



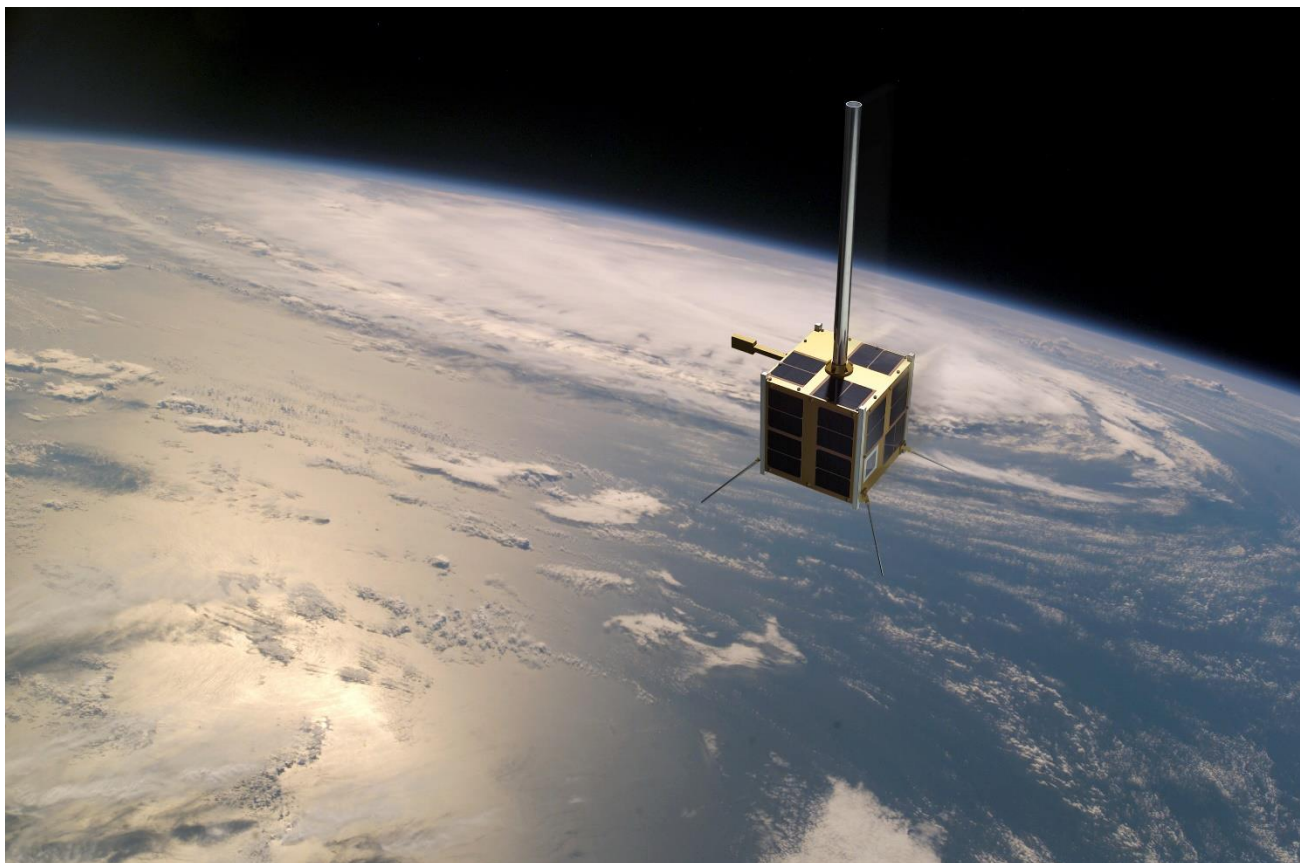
NIFRO

NYHETSREV

2: 2022 MARS/APRIL



En KSAT-antenne i Tromsø. Store Blåmannen (1.044moh) nede til venstre. Illustrasjon: KSAT



Den norske satellitten AISSat-1 i bane. Illustrasjon: NRS/FFI/NASA/Nyhetsgrafikk.no

LEDER: KRIGEN I UKRAINA BYR PÅ ENORME UTFORDRINGER. NIFRO GJENNOMFØRER SPACE DINNER FOR FØRSTE GANG PÅ MER ENN TO ÅR.

