

Årsrapport 2023



Innhold

FIRST Scandinavia	3
Konseptet	4
<i>FIRST</i> ® LEGO® League Challenge	6
<i>FIRST</i> ® LEGO® League Explore	9
<i>FIRST</i> ® LEGO® League Discover	9
Turneringsbyene våre	12
Året som gikk	14
Fun facts	18
Kurs og arrangementer	20
Fra veilederundersøkelsen	22
Fra deltakerundersøkelsen	24
Fra prosjektlederundersøkelsen	26
Presse	28
Sosiale medier	29
Oppsummering	30
Sponsorer	31





Om FIRST Scandinavia

Stiftelsen er ansvarlig for utvikling, koordinering og drift av konseptene *FIRST*® LEGO® League (www.hjernekraft.org) og Newton (www.newton.no). Konseptet *FIRST*® LEGO® League driver vi på lisens fra organisasjonen FIRST i USA og LEGO® Education, mens Newton-konseptet er et egenutviklet konsept som har blitt til over mange år gjennom tett samarbeid med skole, næringsliv og ulike fagmiljø. I tillegg til driften i Norge har Newton også etablert en internasjonal tilstedeværelse (www.newtonroom.com) og jobber for å spre konseptet til stadig nye land. Realfag er en viktig nøkkel for å løse mange av våre viktigste utfordringer. Da er det viktig å tilby like muligheter for læring, uavhengig av geografi, økonomi og andre sosiodemografiske ulikheter.

Vi har satt sammen et team med variert og utfyllende kompetanse, noe som gjør oss i stand til å drive konseptutvikling, levere komplette prosjekter både nasjonalt og internasjonalt, og å støtte våre nettverk i deres daglige drift.

Stiftelsen har siden oppstarten vist kontinuerlig vekst i form av økte nettverk i FIRST LEGO League og Newton. FIRST Scandinavia har nå 23 fast ansatte (per desember 2023). FIRST Scandinavia har et team med variert og

komplementerende kompetanse, noe som gir oss evne til å drive konseptutvikling, levere komplette prosjekter både nasjonalt og internasjonalt, og å støtte våre nettverk i deres daglige drift.

Fra hovedkontoret i Bodø, supporteres driften av nettverkene for både Newton og *FIRST*® LEGO® League. For øyeblikket består Newton-nettverket av 36 rom i drift eller under etablering i Norge, og ytterligere 19 rom i drift eller under etablering i Skottland, Danmark, Tyrkia, Polen, Spania, Frankrike, Azerbajdsjan, Kina, Kroatia, Italia and Nederland.

FIRST® LEGO® League arrangerte i 2023 regionalt dekkende turneringer i 36 byer i Skandinavia, i tillegg til en by som kun arrangerer Explore. 17 av de 36 byene arrangerer både Challenge og Explore. Utbredelsen av begge konseptene fortsetter, og de lokale driftsorganisasjonene får gjennom året oppleve tett oppfølging og godt samarbeid med stiftelsen.



Konseptet

Siden oppstarten av *FIRST*® LEGO® League i år 2000, *FIRST*® LEGO® League Explore i 2012, og *FIRST*® LEGO® League Discover i 2019 har vi engasjert langt over 200 000 barn og unge i Skandinavia i unike læringsopplevelser

Konseptets overordnede mål er at flest mulig barn og unge i Skandinavia skal få oppleve mestring og læring gjennom *FIRST*® LEGO® League (FLL). I et samfunn i stor utvikling, ser vi et tydelig behov for at barn og unge lærer ferdigheter som setter dem i stand til å løse fremtidens utfordringer. Vi vet ikke hva disse utfordringene vil bli, men vi vet at ferdigheter som problemløsning, samarbeid og det å være innovativ vil være viktige, i tillegg til en økt teknologisk kompetanse. Vi vil at barn og ungdom ikke bare skal kunne bruke teknologi, men også påvirke og utvikle den.

I FLL er det lagene selv som stiller spørsmålene, lager problemstillingene og ikke minst finner løsninger på utfordringene. Det er lagene selv som konstruerer og programmerer, uten bruksanvisning, men ved å samarbeide, tenke selv og ved å lære av hverandre. Vi i *FIRST* Scandinavia har stor tro på at en utforskende tilnærming til læring gir både motivasjon, mestring og ikke minst økt interesse for realfag og teknologi hos dagens barn og unge.

Ansatte

Det er to ansatte som arbeider fulltid og en ansatt som jobber 50% med *FIRST*® LEGO® League. I tillegg til de to, arbeider flere ansatte i *FIRST* Scandinavia som på tvers av avdelingene, spesielt med grafiske leveranser, kursholding og administrasjon.



De som er mest involvert er:

Mariann Johnsen - konseptleder
June Navjord Moltubakk - pedagog og prosjektleder
Marte Antonsen - kommunikasjonsansvarlig
Sara Helen Karlsen - logistikkansvarlig
Sebastian Siggerud - grafisk og filmproduksjon



Læringsopplevelser
med gåsehudgaranti



Championsprisen

LEGO
LEAGUE
CHAMPIONSHIP



FIRST® LEGO® League Challenge

FIRST® LEGO® League (FLL) er verdens største kunnskaps- og teknologi-konkurranse. Hver høst lanseres et nytt og samfunnsaktuelt oppdrag som deltakerne skal lære om og jobbe med. Målet for FLL er å stimulere barn og ungdoms interesse for teknologi og realfag, og gi dem lyst og motivasjon til å bli fremtidens ingeniører, innovatører og forskere. FIRST® LEGO® League Challenge er for barn og ungdom i alderen 10-16 år.

