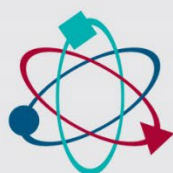




Årsberetning 2021



VITENSENTERET
NORDNORSK VITENSENTER TROMSØ

Årets virksomhet – pandemiåret nummer 2



I 2021 ble det etablert et Equinor koderom i underetasjen av planetariebygget.

Nordnorsk vitensenter ble stiftet i 2002 og er ett av nå tretten regionale vitensenter i Norge, etablert for å øke interessen for, og kunnskap om, matematikk, naturvitenskap og teknologi blant barn og unge. Vi er det regionale vitensenteret for Troms og Finnmark, og har våre lokaler i Tromsø og Alta.

Vitensenteret er et populærvitenskapelig opplevels- og læringscenter der de besøkende lærer ved å eksperimentere selv. En slik utforskende læring vekker nysgjerrighet og fremmer kritisk tenkning. I skjæringspunktet mellom kunst, teknologi og naturvitenskap har Vitensenteret som mål å dyrke fram kreativitet, skaperglede og innovasjon blant barn og unge i vår region.

Det pedagogiske tilbudet ved Vitensenteret er utviklet for å øke elevenes og lærernes interesse for, og kompetanse innen, matematikk, naturvitenskap og teknologi. Vitensenterets pedagogiske tilbud for skole og barnehage, er tilgjengelige som enten faste tilbud som går gjennom hele skoleåret, periodiserte tilbud eller spesialtilbud. De fleste av tilbudene kan også tas med på reise ut i regionen.

Talentsenteret i realfag har i løpet av 2021 kommet tilbake til tilnærmet normal drift etter pandemien. Våren var fortsatt noe preget, med flere avlyste samlinger og flere kansellerte lærerkurs, mens vi høsten 2021 kun så oss nødt til

å kansellere en dag av en enkelt samling. Høsten 2021 har vi igjen utvidet tilbudet og drifter nå 9 grupper i 4 byer i Nord-Norge. Ett av tilbudene er et pilotsamarbeid med Narvik videregående skole. Dersom modellen fungerer godt, er dette noe vi tenker kan benyttes i flere byer i landsdelen.



Anatomi, etikk og disseksjon av dødfødte griser er ett av mange tema Talentsenteret har tatt opp i 2021.

Talentsenteret opplevde store søkertall i Tromsø høsten 2021. Grunnet lave søkertall i Harstad ble byen tatt ut av tilbudet, og den ledige kapasiteten ble brukt til å starte to ekstra paralleller, for mellomtrinn og ungdomstrinn, i Tromsø.

Søknadsplattformen utviklet av Nordnorsk vitensenter benyttes i sin nåværende form for andre år på rad i hele landet. Den er et godt hjelpemiddel for å identifisere elever med stort læringspotensial, men vi ser også at den har større potensial. Et nasjonalt arbeid for å ytterligere forbedre plattformen vil derfor bli satt i gang i 2022.

Våren 2021 ble det kun avholdt lærerkurs om elever med stort læringspotensial i Alta. Kursene i Tromsø, Harstad, Narvik og Bodø måtte dessverre kanselleres på grunn av høyt smittetrykk den aktuelle perioden. I 2021 hadde vi fire studenter som skrev didaktiske masteroppgaver på Talentsenteret.

Kunnskapsdepartementet lanserte satsingen **Den teknologiske skolesekken** i forbindelse med revidert nasjonalbudsjett våren 2018. Satsingen skal bidra til at elever og lærere får kunnskap om, og forståelse for, teknologi, algoritmisk tenkning og programmering. De regionale vitensentrenes prosjekt **super:bit** er ett av prosjektene i satsingen. I 2021 har vi primært besøkt de skolene vi ikke rakk i 2019 og 2020, samt hatt en del gjenbesøk for å friske opp kompetansen i programmering hos skoler vi har besøkt tidligere.

