

Årsrapport



2023

Innholdsfortegnelse

Forord fra daglig leder	3
Andøya Space Education og vårt oppdrag	5
Strategisk plan 2024-27	5
Eierskap og organisering	6
Våre verdier	6
Bærekraft og styringsprinsipper	6
Aktivitetsportefølje i 2023	8
Nøkkeltall	8
Læringsbaserte opplevelser til grunnopplæringen	10
Samarbeidspartner for UH-sektoren og romnæringen	13
Opplæring innen ubemannet luftfart	14
Spennende og lærerike opplevelser i Spaceship Aurora	16
Utsikter framover	17

Forord fra daglig leder

En årsrapport er mer enn bare tall og statistikk. Det er en mulighet for oss å reflektere over våre handlinger, evaluere våre resultater og sette kursen for fremtiden. Gjennom å ta et tilbakeblikk kan vi lære av erfaringer, feire suksesser og identifisere områder hvor vi kan forbedre oss.

Årsrapporten gir dere innsikt i våre initiativer, prosjekter og programmer, samt noe av vår statistikk.

Vårt mandat er å bidra til at regjeringen når de målene som er satt for grunnopplæringa, og med dette være et nasjonalt senter for romrelatert opplæring. Senteret har fått grunntilskudd i mange år, som er viktig for å sørge for stabile og langsiktige rammevilkår i vårt bidrag til grunnopplæringen. Det gjør oss i stand til å samarbeide tett med skoler og skoleeiere i et langsiktig perspektiv.

Vi gleder oss over vårt gode arbeidsmiljø, og over medarbeideres solide fagkunnskap og genuine glede over å bidra til at deltakende barn, unge og voksne får gode læringsopplevelser. Målet er å skape varierte undervisningsopplegg og opplevelser med fokus på praktisk læring. Formidlernes kompetanse bidrar til å ufarliggjøre og forenkle realfaglige temaer, og dermed skape motivasjon og nysgjerrighet for å utforske STEM-fagene. Vi gjør temaene relevante og forståelige i en hverdagslig sammenheng.

Vårt opplevelsessenter Spaceship Aurora underbygger læringsmålene og komplementerer i stor grad elevenes og studentenes læringsopplevelse. Verdensrommet fenger nysgjerrige i alle aldre, og Spaceship Aurora bidrar til å spre kunnskap om romvirksomhetens nytte og betydning i samfunnet.

Tusen takk til alle våre partnere for konstruktiv og utviklende samarbeid gjennom året.

Gjennom læring, utforskning og samarbeid fortsetter vi å jobbe etter visjonen empowering explorers!

Med vennlig hilsen



Anne Margrethe Horsrud
Daglig leder

15.03.2024



Studentrakett færer til værs fra Andøya Space.
Foto: Andøya Space Education



Andøya Space Education og vårt oppdrag

Andøya Space Education AS er et ideelt datterselskap av Andøya Space AS.

Selskapet er et nasjonalt senter og skolelaboratorium for alle utdanningsnivåer innenfor romrelatert opplæring. Vi skal bidra til å øke barn og unges interesse for realfag og teknologi ved å vekke nysgjerrigheten og jobbe for at de forblir utforskende og skapende. Gjennom arbeidet skal vi bidra både direkte og indirekte til rekruttering til norsk romvirksomhet. Verdensrommet brukes som læringsarena, og vi drifter og utvikler undervisningstilbud, kurs og andre opplæringsaktiviteter på utvalgte områder innen romvirksomhet i henhold til gjeldende ramme- og læreplaner samt universitet- og høyskolesektorens behov.

Vår infrastruktur og samlokalisering med Andøya Space, Norges eneste operative romsenter for oppskyting av raketter, gir oss gode muligheter. Vi tar aktiv bruk av de unike ressursene som finnes. Dette gjøres blant annet ved å videreføre nåværende virksomhet, samt utvikle og gjennomføre nye spennende romrelaterte tiltak og prosjekter for elever, studenter og lærere. Education vil på denne måten også framover være en aktiv bidragsyter i myndighetenes satsing på realfag, teknologi og praktisk læring.

Helt siden år 2000 har tusenvis av elever og studenter latt seg inspirere av å komme til Andøya Space Education for å lære om romfart, raketter og astronomi, og våre formidlere har reist rundt i hele landet med fysikkshow og spennende skoleprosjekter på menyen. Vi har dermed lang relevant faglig og pedagogisk bakgrunn og erfaring innenfor et spisset område.

