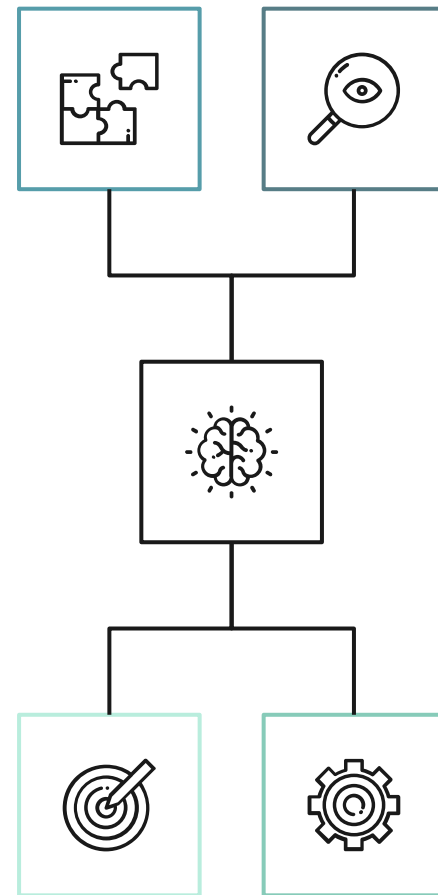
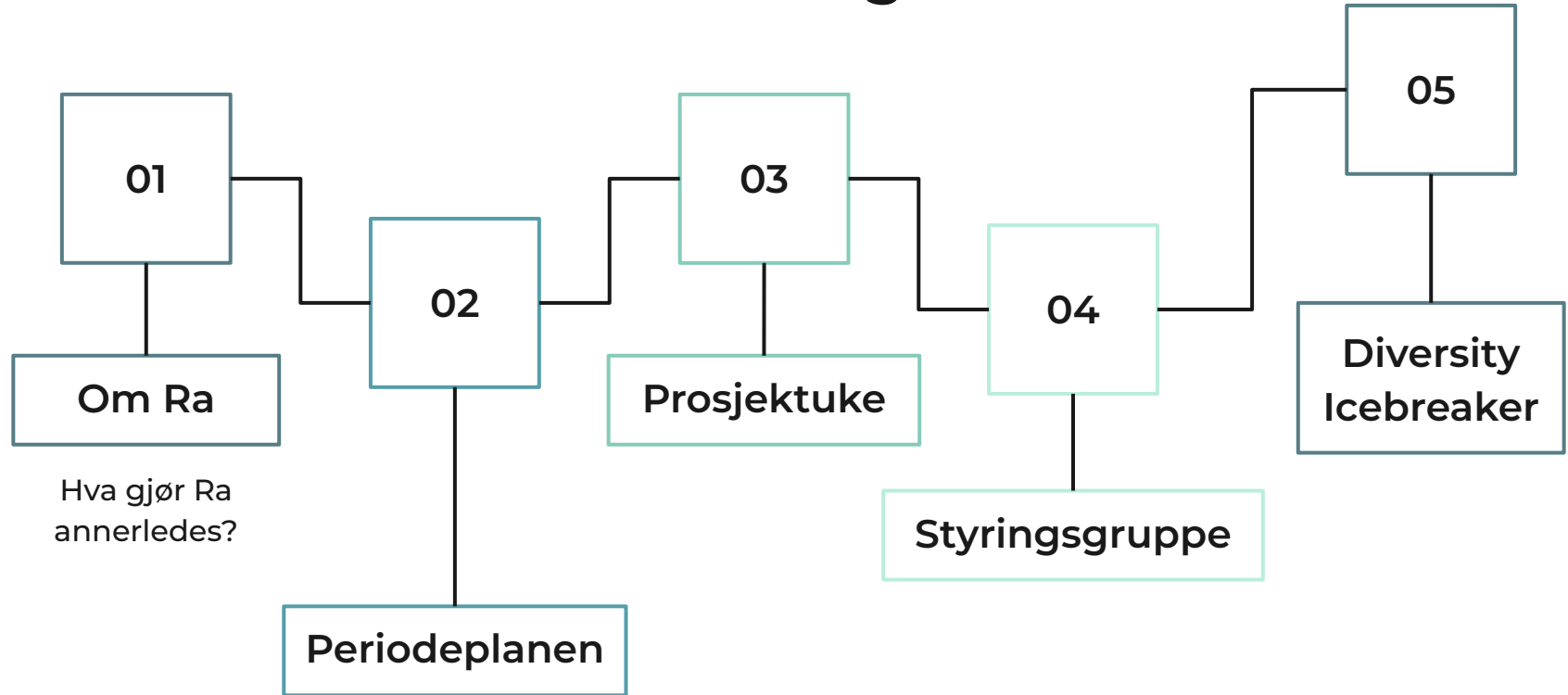