Vitensenterforeningen og Naturfagsenteret fikk i 2018 15 millioner fra Sparebankstiftelsen DNB til å etablere prosjektet **Skaperskolen**, inkludert et nettsted med skaperaktiviteter til barn og unge, både i skolen og etter skoletid. Prosjektet, som opprinnelig var 3-årig, har hatt fokus på å få skaperkulturen inn i skolen og endre måten man gjør teknologiundervisning på. Sammen med de andre regionale vitensentrenes og Naturfagsenteret har det blitt utviklet undervisningsopplegg og ressurspakker, en didaktisk plattform samt lærerkurs rettet mot didaktikk og ressurspakkene.

Høsten 2021 fikk vi endelig tatt opp tråden med pilotskolene vi har hatt i prosjektet og har avholdt både halvdagskurs i oktober og heldagskurs i november og desember.

Det nettbaserte tilbudet **Kodekraft**, finansiert av Equinor og utviklet av de regionale vitensentrenes i fellesskap, tilbys elever på 9. og 10. trinn, både digitalt og fysisk på Vitensenteret eller ute i

regionen. Behovet for en digital lab på Vitensenteret ble derfor forsterket i 2021, og arbeidet med å dele av det store møterommet til også inneholde en slik lab ble igangsatt.

Andre aktiviteter for skoler og barnehager:

- Arctic Frontiers Science for Kids, med plakatfest på Stortorget i januar. Høsten 2021 hadde vi igjen inspirasjonsdager både for Arctic Frontiers Science for Kids og Science for Schools.
- Undervisningsoppleggene Når nettene blir lange og Speedmonster i samarbeid med DKS Tromsø.
- SpaceDay i samarbeid med Andøya Space Education for elever i videregående opplæring og studenter
- Mobilt skaperverksted med Kulturbussen for Sør-Troms.
- Girl Tech Fest på biblioteket.
- Hva er lyd? i samarbeid med Arktisk Filharmonik og DKS Bodø
- Lærerkurs i teknologi og programmering for lærere på VGS i samarbeid med UiT Norges arktiske universitet.
- Kreativt verksted i Indre Midt-Troms under Forskningsdagene.
- Deltakelse med bidrag på Matematikk-senterets Novemberkonferanse i Trondheim.



Det blir alltid stort show når det er plakatfest på Arctic Frontiers Science for Kids.

Utstilling

I Tromsø har vi om lag 110 interaktive installasjoner fordelt på utstillinger, vranglearealer og utearealer. I 2021 var driften av utstillingene fortsatt preget av pandemien, der håndhygiene og avstand var de viktigste tiltakene for å hindre smitte. Noen installasjoner, som ble fjernet i mars 2020, kom tilbake i utstillingen i løpet av året.

Våren 2021 ferdigstilte vi utstillingen *Balanse i livet*, om Tromsøundersøkelsen, og mye av arbeidet ble gjort av egen stab, samt av gode samarbeidspartnere ved Tromsøundersøkelsen og Det helsevitenskapelige fakultetet. Med reiserestriksjoner kunne vi ikke få tilreisende assistanse fra vår leverandør i London, men med digitale løsninger fikk vi allikevel bistand ved behov.

Sommeren 2021 fullførte vi aktivitetsløypen for de minste på vår takterrasse, og har fått gode tilbakemeldinger på denne fra målgruppen. Flere aktiviteter planlegges, og arbeidet vil fortsette neste sommer.

Høsten 2021 begynte vi arbeidet med å fornye utstillingen *Energi og miljø i nord* og Skills skaperverksted. Målet er å skape en spennende, aktuell og rik utstilling med et velfungerende, fleksibelt skaperverksted der kreativitet og skaperglede er sentrale elementer.

I Alta har vi en liten utstilling med om lag 20 installasjoner. I 2021 har vi ikke gjort noe konkret på utstillingssiden, men planer er lagt for å kontekstualisere deler av utstillingen kommende år.

Etter oppgraderingen til nye lyssterke projektorer, nytt lydanlegg, maskinvare og programvare kan Nordnorsk vitensenter igjen snakke om å ha et av Norges beste planetarier!

