

---

# First Lego League

---

## Oslo 2022



## FLL Oslo 2022

Denne dagen har vi alle gledet oss til. Nå er den her. Alle har lagt mye arbeid i forkant. Dere som deltar har jobbet lange dager og kvelder med å få ferdig prosjektet, presentasjoner og roboten. Dere imponerer med å vise så mange gode og nye løsninger. Deltakere, veiledere, arrangører og publikum blir inspirert av å se utviklingen av løsningene deres.

Mange frivillige jobber gjennom hele året for å arrangere Oslo-finalen sammen Tekna, som er vår sponsor. Sammen med deltakere og veiledere bidrar vi alle til at denne finale-dagen blir minnerik. En stor takk til alle for deres pågangsmot, vilje og engasjement.

I First Lego League er vi alle vinnere. Finaledagen blir spennende og travel. Turneringen er en stor opplevelse for oss alle. Vi har alle fått dypere forståelse for forskning og teknologi. Dere har utviklet evnen til å lære dere om et nytt tema på kort tid, å ferdigstille nyttige løsninger om dette, og å formidle dette med deres lags særpreg.

Vi gleder oss stort til å treffe dere og til å lære om deres løsninger i Super Powered.

Lykke til!

Pernille Dørstad  
Prosjektleder for Oslo-finalen,  
First Lego League



# Superheltene som legger alt til rette

## **Prosjektleder:**

Pernille Dørstad

## **Hoveddommer:**

Trond Haider

## **Komiteemedlemmer:**

Eivind Aastorp, Krister Borge, Lina Cekaite, Noorulzahraa Qasim, Håkon Skillinghaug, Erling Stangnes og Trude Sundtjønn

## **Dommere:**

Babak Eskandari

Sofie Bang

Yngvild Andalsvik

Andrea Langli

Terje Hassel

Roy Egil Norman

Marius Pettersen

Hanne Gro Korsvold

Hugo Gosmann

Bjørn Steine

Patrick Galler

Anders Hauan

Ingrid Kalstad

Frøydis Bjerke

Gabriella Marta Szabo

Snorre Haabeth

Kari Thunshelle

Frøydis Bjerke

Siv Aalbergsjø

# Praktisk informasjon:

## Informasjon og hjelp til å finne frem – spør en frivillig.

Vi er ofte i nærheten av robotbanene. Førstehjelpsutstyr finnes i resepsjonen til Forskningsparken.

## WC

Det er en rekke toaletter i etasjene, følg skiltene.

## Kiosk

Kantina er åpen, og har diverse mat og drikke. Har åpent til finaleomgangene starter

## Parkering

Parkeringshuset under forskningsparken er åpent på lørdag. Kan kjøre inn etter 7:30. Betaling via parkeringshusets løsning.

## Robotkjøringer (og åpningsseremonien)

Robotkjøring pågår i **HJERTET** (bane 1 og 2) og her vil det være åpningsseremoni og etterhvert robotkjøring og **FINALEN**. Robotkjøringer gjennomføres i henhold til reglene fra First Lego League. Vi har i programmet satt av 5 minutter til hver kjøring. Denne tiden inkluderer 2,5 min. kjøring og klargjøring av banen før hver kjøring. Konkurranserbordene vil være merket med 1 og 2. Fra de tre innledende runder går de 8 beste lag videre til kvartfinale. Herfra går de beste 4 lag videre til semifinale. De to beste lagene fra semifinale kjører dobbelt finale.

## Standområde

Challenge lag har fått et område med bord. Her vil også kjerneverdi-presentasjonen foregå. **STED:** A0 + gangene inn dit

Explore lag er i Hjertet – under trappa. Her vil dommerpresentasjonene til Explore foregå.