Som vi alle vet, har også 2022 budt oss en ekstremt tung start. I januar og februar ville pandemien fortsatt ikke helt slippe taket, og den nye omikron-varianten førte med seg en ny runde med nedstengning for store deler av det norske og internasjonale samfunnet. Dermed måtte vi også nok en gang avlyse Space Dinner – men denne gang er den bare flyttet tre måneder. Vi ser virkelig frem til å gjennomføre arrangementet tirsdag 10. mai – for første gang på mer enn to år.

Så, den 24. februar, skjedde det de færreste av oss hadde trodd vi skulle få se i vår tid: Russlands fullskala invasjon av Ukraina. Dette er en dyp tragedie for det ukrainske – men på lengre sikt også for det russiske – folk, der lederne med folkets støtte har gjort landet til en internasjonal paria i overskuelig fremtid. Ord blir fattige når det gjelder å beskrive situasjonen, og jeg må vedgå at den berører meg sterkt personlig etter fire års opphold i Russland og mange besøk også til Ukraina og Hviterusland.

Når det gjelder romsektoren, har konflikten i Ukraina selvfølgelig også konsekvenser. En rekke prosjekter og programmer der Russland har hatt et samarbeid med vestlige land, blir nå stanset eller lagt på is. Konflikten, sammen med logistikk-utfordringene i kjølvannet av pandemien, gir en betydelig knapphet på komponenter for både vår og annen høyteknologisk industri – med lange leveringstider og høyere priser. Ukraina har vært og er fortsatt et svært viktig land innen rom-sektoren, med en stor og kompetent industri med en utstrakt internasjonal profil. Dette gjelder ikke minst innen raket/launch- segmentet (f eks Zenit og Cyclone booster-raketter), men også med tanke på mange andre komponenter. Når store deler av denne industrien nå ligger nede, får det åpenbart store konsekvenser internasjonalt. Konflikten viser samtidig med all mulig tydelighet at behovet for romkapasiteter neppe vil avta fremover – til etterretning, overvåking, jordobservasjon, kommunikasjon og en rekke andre formål.

Som nevnt, ble vi altså nødt til å utsette årets Space Dinner, som var berammet til tirsdag 8. februar. Den nye datoen er altså tirsdag 10. mai, og vi ser frem til et flott arrangement. Et foreløpig program for Space Dinner finner du i dette nyhetsbrevet (og på NIFROs hjemmeside); en del endringer og justeringer vil nok komme før vi er helt i mål. Påmeldingen til Space Dinner er for lengst åpnet, og holder åpen frem til fredag 29. april. Vi ser frem til en flott og etterlengtet dag med et godt faglig program – samtidig som det er en unik møteplass. Jeg oppfordrer alle interesserte til å melde seg på, det er fortsatt ledige plasser!

Som tidligere annonsert, vil NIFRO også holde vår årlige generalforsamling påfølgende dag, når vi har mange av medlemmene samlet i Oslo. Dette blir for øvrig første gang på tre år at vi kan holde generalforsamlingen i «fysisk» format, det ser vi frem til. Sakspapirer til generalforsamlingen blir sendt ut til medlemmene i løpet av uke 17.

En viktig del av NIFROs mandat er å holde kontakt opp mot det politiske miljøet, og Space Dinner er vår viktigste anledning til å gjøre dette. Samtidig jobber vi også jevnt med å ta vare på disse kontaktene og holde våre politikere oppdatert om utviklingstrekk innen romsektoren nasjonalt og internasjonalt. Å fremme synspunkter fra næringen på hvordan vi best kan fremme norske interesser i denne sammenhengen og utvikle norske kapasiteter og næring, er en viktig del av dette arbeidet.

I dette nyhetsbrevet kan du også lese om en del spennende arrangementer som nylig har skjedd og som skjer innenfor romsektoren i månedene fremover. Vi tar også med nytt fra noen av NIFROs medlemsbedrifter, og en oversikt over ledige jobber innenfor romsektoren.

Riktig god lesning!

