



Prosjektrapport
Marin innovasjonscamp 2019

Prosjekttittel:	Marin innovasjonscamp
Startdato:	16. oktober 2019
Oppdragsgiver:	Kigok
Samarbeidspartnere:	Mowi AS, Løvold AS, Salmo Breed AS, Ungt entreprenørskap, Rockekokken Henning Johansen
Deltagere:	8. og 9. klasser i Nord Salten
Prosjektansvarlig:	Heidi Meland
Prosjektleder:	Tore Laugsand
Budsjett:	130.000,-
Regnskap:	114.530,-
Finansiering:	Rekrutteringsprosjekt

Logo samarbeidspartnere

MOWI

Løvold[®]

**UNGT
ENTRE
PRENØR
SKAP**



SalmoBreed

Sammendrag: Innovasjonscamp er en treningsleir i kreativitet og nyskaping.

Deltagerne får et konkrete og praktiske oppdrag fra reelle problemstillinger i næringslivet, og skal gruppevis finne løsninger og presentere disse for en faglig jury. I denne innovasjonscampen har vi et spesielt fokus på sjømatnæringen, og lokale bedrifter vil bidra med de praktiske oppgavene og derigjennom forankret prosjektet i næringslivet. Deltagerne er 8. og 9. klasse elever fra Steigen, Sørfold, Hamarøy og Tysfjord kommune. Kigok samarbeider med Ungt entreprenørskap, som er veileder og ansvarlig for den pedagogiske oppbygging av elevoppgavene.



Prosjektrapport

Bakgrunn

I en verden i rask endring er det behov for å bygge sterke personlige egenskaper og holdninger innen entreprenørskap. Det begynner med grunnleggende ferdigheter som å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, å kunne lese, regne, og bruke digitale verktøy. Videre må barn og unge utvikle evne og kompetanse til å mestre framtidens utfordringer. Det er ønskelig at den fremtidige arbeidskraften er en drivkraft for verdiskaping og nyskaping

Slik lager man livskraftige lokalsamfunn og global bærekraftig utvikling. Innovasjonscamp er utviklet for elever i ungdomsskolen og i videregående skole. Camp er en treningsleir med fokus på kreativitet og nyskaping der elevene får et reelt oppdrag med en definert problemstilling som de skal presentere en løsning på innen et avgrenset tidsrom.

I utdrag fra den nye overordnet del av læreplanverket, punkt 1.4 *Skaperglede, engasjement og utforskertrang* står det:

«Kreative og skapende evner bidrar til å berike samfunnet. Samarbeid inspirerer til nytenkning og entreprenørskap, slik at nye ideer kan omsettes til handling. Elever som lærer om og gjennom skapende virksomhet, utvikler evnen til å uttrykke seg på ulike måter, og til å løse problemer og stille nye spørsmål.»

Samarbeid med lokalt arbeids- og næringsliv er sentralt i en Innovasjonscamp. Bedriftene gir elevene den bakgrunnsinformasjonen de trenger for å løse utfordringen de får presentert. Gruppen må samarbeide om å finne fram til den mest innovative løsningen. Tilbud om veiledning underveis i prosessen øker elevenes læringsutbytte.

Kigok ønsker å styrke samspillet mellom grunnskoleutdanning og næringsliv. Gjennom dette prosjektet vil vi gi unge forståelse av verdiskaping og nyskaping i næringslivet. Samtidig er tiltaket et rekrutteringstiltak for å skape interesse for utdanning og arbeid i marin sektor.

Læreplanforankring

Prosjektet forankres i kompetansemål i naturfag (NAT1-03), samfunnsfag (SAF1-03), matematikk (MAT1-04) og norsk (NOR1-05).

- Elevene skal formulere et samfunnsfaglig spørsmål, foreslå mulige forklaringer og løsninger
- Elevene skal diskutere samfunnsfaglige tema
- Elevene skal gjennomføre og presentere undersøkelser som krev telling, regning og å bruke informasjon fra tabeller og diagrammer
- Elevene skal uttrykke og grunngi egne standpunkter og vise respekt for andres
- Elevene skal referere, oppsummere og reflektere over hovedmomenter i en tekst
- Elevene skal kunne bygge tredimensjonale modeller, tenke perspektiv og diskutere prosesser



Mål, overordnet og operative

Det overordnede målet er å inspirere unge til å tenke nytt og skape verdier igjennom kreativitet og samarbeid. Gjennom prosjektet skal deltagerne kjenne på skaperglede og få tro på seg selv.

Deltagerne skal jobbe med problemstillinger og utfordringer som kommer fra lokalt næringsliv og bidra til å skape løsninger som er med på å utvikle lokalsamfunnet, og om mulig også bidra til å løse lokale og nasjonale problemstillinger.