FIRST® LEGO® League Challenge består av fire kategorier: Innovativt prosjekt, Teknologi, Robotkonkurranse og Kjerneverdier. Innovativt prosjekt, Teknologi og Robotkonkurranse har bestemte oppdrag som skal løses, mens Kjerneverdier beskriver hvilken verdier og holdninger deltakerne skal leve etter mens de deltar i FLL. En kan si at Kjerneverdiene omkranser arbeidet med Innovativt prosjekt, Teknologi og Robotkonkurranse.

- I Innovativt prosjekt skal lagene velge et problem innenfor årets tema og definere en problemstilling. De skal forske på problemstillingen og finne en innovativ (ny eller forbedret) løsning som de skal presentere for dommere på turneringsdagen.
- I Teknologi skal lagene designe, bygge og programmere en robot til å løse fysiske oppdrag på årets robotbane. De skal også presentere arbeidet sitt med design og programmering for dommere på turneringsdagen.
- I Robotkonkurranse skal lagene lage strategi for hvilke og hvordan oppdrag på robotbanen skal løses. De skal også kjøre minst tre robotkamper på 2,5 minutter under regional turnering.

- I Kjerneverdier skal elevene jobbe i tråd med Kjerneverdiene og dokumentere hvordan de har gjort det gjennom hele arbeidsperioden. De skal også presentere hvordan de har arbeidet med kjerneverdiene for dommere på turneringsdagen.





Rapportinnlevering



Presentasjoner



Robotkamp



Stand

Lagene jobber med oppdraget i 8 uker, og avrunder deltakelsen med å være med på regional turnering. På regional turnering viser de frem arbeidet sitt på flere måter:

- Laget stiller ut arbeidet sitt i en stand de dekorerer og bemanner selv
- Laget holder presentasjoner i Innovativt prosjekt, Teknologi og Kjerneverdier
- Laget deltar i Robotkonkurransen

Lagene kjører minst tre robotkamper på robotbanen. Før turneringen har lagene forberedt seg ved å programmere roboten sin til å løse oppdrag på en robotbane. De har også øvd på å løse flest mulig oppdrag i løpet av 2,5 minutter. På turneringen får de kjøre tre innledende runder på 2,5 minutter, og de lagene med mest poeng går videre til finaler.

På slutten av turneringsdagen deles det ut diplomer og medaljer til alle deltakere, og priser til de lagene som har gjort det best i de ulike kategoriene. Det laget som gjør det best totalt, blir Champion og får invitasjon til den skandinaviske finalen.

FIRST® LEGO® League passer svært godt inn i skolen. I likhet med den nye læreplanen er metoder som problem-basert- og utforskende læring, og fokus som dybdelæring, utforskertrang og skaperglede sentrale i FLL. I tillegg dekker arbeidet et bredt utvalg kompetansemål i mange fag, og gir rom for å jobbe med enda flere.

Mange lærere har uttrykt at FLL er en god måte å arbeide på for å nå mål i læreplanen, både i den overordnede delen og i de ulike fagene. Stikkord som innovasjon og programmering er aktuelle i den nye læreplanen, og de passer som hånd i hanske med FLL. Vi ser at ny læreplan har gitt økt interesse for FLL i norske skoler, det er fordi den hjelper lærere å nå mange av de nye læringsmålene, i tillegg til at det dekker mange verdier og prinsipper fra den overordnede delen - i ett og samme prosjekt. FLL dekker som nevnt et bredt utvalg kompetansemål i læreplanene innenfor mange fag. Spesielt er fagene matematikk, naturfag, norsk og engelsk sentrale, men kunst og håndverk, samfunnsfag og flere andre fag er også svært aktuelle i FLL.

På hjernekraft.org kan veiledere og andre finne ressurser som kan være til støtte og inspirasjon før og under deltakelsen. Her finner en blant annet FLL - Slik gjør du det! som er en A til Å-beskrivelse av hvordan en kan gjennomføre FLL, forslag til fremdriftsplan og presentasjoner som kan brukes i klasserommet med elever for å få en god og produktiv start på FLL-deltakelsen. Disse ressursene er laget for å gjøre det enklere å være veileder, og for å gjøre terskelen for deltagelse lavere for nye lag og veiledere.

FIRST® LEGO® League kjerneverdier:

Vi uttrykker FIRST®-filosofiene Gracious Professionalism® og Coopertition® gjennom våre kjerneverdier:

Oppdagelse: Vi utforsker nye kunnskaper og idéer.

Innovasjon: Vi bruker kreativitet og utholdenhet for å løse problemer.

Innvirkning: Vi bruker det vi lærer til å forbedre verden.

Inkludering: Vi respekterer hverandre og omfavner våre ulikheter.

Lagarbeid: Vi er sterkere når vi arbeider sammen.

Moro: Vi har det gøy!

Kjerneverdiene er gjennomgående for FIRST® LEGO® League, og er en svært viktig del av konseptet.



CHALLENGE
SCANDINAVIA

Oppdrag Challenge - MASTERPIECE

Årets oppdrag heter MASTERPIECE, og deltakerne har forsket på hvordan de kan bruke teknologi til å forbedre formidlingen av kunst og kultur for å engasjere andre, og oppmuntre flere til å delta i det de liker å gjøre.

Introduksjonen til lagenes oppdrag var:

Måten vi deler hobbyer og interesser med andre, kan være et uttrykk for vårt kreative jeg. Folk som jobber med kunst og kultur kan lære oss mye om hvordan man kommuniserer, hvordan man engasjerer og hvordan man underholder et publikum, uansett størrelse. Hva kan dere lære av museer, teatre og filmer som kan hjelpe dere med å dele det dere liker å gjøre?

I Innovativt prosjekt skulle laget:

- definere et problem de skulle løse
- designe en løsning på problemet
- utveksle ideene sine
- gjøre løsningen enda bedre
- presentere arbeidet sitt på turneringsdagen

Lagene skulle selv definere en problemstilling fra årets tema som de var nysgjerrige på, og prøve å finne en innovativ løsning på dette problemet.