Prosjektuke på Ra Ungdomsskole

Av Jonas B. Islann & Maud R. Bakke



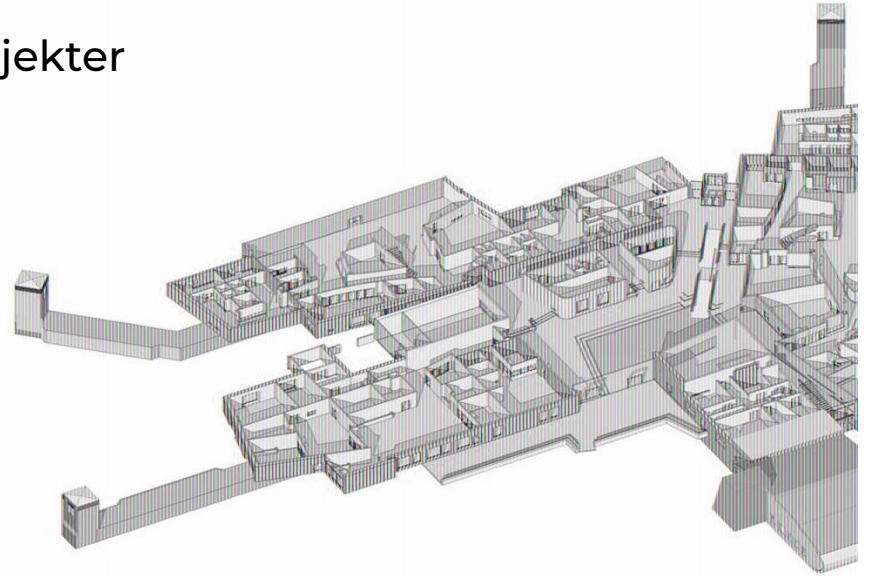
Innholdsfortegnelse:



Hva gjør Ra annerledes?

- Base skole
- Liv og røre skole
- Styringsgruppe
- Tverrfaglig / Prosjekter

RAbileum
RAmageddon
Handlek**RA**ft
BRA nok
Første**RA**-tjenesten
RAlympics
RAvulusjon
Ungdomskultu**RA**
Demok**RA**ti



Periodeplanen: Handlekraft



Tema: Handlekraft Periode 1

9. trinn høst 2022

Velkommen til nytt skoleår! Vi håper at dere alle har hatt en fin sommer. Nå er vi klare for å sparke i gang - og gleder oss til å få mange gode læringsopplevelser sammen med den flotte gjengen vår på 9. trinn. Vi starter året tidlig med å reise til den magiske fabrikk. Her skal elevene lære om bærekraftig gjernuk av matavfall. Dette passer godt inn i perioden vår, der hovedfokuset er konsekvensene av forbruk - og årsakene til dette. En styringsgruppe blant elevene skal være med å styre og planlegge en prosjektuke i uke 38/39 rundt dette tverrfaglige temaet innen bærekraftig utvikling.

I år kommer dere til å møte to nye fag på timeplanen. Det er Utdanningsvalg (UTV) og Mat og helse. Det er rådgiver Trine som skal ha UTV, og dette er et fag hvor dere skal få kjennskap til utdanningsløpet og yrker, samt bli kjent med egne ferdigheter og kvaliteter. Mat og helse og musikk er avgangsfag i år. Det betyr at det er siste året dere har dette faget på skolen, og karakteren dere får i dette faget vil stå på vitnemålet som blir utdelt på slutten av 10. trinn.

Etter hostferien (i uke 43) skal elevene som har gått på Langestrand og Berg barneskole på leirscole på Solåsén. Dette er samme stedet som elevene på Sky har vært. Når noen er på leirscole, skal resten ha andre aktiviteter på skolen- mer info kommer.

I tillegg vil de praktisk estetiske fagene musikk og mat og helse spille en sentral rolle gjennom hele perioden.

I musikk skal elevene først og fremst arbeide med fagets skapende og utøvende kompetansemål ved å lage sin egen linedance. Dette er en øvingsprosess som vil kreve god planlegging, prioritering og ikke minst, samarbeid. Elevene vil også få tid til å arbeide med andre sider av faget.

I mat og helse skal vi ha fokus på å bli kjent på kjøkkenet, sikkerhet på kjøkkenet og kortreist mat. Vi skal lage mat av lokale grønnsaker både inne og ute.

*Leselæringsstrategiene denne perioden er: Bruk av forskningsrirkelen
Digitale ferdigheter: Lage og tolke digitale framstillinger av undersøkelser
Sosiale ferdigheter: Ta med andre elever inn i vennegjengen og være inkluderende*

Viktige datoer for perioden

Uke 33	Første skoledag Onsdag 17. August
Uke 34	Torsdag 25. August - 2 klasser - Den magiske fabrikk
Uke 35	Mandag 29. August - 2 klasser - Den magiske fabrikk
Uke 36	
Uke 37	Skolefotografering Nasjonale prøver Lesing og Regning
Uke 38	Kartleggeren i Engelsk Foreldremøte - dato kommer Oppstart prosjekt fredag
Uke 39	Prosjektuke RAktivitetsdag fredag
Uke 40	
Uke 41	HØSTFERIE
Uke 42	Onsdag 19. oktober - Jobbskygging
Uke 43	Leirscole Mandag - Torsdag for elever fra Berg og Langestrand. http://www.solasen.no/

STYRINGSFAC:

Fag	Dette jobber vi med	Viktige begreper
Naturfag	Vi gjør oss kjent med forskningsrirkelen som metode i et utforskende arbeid. Vi jobber også med hvordan vi kan produsere og lagre energi på en mest mulig bærekraftig måte.	<i>Forskningsrirkelen Energiproduksjon Bruk av elektrisk energi</i>
KRLE	Vi over på å identifisere etiske dilemmaer og det å kunne sette ord på dem. Vi arbeide gjennomtenkt med små og store verdspørsmål, ved å utforske om religionen og livssyn bidra til økt bærekraft og handlekraft	<i>Ettikk og moral Dyrevelferd Teknologi</i>
Samfunnsfag	Vi jobber med å utforske jords bærekraftige framtid fra et samfunnsfaglig perspektiv. se sammenhengen mellom de tre dimensjonene ved bærekraftig utvikling (klima og miljø, økonomi og sosiale forhold) utforske sitt eget økologiske fotavtrykk utforske hvordan teknologi har vært og fremdeles er en endringsfaktor, og drøfte innvirkningen teknologien har hatt og har på enkeltmennesker, samfunn og natur	<i>De tre dimensjonene ved bærekraftig utvikling: Klima og miljø, økonomi og sosiale forhold. Handlekraft, økologisk fotavtrykk, politisk innflytelse</i>

Fag	Læringsmål
Norsk	<ul style="list-style-type: none"> kjenne til klesproduksjon i verden og reflektere rundt dette lage en reklame. Kunne forklare hva man hvilke valg man har tatt og hvorfor gjenkjenne og bruke språklige virkemidler og retoriske appellformer
Matematikk	<ul style="list-style-type: none"> tolke og kritisk vurdere statistiske framstillinger fra mediene og lokalsamfunnet finne og diskutere sentralmål og spredningsmål i reelle datasett utforske og argumentere for hvordan framstillinger av tall og data kan brukes for å fremme ulike synspunkter
Engelsk	<ul style="list-style-type: none"> utforske og reflektere over levemåter, kommunikasjonsmønstre og mangfold til befolkningen i India utforske og reflektere over den industrielle matproduksjonen i verden - se på forskjeller og ulikheter i Norge og andre land lese, diskutere og videreformidle innhold fra ulike temaer knyttet til tema kommunisere på engelsk med flyt og sammenheng, snakke om ulike temaer og stille oppfølgings spørsmål i en samtale skrive tekster med struktur og sammenheng som passer til mottaker og situasjon samtale om en film knyttet til temaet (Slumdog Millionaire)
Samfunnsfag	<ul style="list-style-type: none"> vurdere på hvilke måter ulike kilder gir informasjon om et samfunnsfaglig tema, og reflektere over hvordan algoritmer, ensrettede kilder eller mangel på kilder kan prege forståelsen vår utforske hvordan teknologi har vært og fremdeles er en endringsfaktor, og drøfte innvirkningen teknologien har hatt og har på enkeltmennesker, samfunn og natur beskrive ulike dimensjoner ved bærekraftig utvikling og hvordan de påvirker hverandre, og presentere tiltak for mer bærekraftige samfunn
Naturfag	<ul style="list-style-type: none"> utforske ulike måter å omdanne, transportere og lagre energi på lage en fysisk modell som produserer eller lagrer energi drøfte hvordan energiproduksjon og energibruk kan påvirke miljøet lokalt og globalt gi eksempler på og drøfte aktuelle dilemmaer knyttet til utnyttelse av naturressurser og tap av biologisk mangfold

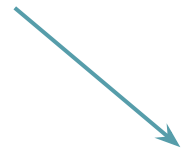
Prosjektuke

- Endelse på perioden
 - Læringen tas i bruk
- Tverrfagelige
- Lærerike
- Ofte også praktiske

Utforskende læring



Utforskende læring




Utforskende spørsmål

	ER	GJORDE	KAN	SKAL	VILLE	BØR
HVA	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow
HVEM	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow
NÅR	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow
HVOR	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow
HVORFOR	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green
HVORDAN	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green

Styringsgruppe



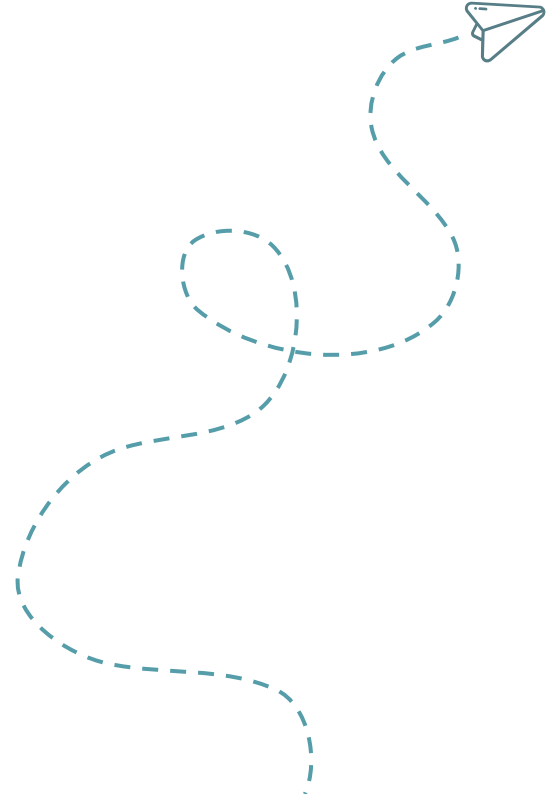
Hvordan ble styringsgruppa etablert?



