

V&TSENTERET
NORDNORSK VITENSENTER TROMSØ

Årsberetning 2022



Årets virksomhet

Nordnorsk vitensenter ble stiftet i 2002 og er ett av 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 fysiske lokaler i Tromsø og Alta.

Vitensenteret er et populærvitenskapelig opplevelses- 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.

Vitensenteret signerte i november 2021 en intensjonsavtale med Sør-Varanger kommune om etablering av ei vitensenteravdeling i Kirkenes. Den politiske situasjonen i Europa har påvirket arbeidet med etableringen i 2022, men Vitensenteret har vært synlig med en del aktiviteter for fritidsmarkedet i løpet av året.

Sammen med seks andre vitensenter startet Nordnorsk vitensenter høsten 2021 arbeidet med å bli **miljøsertifisert** gjennom ordningen Miljøfyrtårn, og ble sertifisert i juni 2022. Miljøsertifiseringen gir oss et smart verktøy for å jobbe konkret med bærekraft innen områder som arbeidsmiljø, avfallshåndtering, energibruk, innkjøp og transport.

Gjennom sertifiseringen vil vi jobbe helhetlig, systematisk og langsiktig med tiltak som vil forbedre våre miljøprestasjoner, redusere klimagassutslippene og bidra til en grønn fremtid.

I forbindelse med miljøsertifiseringen vedtok styret Vitensenterets langsiktige **miljøpolicy**:

Nordnorsk vitensenter ønsker å delta aktivt i arbeidet mot en mer bærekraftig verden, og vil aktivt redusere Vitensenterets påvirkning på miljøet.

Nordnorsk vitensenter skal bidra med kompetanse, både i det pedagogiske tilbudet til skole- og fritidsmarkedet og i utstillingen, slik at våre besøkende kan lære å ta bedre miljøvalg. Ingen kan gjøre alt, men alle kan gjøre litt.

Nordnorsk vitensenter skal være en attraktiv arbeidsplass med et godt og inkluderende arbeidsmiljø.

I 2022 valgte også Vitensenteret og bli Klimapartner. Klimapartnere er et partnerskap mellom academia, private og offentlige virksomheter, som skal bidra til at regionen står best mulig rustet til å redusere sine klimagassutslipp og møte morgendagens krav til lavutslippssamfunnet.



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.

I 2022 har **Talentsenteret i realfag** igjen fått gjennomført alle samlinger som var planlagt. Våren 2022 ble det gjennomført samlinger for 9 grupper, i Tromsø, Alta, Narvik og Bodø, mens høsten 2022 startet vi opp 8 grupper, i Tromsø, Alta og Narvik.

Våren 2022 ble det avholdt lærerkurs om kartlegging av elever med stort læringspotensial og tilpasset undervisning for elevgruppen. Det ble holdt fysiske kurs i Tromsø og Alta. I 2022 gjennomførte vi også lærerkurset digitalt, med deltakere fra mange ulike kommuner i Troms og Finnmark.

Høsten 2022 holdt vi to forelesninger om kartlegging og tilpasset opplæring i skolen for elever med stort læringspotensial for andreaarsstudenter ved Institutt for lærerutdanning og pedagogikk, UiT Norges arktiske universitet. Det ble også holdt ei forelesning ved Høgskolen i Innlandet.

Pedagoger ved Vitensenteret deltok med workshopen *Elever med stort læringspotensialet trenger også tilpasset opplæring* på Matematikk-senterets Novemberkonferanse. Workshopen hadde deltakere fra hele landet.

Vitensenterforeningen og Naturfagsenteret fikk i 2018 midler fra Sparebankstiftelsen DNB til et større prosjekt om skaperaktiviteter til barn og unge, både i skolen og etter skoletid. Prosjektet **Skaperskolen** har hatt fokus på å få skaperkulturen inn i skolen og endre måten man gjør teknologiundervisning på. Sammen med de andre regionale vitensentrene og Naturfagsenteret har det blitt utviklet 17 undervisningsopplegg/ressursspakker, samt en didaktisk plattform og lærerkurs rettet mot didaktikk og ressursspakker.

I 2022 har Vitensenteret tilpasset 3 undervisningsopplegg fra skaperskolen som skal inngå i vårt generelle tilbud til skolene i regionen. Vi har arrangert todagers skaperfestivaler både i Tromsø (vår) og Alta (høst). Det er i tillegg blitt utviklet et todagers lærerkurs kalt *Teknologi gjennom skaping* som vi har gjennomført i Alta, Kirkenes og Senja.