Med hilsen Gunnar Heløe

Daglig leder, NIFRO

KRIGEN I UKRAINA PÅVIRKER I STOR GRAD ROMPROGRAMMER OG OPPDRAG

Som nevnt innledningsvis i nyhetsbrevet, har krigen i Ukraina stor innvirkning på romnæringen internasjonalt. I tillegg til de aspektene som er anført der, har konflikten også stor påvirkning på det internasjonale samarbeidet innen romsektoren – først og fremst for programmer og prosjekter der Russland er involvert.

Nedenstående gir en viss oversikt over dette, i hovedsak hentet og oversatt fra ESPI Insights for mars 2022:

Krigen i Ukraina fortsetter å påvirke romsektoren på forskjellige nivåer og provosere frem reaksjoner fra det europeiske romsamfunnet.

- 16. og 17. mars vurderte ESAs rådsmøte virkningen av krigen i Ukraina på europeiske programmer og oppdrag, samt status for internasjonalt samarbeid i rommet. I tillegg har Rådet kalt inn til et spesielt møte i april for å vurdere videre skritt fremover.
- 22. mars ble EUMETSATs medlemsland enige om å begrense tilgangen til satellittdata til Russland og Hviterussland.
- Den Internasjonale romstasjonen (ISS): Til tross for innledende spenninger, fortsetter det internasjonale samarbeidet om ISS. Den 18. mars ble tre russiske kosmonauter skutt opp fra kosmodromen i Baikonur i Kasakhstan og ankom ISS for sin deres vanlige tjenestetur. Den 30. mars brakte en Soyuz-rakett den amerikanske astronauten Mark Vande Hei og to russiske kosmonauter trygt tilbake til jorden. Vande Hei slo på dette oppdraget den amerikanske rekorden for den lengste enkeltromferden, med 353 dager – nesten et helt jord-år. Begge oppdragene var planlagt før krigen startet.
- Mars-oppdrag: ESAs råd erkjente enstemmig umuligheten av å fortsette samarbeidet med Russland og ga ESA DG mandat til å "ta passende skritt for å suspendere" ExoMars. I tillegg autoriserte rådet ESA til å gjennomføre en hurtigarbeidende studie for å identifisere mulige alternativer for å kunne fortsette programmet. Ifølge ESA DG Josef Aschbacher og ESAs direktør for «Human Spaceflight and Robotic Exploration» David Parker, vil en første oppskytning i 2026 være vanskelig, men ikke umulig, og det kan potensielt skje i samarbeid med NASA. 17. mars, etter at ESA trakk seg fra ExoMars - samarbeidet, erklærte Roscosmos at Russland vil starte et Mars-forskningsoppdrag på egen hånd.
- Lanseringer: Etter suspensjonen av Russlands operasjoner ved romhavnen i Fransk Guiana (Kourou) og mangelen på umiddelbare erstatningsalternativer, uttrykte ESAs råd sin vilje til potensielt å vurdere ikke-europeiske bæreraketter for Galileo, Euclid og EarthCARE-oppdragene.
- SpektrRG Space Observatory: Tyskland stengte ned eRosita-teleskopet ved det russisk-tyske SpektrRG Space Observatory. Den tyske romfartsorganisasjonen DLR erklærte at samarbeidet med russiske institusjoner på nåværende eller fremtidige prosjekter "vil bli

avsluttet". Om nødvendig vil DLR inngå samarbeid med andre nasjonale og internasjonale partnere. Ifølge russiske medier vil Roscosmos vurdere tapene og be Europa betale for skadene.

- Som svar på de vestlige sanksjonene og isolasjonen leter Russland etter nye partnere for romfart og -programmer samt for å kjøpe viktige romindustrikomponenter. Kina er sannsynligvis den mest nærliggende partneren.

SPACE DINNER 2022 – TIRSDAG 10. MAI

Som dere alle vet: Smittesituasjonen første del av denne vinteren gjorde at det lenge var betydelig usikkerhet knyttet til hvor lenge og i hvor stor grad samfunnet ville forbli nedstengt.