Andøya Space Education har 21 årsverk. Våre formidlere har bred faglig og pedagogisk utdanning fra bachelor- til doktorgrad innen naturfag, fysikk, matematikk, kjemi, romteknologi, romfysikk, astronomi, radio- og telekommunikasjon og elektronikk. De fleste formidlerne har i tillegg formell pedagogisk utdanning. Vi har en pedagogisk plattform som gir retningslinjer for vår pedagogiske virksomhet.

Vi har stort nettverk både nasjonalt og internasjonalt, blant annet kontakt med nasjonale og utenlandske vitensentre,

Naturfagsenteret, skolelaboratorier og ESA Education.

Andøya Space Education får tildelt grunntilskudd direkte over Statsbudsjettet. For 2023 var beløpet 17,6 MNOK. Selskapet ses dermed på som et nasjonalt ressursmiljø som på en særskilt måte bidrar til å nå de målene som Kunnskapsdepartementet har satt for grunnopplæringen.

Tilbudene omfavner hele spennet fra barnehager til høyere utdanning, og nært samarbeid med utdanningsinstitusjonene er en av våre viktigste suksessfaktorer.

Education har også betydelig internasjonalt samarbeid.

Strategisk plan 2024-27

Den strategiske planen gir oss retning for perioden. Vi har målbilder for 2027 i sikte og mer kortsiktige planer for å realisere strategien.

For perioden 2024-27 har styret fastsatt følgende overordnede strategiske mål:

Education er et nasjonalt senter som leverer engasjerende læring og spennende opplevelser knyttet til verdensrommet og ubemannet luftfart. Vi er en attraktiv og foretrukket samarbeidspartner og aktør nasjonalt og internasjonalt. Mandatet vårt er gitt av Stortinget, ESA og Andøya Space.

Education skal som nasjonalt senter ha et nært samarbeid med romnæringen, både for rekruttering og for å kunne møte deres kompetansebehov.

Spaceship Aurora er en integrert og viktig del av Educations totale tilbud. Vi tilbyr spennende, realistiske og lærerike opplevelser som bidrar til å skape begeistring og interesse for verdensrommet.

Det er godt å være medarbeider i Andøya Space Education, da det er høy grad av involvering, autonomi og ivaretagelse.

Eierskap og organisering

Education er et heleid datterselskap av Andøya Space AS.

Styrets sammensetning i 2023:

Ketil Olsen, CEO Andøya Space AS (styreleder)
Tore Østby, CFO Andøya Space AS (styremedlem)

Daglig leder i 2023:

Fra 01.10.2022, Anne Margrethe Horsrud

Education har etablert et råd som fungerer som et faglig rådgivende organ overfor virksomheten. I 2023 var dette rådets sammensetning:

- Fakultetsdirektør UiT, Åsunn Lyngedal (leder)
- Storingsrepresentant Øystein Mathisen, utdannings- og forskningskomiteen
- Kommunikasjonssjef Marianne Moen, Norsk romsenter
- Professor Il Vendela Paxal, NTNU
- Førsteamanuensis Maria Vetleseter Bøe, UiO
- Instituttleder Thomas Tybell, NTNU
- Seksjonsleder Wojciech Jacek Miloch, UiO
- Direktør Tove Marienborg, Nordnorsk Vitensenter
- Kommunalsjef Tommy Andre Eide, Narvik kommune
- Direktør Gunnar Heløe, NIFRO
- Førsteamanuensis Per-Odd Eggen, Skolelab NTNU
- Ass. instituttleder Merete Økland Sortland, Høgskulen på Vestlandet

Virksomheten drives med en årlig statlig basisbevilgning over Kunnskapsdepartementets budsjett, samt salg av tjenester til undervisningsinstitusjoner og andre.

Våre verdier

Andøya Space Education bygger på kompetansen til våre medarbeidere.

Arbeidsmiljøet preges av involvering, samarbeid og nyskaping, sagt på en annen måte: keeping people interested, informed, involved and inspired.

Fokuset er kontinuerlig utvikling faglig og pedagogisk, slik at vi leverer god læring og kunnskapsbaserte opplevelser. Empowering explorers handler om å skape energi og utforskertrang.

Vi definerer oss gjennom Andøya Spaces tre

kjerneverdier:

INNOVATIVE: Vi inspireres av «umulige» oppgaver, og snur hver eneste stein i jakten på en løsning. Det inspirerer til nytenking og gode ideer vi ellers ikke hadde fått.