Vi har utviklet og gjennomført todagers kurs i skapeskoledidaktikk for lærerstudenter ved UiT, i samarbeid med Ungt Entreprenørskap (UE).

I samarbeid med UE har vi også gjennomført heldagskurs for lærere i Arbeidslivsfag i Tromsø og Alta. Opplegget inkluderte også en hel dag med kick-off for elever i Arbeidslivsfag fra Sommerlyst, Grønnåsen, Kroken og Laksvatn samt to hele dager for elever ved Forskerlinja på Kongsbakken (VG1) med kick-off og innovasjonscamp.

Tidsskiftet Naturfag 1 2022, som hadde Teknologi som tema, inneholdt åtte artikler om skaperskolen og skaperskolens didaktiske plattform. Nordnorsk vitensenter bidro på fem av disse i tillegg til illustrasjoner.

De to nasjonale prosjektene med tema programmering i skolen, **Super:bit** for 6. trinn og **Kodekraft** for ungdomstrinnet, fortsatte i 2022. Responser fra skolene har vært litt lavere enn tidligere år.



Skaperskolen.no

Andre aktiviteter for skoler og barnehager:

- Arctic Frontiers Young; Arctic Frontiers Science for Kids og Arctic Frontiers Science for Schools: <https://www.arcticfrontiers.com/pillar/young/>
- Samarbeid med Den kulturelle skolesekken; Når nettene blir lange, Speedmonster og Micro:bit-orkester (DKS Tromsø), Skaperverksted på hjul i Tana, Kirkenes, Hesseng og Kautokeino (DKS Troms og Finnmark) og Hva er lyd? (Arktisk Filharmoni og DKS Bodø).
- Kulturbussen for Sør-Troms med temaene Super:bit, Fru Sirkel, Steinen Steinar, Kodekraft og Regnbuelab.
- Girl Tech Fest; kodeaktiviteter for jenter på mellomtrinnet på biblioteket i Alta og Tromsø.
- Lærerkurs; Programmering for lærere på VGS i samarbeid med UiT Norges arktiske universitet, Super:bit Lakselv og Leirbotn samt Struve.
- Barents Tour for ungdomstrinn i Hammerfest, Honningsvåg, Lakselv og Harstad i november 2022 sammen med Equinor.
- Framtidens plattform; legofestival for skole og fritidsmarkedet i samarbeid med Equinor.

Utstillingen i Tromsø inneholder om lag 110 **interaktive installasjoner** fordelt på utstillings-, vrangle- og utearealer. I 2022 fikk vi ansatt en ny utstillingstekniker som med sin fagbakgrunn har mange nye tanker og ideer om drift og utvikling av utstillingene.

Mange installasjoner har blitt oppgradert og forbedret det siste året, slik at de tåler mange flere års bruk før de må byttes ut. Styrings- og rapporteringssystemene til internt bruk har også blitt endret, noe som har ført til en lettere hverdag for de som jobber med utstillingene.

Vitensenterets arbeid med Miljøfyrtårnsertifisering våren 2022 ga også resultater for utstillingen, da vi gjennomførte en risikoanalyse av alle publikumsarealer, inkludert utstillingene våre. Avfallshåndtering var også i fokus, der vi både fikk forbedret kildesorteringssystemene vi har og fikk videreutviklet installasjonene vi har laget i samarbeid med Remiks. Det lokale avfallsselskapet har endret fargene på sin optiske sortering i tråd med nasjonale føringer og dette måtte gjenspeiles i miljøinstallasjonene våre.

Vårt viktigste utviklingsprosjekt, *Energi for fremtida*, ble påbegynt sommeren 2022. Prosjektet har som formål å videreutvikle den nåværende utstillingen Energi og miljø i nord med dagens kunnskap, problemstillinger og utfordringer, særlig sett i lys av klimaendringer, energikrise og en verden med stagnasjon og uro. Ulike fagmiljøer, som Troms Kraft, Energi i nord, Energiklynge nord, Equinor og Institutt for fysikk og teknologi (UiT) ble invitert til sonderingsmøter, slik at vi fikk presentert våre planer og invitert til samarbeid. Tilbakemeldingene fra alle aktører var utelukkende positive. En intern arbeidsgruppe er etablert, og de eksterne miljøene vil vi bruke til å sikre den faglige kvaliteten og relevansen i det vi vil formidle.