På bakgrunn av dette besluttet NIFROs styre derfor i januar at Space Dinner 22 ble utsatt til tirsdag 10. mai. Vi hadde allerede på plass et veldig godt program for arrangementet, se NIFROs tidligere nyhetsbrev. I hovedsak tenker vi å legge opp til et lignende program 10. mai, med noen justeringer. Påmeldingen ble åpnet i mars (via NIFROs hjemmeside (<https://nifro.no/spacedinner/>)), og er fortsatt åpen. Vi har fått god påmelding så langt, men har fortsatt noen ledige plasser – så meld dere på, dette er en fantastisk møteplass med et spennende faglig program! Om noen skulle oppleve tekniske problemer med påmeldingen, så ikke nøl med å ta kontakt. For dem som har hatt særlige krav til fakturering, vil dette bli tatt hånd om i etterkant av arrangementet.

Temaet for årets Space Dinner, som også er NIFROs og den norske romnæringens årskonferanse, er hentet fra Hurdalsplattformen: «*Norsk Romfart 2030: En norsk bærekraftig verdikjede for rombasert infrastruktur og tjenester for småsatellitter innen 2030?*».

NIFRO har jobbet for å få til et godt og variert program, og er sikre på at vi har lyktes med det. Det foreløpige programmet finner dere nedenfor. Vi har fortsatt et særdeles høyt nivå på deltakelsen, med en rekke utmerkede bidragsytere. Merk at programmet ikke er 100 prosent ferdig; enkelte aktører og detaljer er ikke bekreftet, og noen endringer og justeringer vil det helt sikkert bli i tiden frem mot arrangementet. Jeg ser jo også nå at jeg kanskje har vært i overkant ambisiøs når det gjelder programmet, det er veldig fullt og stiller store krav til at de ulike bidragsyterne holder seg innenfor de tildelte tidsrammene. Men med god disiplin og kyndig ledelse av vår utmerkede konferansier Siri Lill Mannes, er jeg sikker på at dette skal gå bra. Velkommen!

Space Dinner 2022:

«Norsk Romfart 2030:

En norsk bærekraftig verdikjede for rombasert infrastruktur og tjenester for småsatellitter innen 2030?»

Foreløpig program

Tirsdag 10. mai 2022, Grand Hotel, Karl Johansgate 31, Oslo
Konferansier: Siri Lill Mannes

12.00	Registrering og kaffe	
13.00	Velkommen	Gunnar Heløe, Daglig leder, NIFRO
1. International Perspectives: A view from the European Space Administration (ESA), and the Norwegian context		
13.10- 13.30	The European Space Agency – ESA 2025, serving European society and the 2030 agenda	Josef Aschbacher, Director General, European Space Agency
13.30- 13.45	International Space developments seen in a Norwegian context	Christian Hauglie-Hanssen, Director General, Norwegian Space Agency
13.45- 14.00	Discussion: Future perspectives and opportunities for the European and Norwegian Space sector	Josef Aschbacher, Director General, European Space Agency Christian Hauglie-Hanssen, Director General, Norwegian Space Agency Discussion hosted and co-ordinated by Siri Lill Mannes
14.00- 14.20	Pause	
2. Norsk romfart mot 2030		
14.20- 14.40	Regjeringens rom-ambisjoner i lys av romstrategien og Hurdals-plattformen	Statssekretær Janicke Andreassen, Nærings- og fiskeridepartementet
14.40- 14.55	Situasjonsforståelse i det nære verdensrom. Også fokus på romsøppel-problematikk.	Hans Morten Synstnes, Fagsjef Strategi, Norsk Romsenter