På turneringsdagen presenterte lagene prosjektene sine, inkludert problemstillingen, løsningen og hvordan de har delt den med andre, i en fem minutter lang presentasjon.

I Teknologi og Robotkonkurransen skulle lagene:

- utarbeide en strategi for hvilke oppdrag som skulle utføres i robotkonkurransen
- designe og bygge en robot av LEGO®
- designe og bygge eventuelt utstyr roboten trengte for å utføre oppdragene
- programmere roboten til å løse oppdrag
- prøve, teste og forbedre programmene og robotdesignet
- konkurrere på robotbanen på turneringsdagen
- presentere på turneringsdagen

Lagene robot skulle kunne navigere, hente, frakte, transportere, aktivere og/eller levere objekter. Laget, og roboten deres, hadde bare 2,5 minutter til å utføre så mange oppdrag som mulig. Så lagene måtte være kreative!

På turneringsdagen presenterte lagene også roboten og programmeringen sin, samt strategi, og forklaring av kode i en fem minutters presentasjon foran dommere (fysisk eller digitalt).

Både lag, veiledere og lokalmiljøene til lagene ga uttrykk for at årets tema engasjerte og at deltakerne lærte mye. Årets tema la også godt til rette for bedriftsbesøk i lokalsamfunnet, og var en fin kobling mellom skole og hjem

Eksempler på prosjekter:

- Universelt utformet sitski som gjør at også de som ikke kan bruke dagens sitski skal kunne være ute på ski
- App for å finne fritidsaktiviteter hvor aktiviteter kan registreres og barn og ungdom kan se hvilke alternativer som finnes
- App for å engasjere barn og ungdom i å lære nye språk
- Teknologi i lek: teknologisk utvikling av en lokal lek med kongler
- Engasjere flere i tegning: en app hvor en blir en del av sin egen tegning og på den måte får en bedre forståelse og mer engasjerende opplevelse av tegning





FIRST® LEGO® League Explore - MASTERPIECE

I FIRST® LEGO® League Explore skal lagene fokusere på grunnleggende aspekter av ingeniørvitenskap ved å finne løsninger på virkelige problemer.

I 2023 under temaet MASTERPIECE skulle Explore-lagene forske på teknologi i kunst og kultur. De skulle løse et spennende oppdrag som omhandlet hvordan de kunne dele sine interesser og hobbyer ved hjelp av spennende teknologi.

Dette betyr at barna i løpet av en økt fikk utforske temaet og ideene, lage løsninger, teste dem, forbedre og endre løsningene og deretter dele det de har lært med andre. Laget lagde også en poster, der de brukte ord, bilder og tegninger for å dele det de hadde lært.

Lørdag 11. november deltok lagene på en regional turnering, og viste stolt frem det de hadde designet og programmert, og det de hadde lært underveis i prosjektperioden, til dommere, foreldre, venner og gjester.

FIRST® LEGO® League Discover

Discover er et realfagsprosjekt som skal engasjere og begeistre barnehagebarn gjennom lekende læring.

Discover passer inn i barnehagenes rammeplan og mål, og legger til rette for utvikling av selvtilit og sosiale ferdigheter hos barn mellom 4 og 6 år. Prosjektet stimulerer naturlig nysgjerrighet, skaperglede og utforskertrang, og er med å utvikle gode læringsvaner hos deltakerne. Et av de viktigste målene i Discover er å vise barn sammenhengen mellom den virkelige verden og STEAM-ferdigheter (realfag, teknologi og kunst), gi gode opplevelser og meningsfulle utfordringer som gir indre motivasjon.

I 2023 tilbød vi lag å velge mellom tidligere års oppdrag som Boomtown Build og Playmakers.

Barna skulle bygge, teste og utforske. I hver økt fikk de et nytt oppdrag som bygget på den forrige og som var med å utforske tema og løsninger på det valgte oppdraget. Barna fikk bruke fri fantasi, og den voksne veilederens oppgave var å supplere med relevant informasjon der det passet. Aktuell informasjon og aktiviteter var beskrevet i Veilederheftet slik at det var lett tilgjengelig for veileder.

Discover består av ti økter som avsluttes med en finalefeiring i barnehagen. Det er valgfritt når på året oppdraget gjennomføres, slik at hver barnehage lett kan implementere det i sitt årshjul.

I 2023 var vi også i kontakt med mange kommuner for å informere om tilbudet, men vi fikk dessverre få påmeldte i forhold til kapasiteten vi hadde. Vi snakket personlig med mange av barnehagebestyrerne og oppvekstsjefene i kommunene, og de fleste var interesserte i å være med, men på grunn av personalsituasjonen og den økonomiske situasjonen i kommunene står i, var det mange som ikke kunne delta. Som følge av dette kommer vi ikke til å tilby de nye sesongene til Discover, men vi fortsetter å tilby barnehager å delta med de tidligere temaene, Boomtown Build og Playmakers slik at de som ønsker får muligheten.





OK
LT
CREW
gratulerer
League Champion 2023

“Konkurransedagen var magisk! Ein lang, men
kjempeartig fest! Ungene var supergira, stolte og
kjempe takknemmelig for å få være med.
Ett minne for livet!”



FIRST® LEGO® League Challenge

37 turneringsbyer
595 lag
8925 deltakere
1200 veiledere



FIRST® LEGO® League Explore

18 turneringsbyer
175 lag
1575 deltakere
350 veiledere



FIRST® LEGO® League Discover

10 lag
50 deltakere

Turneringsbyene våre

I 2023 var *FIRST*® LEGO® League representert i 37 byer i Norge og Sverige. Vi fortsetter vårt harde arbeid for at alle barn skal ha mulighet til å være med på FLL, og satser på mange nye byer i 2024.