SAMARBEIDENDE: Vi jobber tett sammen internt, med kunder og partnere. Vi er kanskje ikke enig i alt, men vi støtter beslutninger som er tatt, og mener samarbeid er nøkkelen til suksess i den jobben vi gjør.

KOMPROMISSLØSE: I vår bransje har man ofte kun én sjanse til å lykkes. Ved å være kompromissløse når det kommer til kvalitet og sikkerhet, sørger vi for at vi ikke forspiller den ene sjansen vi har.

BÆREKRAFT ligger som et bærende element under disse tre og skal gjennomsyre alt vi gjør.

Bærekraft og styringsprinsipper

Som statlig eid og et datterselskap av Andøya Space AS forventes det at selskapet driftes bærekraftig, og at vi tilstreber å balansere økonomiske, sosiale og miljømessige forhold på en måte som bidrar til langsiktig verdiskaping. Siden 2020 jobbes det etter etiske retningslinjer som bygger på UN Global Compact sine ti prinsipper for ansvarlig næringsliv. Education har et samfunnsansvar i et lokalt, regionalt og nasjonalt perspektiv.

Education implementerer praksiser som identifiserer og håndterer risikoen som påføres mennesker, samfunn og miljø.

Tverrfaglighet, bærekraft og miljøspørsmål blir i økende grad naturlig integrert i kurs og aktiviteter.

Education setter sin stolthet i å ha god kommunikasjon og samarbeid internt og eksternt. Medarbeidere, deltakere og samarbeidspartnere skal forstå målene og oppgavene som skal utføres, undersøke kvaliteten på de leverte tjenestene og gjøre nødvendige endringer for å imøtekomme høy faglig, pedagogisk og didaktisk praksis.

Selskapet er sertifisert i henhold til ledelsessystemet for kvalitet, ISO9001:2015, og følger ellers konsernets øvrige forretningsplaner og sertifiseringer.



Aktivitetsportefølje i 2023

Nøkkeltall

Våre deltakere spenner seg i alle aldre. Vi har aktiviteter på Andøya, rundt omkring i landet og i utlandet. Deltakerne møter oss digitalt, fysisk, gjennom forelesninger, laboratorieøvelser, feltarbeid og i Spaceship Aurora.

Gjennomførte aktiviteter i 2023

Kategori	Gjennomført på Andøya Space	Gjennomført andre steder i landet	Gjennomført på nett	Totalt antall aktiviteter
Barnehagebarn	5	1	1	7
Elever	38	40	12	90
Studenter	15	11	6	32
Lærere	3	5	7	15
Andre	3	5	0	8
TOTALT	64	62	26	152

Deltakere i 2023

Kategori	Gjennomført på Andøya Space	Gjennomført andre steder i landet	Gjennomført på nett	Totalt antall deltakere
Barnehagebarn	84	22	15	121
Elever	1 229	3 154	422	4 805
Studenter	274	683	92	1 049
Lærere	69	200	85	354
Andre	94	3 776	0	3870
TOTALT	1 750	7 835	614	10 199

I tillegg hadde vi ca 15 000 brukere av våre digitale lærebøker.

Besøkende i Spaceship Aurora i 2023

Målgruppe	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal	Totalt antall
Turister	330	876	4 188	166	5 560
Regionale gjester	49	66	27	139	281
Kurs- og konferansegjester	76	94	338	71	579
Elever og studenter	375	377	375	376	1503
TOTALT	830	1 413	4 928	752	7 923

Omsetning i 2023 sammenlignet med 2022 og 2021

	2021	2022	2023
Omsetning	kr -29 387 907	kr -35 001 584	kr -39 681 600
Årsresultat	kr 1 883 057	kr 3 520 683	kr 3 427 662
Antall ansatte	20	22	22
Antall kursdeltakere	4 597	6 829	10 199

12

 rådgivere

For at vi skal gi våre målgrupper den beste faglige forankringen, har vi et nøye utvalgt råd som hjelper oss.

5 560

 turister

Spaceship Aurora har gitt mange norske og utenlandske turister en spennende, realistisk og lærerik opplevelse.

1 049

 studenter

Økt satsing mot høyere utdanning gir resultater.

1 600

 km

Elevene på vg2 drone får mye god flytrenoing i løpet av ett år. Sammenlagt flyvetur tilsvarer en tur til Svalbard og tilbake.

