

## **Organisering av FIRST® LEGO® League**

Breilia skole, Hammerfest

### **Presentasjon:**

Jeg heter Ann-Kristin Krane Schleis, er 19 år og har vært med i FLL siden 2012. Gjennom årene har jeg både vært lagmedlem, mentor, veileder, dommer og frivillig og har vært på lokale, skandinaviske og internasjonale turneringer i 7 forskjellige land. Utenom FLL studerer jeg og jobber på vitensenteret i Tromsø. Videre i disse spørsmålene vil jeg gå ut ifra hvordan FLL foregikk når jeg var medlem og det var et skoleprosjekt, og også hvordan jeg selv ville gjort det om jeg var lærer. I tillegg vil jeg bruke mine erfaringer som mentor og veileder.

### **Om skolen:**

Skolen jeg gikk på da jeg deltok i FLL som et skoleprosjekt het Breilia Skole og er ungdomskolen i Hammerfest. Den har ca. 250 elever og 50 lærere. Skolen prøver å ha spesielt fokus på realfagene og engelsk.

### **Hvilke lærere deltok?**

Den mest aktive læreren var naturfagslæreren, andre lærere hjalp til om det ble behov for det. Om lærerne hadde lagt til rette for det kunne FLL også lett blitt integrert i matte, norsk og kunst og håndverkstimene.

### **Hvordan fordelte dere veilederansvaret mellom dere?**

Optimalt mener jeg det burde være to veiledere per lag, og at man skiller mellom teknologi/robot og forskning, og deretter samkjører kjerneverdier.

### **Hvor mange lærere/andre ressurspersoner var til stede i FLL-timene?**

Som oftest en, noen ganger to lærere til stede. Når det nærmet seg turnering stilte også foreldre opp på ettermiddagstid mens elevene jobbet mer selvstendig.

### **Beskriv deltagergruppen din:**

FLL har vært et skoleprosjekt for 8.trinn på Breilia siden 2011, men dette året endret de til at det var 9.trinn som stilte. Hele klassen starter med prosjektet før læreren velger ut de 8 mest engasjerte som deretter blir laget.

### **Delte du laget i undergrupper?**

Vi ble delt inn slik at det var 4 som jobbet med teknologi/robot, 2 med forskning, og 2 med markedsføring.

### **I så fall, når og hvordan delte du laget i grupper?**

Vi ble delt i grupper basert på interesser helt fra skolestart så ble selve laget valgt ut kort tid etter oppdraget var sluppet og problemstillingen var valgt.

Fikk dere hjelp fra ressurspersoner som tidligere deltakere eller andre med erfaring fra FLL?

Dette ble ikke gjort når jeg gikk på Breilia, men senere når jeg har veiledet privatlag har jeg svært positive erfaringer med det å samarbeide med andre lag.

### **Hvor mange timer brukte dere til FLL per uke, og totalt?**

De fleste naturfagstimene og noen flere timer nærmere turnering, men lærerne utenfor prosjektet stilte ikke timene sine til disposisjon. Dette førte til mye ettermiddagsjobbing. De siste par ukene jobbet vi nok i snitt 1 time hver ettermiddag i tillegg til helg.

### **Brukte dere kun timer fra dine egne undervisningsfag, eller stilte andre lærere timene sine tilgjengelige? I så fall, hvordan løste dere det?**

Generelt har jeg inntrykk av at lærere burde bli flinkere på dette. Vi brukte noe kunst og håndverkstimer.

### **Brukte dere valgfagstimer? I så fall, hvilke?**

Nei, men dersom skolene har fagene teknologi i praksis og forskning i praksis er jo FLL perfekt å sette inn der. Min skole hadde ikke disse valgfagene.

### **Benyttet dere «plogging» eller andre måter å samle timer til oppdragsperioden?**

Nei, alt gikk på ettermiddagstid og naturfagstimene

### **Brukte dere tid utenom skoletid (ettermiddag/helg)? I så fall, hvor mye/ofte? Var det voksne til stede under disse periodene?**

Foreldre var til stede. Vi jobber stort sett til 6 eller 8 på ettermiddagen altså 4-6 timer flere ganger i uka de siste par ukene.