I 2023 var vi heldige å få med 5 nye turneringsbyer: Kvinnherad, Sunnhordland, Horten, Søre Sunnmøre og Åland. I tillegg kom Kirkenes tilbake til FLL familien etter 1 års pause.



Nord-Troms



Kvinnherad



Helgeland



Dalarna



Larvik



Finnsnes

Norge:

Alta
Bergen
Drammen
Finnsnes
Gjøvik
Haugalandet
Helgeland
Horten
Kirkenes
Kvinnherad
Larvik
Lillestrøm
Nord-Troms
Nordfjordeid
Oslo
Romsdal
Salten
Sarpsborg
Sogn
Stavanger
Sunnhordland
Søre Sunnmøre
Tromsø
Trondheim
Ullensvang
Ålesund

Sverige:

Dalarna
Göteborg
Malmö
Skövde
Stockholm
Trollhättan
Östersund

Åland:

Åland

- Byer merket med ● har også FIRST LEGO League Explore.

- Byer merket med ● har kun FIRST LEGO League Explore.



Året som gikk

Gjennom hele året arbeider vi med **FIRST® LEGO® League**. Hovedarbeidet vårt ligger i å drive nettverket i **FIRST® LEGO® League** og å være oljen i maskineriet for alle prosjektledere. Uten det fantastiske nettverket vårt med prosjektledere i alle byer, veiledere og tusenvis av frivillige og engasjerte mennesker, hadde ikke **FLL** vært tilgjengelig for så mange barn i Skandinavia.

Vi er heldige som har mange prosjektledere og veiledere som har vært med i både 5, 10 og noen faktisk i hele 23 år, og stadig kommer det nye til. Vi arbeider hardt for å rekruttere nye byer og nye lag, samt å støtte de vi allerede har et samarbeid med, og samarbeide med dem om å gi enda flere skoler og barn muligheten til å bli med.

Januar - mars

Januar

- Oppsummering av 2023
- Oppstartsmøter internt
- Check in med prosjektledere i turneringsbyene
- Arbeid med produksjon- og kommunikasjonsplan
- Møter om pedagogikken i **FIRST® LEGO® League**
- Evalueringsmøter og oppstartsmøter med samarbeidspartnere
- Oppfølging av eksisterende byer mot ny sesong
- Workshop rundt arbeid med nye byer
- Logistikkplanen for 2024
- Oppfølging av lag som ble invitert til internasjonale turneringer
- Planlegging av leverandørmøte

Februar

- Pedagogikk – oppdatere forankring i læreplan
- Arbeid med faktureringsrutiner
- Organisering av ulike grants
- Planlegging av prosjektledermøter
- Check in med prosjektledere i turneringsbyene
- Produksjon av div. materiell; presentasjoner, flyer mm.
- Kartlegging og planlegging av ressurser til veiledere
- Varetelling
- Planlegging av leverandørmøte

Mars

- Planlegging og gjennomføring av prosjektledermøte i Bodø med deltakere fra Norge og Sverige
- Mariann Johnsen, logistikkansvarlig tilbake fra foreldrepermisjon
- Check in med prosjektledere i turneringsbyene
- Arbeid med logistikk til byene og t-skjorter til lagene
- Planlegging av turneringsmateriell fra **LEGO® Education**
- Klargjøring av nettbutikken



April - juni

April

- 1. april åpner vi for påmelding til ny sesong
- Klargjøring nettbutikk
- Mange admin-møter
- Webmøter med samarbeidspartnere
- Planlegging ny sesong - kartlegging
- Arbeid med våre produkter til ny nettbutikk
- Arbeid med nye byer
- Påmelding til høstens prosjektledermøte åpner
- Vi mottar årets oppdrag: MASTERPIECE
- Webarbeid
- Leverandørmøte med våre logistikkpartnere i Danmark og Kongsberg i Bodø
- Planlegging av Open European Championship 2024

Mai

- Oppdraget oversettes
- Månedlig check-in med alle prosjektledere
- Individuelle check-ins med mange av prosjektlederne/turneringsbyene
- Planlegging av høstens prosjektledermøte på Olavsgaard på Skjetten
- Webarbeid
- Vi deltar på NKUL
- Møte med nye potensielle byer
- Arbeid med sosiale medier
- Bestilling av alt turneringsmateriell hos LEGO® Education
- Bestilling av 16 000 t-skjorter til årets sesong
- Møter med potensielle nye byer
- Planlegging av Open European Championship 2024

Juni

- Videre arbeid med oppdrag 2023
- Logistikkarbeid
- Turneringenes materiellbestillinger hentes inn
- Bygging av årets Challengesett
- Møte med nye potensielle byer
- Brainstorming rundt årets oppdragsslipp
- Planlegging av høstens prosjektledermøte
- Rapportering til Utdanningsdirektoratet
- Partnerkonferanse (digital) for alle FLL-partnere
- Månedlig check-in med alle prosjektledere
- Individuelle check-ins med mange av prosjektlederne/turneringsbyene
- Oppfølging Open European Championship 2024 (OEC)



Juli - september

August

- Arbeid med Challenge-oppgaven sammen med en partner fra Sverige.
- Silje Kumeus, konseptleder, tilbake fra foreldrepermisjon
- Konseptuell og grafisk jobb med oppdraget, både Challenge og Explore
- Planlegging av høstens prosjektledermøte
- Prosjektledermøte felles for Norge og Sverige
- Testing og klargjøring av web til oppdragsslipp
- Oppstartsmøter høst 2023, markedsføring, strategi, arbeidsplan mm.
- Supportering av turneringsbyer
- OEC: planleggingsmøter og finansieringsarbeid
- Ferdigstilling av alle ressurser og materiell til årets sesong
- Innledende møter med META