25

 nasjonaliteter

«Fly a Rocket!» gjennomføres med studenter fra flere land.

22

 medarbeidere

Det er flere gode grunner til å arbeide i Andøya Space Education, men godt arbeidsmiljø er kanskje den aller viktigste.

10 199

 deltakere

Elever, lærere og studenter utforsker verdensrommet rundt seg og vi har fått hjelpe mange på sin vei.

Læringsbaserte opplevelser til grunnopplæringen

2023 var et aktivt år. Stort sett all aktivitet var tilbake til normalen etter flere år med begrensede muligheter. Likevel er det merkbare endringer i vaner og økonomi for flere aktører, og flere kurs ble utsatt eller kansellert på grunn av økonomiske utfordringer, særlig med tanke på reiseutgifter. Dette har ført til at Education har jobbet med nye ideer for fortsatt å nå ut til elever og lærere i hele landet.

Andøya Space Education skal være en attraktiv og foretrukken samarbeidspartner og aktør for romrelatert opplæring. Det betyr at aktivitetene til enhver tid må være oppdaterte, innovative og fengende. Arbeidet med kontinuerlig revisjonsarbeid av undervisningsaktiviteter i fagavdelingen har fortsatt, som følge av de nye læreplanene som ble iverksatt i 2020. Eldre aktiviteter har blitt gjennomgått og fornyet, eller byttet ut med nye, mer relevante ressurser.

Alle ESERO-aktiviteter har fått nytt utseende og

blitt gjort tilgjengelige gjennom elevkanalen.no og er tilgjengelige uten innlogging. I tillegg har noen av de mest brukte kursene blitt innspilt, og tilbys som nettbaserte on-demand videoer. Dette gjør det enklere for lærere å gjennomføre dette når de har mulighet, og det frigjør personell i fagavdelingen til andre oppgaver.

ESERO Norway

ESERO Norway er et program som Andøya Space Education drifter på vegne av den europeiske romorganisasjonen ESA, for å tilby spennende og relevant etterutdanning, romfartsbaserte skoleaktiviteter og skoleprosjekter for både elever og lærere. Education startet dette samarbeidet med ESA allerede i 2009, og kontoret for dette har vært plassert på Andøya. I 2023 ble det bestemt at ESERO-kontoret skal flyttes til Oslo for å øke synligheten og tilgjengeligheten til de store elevmassene.

Grunnopplæringa

Andøya Space Education definerer grunnopplæring som all opplæring for barn og elever fra barnehagealder til og med videregående skole. Dette er et stort sprang i alder, erfaring, kunnskap og interesser, men Education klarer å engasjere alle målgruppene.



Hvert år gjennomføres noen aktiviteter fast for enkelte lærer- og elevgrupper, som for eksempel Fysikken i fokus. Innholdet i disse samlingene blir stadig revidert for å gjøre det mer aktuelt og utforskende. Blant annet ble aktiviteter endret til å gi mer rom for praktisk utforskning, modellering og programmering. Dette ble godt mottatt både av lærere og elever.

En rekke skolebesøk gjennomføres både på Andøya Space og ute i forskjellige kommuner. Her arrangeres det blant annet rakettkurs, stjerneløp, programmeringsaktiviteter, Mission X- og Moon Camp-aktiviteter.

Andøya Mission Control fortsetter som en suksess og det kommer stadig nye forespørsler fra skoleklasser som ønsker å gjennomføre oppdrag. I tillegg til de vanlige oppdragene ble det i 2023 også gjennomført som en del av sommerskolen til Observatoriet i Oslo kommune. Dette var en så stor suksess at Observatoriet ønsker gjentakelse i 2024.

CanSat-kurs arrangeres også årlig for flere skoler og lærere. Utformingen av nytt konsept har gjort det relevant for flere årstrinn. Også i 2023 ble det arrangert nasjonal CanSat-konkurranse på Andøya Space.

Den spennende Mars-reisen til barnehagebarna i Sørfold ble avsluttet med en spektakulær feiring i mai, og det fikk bred dekning i media. Dette førte til en oppblomstring av interesse for andre barnehager, og flere gjennomførte større eller mindre prosjekter om verdensrommet, som Education fikk ta del i.