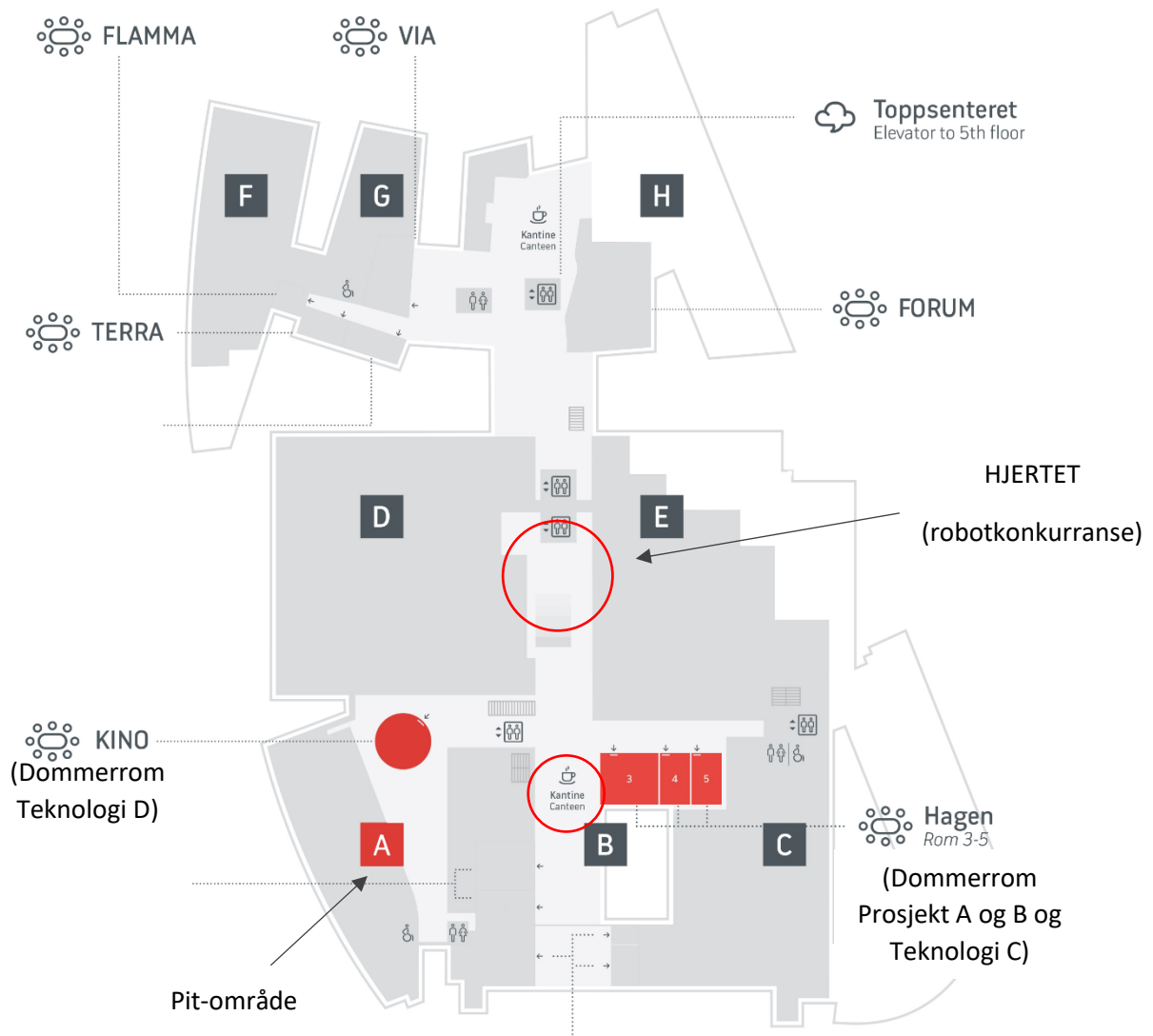
Område hvor dere kan prøvekjøre robotene er i nærheten av kantina/under trappa med hjertet. Vis hensyn til hverandre og rydd opp bordene etter bruk. Ved stor pågang vil hvert lag få maks en kjøring pr tidsintervall.

Presentasjonene (Teknologi, Prosjekt og Kjerneverdi) starter kl. 09:30 og varer frem til ca. 13:30. Det er avsatt 5 + 5 minutter og tid til spørsmål fra dommerne. Rommene er merket med A og B for prosjekt, og C og D for teknologi. Se kart.

# Kart

PLAN/FLOOR

0



# Dagens program

<b>08:00</b>	<b>Dørene åpner</b>
<b>08:30</b>	<b>Dommermøte</b>
<b>08:30</b>	<b>Veiledermøte i kino</b>
<b>09:00</b>	<b>Åpningsseremoni</b>
<b>09:30</b>	<b>Robotrunde 1</b>
<b>09:30</b>	<b>Presentasjoner starter</b>
<b>11:00</b>	<b>Robotrunde 2</b>
<b>12:15</b>	<b>Robotrunde 3</b>
<b>14:15</b>	<b>Kvartfinaler robotkonkurransen</b>
<b>14:45</b>	<b>Semifinaler robotkonkurransen</b>
<b>15:05</b>	<b>Finale robotkonkurransen</b>
<b>15:30</b>	<b>Premieutdeling og avslutning</b>



# Program Explore

9:00 Innmarsj sammen med Challenge

Bygge opp egen stand, gå rundt og se på presentasjoner i pit og robotkampene.

