258
Egeninnsats Fagskolen (273 t og/eller penger eller en kombinasjon)	180
Egeninnsats bedrifter 30 bedrifter a 25 t	500
Sum	6 000

Kommentar til finansieringsplanen:

75% av ny instruktør/ utviklerstilling stilles til disposisjon i 1,5 år for hovedprosjektet.

Styret for Regionalt næringsfond for Osterfjord har stilt seg positiv til medfinansiering; endelig vedtak vil bli gjort når endelig søknad foreligger.

Saksbehandleren ved Næringsseksjonen i Hordaland fylkeskommune, Yngvar Hagala, har gitt positive signaler med hensyn til deres medfinansiering.

Pengebidrag fra bedrifter:

Vi har foreløpig bare spurt noen av de intervjuede bedriftene direkte om pengebidrag og vi har ikke spurt store bedrifter enda. Men allerede er det bevilget over kr 100.000 fra bedrifter. Styret i Osterøy Industrilag har i sitt møte 14.1.2014 fattet vedtak om å garantere for det budsjetterte pengebidraget fra bedrifter.

Innsender på vegne av CNC og robot-næringsmiljøet i Hordaland

Lars Mjøs

Osterfjord Nærings samarbeid

v/ Industrikonsulent på Osterøy

5282 Lonevåg

lars.mjøs@osteroyindustrilag.no

Telefon 56 19 22 70

Mobil 416 28 531



PS 16/14 Ymse