Mot slutten av året deltok Andøya Space Education på flere store arrangementer, som alle fikk oppmerksomhet i media. Først ut var den offisielle åpningen av Romhavnen på Andøya. Education arrangerte et stort show for lokale skoleelever, og elevene deltok også under den offisielle åpningen sammen med HKH Kronprins Haakon Magnus. Samme kveld ble det arrangert åpent hus i lokalene til Education, hvor det samme showet ble arrangert for gjester og barnefamilier.

Kort tid etter sto et nytt stort arrangement på planen. ESERO og Education deltok som arrangører av Inflight call med den danske astronauten Andreas Mogensen. Mogensen var stasjonert på den internasjonale romstasjonen og gjennomførte en videosamtale med skoleelever fra hele Skandinavia. Det norske bidraget ble gjennomført direkte med flere hundre skoleelever i

Kongsberg, med forskjellige aktiviteter for elevene og direktesending sammen med Mogensen. Samtidig med denne sendinga, ble de samme aktivitetene arrangert for lokale elever på Andøya med strømming av videosamtalen. På kveldstid ble det også arrangert familiearrangementet «Romeventyr for alle» i de samme lokalene.

Over en lengre periode i 2023 hadde Andøya Space Education besøk fra NRK Newton. Programleder, Ane Norum Kvistad, deltok på flere aktiviteter ved Andøya Space og det ble laget en serie NRK Newton episoder som dekket oppholdet hennes på Andøya. Ane deltok også ved flere av de store arrangementene sammen med Andøya Space Education utover høsten og vinteren.





Lærerutdanning

Samarbeidet med de forskjellige lærerutdanningene har fortsatt gjennom 2023. Høgskulen på Vestlandet (HVL) har fortsatt prosjektet hvor student- og lærerkurs kombineres med elevaktiviteter. Dette har gitt mye læring, både for kursholderne fra Education og de mottagende parter ved HVL. I tillegg har dette gitt liv til et samarbeid med en skole som har satt seg som mål å bli Norges første «spaceskole», da de tok med seg alle medarbeidere, lærere, assistenter, vaktmester og renholdere på rakettkurs på Andøya. Det blir spennende å se fortsettelsen på det romeventyret.

Samarbeidet med Universitetet i Tromsø (UiT) har også fortsatt som tidligere med samlinger for sisteårs lærerstudenter på Andøya. I tillegg har det blitt utformet et kurs for studenter tidligere i studieløpet, som et slags forberedende til samlinga det siste året.

Nord Universitet og Education hadde store planer ved avslutningen av 2022. Samarbeidet har fortsatt, men det førte kun til deltakelse på Mastertorg i 2023. Flere møter er planlagt og videre aktivitet kommer i dette samarbeidet.

Vg3 Romteknologi

I 2023 har det vært fokus på å videreutvikle et tverrfaglig samarbeid med Andøy videregående skole, og dette har begynt å ta form.

Elevene på vg3 Romteknologi har laget og testet egne antenner i samarbeid med elektronikkfaget, og er også i gang med å utarbeide egne sensorkort til studenttraketten de skal skyte opp våren 2024. Forrige årskulls studentrakett gikk som planlagt tidlig i mai 2023.

Samarbeidspartner for UH-sektoren og romnæringen

Med sin geografiske plassering, infrastruktur, faglige og pedagogiske kompetanse leverer Andøya Space Education i samarbeid med Andøya Space, UH-sektoren og romnæringen utdanningsprogrammer og undervisningsaktiviteter av høy faglig og pedagogisk kvalitet. Andøya Space Education har i mange år hatt ulike feltaktiviteter og kurs gjennom samarbeidsavtaler med universitetene i Oslo, Bergen, Bodø, Tromsø, Trondheim og Svalbard. I tillegg har vi hatt deltakelse fra ulike universiteter utenfor Norge. Disse aktivitetene har fokusert på bruken av de unike ressursene som fins ved Andøya Space, som raketter, ballonger og bakkeinstrumentering. Våre læringsmål og pedagogiske praksis er forankret i relevante deler av emner og forskningsbaserte prinsipper for god naturvitenskapelige undervisning. Vi legger vekt på utforskende læring, klare læringsmål og varierte arbeidsmetoder som fremmer engasjement, nysgjerrighet og refleksjon. Sammen med vår unike infrastruktur gjør dette oss i stand til å komplettere aktiviteten til UH-sektoren med godt pedagogisk tilpassede opplegg, og slik spiller vi en svært nyttig rolle i sektorens økosystem.