14.55- 15.05	Hvordan lykkes med en komplett industriell verdikjede for småsatellitter?	Harald Aarø, KDA Space
15.05- 15.30	Sett i lys av Hurdalsplattformens ambisjoner: Hvordan kan vi best benytte statlig rom-aktivitet som lokomotiv for norsk romnæring og etablering av en fullverdig industriell verdikjede?	<p>Paneldiskusjon:</p> <p>Ole Morten Olsen, avdelingsdirektør, Romsenteret</p> <p>Ingun Berget, Andøya Space</p> <p>Onno Verberne, NAMMO/President NIFRO</p> <p>Harald Aarø, KDA Space</p> <p>Truls Orderløkken Andersen, EIDEL</p>
15.30- 15.50	Pause	
15.50- 16.05	Forsvarssektorens romsatsing og samarbeid med norsk romnæring. Hvilke romkapasiteter vil Forsvaret behøve i 2030?	Statssekretær Bent-Joacim Bentzen, Forsvarsdepartementet
16.05- 16.50	Hva skjer i norsk romfartsnæring? (8 min på hver)	<p>Ingun Berget, Andøya Space</p> <p>Bernt Skeie, Clara Venture Labs</p> <p>Halvor B. Veiby, Solstorm Rocket Propulsion</p> <p>Mats Heigre, Dynaspace</p> <p>Terje Stabæk, Newspace North</p>
16.50- 17.00	Isar Aerospace's plans at Andøya	Sebastian Straube, Isar Aerospace
17.00- 17.20	Pause	
17.20- 17.25	Spaceport North: Høstens program	Ole Dokka, Spaceport Norway
17.25- 18.00	<p>Politisk debatt: Hvordan skal vi lykkes med norsk romsatsning?</p> <p>Hva kan norsk romnæring levere til samfunnet i 2030? Hvilke muligheter gir New Space for norsk romindustri?</p>	<p>Storingsrepresentant Sverre Myrli (Ap), Næringskomiteen</p> <p>Storingsrepresentant Lene Westgaard-Halle (H), Næringskomiteen</p> <p>Eirik Selnæs Sivertsen</p> <p>Prosjektleder, NTNU Havrom</p>

		Fylkesrådsleder Tomas Norvoll, Nordland fylkeskommune Rolf Skattebo, CEO KSAT Kjell-Ove Orderud Skare, Space Norway Trygve Sparr, FFI
18.00- 18.10	Utdeling av NIFRO-prisen med kort presentasjon av vinneroppgaven	Juryformann Jøran Grande/Årets prisvinner
18.10- 18.20	Avsluttende bemerkninger: Fremtiden til norsk romnæring – perspektiver fra NIFRO	Onno Verberne, President, NIFRO
Kveldsprogram		
18.20- 19.00	Mingling	
19.00- 22.00	Bankettmiddag	

Konferansier: **Siri Lill Mannes**

Hurdalsplattformen:

- Legge til rette for en komplett norsk industriell verdikjede for rombasert infrastruktur og tjenester for småsatellitter.
- Satse på romindustrien, blant annet gjennom aksene Andøy–Narvik–Tromsø–Svalbard. Vi vil arbeide for et nasjonalt senter for jordobservasjon i Tromsø og et nasjonalt innovasjonssenter for rombasert virksomhet på Andøya, og utnytte næringspotensialet i at Andøya Spaceport nå realiseres.

«SPACE FROKOST» FOR STORTINGSREPRESENTANTER OG ANDRE BESLUTNINGSTAKERE: NIFRO VAR MED

Kongsberg-gruppen i samarbeid med Andøya Space inviterte torsdag 21. april til «Space frokost» på møtesenteret Sentralen i Oslo. Tema for frokostmøtet var Norges rolle som romindustri nasjon, og hva som skal til for at Norge skal lykkes med å utvikle nye, strategiske rombaserte kapasiteter. Dette er et naturlig element i oppfølgingen av regjeringens Hurdalsplattform fra sist høst.

Målgruppen for frokostmøtet var primært stortingsrepresentanter og beslutningstakere fra departementer og andre sentrale norske myndigheter, og målsettingen var å gi disse et godt informasjonsgrunnlag om situasjonen i øyeblikket og tanker om veien videre.

Møtet fokuserte rimeligvis først og fremst om Kongsbergs og Andøyas planer fremover, og det ble presentert spennende planer for nye satellittkonstellasjoner. Samtidig ble det også muligheter for en litt bredere næringspolitisk debatt, bl a der daglig leder i NIFRO, Gunnar Heløe, deltok i en paneldebatt sammen med stortingsrepresentant Sverre Myrli og administrerende direktør i Forsvars- og Sikkerhetsindustriens forening (FSi), Torbjørn Svensgård. Denne debatten gav anledning til å fremme en del næringspolitiske synspunkter som NIFRO tidligere har påpekt i skriftlig form. Det ble også anledning til å diskutere en del fremtidige problemstillinger, ikke minst knyttet til EUs sterke satsing på romsektoren fremover og de utfordringer Norges utenforskap skaper.