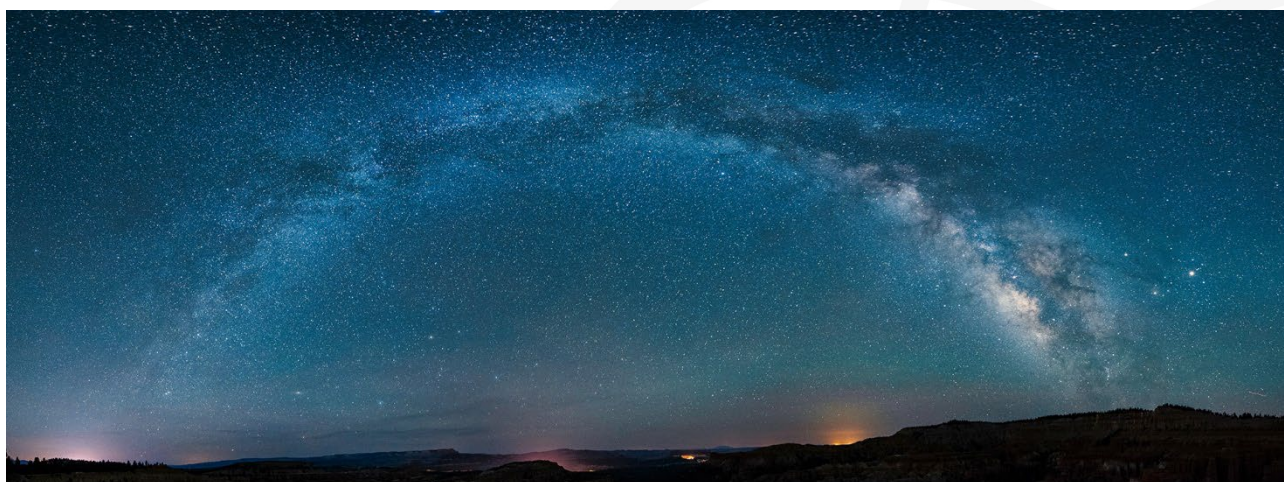


*Utstillingen *Balanse i livet* ble åpnet i 2021. Her kan de besøkende lære om Tromsøundersøkelsen og helsespørsmål, samt bidra med data til undersøkelsen. På bildet: Dekan Thrina Loennechen og forsker i Tromsøundersøkelsen Laila Hopstock. Foto: Ellen Kathrine Bludd/UiT.*

Den mest særegne møteplassen på Vitensenteret er vårt **Planetarium**, et rom med halvkuleformet tak hvor himmelen kan projiseres og gi opplevelsen av å være under stjerne- eller nordlyshimmelen. Her vises det spektakulære filmer hvor vi ser på alt fra de minste cellene til de største og fjerneste galaksene. Høsten 2021 vedtok styret at tiden var inne for også å oppgradere det digitale systemet. En avtale ble inngått med vår leverandør Sky Skan, og det meste av installering ble gjennomført i november 2021.

Fritidsmarkedet

Besøk fra fritidsmarkedet kommer i all hovedsak i helgene, ferier og annen skolefri. Det totale besøkstallet for denne gruppen holdt seg noenlunde på samme nivå som i 2020, dvs. nærmere en halvering sammenlignet med toppåret



2019. Besøket av norske ferierende i juli og august var svært positivt og ikke langt unna tallene fra tidligere år, selv uten gjester fra utlandet.

I sommerferien viste vi også i år den norske versjonen av «forestillingen» Northern Skies i planetariet i tillegg til vårt vanlige filmrepertoar. Sommeraktiviteten på labene våre var i år, som i fjor, et utvalg pandemivennlige aktiviteter som enkelt lot seg gjennomføre på vitensenteret, men som også kunne tas med hjem for ytterligere eksperimentering.

Aktivitetsklubben **SKILLS Kveldslab** er et fritidstilbud for barn og unge i alderen 10 - 13 år. På SKILLS Kveldslab har deltakerne hele vitensenteret for seg selv hver mandag ettermiddag, der testing og eksperimentering med realfag står i fokus. Tilbudet er gratis, uten påmelding, og med nye aktiviteter hver uke.

Høsten 2021 fikk vi i tillegg midler fra Forskningsrådet til prosjektet Digital kompetanse i et koderom, og etablerte 2 ulike **SKILLS Kodeklubb**, for barn mellom 10 og 13 år og for ungdommer.