Hvorfor hadde vi styringsgruppe, og hva var egentlig vår oppgave?



Hva gjorde vi på forhånd?



Resultater:

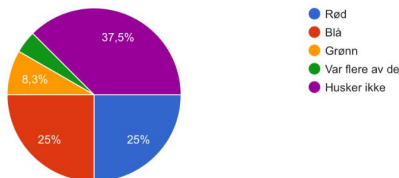
Hvilken farge fikk du som svar til diversity icebreaker?

Rød: empati, sosialt, holder gruppa sammen, løser problemer

Blå: strukturert, god på å ferdig stille, tenker logisk

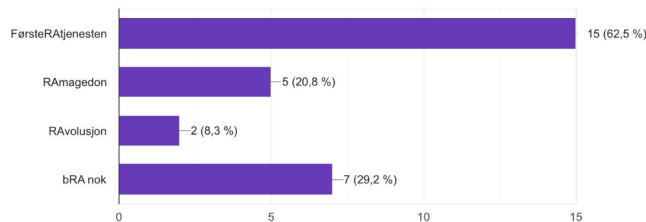
Grønn: kreativ, kommer med ideer, tenker utenfor boksen

24 svar



Hvilken periode har vært mest lærerik og morsom syns du?

24 svar



<p> <u>ærlige</u> effektive faktaorienterte forsiktige grundige konkrete konstruktive logiske lojale løsningsorienterte organiserte pålitelige praktiske presise rasjonelle ryddige selvdisciplinerte strukturerte systematiske </p>	<p>Hvordan kommunisere best med personer med BLÅ preferanse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vær jordnær, praktisk og strukturert - Henvis til kostnader og nytteverdi - Fokuser på oppnåelige mål - Bruk fakta, beregninger og gode eksempler
<p> åpne emosjonelle empatiske engasjerte forståelsesfulle harmoniske hensynsfulle impulsive inkluderende integrerende omgjengelige positive sensitive sosiale spontane tolerante trygghetsskapende varme utadvendte velmenende </p>	<p>Hvordan kommunisere best med personer med RØD preferanse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vær personlig og entusiastisk - Fokuser på sosiale konsekvenser og fellesskapet. - Vis hensynsfullhet og tillit - Vær oppmerksom på følelser
<p> alternative energiske fantasifulle filosofiske individuelle inspirerende kreative lekne modige morsomme nyskapende oppfinnsomme smarte provoserende uavhengige utålmodige <u>vidttenkende</u> </p>	<p>Hvordan kommunisere best med personer med GRØNN preferanse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vær åpen for alternative og kreative ideer. - Gi konstruktive tilbakemeldinger på nye løsninger - Vær positivt til forandringer - Fokuser på helheten



KICK OFF - styringsgruppa

- HandlekRAft
- HVEM ER DE?
- HVA ER DERES ROLLE DENNE UKA?

Veilede:

- Følger med på prosessen
 - Følger opp
 - Stille spørsmål
 - Være tilgjengelige
 - Sjekker og skriver logg
- HVA, HVORDAN, HVORFOR

A: Peter og Teodora
B: Jonas og Maud
C: Teodor og Matias
D: Amalie og Magnus

Hva?

- **Dypere inn i et tema**
 - Handlekraft
- **Samarbeide**
- **Forskningssirkelen**
 - Fokus på å gå steg for steg

Utforskende læring



Hvordan?

Produkt hvis tid, bonus, men ikke i hovedfokus, prosess er viktigst

Hvordan loggføre prosess:

- Hvordan samarbeidet går
- Framdriften
- Hva dere har gjort
- Hvordan det går med arbeidet
- Hva dere har lært
- Bilder
- Slags egenvurdering på eget arbeid underveis

Hvordan jobbe sammen?

- Kommunikasjon
- Samarbeid
- Lytting
- Deltakelse

Hva er viktig?

- Å være grundig
- Bra samarbeid



Hvorfor?

- Lære å samarbeide bedre
- Bli flinkere til å lage prosjekter til videre år
- Lære mere om handlekraft
- Koselig og sosialt
- Bli flinkere til å bruke forskningssirkelen, som du kan bruke senere i livet
- Gjøre hverandre gode
- Gøyere enn å sitte stille og gjøre oppgaver
- Bli flinkere til å jobbe sammen



Vurderingskriterier

Lav

Middels

Høy

Samarbeid

Kommunikasjon

Fordeling av arbeid

Alle er med og kan stoffet

Prosess

Viser tegn til forståelse av forskningssirkelen

Jobbet godt med alle stegene

Fikk brukt forskningssirkelen for utforskning

Prosessen følger forskningssirkelen

Kom fram til et svar på problemstillingen ved hjelp av forskningssirkelen

Produkt

Produktet forklarer og svarer på tankegangen, prosessen og temaet

Produktet viser til løsningen eller løser et problem

Presenterer svaret på problemstillingen ved hjelp av forskningssirkelen

HandlekRAFT

Kjøreplan



HandlekRAft 1 - Bli kjent med lagets farger

1. Introduksjon av fargene av lærer/styringsgruppa
2. Studer og finn ut hvilken farge du synes passer best til deg
3. Presenter
4. Lag en presentasjon av laget
5. Plenum