En stor honnør til Kongsberg-gruppen og Andøya Space for et fint arrangement som bidro til å øke bevisstheten om rom-politikk!



Fra paneldebatten. Stortingsrepresentant Sverre Myrli (Ap) i diskusjon med administrerende direktør i FSi, Torbjørn Svensgård og daglig leder i NIFRO, Gunnar Heløe. Foto: Onno Verberne, President NIFRO

KJELLER INNOVASJON/ESA BIC MED TILBUD TIL OPPSTARTSBEDRIFTER: NORDIC SPACE LAUNCH

Nordic Space Launch er et pre-akselleratorprogram som skal gjøre det lettere for oppstartsbedrifter å få finansiering til utvikling av nye produkter som kan anvendes i romindustrien eller tjenester basert på bruk av satellitter. Dette kan derfor både være utvikling av teknologi til bruk i rommet, eller tilknyttede tjenester, materialer eller produkter samt bruk av satellittdata og teknologi fra rommet på jorda.

Programmet skal gjøre oppstartsbedriftenes idé mer moden for å søke seg til et av den europeiske romorganisasjonen ESAs Business Incubation Centres, som finnes over hele Europa, deriblant på Kjeller, utenfor Oslo.

Nordic Space Launch går over tolv dager og starter 15. august 2022. Det begynner med seks digitale dager hvor ESA BIC DK har regi. Ca. 30-40 nordiske startups vil konkurrere i en pitch-gate for å bli med videre på den norske fysiske delen av programmet., som ender med deltakelse og presentasjon på den internasjonale romkonferansen Spaceport Norway i Oslo i oktober, se <https://www.spaceport-norway.no/>

Søknadsfristen for å være med på Nordic Launch er 20. mai 2022. Du finner mer informasjon og søknadsskjema her, <https://www.nordiclaunch.space/>

Ønsker du å bli partner eller bidra i programmet, ta kontakt med programleder Jo Bjørnstad på jb@kjellerinnovasjon.no /telefon 976 63 956.

CenSec SPACE CONFERENCE 2022 – INVITASJON, NY DATO!



Viser til invitasjon i forrige nyhetsbrev fra Vår danske samarbeidspartner og søsterorganisasjon CenSec avholder sin årlige Space Conference i København, og inviterer NIFROs medlemsbedrifter til å delta. Som mange husker, gjennomførte CenSec et studiebesøk til Norge i november, og kontakten gav åpenbart mersmak. Vi er derfor invitert til København i november, for å presentere NIFRO og norsk romnæring. Samtidig er to av våre medlemsbedrifter invitert til å presentere seg selv under konferansen.

Det som er nytt siden sist, er at dato for konferansen er endret til **fredag 25. november.**

Medlemsbedrifter som kunne tenke seg å delta på dette, kan ta kontakt med undertegnede. Jeg kommer til å følge opp saken når konferansen kommer litt nærmere.

ESA INDUSTRY SPACE DAYS, 28.-29. SEPTEMBER



ESA inviterer til «Industry Space Days» i Noordwijk i Nederland 28.-29. september. Hensikten med arrangementet er å fremme samarbeid mellom ulike aktører innen hele romsektoren i Europa. Årets ISD gir en utmerket mulighet til å høre fra ESA og andre sentrale interessenter i den europeiske romindustrien, vise frem produkter og tjenester og møte fremtidige partnere.

Nøkkelelementer i arrangementet inkluderer:

- forhåndsplanlagte 1-til-1 møter for å etablere nye kontakter på en effektiv og tidsbesparende måte
- en utstilling med stands fra ESA og industrien og mulighet til å møte og diskutere med mulige fremtidige partnere
- en konferanse med ESA-presentasjoner, paneler og workshops om næringsliv, muligheter og markedstrender

Arrangementet er åpent for bedrifter, institusjoner og investorer fra ESAs medlemsland og tilknyttede stater, Samarbeidende stater og EU.

Deltakelse på ESA Industry Space Days er **gratis**. Leie av utstillingsstander vil koste 800 EUR ekskl. mva.