Space Education 2.0 og Norwegian Space Academy

Målet med prosjektet Space Education 2.0 er å utvide bruken av ressurser ved Andøya Space gjennom mulighetene som oppstår ved etableringen av satellittbasen på Andøya. I hovedprosjektet Space Education 2.0 jobber vi for å videreføre og ytterligere forsterke samarbeidet med universitetene og romnæringen, i tråd med mandatet fra Kunnskapsdepartementet.

Norwegian Space Academy startet vi opp med i august 2023. Dette prosjektet har som mål å etablere et attraktivt og komplementært tilbud for universiteter i Norge og Europa. Som en del av dette skal vi også utrede og avklare fremtidig organisering og etablering, samt sikre basisfinansiering av Norwegian Space Academy. Dette prosjektet gjennomføres i samarbeid med Andøya Space, Norsk Romsenter, EIDEL, UiO, NTNU og UiT, Nord Universitet (med støtte fra Andøy kommune), Nordland fylkeskommune og Kunnskapsdepartementet.

I 2023 ble det gjennomført en rekke aktiviteter på Andøya, ved universitetene og gjennom webinarer. I 2023 ga vi også støtte til studentorganisasjonen Orbit NTNU for testing, integrasjon og oppskytning av deres satellitter FramSat-1 og FramSat-1.5. Satellittene skal være med på henholdsvis første og andre oppskytning av bæreraketten Spectrum av ISAR Aerospace fra Andøya Spaceport. Andøya Space Education tilbød også studenter bachelor- og masteroppgaver og hadde en internshipstudent i 2023.

«Cleanroom» dedikert til undervisningsformål ble ferdigstilt i 2023. Formålet er å utvikle praktiske aktiviteter knyttet til satellittmontering, integrasjon og testing. Det ble gjennomført workshop i juni med partnere fra romnæringen for å teste ut og videreutvikle opplæringsinnhold mot studenter. Her deltok representanter fra Andøya Space, Andøya Space Education, Norsk Romsenter, EIDEL, Kongsberg Defence & Aerospace, UiO, UiT og NTNU. Resultatet av workshopen danner kjernen i et helt nytt tilbud for universitetsstudenter. Universitetet i Oslo er et av universitetene som har valgt å ta tilbudet i bruk som en del av et fag i deres nye masterprogram i Romsystemer.

Fly a Rocket!

I samarbeid med Den europeiske romfartsorganisasjon ESA og Norsk Romsenter ble det i 2023 oppstart av Fly a Rocket! for femte gang. Denne gangen har vi økt til hele 100 studenter fra 25 land tilknyttet ESA. Disse studentene ble valgt ut til å delta i programmets nettkurs, hvor de blant annet vil lære om rakettfysikk, aerodynamikk, atmosfærefysikk og grunnleggende rakettsimuleringer. Det ble en markant økning i interesse fra Norge, med ca. 30 % norske deltakere. I august 2024 samles 24 utvalgte studenter ved Andøya Space Education, hvor hovedmålet er å bygge en studentrakett på tilsvarende måte som forskningsraketter. Dette innebærer alt fra å definere vitenskapelige mål, bygge og teste sensorer, ta aktivt del i operasjonen rundt oppskytning, samt analysere data fra raketten.

CaNoRock

Etter en midlertidig begrensning i aktiviteten grunnet pandemien, ble det i 2023 igjen gjennomført to omganger med CaNoRock, vårt studentrakettkurs arrangert i samarbeid med norske og kanadiske universiteter. Særlig det første kurset, nummer 21 i rekken, er verdt å trekke frem, da dette ble et multilateralt samarbeid mellom norske, kanadiske og japanske universiteter.

Til tross for enkelte språkproblemer rapporterte deltakerne om både høy trivsel og stort læringsutbytte. Innholdet i kurset er omtrent som våre andre studentrakettkurs, hvor målet er at deltakerne skal få gjennomført en forskningsrakettkampanje i miniatyr, med nær sagt alt dette innebærer av vitenskapelig arbeid, instrumentlagning, telemetri, sikkerhetsrutiner og nødvendige beregninger.

Opplæring innen ubemannet luftfart

Vg2 drone

Skoleåret 2023-2024 er det 15 elever, og hoveddelen av elevene kommer i fra Nordland og Troms/Finnmark. De fleste elevene fra skoleåret 2022-2023 (12 elever) er nå lærlinger rundt omkring i bedrifter i hele landet. Noen elever

valgte å gjennomføre studiespesialisering slik at de kan søke opptak til studier innen UH-sektoren.