September

- Publisering av oppdrag 16. september - ny sesong er i gang
- Webarbeid, grafisk arbeid mm. for klargjøring til oppdragsslippet
- Mye markedsføring og innlegg på sosiale medier, minimum annenhver dag
- Q&A live på Facebook
- Heldagsmøte med Tekna i Oslo: planlegge samarbeid for årets FLL sesong
- Filming og produksjon til oppdragsslipp
- Planleggingsmøte på Mo i Rana med prosjektgruppen for årets skandinaviske finale
- Månedlig check-in med alle prosjektledere
- Møte med Visit Bodø og planlegging av Open European Championship
- OEC: planleggingsmøter og finansieringsarbeid
- Mye supportering av lag og byer
- Planlegging av deltakelse på LEGO Festival of Play i Stockholm
- Web-testing
- Silje Kumeus, konseptleder, får til rollen som assisterende daglig leder i FIRST Scandinavia. Mariann Johnsen, logistikkansvarlig, blir ny konseptleder.

Oktober - desember

Oktober

- Utarbeiding av en streamingpakke for turneringsbyene
- Utarbeiding og ferdigstilling av alt av materiell til turneringsbyene (f.eks. programmal, streamingpakke, lagplakater, navneskilt mm.)
- OEC: planleggingsmøter og finansieringsarbeid
- Mye markedsføring og innlegg på sosiale medier, minimum annenhver dag
- Planlegging av deltakelse på LEGO Festival of Play i Stockholm
- Workshop med Inceo og oppstart med redesign av nettside
- Support og støtte til turneringsbyer før deres turneringer i november – lage plan A og B
- Support til lag og veiledere
- Planlegging av og arbeid med Skandinavisk finale
- Planlegging av Skandinavisk finale - internt og med samarbeidspartnerne hos Equinor
- Planlegging av OEC 2024

November

- Regionale finaler i FLL Challenge 37 byer 11. november, der 18 byer arrangerte Explore.
- Support og støtte til turneringsbyer
- Deltakelse LEGO Festival of Play i Stockholm
- Mye markedsføring og innlegg på sosiale medier, minimum annenhver dag
- Workshop på scoring for prosjektledere og hoveddommere i turneringsbyene
- Planleggingsmøter Skandinavisk finale, internt og eksternt
- Sender ut julekort og julegaver til prosjektledere og øvrig nettverk
- OEC: planleggingsmøter og finansieringsarbeid
- Planlegging av logistikk for 2024
- Budsjettarbeid
- Planlegging av og arbeid med Skandinavisk finale
- Evalueringer sendes ut til lag, veiledere og prosjektledere
- Det lages og deles en wrap up-film fra turneringene som har sendt inn bilder og film
- Møte i Oslo om Skandinavisk finale

Desember

- Planlegging av skandinavisk finale; logistikk, innhold, teknisk
- Evaluering av årets sesong
- OEC: planleggingsmøter og finansieringsarbeid
- Gjennomføring av Skandinavisk finale 2023
- Siste check in med prosjektlederne i 2023
- Siste check in med FLL-pedagoger i 2023
- Oppstartsmøte om Skandinavisk finale 2024 og 2025
- Finansieringsarbeid





Alta



Salten



Bergen



Horten



Sogn



Göteborg

FUN FACTS

1. april 2024

åpner påmeldingen
til årets sesong

Mer enn 10 000

barn og ungdom deltok i FLL
Norge og Sverige i 2023

I 2023

ble *FIRST*® LEGO® League
arrangert i Skandinavia for
24. gang

Nesten 800

unike roboter deltok i
FLL Challenge og Explore

**Vi har over
7200 følgere**
på Facebook

YouTube-

kanalen vår heter
FIRST LEGO League
Scandinavia

1529 følger
oss på Instagram



“

Jeg lærte ganske mye om programmering og litt om teknologi. Holdt en presentasjon om kjerneverdier, så jeg har lært mye fra det!



“

Det er lærerikt og elevene lærer mye om samarbeid og at de er helt avhengig av hverandre for at prosjektet skal bli vellykket. Elevene føler mestring uansett om de vinner pris eller ei.

Kurs

En viktig rekrutteringsarena for **FIRST® LEGO® League** er kurs. Vi vet at FLL kan oppleves stort og uoversiktlig for nye veiledere, men vi vet også at det er et spennende og givende arbeid. Gjennom kursene prøver vi derfor å trygge veiledere (og andre) i deres rolle, og tydeliggjøre fordelene ved, og verdien av, å delta i **FIRST® LEGO® League**

I 2023 gjennomførte vi seks kurs:

- Sunnhordland, 20 deltakere, 20 lag
- Kvinnherad, 20 deltakere, 18 lag
- Horten, 25 deltakere, 22 lag
- Kirkenes, 15 deltakere, 10 lag
- Gjøvik, 20 deltakere, 15 lag
- Drammen, 15 deltakere, 15 lag

6

kurs

115

deltakere

100

antall nye lag
fra kurs

Equinorkurs

Equinorkursene er et særdeles godt rekrutteringstiltak, da det gir en starthjelp til nye deltakende lag i form av sponset påmelding, robot og utvidelsessett, challengesett (robotbanen) og ikke minst kurs for veilederen. På kursene får de innføring i FLL som helhet, og også hands-on erfaring med programmeringen lagene deres skal gjøre. I tillegg får de lære og teste konkrete metoder for å jobbe med problembasert læring i klasserommet.