ærlige effektive faktaorienterte
forsiktige grundige
konkrete konstruktive logiske
lojale løsningsorienterte
organiserte pålitelige praktiske
presise rasjonelle
ryddige selvdisiplinerte
strukturerte systematiske

Hvordan kommunisere best med personer med BLÅ preferanse:

- Vær jordnær, praktisk og strukturert
- Henvis til kostnader og nytteverdi
- Fokuser på oppnåelige mål
- Bruk fakta, beregninger og gode eksempler

åpne emosjonelle empatiske
engasjerte forståelsesfulle
harmoniske hensynsfulle impulsive
inkluderende integrerende
omgjengelige positive sensitive
sosiale spontane
tolerante trygghetsskapende varme
utadvendte velmenende

Hvordan kommunisere best med personer med RØD preferanse:

- Vær personlig og entusiastisk
- Fokuser på sosiale konsekvenser og fellesskapet.
- Vis hensynsfullhet og tillit
- Vær oppmerksom på følelser

alternative energiske fantasifulle
filosofiske individuelle
inspirerende kreative lekne
modige morsomme
nyskapende oppfinnsomme smarte
provoserende uavhengige
utålmodige vidttenkende

Hvordan kommunisere best med personer med GRØNN preferanse:

- Vær åpen for alternative og kreative ideer.
- Gi konstruktive tilbakemeldinger på nye løsninger
- Vær positivt til forandringer
- Fokuser på helheten

HandlekRAft 2 - Kjerneelementer (45 min)



IGP:

1. Svar på spørsmålene individuelt
2. Gå gjennom alle svarene på laget
3. Bli enig om avtalene og skriv det i **lagets presentasjon**.
4. Presentasjon klassevis.

Inkludering:

Hvordan vil dere inkludere alles ideer, og hvordan vil dere løse uenigheter i gruppa?

Hva vil dere gjøre hvis en eller flere i gruppen ikke gjør det som dere har avtalt?

Lagarbeid:

Hvordan skal dere jobbe som et lag?

Hva er viktigst i akkurat deres lag?

Moro:

Hvilke tiltak vil dere gjøre for at dere skal ha det morsomt fra i dag og frem til InnoRasjonsmessa på mandag neste uke?

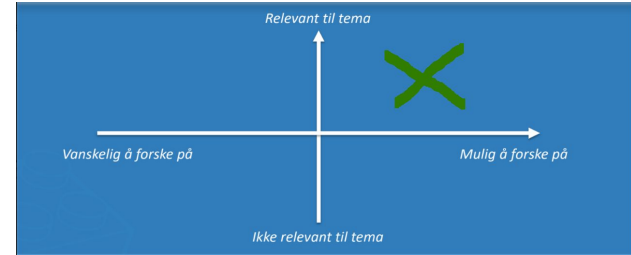
Hva skal til for at hver av dere føler dere stolte over innsatsen deres fra i dag og frem til messa?

HandlekRAft 3 - idemyldring problemstilling

1. Utdeling av tema på hver gruppe: **Matforbruk, gjenbruk, klesproduksjon, energi**
2. Brainstorming del 1: Hva er det første dere tenker på når dere hører temaet ditt? Hvilke yrker er knyttet til temaet. Lag et tankekart - ta bilde av det og lim inn i lagets presentasjon.
3. Brainstorming del 2: (5 minutter)

Skriv ned alle utfordringer dere kommer på om temaet på gule lapper (én idé per lapp). Alle idéer er gode, ikke begrens dere!

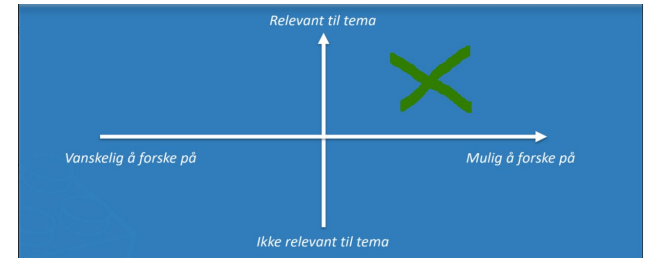
4. Plasser lappene der dere synes de hører hjemme i koordinatsystem 1.
5. Fjerne alle lappene utenom kvadranten du ser til høyre.
6. Diskuter og bli enige om hvilket problem dere ønsker å forske videre på. Tenk på :
7. Land på et problem dere jobber videre med - dette er problemstillingen deres. OBS! Problemstillingen på godkjennes av veileder før dere jobber videre.



- Hvilket problem kunne du tenke deg å lære mer om?
- Hvilket problem er det mulig å forske på og finne informasjon om?
- Hvilket problem kunne du tenkt deg å løse?
- Hvilket problem tror du at laget ditt kunne finne på en nytenkende/innovativ løsning til?