Det er skrevet formelle samarbeidsavtaler med flere andre videregående skoler for levering av ulike tjenester, blant annet fagtekster tilpasset læreplanen og det felleseuropeiske regelverket.

Forprosjekt fagskole droner

Forprosjektet fagskole droner ble avsluttet i august, og med anbefaling til Nordland fylke om å arbeide videre med å realisere høyere yrkesfaglig utdanning innen ubemannet luftfart. Søknad til NOKUT om godkjenning av studieplanen er sendt inn, men det er usikkert når vi kan forvente tilbakemelding. Det arbeides med å se på muligheter for en «mellomfase», dvs. perioden fra innsendt søknad til NOKUT og til godkjenning av studieplanen foreligger. I denne forberedelsesfasen kan det blant annet testes ut ulike faglige moduler, drives markedsføring av utdannelsen mm.





Spennende og lærerike opplevelser i Spaceship Aurora

Spaceship Aurora skal tilby en spennende, realistisk og lærerik opplevelse som skaper begeistring og interesse for verdensrommet, og er også konsernets besøkssenter.

Spaceship Aurora har hatt et innholdsrikt år med totalt 6 420 kommersielle gjester, og ca 1 500 elever og studenter. Det kommersielle markedet fordeler seg på turister (86 %), kurs- og konferansegjester (9 %) og regionale besøkende (5 %). Sistnevnte gruppe er i all hovedsak barnefamilier som ønsker å arrangere barnebursdag i våre lokaler eller som deltar på våre årlige arrangement (påskeaktiviteter, halloween og julearrangement).

Spaceship Aurora har det siste året jobbet med å utvikle egne, unike og bærekraftige produkter som selges i vår lokale Space shop og i vår

nyopprettede nettbutikk. Disse produktene viser seg å være populære, særlig blant våre kursdeltakere. Mange ønsker seg et minne fra tiden de har tilbragt på Andøya, og disse besøkende er gode ambassadører for oss ute i verden.

Spaceship Aurora tilbyr blant annet en interaktiv læringsopplevelse basert på en virtuell romreise enten for å studere nordlyset eller for å reise til Mars for å undersøke muligheten for liv. Ettersom deltakerne blir delt inn i team og får utdelt roller, ser vi at denne opplevelsen passer like bra for teambuilding blant elever og studenter, som for kurs- og konferansegjester som får samarbeide på en ny og underholdende måte.

I året som kommer vil Spaceship Aurora jobbe for å øke synligheten digitalt, slik at flere oppdager oss både lokalt og internasjonalt. Målet er å få enda flere turister innom dørene våre, få flere bedrifter til å legge møtene sine hos oss, og satse enda mer på lokalbefolkningen gjennom å ha flere arrangement gjennom året. Det siste er like viktig for vårt omdømme og som rolle i samfunnet.



Utsikter framover

Det er behov for Andøya Space Education når myndighetene øker sin satsing på romvirksomhet. Både for å vekke interessen for verdensrommets betydning for vårt moderne liv og for rekruttering til romnæringen, har Education med sin infrastruktur og sine læringsressurser noe unikt å tilby.

Vi etablerer vårt ESERO-kontor i Oslo, og ønsker å nå ut til flere ved å ha ressurser også andre steder i landet.

Andøya Space Education skal utvikle ytterligere læringsressurser til bruk i grunnopplæringen. Lærere kan ta dette i bruk som et supplement i egen planlegging for elevenes læring, motivasjon og mestring. Vi fokuserer på hvordan verdensrommet eksempelvis kan brukes i programmering og for å bidra til å nå FNs bærekraftsmål.

Norwegian Space Academy driftes videre som prosjekt, og det jobbes med videre finansiering. Erfaringen så langt er at samarbeidspartnere innenfor academia og romnæringen stiller seg svært positive og engasjerte til de komplementære aktivitetene prosjektet kan tilby.

Det er forventet økt aktivitet på Andøya i tiden fremover, ikke minst knyttet til satellittoppskytinger fra den nye romhavnen. Vi har stor tro på at våre aktiviteter og Spaceship Aurora vil få en sentral rolle i fremtiden når verdensrommets betydning synliggjøres i større og større grad.



Andøya Space Education
Bleiksveien 46
8480 Andenes

Telefon: +47 76 14 44 00
education@andoyaspace.no