Prosjektlederne i kursbyene hadde også i år gjort en strålende jobb med rekruttering, og vi holdt kurs i følgende byer:

- Sunnhordland, 20 deltakere, 20 lag
- Kvinnherad, 20 deltakere, 18 lag
- Horten, 25 deltakere, 22 lag
- Kirkenes, 15 deltakere, 10 lag
- Gjøvik, 20 deltakere, 15 lag

Arrangementer

Skandinavisk finale 2023

Den skandinaviske finalen i Mo i Rana ble avholdt 2. desember. Det var en fantastisk dag med mye mestring, glede, vennskap, teknologi- og forskningsinteresserte barn og ungdom. Nesten 600 deltakere, 170 veiledere og 650 publikum tok turen til Max Arena og Gruben skolen på Gruben like utenfor Mo i Rana og laget skikkelig folkefest. Vi har fått mye god tilbakemelding på arrangementet, fra deltakere, veiledere, publikum og samarbeidspartnere.

Champion 2023 ble Cre8tive Crew fra Ålesund. Sammen med vinneren av 2. plassen i Teknologiprisen, Mariebergskolans Finest fra Skövde i Sverige, reiser de til World Festival i Houston, USA 17.-20. april for å representere Skandinavia. Vi har også gleden av å formidle plasser ved internasjonale turneringer til 14 andre lag i land som Australia, USA, Brasil og Norge.





Eg syntest det var gøy og stå i standen og vise fram det vi hadde laget og det var ein veldig fin opplevelse og vere der.



Det var kjempe gøy å vere med, eg kunne ønskje eg kunne gjer det igjen

Fra veilederundersøkelsen



Hvor mange år har du vært veileder?

1:	61,7%
2-3:	20,6%
4-5:	7,5%
6-7:	3,7%
8-9:	0,9%
10:	0,9%
Mer enn 10:	4,7%

Hvor mange lag var du veileder for?

1 lag:	82,2%
2 lag:	13,1%
3 lag:	0,9%
Flere enn 3:	3,7%



80,4%

Var veldig fornøyd med sin
lokale turneringsdag

55,1%

deltok som veileder etter
ønske fra skoleledelse

Totalt observasjoner 107



88,8%

**vil anbefale andre å være
veileder i FLL**

74,8%

av lagene var skolelag som
brukte vanlige undervisnings-
timer til FLL

86,9%

**ønsker å delta som
veileder igjen**

54,2%

deltok som veileder fordi de
ønsket å la elevene jobbe med
problembasert læring

Fra deltakerundersøkelsen



Kjønnsfordeling:

49,1 % gutt
48,3 % jente
2,6 % annet alternativ

Alder på deltakere:

10 år:	1,3%
11 år:	23,3%
12 år:	48,4%
13 år:	8,5%
14 år:	11,7%
15 år:	6,6%
16 år:	0,1%



36%

av deltakerne har blitt mer
interessert i programmering
etter deltakelse i
årets sesong

70,3%

sier de har blitt bedre til å
samarbeide med andre
etter deltakelse i FLL

Totalt observasjoner 686

54,7%

sier de har blitt bedre til
å løse problemer etter
deltakelse i FLL

60,3%

sier de har blitt bedre venner
med deltakerne på laget sitt

53,9%

sier de har følt på
mestring i årets sesong



90,2%

**vil anbefale andre barn og
ungdom å delta i FLL**

Fra prosjektlederundersøkelsen

94,8%

av prosjektlederne har hatt stor nytte av ressursene som vi har produsert til dem

100%

synes at supporten fra FIRST Scandinavia har vært til stor nytte

Totalt observasjoner 19

Ressurser som er bra

- Alt - det gjør det veldig lett å komme i gang med FLL og gjennomføre takket være ressursene dere legger ut.
- Script for dommere
- Presentasjon til bruk i klasserommet og guiden "Slik gjør du det"

Dette savner vi

- Mer konkrete ting mot ungdomsskolen
- Mer oversiktlig bestillingsside for utstyr
- At materiellet er samlet på ett sted
- Konkrete forslag til oppstartsaktiviteter



Tommel opp for tilgjengeligheten deres hele veien, men særlig på finaledagen! Mariann tok alltid telefonen og ting ble ordnet og svart på øyeblikkelig. For en support, helt enestående!!!

Stort tack för allt ni gör för oss!

Dere gjør en god jobb! Alltid til svars og kommer med tilbakemeldinger raskt. En flott støtte for prosjektledere.

Takk for at dere alltid svarer raskt og møter oss med forståelse.



Eg har måtta utfordra meg sjølv som lærar og har lært kor viktig det er med variert undervisning. Leiken og den fri kreativiteten har fått større spelrom og gjort meg til ein betre lærar.



Det er gjennom de 8 ukene at du virkelig ser mestringen oppstå og får sterk bekreftelse på at prosjektet utfyller skolearbeidet på en utmerket måte. Det er praktisk realisering av teori-kunnskapen på høyt nivå



FLL må være noe av det gøyeste jeg har opplevd. Det som var veldig gøy var at vi gikk opp på den scenen med musikk og lys, det føltes veldig proft ut.

Utvalg av pressesaker

COMPUTERWORLD

SAMFUNN



KUNNSKAPSKONKURRANSE. Det var i begynnelsen av desember at den skandinaviske finalen i First Lego League (FLL) gikk av stabelen. Her deltok hundrevis av barn, fra øyer helt nede i Norge. Tidligere konkurrerte de, og nå lever og M.A. Høglund, mesterkonkurransen går som hånd i hanske med tidligere i Norge. (Foto: Equinor)

Hyller kunnskapskonkurranse: - Helt avgjørende

Frode Skjold har gjennom en årrekke veiledet barn i teknologi- og kunnskapskonkurransen First Lego League. Nå håper han flere får øynene opp for hvordan kunnskapskonkurransen bidrar til å skape viktige ferdigheter og økt engasjement for teknologi.

©2019 MARTIN KROGER

Østlands-Posten

Jubel under robotkonkurranse

Publisert: 11.11.23 15:01 Del

Lørdag ble First Lego League, en forskerkonkurranse med hensikt å fremme reallagsinteressen hos barn og unge, arrangert på Fagerli skole. Se stor bildeserie her!