### **Vurderte dere noen del av deltagelse/arbeidet? Forklar gjerne hva og hvordan.**

Rapportene våre ble vurdert som en del av naturfagspensum og i norsk.

### **Hvordan startet dere prosjektet? Hvem var der og hva gjorde dere?**

Prosjektet ble presentert helt ved skolestart og skulle være en del av naturfagspensum. Lærerne brukte det også som en måte for oss å bli kjent på. I de andre sesongene hadde vi eller veileder kontakten lokale krefter – f.eks Røde Kors da det var nature fury – som snakket om snøskred og jobben de gjorde. Dette var god inspirasjon for oss, og da fikk vi mange ideer.

### **Hvordan kom dere frem til temaet/problemstillingen dere valgte å jobbe videre med?**

Laget kom med forslag, vi hadde en demokratisk avstemning for å bestemme hvilken problemstilling og ide vi gikk for. I andre lag har vi brukt gule lapper og skrevet og satt opp – for så seinere å sette inn i kategorier og organisere de, vil vi tilslutt har endt på en problemstilling.

### **Brukte dere tid på teambuilding-aktiviteter?**

Ja, men det kan aldri bli for mye av dette og alle veiledere burde bli flinkere å integrere det. På de lagene som ikke er skolelag, hvor ungene ikke har kjent hverandre, har vi brukt mer tid på det – hver trening. Et tips til teambuilding OG deling var da vi med et av lagene lagde utendørs quiz rundt et av vannene i byen på en søndag – da mobiliserte vi mange, mange ble kjent med FLL og temaet, det var flott teambuilding og alle lærte masse.

### **Hvis du delte laget i grupper, hvordan ivaretok du informasjonsflyten mellom gruppene?**

Felles oppsummering og vi skrev i en felles logg hva som var gjort og hva som gjensto. Vi brukte loggen på hjernekraft, men generelt var dette svært krevende i klassesammenheng da hver gruppe var veldig fokusert på sin del. Dette har vært enklere på de private lagene – der jobbet de hver for seg, men vi la inn fellesrunder der de presenterte sine deler – dermed fikk de også øvelse i å presentere og «eie» stoffet.

### **Opplevde dere noen utfordringer underveis i prosjektet? I så fall, gi gjerne eksempler/forklar. Hva gjorde du/dere for å løse de?**

De største utfordringer var og er uenigheter innad i laget. Dette kan løses for eksempel med avstemninger, stein-saks-papir eller å ha en lagleder. Etter hvert som man blir mer kjent vil det komme flere slike forstyrrende konflikter - dette er ungdommer med mange meninger. Vi har gjort en del erfaringer med dette gjennom de private lagene og etter hvert brukt en del tid på at hver enkelt sier noe om hva man er flink til og hva man har lyst til og ikke lyst til, hva man synes er vanskelig og lett - helt fra starten – da blir også arbeidsfordelingen bedre.

### **Hvem var initiativtaker for deltagelsen i FLL?**

Skolen hadde bestemt at dette er en del av naturfagstimene. Naturfaglæreren, generelt virket de andre lærerne negative til prosjektet.

### **Har du/dere noe skriftlig/dokumenter som dere brukte underveis i prosjektet?**

Vi brukte stort sett ressursene tilgjengelig fra hjernekraft.

### **Har du noen gode råd og tips til nye veiledere i FIRST LEGO League?**

Det er to ting jeg gjerne ønsker at både nye og gamle veiledere har litt i bakhodet:

- 1) Den beste motivasjonen ungene kan få er en engasjert veileder.
- 2) Husk at dette er barnas prosjekt. For å gjøre det best mulig og ha det mest mulig gøy må ungene føle at de eier prosjektet. FLL har gitt meg, og så mange andre, en mestringsfølelse og selvsikkerhet vi ikke kunne vært foruten.

Vennlig hilsen Ann-Kristin Krane Schleis  
Student og ansatt ved Vitensenteret i Tromsø