HandlekRAft 4 - Idémyldring - Hypotese (det vi tror er forklaringen på problemet)

1. Skriv ned alle mulige forklaringer (hypoteser) du tror er årsaken til problemet deres.
2. Se på koordinatsystem nr 2 - styringsgruppa/lærer forklarer hva det betyr.
3. Plasser forklaringen der DU synes den passer inn.
4. Laget går samlet over og flytter lapper dersom dere er uenig.
5. Behold kun lappene som er igjen i øverste kvadrat til høyere.
6. Samle hypotesene i lagets logg



HandlekRAft 5 - Utforskende spørsmål

- Laget velger seg ut 3 hypoteser de ønsker å arbeide videre med.
- Fyll ut skjemaet for samarbeid og utforskning (bildet).
- Kilder: Minst to av kildene dere skal bruke er skriftlige og minst en av kildene deres er en person dere kan intervju. Totalt 4 kilder



**Samarbeid
og
utforskning**



Gruppens medlemmer:
Tema:
Problemstilling:
Relevans for ditt liv:
Hvilke hypoteser har du?:

Utforskende spørsmål:



1.
2.
3.



1.
2.
3.



1.
2.
3.

Utforskende spørsmål

	ER	GJORDE	KAN	SKAL	VILLE	BØR
HVA						
HVEM						
NÅR						
HVOR						
HVORFOR						
HVORDAN						

HandlekRAft 6 og 7 - Datainnsamling - kilder og observasjon - Kildekritikk!

- I løpet av disse to 45 minuttene skal dere samle inn all informasjon dere trenger. Arbeid gjerne to og to med hver kilde. Husk regler for god kildekritikk:
 1. **Hvem?** forfatter og ansvarlig for nettsiden - hvorfor er dette en troverdig person/organisasjon.
 2. **Hvorfor?** Er det du leser der for å underholde? Som forskning? For å reklamere?
 3. **Hvordan?** Pene, oversiktlig og nøytrale sider med god rettskriving er ofte troverdige kilder.
 4. **Når?** Er informasjonen du finner fortsatt aktuell?
 5. **Tilknytning til andre kilder?** Henvises det til andre kilder? Stemmer informasjonen du finner i kilden med andre kilder DU undersøker?

Skriv notater eller lag tankekart på informasjonen du finner. Alt samles i dokument som leveres i Classroom -

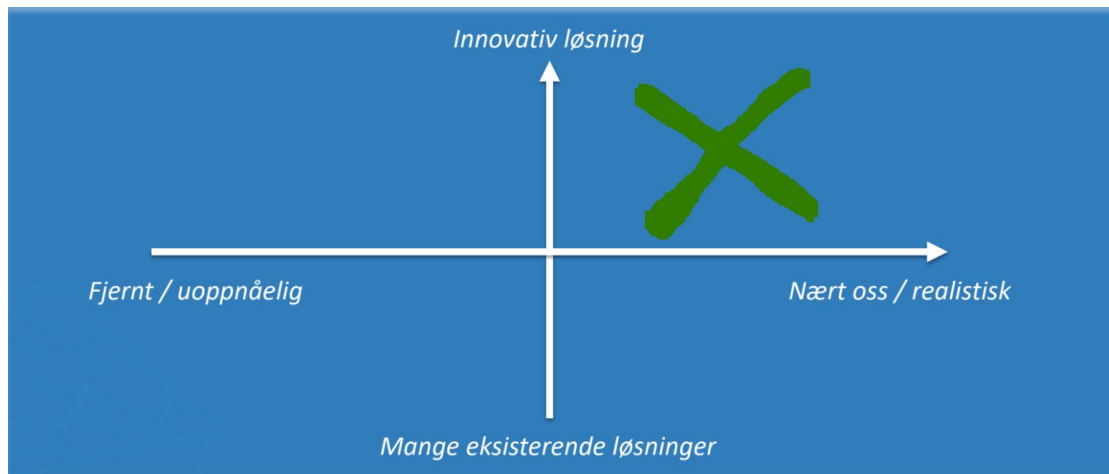
SIST MEN IKKE MINST: VÆR KRITISK

HandlekRAft 8 - Analysere og forklare - kommunisere og justere

1. Hvert par/hvert lagmedlem forbereder en kort oppsummering av det de har funnet ut.
2. Hvert par/hvert lagmedlem presenterer det de har funnet ut til resten av gruppa.
3. Etter hver presentasjon tar laget en runde på:
 - Hva skal vi bruke denne dataen til?
 - Er kildene og det som har kommet frem troverdig?
 - Hvordan hjelper dette oss til å forstå problemet vårt bedre?
 - Hjelper dette oss til å si noe om hypotesen? Stemmer det vi antok som en forklaring på problemet eller må vi forkaste noen av hypotesene våre?
4. Laget må nå bli enige om de har det de trenger av informasjon til å gå videre og finne en mulig INNOVATIV løsning på problemet.