Fjordenes Tidende

Spente elever i skandinavisk finale

8. og 9. klasse ved Davik oppvekst er laurdag klare til å delta den skandinaviske finalen i First Lego League.



Stavanger Aftenblad



Debatt

Frode Skjold, Thea Moen og Per-Arild Konradsen:

Sett lego på timeplanen
– for barnas og
fremtidens skyld

Sunnmørsposten

Nyheter

Gikk helt til topps i skandinavisk finale

Cråttive Crew fra Hessa skole vant skandinavisk finale i FIRST LEGO League.

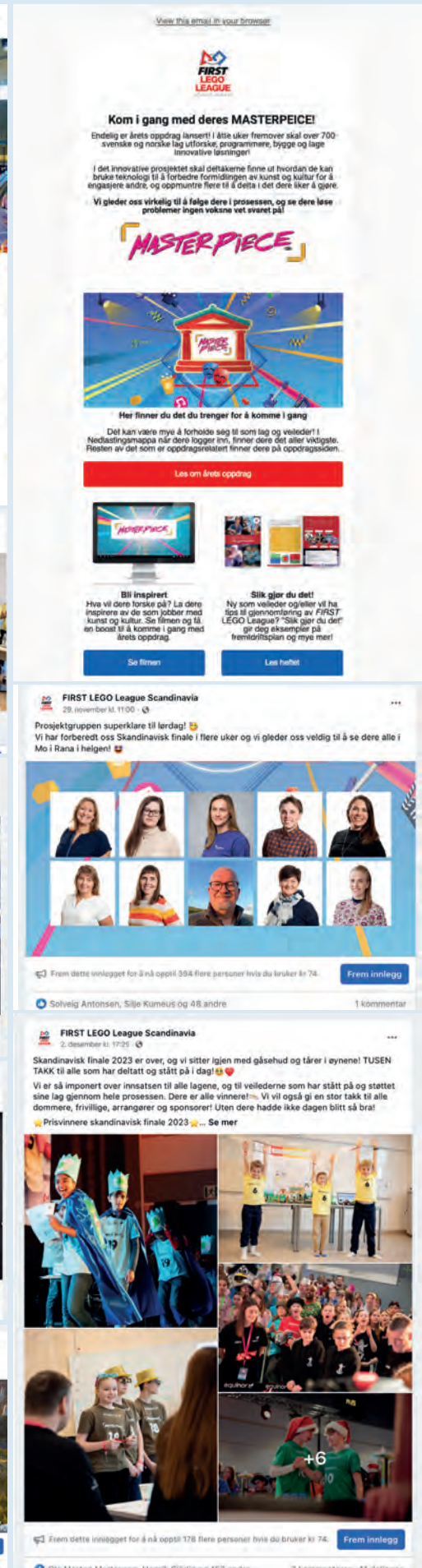
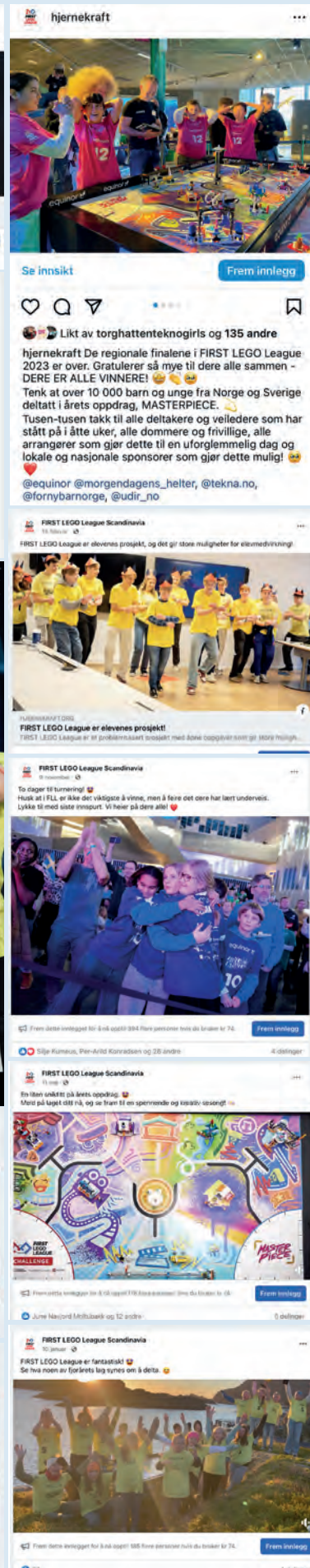
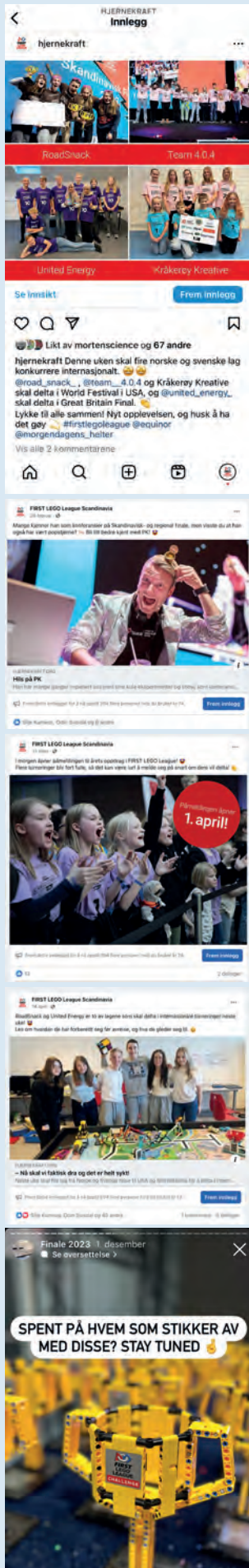


Supernytt



Rundt 30 lag med barn og unge deltok.
Blant de var The Code Girls.