For påmelding og mer informasjon, se <https://isd.esa.int>. Eventuelle spørsmål kan stilles til fagsjef Rune Eriksen hos Norsk Romsenter, rune.eriksen@spaceagency.no.

TEKNA, NTNU SPACE OG NIFRO VURDERER Å ARRANGERE KARRIEREMESSE I TRONDHEIM TIL HØSTEN

Tekna (Teknisk-naturvitenskapelig forening) i samarbeid med NIFRO og eventuelle andre partnere vurderer å gjennomføre en karrieremesse for romfartsinteresserte studenter i Trondheim til høsten. Dette vil selvfølgelig også skje i nært samarbeid med NTNU Space. Tanken er at studenter kan komme i kontakt med potensielle arbeidsgivere med ett eller flere bein innenfor space – og få høre om hva som trengs av kompetanse og erfaring for å få en jobb. Det kan også informeres om internships og muligheter for master- og PhD-oppgaver, samt forskningssamarbeid.

- Om vi får det som vi vil, finner messen sted tidlig november, på Framsenteret, Gløshaugen, NTNU, Trondheim.
- Tittelforslag: «Speisa karriere: Messen for deg som vil jobbe med romfart».
- Vi håper på å få med rundt 15 selskaper, fortrinnsvis blant NIFROs medlemsbedrifter, på rekrutteringsstand.

Mer om saken kommer senere, men interesserte bedrifter kan gjerne ta kontakt med Arild Ulset i Tekna, e-postadresse arild.ulset@tekna.no

NYTT NIFRO-MEDLEM: NEWSPACE NORTH

NEWSPACE NORTH

I begynnelsen av 2022 fikk NIFRO en ny medlemsbedrift: Newspace North. Newspace North er et prosjekt eid av SAMSKAP, som er Andøy kommunes omstillingsprogram.

Ambisjonen for Newspace North er å skape et innovasjonssenter som vil bidra til å gi flere aktører i Europa tilgang til rommet – og samtidig bidra til å etablere forbindelser mellom ulike aktører i og utenfor bransjen.

Newspace North har allerede undertegnet intensjonsavtaler med 18 organisasjoner, som representerer forskjellig kompetanse, fagområder, nettverk og geografiske utgangspunkter – fra nye og ambisiøse oppstartsbedrifter innenfor rombransjen, til verdensledende forskningsinstitusjoner.

Newspace North er i oppstartsfasen, og representerer et nytt og spennende initiativ som reflekterer Norges høye ambisjoner innen rom-sektoren. NIFRO ønsker Newspace North velkommen! For ytterligere informasjon og kontakt, se Newspace Norths hjemmeside, [Innovation Centre with Access to Space \(newspacenorth.no\)](http://newspacenorth.no)

KSAT SATSER PÅ MÅNEKOMMUNIKASJON

Månekommunikasjon er et nytt og spennende satsingsområde som utvilsomt vil bli stadig viktigere i årene fremover, når bemannede og ubemannede måneferder etter alt å dømme begynner å bli relativt vanlige. I en artikkel på nettstedet til Space News kan du lese mer om dette:

<https://spacenews.com/ksat-invests-in-dedicated-lunar-communications-network/>

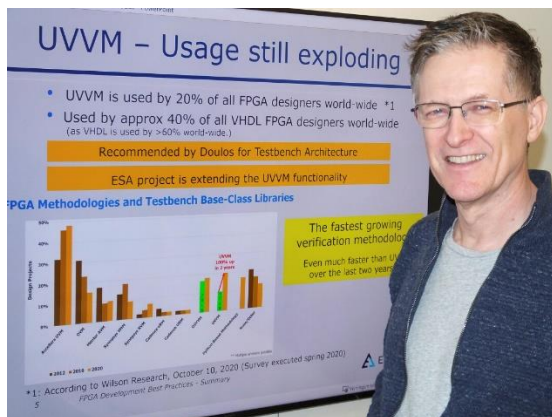
For å gi kontinuerlig sambandsdekning til Månen må en pga jordrotasjonen ha minst tre antennelokaliteter med god spredning i lengdegrad. Dessuten må en ha betydelig større antenner enn det som brukes til kommunikasjon med tradisjonelle LEO-satellitter. Dette pga de betydelig større avstandene og tilsvarende svakere signalstyrke; i henhold til artikkelen snakker vi om 20-meters antenner i stedet for 3-meters.