Prosjektet skal stimulere til:

1. Økt kreativitet
2. Bedre evne til samarbeid
3. Økt evne til organisering og arbeidsfordeling
4. Styrket mot til å lære gjennom å prøve og feile
5. Høyere bevissthet om informasjonsinnhenting
6. Økt kjennskap til ulike presentasjonsteknikker

Målgruppe

8. og 9. klasse fra Steigen, Sørfold, Hamarøy og Tysfjord kommune.

Kort om Kigok

Kigok er et ressurscenter innenfor opplæring, utvikling og prosjektarbeid, primært for marin sektor. Kigok driver Opplæringskontoret for fiskerifag i midtre Nordland, og en rekke utviklingsprosjekt innenfor rekruttering og nettverksbygging.

Tiltak

Dette er andre gang vi arrangerer marin innovasjonscamp i Nord Salten. Arbeidet startet i juni med at prosjektskisse og invitasjon ble sendt ut til de aktuelle skolene. I slutten av august hadde gjennomført vi et arbeidsmøte i Salmo Breed sine lokaler i Kobbelv. På møtet deltok de tre lokale bedriftene, Mowi, Løvold og Salmo Breed, i tillegg til Ungt Entreprenørskap og Kigok. Målet med arbeidsmøtet var å få ferdig utkast til tre oppgaver, en fra hver av bedriftene. Felles for alle tre oppgaven, var at de satte søkelys på bærekraft, gjennom utnyttelse av ressurser og gjenbruk.

Transport av elevene var den største kostnaden i prosjektet, med busser fra Leinesfjord, Oppeid og Drag som fylte på med elever fra Innhavet og Nordsia. Skolene var fleksible på oppstart og avslutning og klokka ble nok over seks på ettermiddagen før de siste elevene var hjemme.

Arrangementet var opprinnelig planlagt gjennomført i idrettshallen ved Straumen skole, men på grunn av andre tilstelninger måtte vi måtte flytte til kommunehuset i Straumen. Salen der var litt mindre, slik at det ble noe trangt i selve salen. Et stort fint kjøkken i tilknytning til kantina ga kokk Henning Johansen gode arbeidsforhold. Det ble servert stekt laksefilet med tzatziki og couscous til lunsj til nærmere 200 personer.

Det var påmeldt 176 elever til campen, og 168 kom. Elevene var delt inn i grupper på forhånd med ti grupper til hvert oppdrag.

Nytt av året var at oppgavene skulle løses elektronisk. Tidligere ble løsningene «bygd» med utstyr fra utstyrsbutikken. I år ble skisse og endelig løsning, presentert for jury på PC og nettbrett. Dette var utstyr som elevene hadde med seg fra sine respektive skoler.

Bedriftene startet sin presentasjon kl. 11, og la fram oppdragene. Rundt kl. 12 var elevene i gang med oppgaveløsning. Oppgavene ble vurdert av tre juryer som besto av to-tre representanter for bedriftene, også fra lokalt næringsliv i Sørfold. Først leverte gruppene en skisse, og fikk tips og råd for det videre arbeid. Etter tre timers arbeid var gruppene igjen innom juryen for kåring av de to beste løsningene av hver oppgave. Disse seks løsningene presenterte gruppene for de andre elevene i plenum. Etter dette kåret jury en vinner av oppgave.

Halv fire var det premieutdeling. Premier var sponset av bedriftene, og delt ut av representanter for disse. Vinnere i alle tre gruppene kom fra Drag skole. Gratulerer til dem! Det har aldri skjedd for at en og samme skole har vunnet alle gruppene i en marin innovasjonscamp.



Oppgaver og løsninger

Oppgave fra Mowi

Lag et produkt som på en effektiv måte samler opp og avliver den lusa som har falt av fisken under trenging og håndtering. Produktet skal fjerne lusa som blir igjen i vannmassene i anlegget og dermed hindre at laksen blir smittet på nytt.

Løsning: Vinnergruppen ville utvikle en robot som identifiserte lus i vannmassene, og samlet disse opp ved å filtrere sjøvann. På den måten var de i stand til å samle opp og uskadeliggjøre, all lus som falt av fisken under handtering.

Oppgave fra Salmo Breed

Fisken som er igjen etter stryking kan gi flere millioner kroner i ekstra verdiskapning- hvis de i større grad utnyttes som menneskemat og som råstoff i industri. Gruppen skal lage et nytt produkt av det som blir igjen etter stryking, produktet skal eksporteres til land utenfor EØS og skape verdi.

Løsning: Vinnergruppen ønsket å produsere og markedsføre produkter av stamfisk, som et spesielt bærekraftig nisjeprodukt. Det skulle produseres pate, filet, lakseburger og skinnprodukter. Disse skulle markedsføres i utlandet, som fullverdige produkter. Fram til nå har denne råvaren godt til ensilasje, og brukt til kompost.