Utvalg av poster på våre sosiale medier





Oppsummering

2023 ble første året der vi var 100% tilbake til normalen etter mange år preget av restriksjoner rundt Covid. Det var fantastisk å se engasjerte elever og veiledere på turneringene, og observere at de igjen fikk oppleve den fine belønningen for alt arbeidet de hadde lagt ned denne høsten. Igjen fikk vi endelig se smil, high fives, tårer, frustrasjon, glede, heiarop og klemmer! Dette gir håp og entusiasme for fremtiden - og vi gleder oss allerede til 2024-sesongen.

Samarbeidet med våre partnere har vært godt og fruktbart i 2023, og vi ser frem til alle mulighetene som har åpnet seg for årene som kommer.

Et par endringer forekom i FLL teamet høsten 2023; konseptleder Silje Kumeus gikk over til stillingen som Assisterende daglig leder i FIRST Scandinavia, og Mariann Johnsen overtok stillingen som konseptleder for FLL. Som følge av denne endringen kom Sara Helen Karlsen over til FLL teamet, og skal dele sin arbeidstid mellom FLL og FSP. Marte Antonsen har overtatt et mer formelt ansvar som kommunikasjonsansvarlig for FLL.

Vi fikk anledning til å samle FLL nettverket vårt igjen, og vi fikk møttes på prosjektledermøter to ganger i år; i Bodø i mars og på Lillestrøm i august. Det var meget hyggelig og kunne samlet nettverket vårt, i all den tid at det er i møte mellom mennesker det oppstår magi!

Også i år sitter vi i FIRST Scandinavia igjen med en dyp takknemlighet for alle som også i 2023 fikk FLL til å bli en realitet; lag, veiledere, dommere, frivillige, og ikke minst prosjektledere og deres organisasjoner. Uten dem hadde det ikke vært mulig! I tillegg har det vært utrolig flott å få med de nye turneringsbyene våre!

Når vi ser frem mot 2024 ser vi mange spennende utfordringer og opplevelser. Vi hadde en god økning i antall lag i Norge og Sverige, og håper å fortsette den trenden. Vi skal jobbe hardt for at enda flere barn skal få oppleve skaperglede, programmering, kreativitet, samarbeid, medvirkning og innovasjon! Vi skal fortsette og vise hvordan *FIRST*® LEGO® League er et naturlig prosjekt for å arbeide med mål i læreplanen og vi skal gjøre det mer tilgjengelig for alle lærere å begynne med *FIRST*® LEGO® League .

Lærere melder tilbake om at *FIRST*® LEGO® League er krevende, men også lærerikt, utviklende, gøy, og ikke minst mer relevant for læreplanen enn noen gang. Vi har jobbet godt for å tydeliggjøre denne sammenhengen, og vil fortsette dette arbeidet i 2024. Når vi vet at samfunnsutviklingen går i et høyt tempo, og at mange av våre barns arbeidsplasser ennå ikke er skapt - ja, da blir det viktig å lære elevene å bli problemløsere, og å legge til rette for kreativitet og innovasjon!

Sponsorer

Stiftelsen FIRST Scandinavia støttes økonomisk av bedrifter og offentlige myndigheter. Følgende sponsorer gjorde FIRST® LEGO® League mulig i Skandinavia 2023:



Hovedsponsor Equinor er et bredt energiselskap med en stolt historie. Med 20 000 engasjerte ansatte som utvikler olje, gass, vind og sol i 30 land. Equinor er den største operatøren på norsk sokkel, blant verdens største offshoreoperatør, og en stadig viktigere aktør innen fornybar energi. Med skandinavisk utforskertrang og engasjement for sikkerhet, likeverd og bærekraft, bygger de en global virksomhet tuftet på selskapet sine verdier og framtidens energibehov.

Equinor er, gjennom Morgendagens helter-programmet, hovedsponsoren til FIRST® LEGO® League (FLL), og ved å støtte FLL ønsker Equinor å inspirere unge mennesker over hele verden til å bli interessert i vitenskap, teknologi og forskning.



Utdanningsdirektoratet har ansvaret for utviklingen av barnehage, grunnskole og videregående opplæring, og er underlagt Kunnskapsdepartementet. Utdanningsdirektoratet støtter FIRST® LEGO® League som ett av mange tiltak for å motivere barn og unge til å velge realfag.



Tekna – Teknisk naturvitenskapelig forening er den største masterforeningen i Norge, og den største fagforeningen i Akademikerne med over 93 000 medlemmer. Våre medlemmer har mastergrad eller mer fra tekniske og naturvitenskapelige fagområder. Tekna skal være en pådriver og bidragsyter i arbeidet med å formidle realfagenes betydning for fremtidig verdiskaping og en bærekraftig utvikling. Vårt arbeid skal også stimulere til at flere unge velger en realfaglig eller teknologisk utdanning. FIRST® LEGO® League er en viktig del av dette arbeidet som Tekna støtter både lokalt og nasjonalt.



Fornybar Norge er en landsomfattende interesse- og arbeidsgiverorganisasjon, som arbeider for rammebetingelser som styrker kraftnæringens lønnsomhet og konkurranseevne. Organisasjonen har 300 medlemsbedrifter som produserer, frakter og selger strøm og varme. Medlemsbedriftene står for 99 prosent av kraftproduksjonen og dekker ca 90 prosent av strøm- og nettkundene i Norge. Energi Norges visjon er bedre klima, sikker forsyning og grønn vekst.

**FIRST
LEGO
LEAGUE**
SCANDINAVIA



hjernekraft.org



FIRST LEGO League
Scandinavia



FIRST LEGO League
Scandinavia



FIRST LEGO League
Scandinavia



@hjernekraft
#hjernekraft



FIRST Scandinavia