11:00 Presentasjon av lagene til Explore i pit, dommerne kommer rundt. Ca ti minutter pr lag.

.....

Ca 12:00 Premieutdeling med innmarsj (mellom robotrunde 2 og 3)

# Robot-turnering

Alle lag kjører tre innledende runder. Beste resultat er tellende for videre kvalifisering til kvartfinale.

## Runde 1

	Klokka	Bord 1A	Bord 1B	Bord 2A	Bord 2B
1	09:30	4 – RoboManiacs	6 - Frogner skole lag 2		
2	09:40			8 - Sten-Tærud 1	5 - Frogner skole lag 1
3	09:50		15 - Team Hammer 3		
4	10:00			9 - Sten-Tærud 2	10 – PowerÅsen
5	10:05	2 - eNRGy	14 - Team Hammer 2		
6	10:10			11 - Gem Bakeoff	16 - TTB - Trained To Build
7	10:15	23 - Lag 3 Engebråten	24 - GUS		
8	10:20			21 - Lag 1 Engebråten	26 - KIS SPINNING
9	10:25	17 - Høvik og Lier Robotics	18 - TAMIL ECO SOLUTIONS		
10	10:30			13 - 8G	20 - Discovery MYP Challengers
11	10:35	7 - Team Hammer 1	12 - Nano Shock		
12	10:40			19 - Kodeklubben Tveita	3 - π-Kings
13	10:45	25 - KIS VIBRATION	22 - Lag 2 Engebråten		

## Runde 2

	Klokka	Bord 1A	Bord 1B	Bord 2A	Bord 2B
14	11:00	12 - Nano Shock	20 - Discovery MYP Challengers		
15	11:05			11 - Gem Bakeoff	19 - Kodeklubben Tveita
16	11:10	4 - RoboManiacs			
17	11:15			7 - Team Hammer 1	23 - Lag 3 Engebråten
18	11:20	15 - Team Hammer 3	24 - GUS		
19	11:25			9 - Sten-Tærud 2	21 - Lag 1 Engebråten
20	11:30	13 - 8G	16 - TTB - Trained To Build		
21	11:35			18 - TAMIL ECO SOLUTIONS	14 - Team Hammer 2
22	11:40	3 - π-Kings	26 - KIS SPINNING		
23	11:45			10 - PowerÅsen	8 - Sten-Tærud 1
24	11:50	17 - Høvik og Lier Robotics	22 - Lag 2 Engebråten		
25	11:55			5 - Frogner skole lag 1	25 - KIS VIBRATION
26	12:00	6 - Frogner skole lag 2	2 - eNRGy		



### Runde 3

Klokka	Bord 1A	Bord 1B	Bord 2A	Bord 2B
27 12:15		7 - Team Hammer 1		
28 12:20			23 - Lag 3 Engebråten	8 - Sten-Tærud 1
29 12:25	25 - KIS VIBRATION	10 - PowerÅsen		
30 12:30			22 - Lag 2 Engebråten	5 - Frogner skole lag 1
31 12:35	13 - 8G	4 - RoboManiacs		
32 12:40			2 - eNRGy	19 - Kodeklubben Tveita
33 12:45	6 - Frogner skole lag 2	16 - TTB - Trained To Build		
34 12:50			26 - KIS SPINNING	20 - Discovery MYP Challengers
35 12:55	18 - TAMIL ECO SOLUTIONS	11 - Gem Bakeoff		
36 13:00			24 - GUS	9 - Sten-Tærud 2
37 13:05	12 - Nano Shock	15 - Team Hammer 3		
38 13:10			14 - Team Hammer 2	3 - π-Kings
39 13:15	17 - Høvik og Lier Robotics	21 - Lag 1 Engebråten		

### Finaler

I kvart- og semifinalene kjører hvert lag én gang. I finalen kjører lagene to kamper, og beste sammenlagte poengsum vinner.

Klokka	Bord 1A	Bord 1B	Bord 2A	Bord 2B
14:15	Kvartfinale lag 1	Kvartfinale lag 2		
14:20			Kvartfinale lag 3	Kvartfinale lag 4
14:25	Kvartfinale lag 5	Kvartfinale lag 6		
14:30			Kvartfinale lag 7	Kvartfinale lag 8
<b>Kort pause</b>				
14:45	Semifinale lag 1	Semifinale lag 2		
14:50			Semifinale lag 3	Semifinale lag 4
<b>Kort pause</b>				
15:05	Finale 1	Finale 2		
15:10	Finale 2	Finale 1		

# Oppsett presentasjoner

Kjerneverdier presenteres i lagets pit.