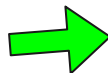
HandlekRAft 9, del 1 - Mulige løsninger

1. Skriv ned alle mulige løsninger på problemet deres, med utgangspunkt i hypotese og analyse av kildene.
2. Se på koordinatsystem nr 2 - styringsgruppa/lærer forklarer hva det betyr.
3. Plasser løsningen der DU synes den passer inn.
4. Laget går samlet over og flytter lapper dersom dere er uenig.
5. Behold kun lappene som er igjen i øverste kvadrat til høyere.



HandlekRAft 9 - La løsningene vandre...

1. Skriv alle de gjenværende løsningene på midten av et ark. En løsning per ark.
2. Her skal dere skrive spørsmål til idéen, tips, forslag til videreutvikling, små tegninger, eller andre ting som kan utvikle idéen. Begynn med et ark og send den videre så alle har skrevet på alle arkene.
3. Gå gjennom hvert ark og tenk nøye gjennom:
4. Nå må dere velge en løsning dere skal presentere på InnoRASjonsmessa



HUSK! på hva dere har blitt enige om på laget om hvordan dere skal være med hverandre.

- Hvem er målgruppe for løsningen? Hvordan kan vi undersøke om vi treffer målgruppa?
 - Kan vi fortelle om problemet/løsningen til noen fra målgruppen for å få tips?
 - Finnes det gode kilder/eksperter man kan spørre om hjelp?
 - Finnes det eksisterende løsninger? Kan noen av disse forbedres? Forbedring er også innovasjon.
 - Hvordan vil dere presentere løsningen? Skal man lage en modell/prototype?
- Hvem kan man evt. få hjelp av?

HandlekRAft 10 - Planlegge utarbeiding av løsning

Nå har dere landet på en mulig løsning på problemstillingen, med utgangspunkt i hypotesen.

Nå skal dere utvikle løsningen deres, og overbevise andre om at dette er veien å gå!

I veien videre skal dere både **lage en modell** (enten fysisk eller digital) av løsningen, dere skal undersøke om løsningen er MULIG, dere skal lage en presentasjon av prosessen og HVORFOR dette er en god ide samt overbevise mottakeren ved hjelp av en statistisk undersøkelse at dette er noe mange ville tatt i bruk.

HandlekRAft 11 og 12 -

Arbeid med produktet

Takk for oss!

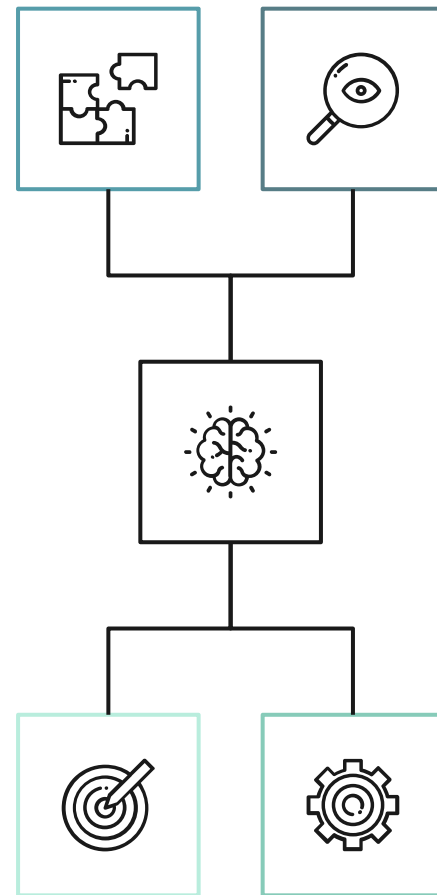
Sitter noen igjen med noen spørsmål?

Ta gjerne kontakt med oss under pausen :)



Enkelte deler og elementer er hentet fra **Slidesgo**

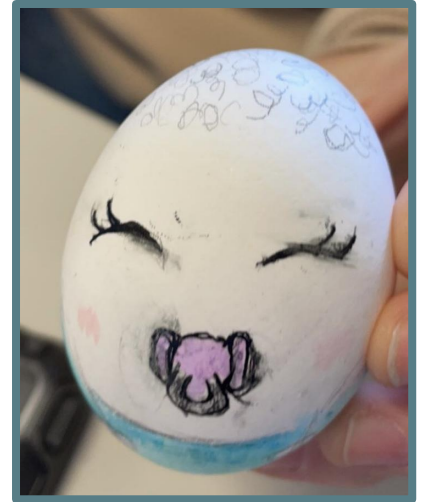
Vurdering av Prosjektukene på Ra



RAkrygget

- Grupper på tvers av trinnet
- Kollektiv
- Byggeprosjekt
- Budsjett
- Ansvar

Største forskjellen: Ingen styringsgruppe



STYRINGSFAG:

Fag	Dette jobber vi med	Viktige begreper
Matematikk	<p>Vi skal ha temaet Geometri og Økonomi.</p> <p>Når vi arbeider med geometri skal dere kunne regne ut omkrets, overflate og volum av to og tredimensjonale figurer. Dette skal også knyttes opp mot algebra. Dette skal knyttes opp mot prosjektet etter vinterferien.</p> <p>I økonomi skal dere kunne lage et budsjett. Dere skal kunne bruke riktig verktøy og regne ut utgifter og inntekter og renter ved lån.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Areal, volum- Målestokk- Overflate- Sidekanter- Vinkler- Budsjett- Inntekter- Utgifter- Renter/Rentefot- Lån- Avdrag
KRLE	<p>Vi skal ha temaet mangfold, kjønn og seksualitet.</p> <p>Når vi arbeider med disse temaene skal vi øve på å kunne ta andres perspektiv, drøfte etiske problemstillinger og reflektere over eksistensielle spørsmål. Vi skal ha forståelse og respekt for mangfold.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Mangfold- Liberal- Etiske problemstillinger- Eksistensielle spørsmål- Forståelse- Respekt- Fordommer- Seksualitet- LHBTI+