Oppgave fra Løvold

Alt utstyr som kastes fra oppdrettsanlegg er ressurser på avveie! Gruppen skal tenke bærekraftig og finne nye bruksområder til kassert utstyr. Ta utgangspunkt i minimum en av ressursene: tau, anker og /eller bøyer og lag et produkt, eller finn et nytt bruksområde slik at ressursene ikke kastes!

Løsning: Vinnergruppen skulle utvikle en ny type søppelbokser, der en brukte utrangerte flytebøyer fra gamle fortøyninger. Disse skulle lages i samme farge, og markedsføres som en bærekraftig merkevare. De skulle lages i forskjellig størrelse, og tilpasses bilene som transportere søppel pr. i dag.

Organisering

Prosjektansvarlig: Heidi Meland

Prosjektleder: Tore Laugsand

Samarbeidspartnere: Mowi AS, Løvold AS, Salmo Breed AS, Ungt Entreprenørskap og Kigok



Tidsplan

Lage prosjektplan	jun. 2019
Rekruttere	jun. – aug. 2019
Planlegge	jun. – okt. 2019
Pressemelding	uke 40-41
Gjennomføre	Uke 42
Etterarbeid og rapportering	Uke 42-50

Budsjett/ Regnskap/ Finansiering

Inntekter	Budsjett	Regnskap
NFK	40 000	40 000
OKFM	10 000	
Næringsliv	80 000	74 530
Sum inntekter	130 000	114 530
Kostnader		
Planlegging	30 000	28 808
Gjennomføring Kigok	30 000	22 500
Gjennomføring eksternt	60 000	54 222
Etterarbeid/diverse	10 000	9 000
Sum kostnader	130 000	114 530

Evaluering

Deltagerne og samarbeidspartnerne ble bedt om å vurdere prosjektet skriftlig og muntlig. Dessverre fikk vi veldig få skriftlige tilbakemeldinger. Muntlig var det kun positive tilbakemeldinger både fra bedrifter, lærere og elever. Dette var første gang vi arrangerte marin innovasjonscamp med elektroniske besvarelser. Under oppstarten var nettkapasitet en utfordring. Elevene mistet nettilgang, og måtte logge inn på nytt, enkelte flere ganger. Elevene hadde med egne PCer fra sine skoler. Her var det mye gammelt utstyr. Største utfordring var at en del av maskinene ikke hadde HDMI kontakt, samt at de var ganske trege. Alt i alt var omleggingen av besvarelsene likevel vellykket, etter vår vurdering. Oppdragene fra bedriftene hadde fokus på bærekraft, og elektroniske besvarelser medførte mindre søppel fra arrangementet enn tidligere.

Kokk Henning Johansen begynner å få god erfaring med å tilberede lunch til store forsamlinger. Han tilberedte mat i tre puljer, og totalt til nærmere 200 personer. Administrasjon på kommunehuset ble invitert etter at elever og lærere var ferdige. Enkelte elever var og forsynte seg tre ganger, noe som tyder på at det falt i smak. Takk til Kvarøy Fiskeoppdrett, som bidro med 40 kg laksefilet.

Det er lange avstander i Nord Salten. Vi er derfor avhengige av at skoler, elever og foreldre er fleksible og villig til å strekke dagen. Ordinær busstransport inn til skolene på morgenen avgjør hvor tidlig en kan komme i gang med campen.

Første marine innovasjonscamp i Nord-Salten var i 2017. Med arrangement hvert andre år møter vi nye elever hver gang, og holder god kontakt med skoler, bedrifter og lokalsamfunn.



Vurdering

I vår interne vurdering mener vi prosjektet var vellykket i forhold til de lære- og rammeplanmålene som er satt opp for prosjektet.

Kigok har i samarbeid med Ungt Entreprenørskap arrangert marine innovasjonscamper over flere år. Vår erfaring er at konseptet fungerer godt, og at videreutviklingen med å gjøre presentasjonene elektronisk var vellykket. Det som man kanskje mister ved denne formen, er at de som er praktisk anlagt mister en arena.

Teknisk og praktisk fungerer en gruppe på +- 200 elever godt. Vi klarer oss med tre busser. Kokken klarer å servere varm lunch til tre grupper på 60 elever. Og vi erfarte igjen at sjømat fungerer godt også til ungdom, når det tilberedes på rett måte.

Tilbakemelding fra elever og lærere kan absolutt bli bedre. Vi vil ved neste korsvei sende ut et evalueringsskjema med innbydelsen. Og at vi får dette i retur, før de forlater arrangementet. Når det gjelder pressedekning, er det vanskelig å få de store til å komme. I år fikk vi god dekning fra Saltenposten og Nordsalten Avis.