På SKILLS Kodeklubb får deltakerne prøve mange forskjellige verktøy, teknologier og kodespråk. Vi lager dataspill!

Vitensenteret har arrangert **Eksperimentklubben** for barn mellom 9 og 13 år siden 2003 i skolens vinter- og sommerferier. Sommeren 2021 ble Eksperimentklubben både i Alta (3) og Tromsø (4) en del av de to kommunenes sommerskole, finansiert av Kunnskapsdepartementet. I Tromsø fikk vi også midler fra kommunen til å arrangere eksperimentklubb i høstferien. I tillegg gjennomførte vi opplæring av, og delte våre eksperiment-



På Eksperimentklubben er det både spennende forsøk og ekskursjoner til Langvannet. Noen ganger i kombinasjon!

klubbaktiviteter og -utstyr med, aktivitetsledere for sommerskolene i Sør-Varanger og Indre Midt-Troms.

Andre aktiviteter for fritidsmarkedet:

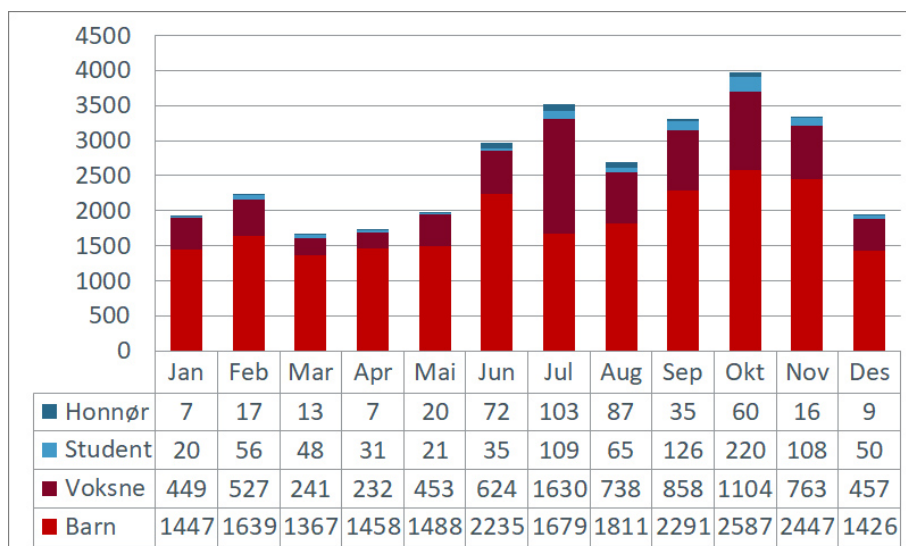
- Deltakelse med vitensenteraktivitet på Åpent bibliotek etter skoletid i Alta og Tromsø.
- Bursdagsarrangement på ettermiddagstid og i helgene.
- Familiedager med koding som tema, i samarbeid med Equinor.
- Turneringen FIRST LEGO League i Tromsø og Alta.
- Barnas Ingeniørdag i samarbeid med NITO og den andre regionale vitensentre.

Besøkstall

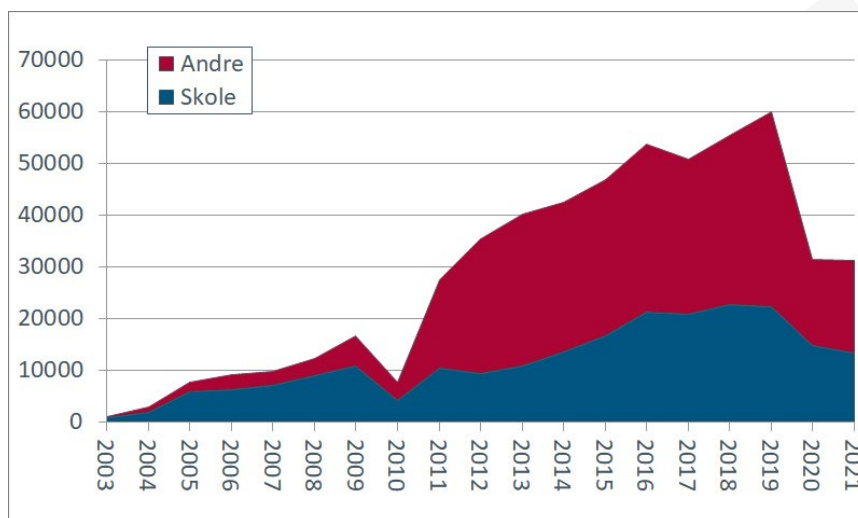
Også i 2021 var besøkstallene ved Vitensenteret sterk preget av pandemien, med 31 286 besøkende totalt. Elever og lærere utgjorde 43 % av de besøkende, med totalt 13 392 på ulike pedagogiske