NIFRO har for øvrig også vært i kontakt med et amerikansk selskap, Lunar Station, som også er i ferd med å etablere seg i dette nye og spennende markedet. Du kan lese mer om dem på deres nettsted <https://lunarstation.space/>



KSATs antennepark på Svalbard. Foto: KSAT

EMLOGIC I STERK VEKST



EmLogic opplever stor suksess både innen utvikling av innvevde (embedded) løsninger og med sin åpne verifikasjonsmetodikk UVVM, melder Espen Tallaksen. Foto: Einar Karlsen

NIFROs nye medlemsbedrift EmLogic (ble medlem i 2021) har hatt rask vekst. I et oppslag på nettstedet Elektronikknett (www.elektronikknett.no) får de meget positiv omtale: [Rendyrker embedded-segmentet \(elektronikknett.no\)](#).

EmLogic er etter ett års drift på stø kurs til å bli et senter for embedded – innvevd – elektronikk i Norge. Samtidig opplever de suksess for verifikasjonsløsningen UVVM (Universal VHDL Verification Methodology). Det er også verd å merke seg at ESA har vært viktig for utviklingen og utbredelsen av UVVM, og har forsvart ressursbruken, som har vært enorm.

For et år siden etablerte EmLogic seg som en ny aktør innen innvevd elektronikk, og samlet raskt de tekniske lederne fra tidligere Bitvis. Den gang ble det uttalt at de ikke skulle vokse for mye, men allerede er bemanningen økt fra 1 til 21 ansatte, med flere på vei inn.

NIFRO gratulerer EmLogic med en fantastisk start! EmLogic har også begynt å utgi et eget nyhetsbrev. Dette kan du finne her: http://emlogic-25113589.hs-sites-eu1.com/emlogic-newsletter?cid=&utm_source=hs_email&utm_medium=email&hsenc=p2ANqtz--VZHdVVRTyuTkeFYMzn7pSOq-if3g-v4CXGPOfrZk8wtrVq_WY0szuVKNdyXvDpsVTP-l

ROM-JOBB OG ANDRE MULIGHETER

Ønsker du å jobbe med rom? Her legger vi ut romjobber, internships, kurs og andre relevante muligheter i Norge og ESA. Listen opprettholdes av NIFRO (Norsk Industriforum for Romvirksomhet) og Norsk Romsenter. Er det noe vi har glemt? Tips oss gjerne på gunnar@nifro.no eller christer.aasen@spaceagency.no ! Disse legges også ut på Romsenterets nettside <https://www.romsenter.no/Vi-hjelper-med/Romjobb-og-karriere>

Utvalgte karrieremuligheter

Pr 24. april 2022:

Andøya Space (Andøya)

Quality manager (frist 29. april 22)

<https://www.finn.no/job/management/ad.html?finnkode=253861037>

Andøya Space (Andøya)

Sivilingeniør (frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/management/ad.html?finnkode=254182240>

Kongsberg Defence & Aerospace (Kongsberg)

Microsatellite System- and Product Engineers (flere stillinger, frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253146685>

Kongsberg Defence & Aerospace (Kongsberg)

Quality/Product Assurance Engineer (frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253138813>

Kongsberg Defence & Aerospace (Kongsberg)

Project manager (frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253144519>

Kongsberg Defence & Aerospace (Kongsberg)

Configuration & Data Manager (frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253140487>

Kongsberg Defence & Aerospace (Horten)

Testutviklingsingeniør (frist 30. april 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253377239>

Kongsberg Defence & Aerospace (Horten)

Lead Innkjøper/Procurement Manager (frist 24. april 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=252179528>

KSAT (Tromsø)

Systemeier ServiceNow plattform (frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253355580>

KSAT (Svalbard))

Driftsingeniør (frist 24. april 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=251701709>

KSAT (Svalbard)

Service Manager (frist 24. april 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=251702347>

KSAT (Svalbard)

Svalsat Infrastructure Manager (frist 1. mai 22)

<https://www.finn.no/job/fulltime/ad.html?finnkode=253392651>