På skolebesøk med kulturbussen i Sør-Troms.





Bilder fra Eksperimentklubben sommeren 2022.

I Alta har vi en liten utstilling med om lag 20 installasjoner. Arbeidet med å videreutvikle utstillingen og øvrige publikumsarealer er påbegynt. Telletrappen fra Tromsø ble tilpasset og produsert for trappearealene i Alta, og en nyutviklet grafikk om Makrokosmos og mikrokosmos kom også opp i de samme arealene.

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. I 2022 ble den nye programvaren i planetariet gradvis tatt i bruk. Denne gjorde det mulig å utvikle en aktivitet for barn der de får lage sine egne stjernebilder og planeter, som de deretter fikk se på himmelen i planetariet.

Besøk fra det hjemlige **fritidsmarkedet** kommer i all hovedsak i helgene, ferier og annen skolefri. Med unntak av de to første ukene i 2022 kunne vi igjen holde åpent daglig og gjennomføre alt vi hadde planlagt. Etter to år med stengt i påsken kunne vi igjen ha krimlab i påskeferien, og med støtte fra Equinor ble det legofestival (Framtidens plattformer) i høstferien, under Kulturnatten og i ukene fram mot den regionale finalen i First Lego League.

Vitensenteret har arrangert **eksperimentklubb** for barn mellom 9 og 13 år siden 2003 i skolens vinter- og sommerferier. Vinterens eksperimentklubb i Tromsø hadde koding som tema. Sommerens eksperimentklubb ble arrangert både i Alta, Tromsø og Kirkenes med noen ulike temaer.

Aktivitetsklubben **SKILLS Kveldslab** er et fritidstilbud for barn og unge i alderen 10 til 13 år, og ble i 2022 arrangert både i Tromsø, Alta og Kirkenes. På Skills Kveldslab har deltakerne hele vitensenteret for seg selv, og testing og eksperimentering med realfag står i fokus. Tilbudet er gratis, uten påmelding, og med nye aktiviteter hver uke. Med midler fra Forskningsrådet, til prosjektet Digital kompetanse i et koderom, ble **SKILLS Kodeklubb** etablert. Dette er et tilbud for barn og unge mellom 10 og 16 år.

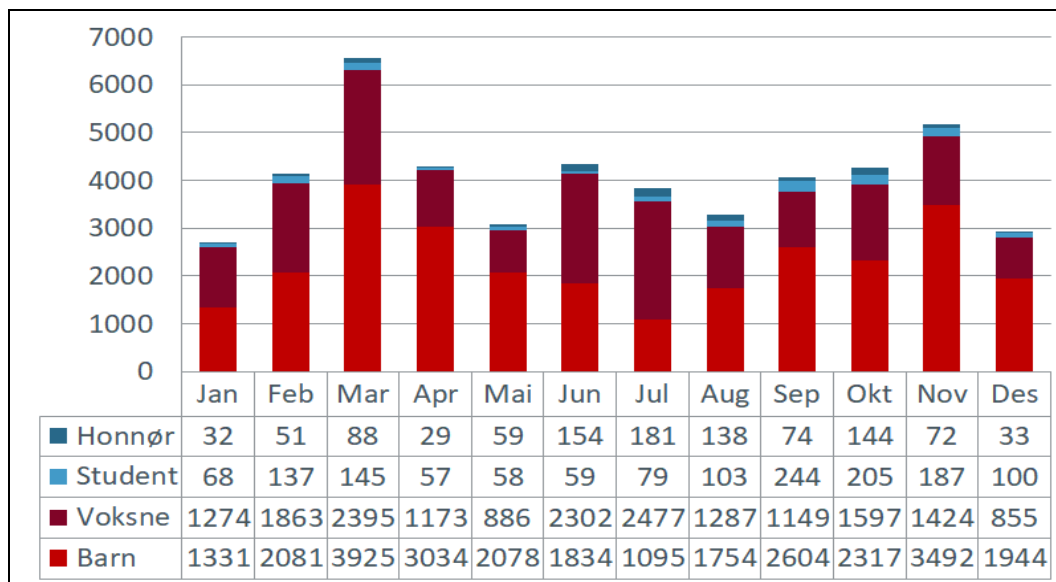
Andre aktiviteter for fritidsmarkedet:

- Deltakelse med vitensenteraktivitet på Åpent bibliotek etter skoletid.
- Bursdagsarrangement på ettermiddagstid og i helgene.
- Familiedager i samarbeid med Equinor, Tekna og Remiks.
- Forskningstorg i våre lokaler i Tromsø i samarbeid med UiT Norges arktiske universitet, samt på Finnsnes.
- Turneringen First Lego League med regional finale i Alta og Tromsø.
- Barnas Ingeniørdag i samarbeid med NITO og de andre regionale vitensentrene.
- Smell og bang show under Byhelg, Rabalderfestivalen og Remiksdagen.

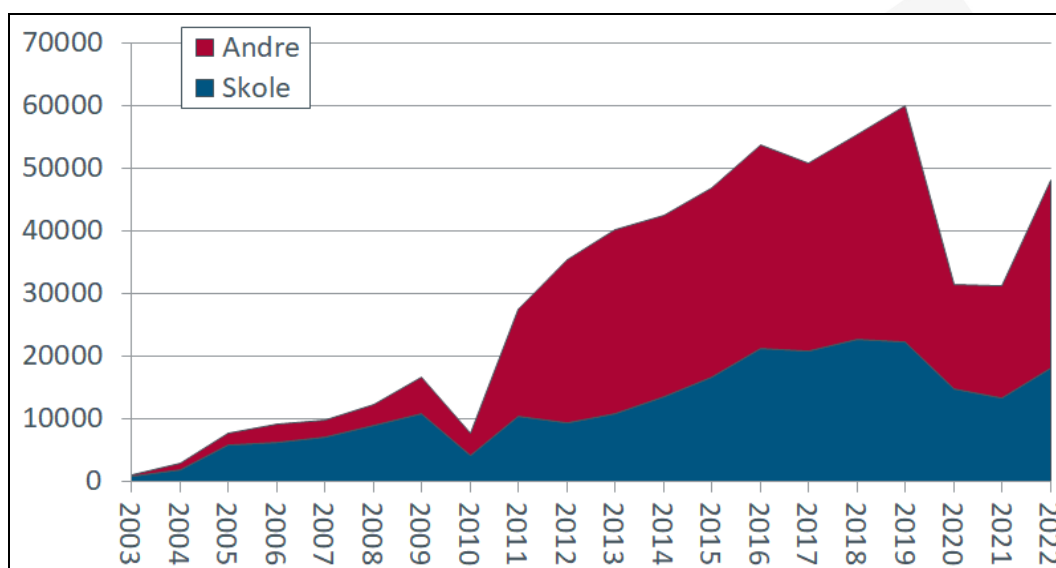
Vitensenteret hadde 48 668 **besøkende** i 2022, noe som er 57 % høyere enn året før, men kun 81 % av toppåret 2019. Andelen skole ligger på rundt 39 %. Et dypdykk i tallgrunnlaget viser at det var spesielt vinteren 2022 (januar – april) som hadde lavere tall enn tidligere, noe som klart kan kobles opp mot

pandemien. Antall besøkende på vår Nordlysfilm i Planetariet, som sier noe om turisttilstrømningen, økte jevnt utover året, og tallene har aldri vært høyere enn de vi hadde høsten 2022.

Månedlige besøkstall 2022



Skolebesøk vs. andre 2003 – 2022



Organisasjon og personell

Styrets medlemmer har i 2022 vært:

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

Styret har hatt 4 styremøter i denne perioden, og har behandlet 26 saker knyttet til økonomi, infrastruktur og aktiviteter. Rådet, som består av representanter for stifterne, hadde ett møte i 2022. Vibeke Os, UiT Norges arktiske universitet ble valgt som ny rådsleder.

Vitensenteret har per 31.12.22 15 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, Espen Stamnes, Marius Hansen, Amanda Gitlesen (engasjement) og Mariela Brustad Seguel.

Økonomi

Nordnorsk vitensenter hadde i 2022 samla driftsinntekter, inkludert øremerkede prosjektmidler, på 19,2 millioner kroner. Dette tallet inkluderer investering i installasjoner til utstillingene i Tromsø samt undervisningsutstyr både i Tromsø og Alta. Egeninntekten utgjorde i 2022 3,5 millioner kroner, prosjektmidler (inkludert sponsormidler og gaver) utgjorde 3,7 millioner mens offentlige driftstilskudd var på 12 millioner.