opplegg. Selv om Vitensenteret ikke hadde like mange uker koronastengt i 2021 som i 2022 var det mange avlyste skolebesøk samt stengt for fritidsmarkedet både de første ukene i januar og i forbindelse med påsken.

Månedlige besøkstall 2021



Skolebesøk vs andre 2003 - 2021



Organisasjon og personell

Styrets medlemmer har i 2021 vært:

- **Stein Erik Svendsen**
Troms og Finnmark fylkeskommune
(styreleder)
- **Vibeke Tannvik**
NHO (nestleder)
- **Benjamin Arvola Notkevich**
Tromsø kommune
- **Valentina Burkow Vollan**
UiT Norges arktiske universitet
- **Tore Grøtte**
Alta kommune (repr. for stifterne)
- **Anita Slettbakk**
Narvik VGS (repr. for samarbeidspartnerne)

Styret har hatt 5 styremøter i denne perioden, der det første var et ekstraordinært møte for å vedta etableringen av Koderommet og det siste ble utsatt til januar 2022. Styret har behandlet 27 saker knyttet til økonomi, infrastruktur og aktiviteter. Møtene har både vært arrangert digitalt via Teams og fysisk på Vitensenteret. Rådet, som består av representanter for stifterne, hadde to møter i 2021. Mona Kvivesen, UiT Norges arktiske universitet er rådsleder. Vitensenterets direktør har i 2021 vært leder av Vitensenterforeningen, sittet i rådet til Andøya Space Education og representert Vitensenterforeningen i Abelpriens barne- og ungdomsutvalg.

Økonomi

Nordnorsk vitensenter hadde i 2021 samla driftsinntekter, inkludert øremerkede prosjektmidler og overføringer, på 20,8 millioner kroner. Dette tallet inkluderer investering i installasjoner til utstillingene i Tromsø samt undervisningsutstyr både i Tromsø og Alta. Egeninntekten utgjorde i 2021 2,3 millioner kroner, prosjektmidler (inkludert sponsormidler og gaver) utgjorde 7,3 millioner mens offentlige driftstilskudd var på 11,2 millioner.

Den daglige driften av Vitensenteret ble i 2021 finansiert av midler fra VITEN-programmet, fra skoleeiere og gjennom egeninntekter. Vitensenteret hadde ingen avtale med Tromsø kommune i 2021 etter at den ble sagt opp i 2020. Troms og Finnmark fylkeskommune gikk inn med

Vitensenteret har per 31.12.21 14 heltidsansatte; Anne Bruvold, Tove Marienborg, Thomas Berg, Mona Holmø, Hedinn Gunhildrud, Nina Boine Olsen, Ellen-May Indahl, Elisabeth Killie Kanebog, Elise Fosshaug, Marianne Kjeldsberg, Linda Klemetsen, Knut-Geir Aga, Marius Hansen og Erlend Sundelin. Vitensenteret har også en ansatte i deltidsstillinger; Aina Todal Nilsen (25 %). I juni 2021 gjennomførte vår lærling Julia Myrli fagprøven med meget godt resultat. Vitensenteret har i tillegg 20 studenter som arbeider som verter på timebasis på ettermiddagstid, i helgene og feriene. Stiftelsen har sysselsatt 18,8 årsverk i 2021.

Nordnorsk vitensenter har en relativt liten stab med et godt sosialt og fysisk arbeidsmiljø uten registrerte skader/ulykker i 2021. Av de 15 faste ansatte og 20 vertene/lærlingen er 23 kvinner og 12 menn. Styret har i 2021 bestått av 3 kvinner og 3 menn. Vitensenteret har innarbeidet policy som tar sikte på at det ikke skal forekomme forskjellsbehandling grunnet kjønn.