Vurdering under RAKrygget

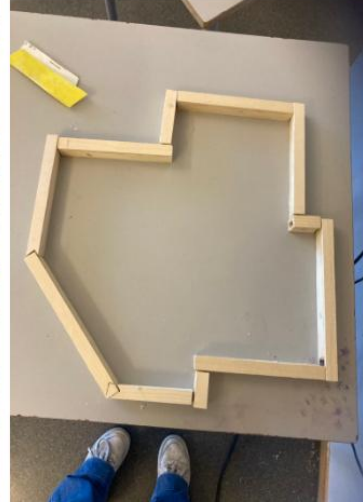
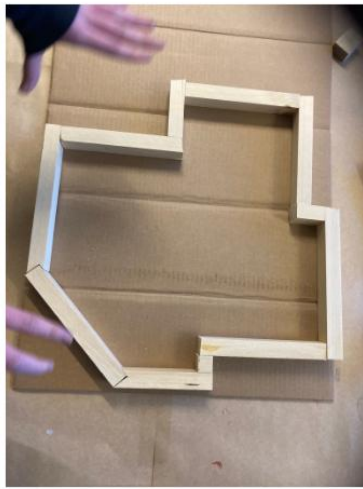
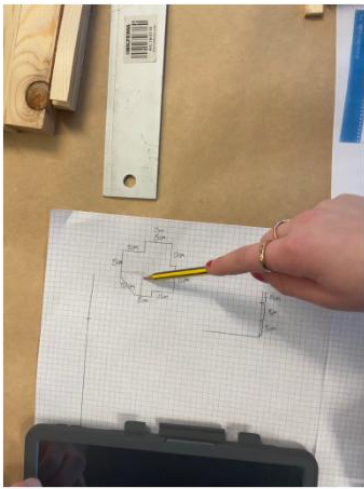
- Prosessen
- “Generalprøve”
- Samarbeid
- Helheten

Vurdert i form av teoretisk og praktisk arbeid

Avslutter med en foreldrekveld



Byggeprosessen



Sammenligning av prosjektene

RAkrygget

- På tvers av klasser
- Ingen styringsgruppe
- 2 uker
- Mer praktisk
- Sluttprodukt
- Foreldrekveld /med visning av småhus



HandlekRAft

- Innad i klassene
- Styringsgruppe
- 1 uke
- Fokus på prosessen
- Ingen sluttprodukt

Hva var bra med prosjektene?

Hva som var bra i prosjektene

- Basert på Diversity Icebreaker
- Samfunnsaktuelle temaer
- Praktiske
- Morsomme samtidig som lærerike

Hva kan forbedres? og hva ville vi gjort annerledes?

- 2 uker, i stedet for 1
- Ha flere møter med styringsgruppa underveis
- Vært i grupper basert på diversity icebreaker
- På tvers av klasser

Ha styringsgruppe oftere

Hvordan gjøre styringsgruppa så effektiv som mulig?

Personen bør være egnet for å være med; Noen brukte det som en unnskyldning for å slippe unna arbeid

Flere møter underveis

Muligens bidra i en gruppe

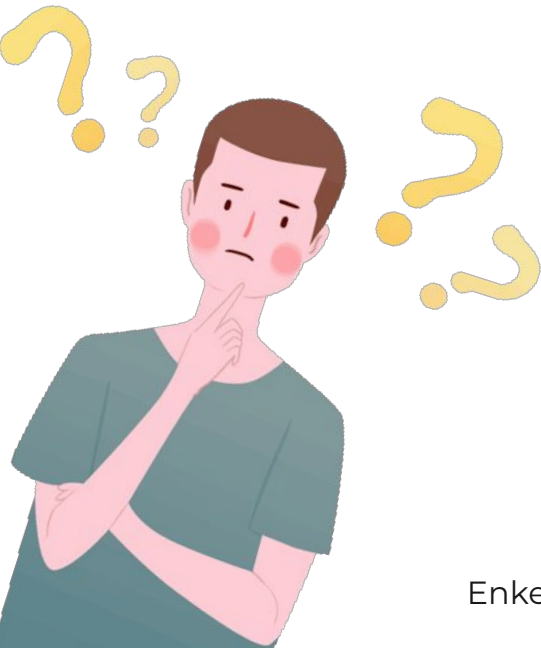
Hvorvidt styringsgruppe er nødvendig varierer, men bør tas nytte av så ofte som mulig

Bra for elevenes utvikling

“En veldig lærerik opplevelse”

Takk for oss!

Har du noen spørsmål?



Enkelte deler og elementer er inspirert og hentet fra **Slidesgo**