Vitensenteret har også en fast ansatt i deltidsstilling, Aina Todal Nilsen (30 %). Vitensenteret har i tillegg 24 studenter som arbeider som verter på timebasis på ettermiddagstid, i helgene og feriene. Stiftelsen har sysselsatt 20,4 årsverk i 2022.

I mai arrangerte Linde Gas kurs i sikker gasshåndtering for våre ansatte som holder kjemishow.

Prosjektlederen ved talentsenteret har høsten 2022 gjennomført en samlingsbasert videreutdanning i Danmark på Københavns profesjonshøgskole med modulen *Utvikling av undervisning for særlig dyktige elever*. To ansatte ved Vitensenteret deltok på Formidlersamlingen i Trondheim i regi av Vitensenterforeningen, mens tre ansatte var på den nordiske vitensenterkonferansen ved Experimentarium i København.

Stiftelsen Nordnorsk vitensenter hadde 20-års jubileum 29.09.22. Dette ble feiret med en jubileumsfest for alle ansatte (faste og verter) og reduserte priser på inngang helga før den store dagen.

Nordnorsk vitensenter har en relativt liten stab med et godt sosialt og fysisk arbeidsmiljø uten registrerte skader/ulykker i 2022. Av de 16 faste ansatte og 24 vertene er 24 kvinner og 16 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. Alle planer og tiltak ved Vitensenteret blir vurdert ut fra prinsippet om universell utforming. Ledsagerbevis blir akseptert.

Den daglige driften av Vitensenteret ble i 2022 finansiert av midler fra VITEN-programmet, fra skoleiere og gjennom egeninntekter. I 2022 fikk Vitensenteret totalt en bevilgning på 8,4 millioner 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 bevilgning på 2 millioner til prosjektet Talentsenter i realfag.

Driften av vår avdeling i Alta er muliggjort via et samarbeid mellom Alta kommune, Vitensenteret og UiT Norges arktiske universitet, der kommunen går inn med midler til å dekke ei 85 % stilling samt drift og transport av elever. Vitensenteret fikk i tillegg 920 tusen fra Troms og Finnmark fylkeskommune til aktiviteter, primært i Troms.

Vitensenteret hadde 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. Noe av midlene fra Equinor vil bli brukt de første månedene i 2023. Vitensenteret fikk i tillegg 1 million i friske midler til prosjektet Koderom i Alta fra Equinor samt midler til prosjektene Framtidens plattform og Kodekraft.

I 2022 fikk vi 125 tusen fra gaveforsterkningsordningen til Kulturdepartementet. Midlene er basert på en tildeling fra Samfunnsløftet, Sparebank1 Nord-Norge, til oppgradering av vårt planetarium, og også gaveforsterkningsmidlene gikk til arbeidet i planetariet.

Prosjektet SKILLS Kveldslab har i 2022 vært finansiert gjennom avtalen med Equinor, mens SKILLS Kodeklubb finansieres av Norges forskningsråd, prosjekt Proforsk. Vitensenteret fikk midler både fra Gjensidigestiftelsen og Sparebankstiftelsen til Sparebank1 Nord-Norge til Skills. Det meste av disse midlene vil bli overført til 2023.

Årsregnskapet for Vitensenteret viser et lite minus på NOK 15 160.

Fortsatt drift og framtidsutsikter

Årsoppgjøret er avlagt under forutsetning om fortsatt drift. Til grunn for antagelsen ligger resultatet for 2022 og Nordnorsk vitensenters langsiktige strategiske prognoser for årene fremover. Styret mener at årsregnskapet gir et korrekt bilde av stiftelsens finansielle stilling og resultat

Tromsø, 30. mars 2023

i styret for Nordnorsk vitensenter

Stein Erik Svendsen
(styreleder)

Tore Grøtte

Vibeke Tannvik

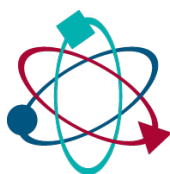
Åsne Høgetveit

Anita Sletbakk

Valentina B. Vollan

Elisabeth Killie Kanebog

Tove Marienborg
(direktør)



VITENSENTERET
NORDNORSK VITENSENTER TROMSØ

Besøks- og postadresse: Hansine Hansensvei 17, 9019 Tromsø

Nettadresse: nordnorsk.vitensenter.no

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