Vitensenterets virksomhet er ikke til skade for det ytre miljø og har startet arbeidet med å bli miljøsertifisert i løpet av våren 2022. Alle planer og tiltak ved Vitensenteret blir vurdert ut fra prinsippet om universell utforming. Ledsagerbevis blir akseptert.

0,4 million i 2021 (av en totalbevilgning på 1 million), mens de videregående skolene selv betalte inngang for elever som deltok på et undervisningsopplegg på Vitensenteret. Alta kommune bruker ca. 800 tusen på vårt samarbeid, til husleie, lønnsmidler og transport av elever. Det meste av disse midlene er ikke synlige i Vitensenterets regnskap.

I 2021 fikk Vitensenteret totalt en bevilgning på 8,2 millioner kroner fra VITEN-programmet. Midlene har gått til den daglige driften av Vitensenteret, til lønnskostnader samt den generelle driften av Vitensenteret, dvs. til drift av bygningsmassen, reiser, regnskapsbyrå, revisor og forsikring samt til innkjøp av undervisningsutstyr og rekvisita i forbindelse med aktiviteten ved Vitensenteret. Utdanningsdirektoratet gikk inn med ei total-

bevilgning på 1,95 millioner til prosjektet Talentsenter i realfag.

Vitensenteret har en 3-årig samarbeidsavtale med Equinor for perioden 2020 - 2022. Formålet med den økonomiske støtten fra Equinor har vært å bidra til utvikling av innhold og undervisningsprogram ved Vitensenteret. Støtten har gått til tre konkrete prosjekt; Talentsenter i realfag – et utvidet tilbud til elever med stort læringspotensial, Sosial bærekraft – hvordan nå barn og unge som ikke besøker Vitensenteret og Kontekstualisering av utstillingen. En god del av midlene fra Equinor i 2021 vil bli overført til 2022, mens midlene fra 2020 gikk til etableringen av et Koderom i kjelleren i Planetariet (Astrolaben). Vitensenteret fikk i tillegg 1,1 million i friske midler til prosjektet Koderom fra Equinor.

I 2021 fikk vi 168 tusen fra gaveforsterkningsordningen til Kulturdepartementet. Midlene er basert på to tildelinger fra Gjensidigestiftelsen, med 455 tusen til utstillingen Balanse i livet og 54 tusen fra fjorårets bevilgning (2020) til gratis eksperimentklubb/sommerskole.

UiT Norges arktiske universitet bevilget 1 millioner kroner til oppgraderingen av det digitale systemet

i Planetariet, mens Samfunnsløftet (Sparebank1 Nord-Norge) bevilget 500 tusen. Vitensenteret kunne bruke vel 1 million av årets midler i prosjektet, og prosjektet «Oppgradering av Planetariet» fikk derfor et negativt resultat på vel 900 tusen i 2021.

Prosjektet SKILLS Kveldslab finansieres gjennom tilskuddsordningen Barne- og ungdomstiltak i større bysamfunn, som forvaltes av Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet, mens SKILLS Kodeklubb finansieres av Norges forskningsråd, prosjekt Proforsk.

Årsregnskapet for Vitensenteret viser et negativt resultat på NOK 901 018.

Fortsatt drift og framtidsutsikter

Årsoppgjøret er avlagt under forutsetning om fortsatt drift. Til grunn for antagelsen ligger resultatet for 2021 og Nordnorsk vitensenters langsiktige strategiske prognoser for årene fremover. Styret mener at årsregnskapet gir et korrekt bilde av stiftelsens finansielle stilling og resultat.

Tromsø, 29. mars 2022

i styret for Nordnorsk vitensenter

Stein Erik Svendsen
(styreleder)

Tore Grøtte

Vibeke Tannvik

Benjamin Arvola Notkevich

Anita Sletbakk

Annfrid Sivertsen

Elisabeth Killie Kanebog

Tove Marienborg
(direktør)



Besøks- og postadresse: Hansine Hansensvei 17, 9019 Tromsø

Nettadresse: nordnorsk.vitensenter.no

e-post adresse: post@nordnorsk.vitensenter.no