Prosjekt og teknologi foregår i angitte rom. Vær klar utenfor i god tid før!

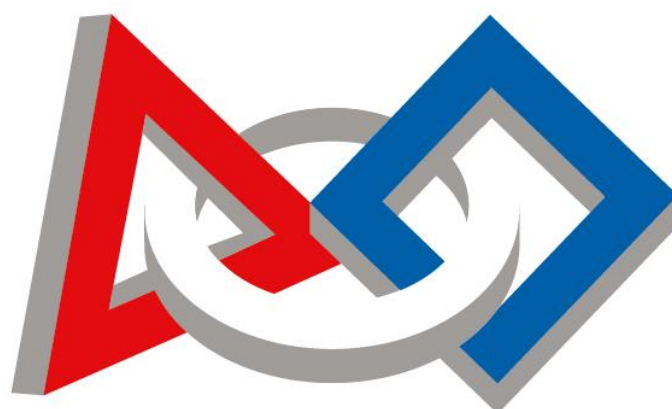
Lag		Kjerneverdier	Prosjekt		Teknologi	
		Tid	Tid	Rom	Tid	Rom
2	eNRGy	11:15	13:00	B	10:30	D
3	$\pi$ -Kings	10:00	12:00	B	12:30	C
4	RoboManiacs	12:00	13:15	B	10:15	D
5	Frogner skole lag 1	13:00	10:15	A	11:30	C
6	Frogner skole lag 2	10:45	10:00	B	13:15	C
7	Team Hammer 1	13:15	11:45	A	12:45	D
8	Sten-Tærud 1	10:15	12:45	B	11:00	C
9	Sten-Tærud 2	12:00	09:30	A	12:30	D
10	PowerÅsen	10:30	11:00	A	09:30	C
11	Gem Bakeoff	09:30	12:15	B	11:30	D
12	Nano Shock	12:30	11:30	A	10:00	C
13	8G	11:00	12:00	A	13:00	C
14	Team Hammer 2	12:30	11:00	B	10:30	C
15	Team Hammer 3	12:15	10:15	B	10:45	C
17	Høvik og Lier Robotics	12:15	09:45	A	11:00	D
18	TAMIL ECO SOLUTIONS	11:00	09:45	B	12:00	D
19	Kodeklubben Tveita	13:15	11:30	B	09:45	C
20	Discovery MYP Challengers	11:45	13:15	A	09:45	D
21	Lag 1 Engebråten	09:45	12:45	A	12:00	C
22	Lag 2 Engebråten	11:15	13:00	A	10:00	D
23	Lag 3 Engebråten	13:00	10:45	B	11:45	D
24	GUS	09:45	10:45	A	11:45	C
25	KIS VIBRATION	10:00	11:15	B	13:00	D
26	KIS SPINNING	10:45	12:15	A	13:15	D

## Lag Challenge

2	eNRGy	Norges Realfagsgymnas Ungdomsskole Bærum AS
3	$\pi$ -Kings	Norges Realfagsgymnas Ungdomsskole Bærum AS
4	RoboManiacs	Huseby skole
5	Frogner skole lag 1	Frogner skole
6	Frogner skole lag 2	Frogner skole
7	Team Hammer 1	Hammer skole
8	Sten-Tærud 1	Sten-Tærud skole
9	Sten-Tærud 2	Sten-Tærud skole
10	PowerÅsen	Skøyenåsen skole
11	Gem Bakeoff	Kjelsås
12	Nano Shock	Sagene skole
13	8G	Sagene skole
14	Team Hammer 2	Hammer skole
15	Team Hammer 3	Hammer skole
16	TTB - trained to build	Akademiet Ungdomsskole Lier
17	Høvik og Lier Robotics	Høvik og Lier Robotics
18	TAMIL ECO SOLUTIONS	Tamilsk Ressurs og Veiledning Senter (TRVS)
19	Kodeklubben Tveita	Kodeklubben Tveita
20	Discovery MYP Challengers	Discovery International School
21	Lag 1	Engebråten skole
22	Lag 2	Engebråten skole
23	Lag 3	Engebråten skole
24	GUS	NLIS
25	KIS VIBRATION	Kongsberg International School
26	KIS SPINNING	Kongsberg International School

## Lag Explore

1	Discovery PYP Explorers	Discovery International School
5	Grade 4a	Asker International School
6	Grade 4b	Asker International School



**FIRST**®

**LEGO**®

**LEAGUE**

SCANDINAVIA