

Kompetansesenteret for robotteknologi

Prosjektsamandrag

Kompetansesenteret ved Osterøy vidaregåande skule skal gjennomføre eit treårig utviklingsprosjekt med satsing på kompetanseheving innan robotteknologi, både blant elevar i Vestland, tilsette i kommune- og næringsliv, og til dei som står utanfor arbeidslivet. Næringslivet på Osterøy ligg langt framme når det gjeld bruk av robotar i industriproduksjon, og ventar vidare vekst framover. Teknologikompetanse innan robotteknologi vil vere ei viktig kompetanseheving for det grønne skiftet.

Prosjektideen

Kompetansesenteret skal ha ei prosjektstilling for å utvikle Kompetansesenteret til eit regionalt leiande utdanningstilbod for kompetanseheving innan robotteknologi. Nøkkeloppgåver for senteret blir å gjennomføre behovsanalyse i kommune og næringslivet, koordinere, strukturere, og vere ein møteplass for samskaping mellom opplæringsinstitusjonar, fagmiljø (gjerne internasjonale), og kommune og næringsliv for å sikre at innhaldet er i tråd med dagens teknologi. Sørge for framtidsretta og relevant utdanning for elevar, samt arrangere etter,- og vidareutdanningskurs for allereie tilsette i verksemdar, eller opplæring til dei som står utanfor arbeidslivet slik at dei vert relevante for arbeidslivet. Prosjektet vil i høg grad stø opp under fylkeskommunens plan "[Berekraftig verdiskaping 2021-2033](#)" med tilhøyrande [handlingsprogram](#)

Kompetansesenteret skal vera ein pådrivar som bygger kompetanse for det grønne skiftet, og som synleggjer elev- og studentaktive læringsmetodar som aukar samskapinga mellom utdanningsinstitusjonar og arbeidslivet. Kompetansesenteret skal bidra til at fleire næringar kan ta i bruk ny robotteknologi raskare, ved å koordinere og strukturere samarbeidet mellom samskapingssaktørane på tvers av regionar, bransjar og verdikjeder.

Meir om prosjektet

Skulen har gjennom sine programområde høve til å skapa eit unikt kompetansemiljø ved å samarbeide på tvers av Teknologi- og industrifag, Elektro og data teknologi, og Helse- og oppvekstfag, slik at elevane får ein teoretisk og praktisk kompetanse som er høgt etterspurt ute i marknaden. Kompetansenettverket innan Teknologi- og industrifag i Vestland fylke har uttrykt at dei vil kunne nyte godt av kompetansesenteret, ved å formidle kompetanse vidare

til andre skular. Den lokale industrien på Osterøy har i dag allereie tatt i bruk høg grad av robotteknologi i sin produksjon. Elevar frå dei ulike programområda både ved skulen og i regionen, vil få eit svært spennande og relevant tilbod om opplæring innan robotteknologi. Dette i kombinasjon av praktisk bruk av teknologien ved utplassering i bedrift, kombinert med svært gode utsikter til arbeid etter vidaregåande opplæring.

Kompetansesenteret skal utvikle samarbeidet med kommunen innan omsorg- og velferdsteknologi, der robotar kan bli nytta for å avlasta arbeidarar. Kompetansesenteret vil spela ei aktiv rolle i arbeidet med å bidra til at den venta mangelen på arbeidskraft innan helse- og omsorgssektoren blir mindre i framtida. Her kan ein visa til Osterøy kommune sin plan om etablering av demenslandsby og bygging av nær 70 omsorgsbustader på Hauge. Ved å nytte robotteknologi til delar av arbeidsoppgåvene, vil innsparingane og samfunnsgevinsten vera av stor verdi. Dette krev samarbeid mellom fleire ulike aktørar, der kompetansesenteret vil vera ein fasilitator og knutepunkt for samskaping.

I dag blir robotar normalt brukte til flytting av varer og montasje. Dei siste talla frå norsk næringsliv viser at det berre er 2,6% sirkulært av dei produkta me nyttar i Noreg. Eit tema Kompetansesenteret vil arbeida med, er om ein kan utvida bruken frå dagens flytting og montasje av varer, til og å kunne nyttast innan de-montering for auka resirkulering av ressursar. Tradisjonelt har industrien vore mannsdominert. Med ny teknologi vil behovet for tunge løft verte redusert, og på den måten vil robotteknologi bidra til jamnare kjønnsbalanse. I ei tid der ein ventar seg reduksjon i tal menneske i arbeidsfør alder vil og robotteknologi redusere utfordringane bedriftene vil få dersom arbeidsstyrken vert mindre enn behovet er. Kompetansearbeidsplassar vil og bli lønna høgare enn stillingar som ikkje krev fagkompetanse, noko som både verka attraktivt i forhold til å halde på arbeidstakarar i distrikta, samt at det vil styrke skatteinngangen for kommunane. I dag forsvinn mykje av midlane som vert nytta innan robotteknologi til utanlandske føretak. Deltakande bedrifter har erfaring med at satsing på robotteknologi gjer ein i stand til å konkurrere mot produksjon frå lågkostland. Gitt energimiksen i desse områda, der ein i Norge nyttar vasskraft og anna grøn energi, medan kolkraft framleis er utbreidd andre stader, er det å flytta produksjon "heimatt" eit godt tiltak for å redusere dei totale klimagassutsleppa i verda. I tillegg får ein auka sysselsetting lokalt. Erfaring dei siste tiåra viser at sjølv om tal robotar i ei bedrift aukar, så gjer talet på sysselsette det same.

Oppsummert i tråd med FNs berekraftsmål



- velferd- og omsorgsteknologi ved hjelp av robotar
- samarbeid med Osterøy kommune, sektor for helse, omsorg og sosial



- teoretisk og praktisk kompetanse som er høgt etterspurt i marknaden



- redusere tunge løft ved hjelp av robotar gir jamnare kjønnsbalanse



- auka sysselsetting
- redusera del unge som verken er i arbeid, under utdanning eller opplæring
- robotar erstattar statisk arbeid
- robotar gir auka lønsemd i meir effektiv produksjon



- prosjektet er nyskapande gjennom nye arbeidsmetodar for å tette gapet mellom mellom utdanningsinstitusjonar og arbeid- og næringsliv



- utvikle lokal småindustri

- auka rekruttering til programområda ved Osterøy vgs



- resirkulering av ressursar



- redusera dei globale klimagassutsleppa ved auka konkurransekraft
- flytte produksjon frå lågkostland til Noreg, der energien kjem frå grøn energi/vasskraft og ikkje kolkraft



- samarbeid for å nå måla er særst sentralt for prosjektet

