

# Form-fangerne

## Dag 1

TID

90 min  
inkl. pauser



Kunsten å lære

TEMA  
10



### OPPVARMING: DRONNINGEN BEFALER

<b>Dette skal skje:</b>	Gjøre seg kjent med geometriske former gjennom «dronningen befaler».
<b>Du trenger:</b>	Farget kartong i ulike farger, til å lage sett med geometriske former til hver elev (se under), en konvolutt/omslag (kan lages av gullpapir som er blitt til overs) til hver elev, med elevenes navn på utsiden. Gullkista.
<b>Forbered i forkant:</b>	Lag konvoluttene og skriv elevenes navn på dem. Klipp ut formene av farget kartong (se liste under). Legg ett sett i hver konvolutt. Husk å klippe ut former til deg selv! <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 sirkler (1 stor og 1 liten) i forskjellige farger</li><li>• 2 likesidete trekanter, like store og med samme farge, og en større trekant i en annen farge enn de to.</li><li>• 2 kvadrater (1 stort og 1 lite) i forskjellig farge.</li><li>• 4 rektangler (2 store og 2 små) i ulike farger.</li><li>• 1 oval</li><li>• 1 diamant</li></ul> Mer komplekse former, som pentagon, oktagon, heksagon, trapes og parallelogram, kan legges til etter hvert i temaet.
<b>Forbered i rommet:</b>	Legg konvoluttene i gullkista.
<b>Slik ser rommet ut:</b>	Åpent rom/klasserom

#### VEILEDNING:

1. Gullkista plasseres slik at alle kan se den, og veileder starter med å fortelle at det er gjort noen nye oppdagelser, og at kista nå er veldig full! Gullkista åpnes forsiktig, og mange konvolutter med elevenes navn på kommer til syne. Disse deles ut til elevene, men de får ikke lov til å se inni riktig ennå. Når alle har fått konvolutten sin, kan alle få lov til å åpne og kikke på det som er inni. Veileder spør: "hva har dere fått?" Fortell at disse formene har et veldig viktig navn, de heter todimensjonale (2D) geometriske former.
2. Alle elevene finner seg en plass (ved pulten eller spredt i rommet), og legger de geometriske formene foran seg. Veileder har også et sett. Spør: Husker dere Dronningen og Dracula fra collage i tema 2 og 7? Hvordan var det? Forklar at de nå må følge ordrene til dronningen, men bare når du starter med «dronningen befaler», f.eks «Dronningen befaler å finne en sirkel», men ikke når du bare sier «finn en sirkel». Veileder holder opp ulike former (hver gang, selv om dronningen ikke befalte det), men elevene skal bare holde opp former når dronningen befaler. Gjør et forsøk.
3. Veileder fortsetter å bruke dronningens befalinger (eller ingens) og elevene skal finne de riktige formene.
4. Når oppvarmingen er ferdig skal elevene legge formene sine tilbake i konvolutten, og veileder legger dem tilbake i gullkista.

### REFLEKSJON: FORM-REFLEKSJON

<b>Dette skal skje:</b>	Elevene tenker på hvordan de føler seg, kobler følelsen til en form, som de så former med hånda.
<b>Du trenger:</b>	
<b>Forbered i forkant:</b>	
<b>Forbered i rommet:</b>	
<b>Slik ser rommet ut:</b>	Klasserom/åpent rom

#### VEILEDNING:

1. Stå i sirkel eller ved pulten. Be hver elev lukke øynene, og tenke på hvordan de føler seg akkurat nå. Deretter: Be dem tenke på hvilken form som best beskriver den følelsen.
2. Be elevene, etter at veileder har telt til 3, om å åpne øynene og tegne formen foran seg i lufta, med hånda. Veileder må selv gjøre dette også.
3. Veileder forteller hvilken form han/hun valgte og hvorfor. Inviter elevene til å fortelle hvilken form de valgte og hvorfor, men understrek at det er frivillig. Hør fra de som vil dele.

### NOTATER

# Form-fangerne

## Dag 1

TID

90 min  
inkl. pauser



Kunsten å lære

10



### HOVEDAKTIVITET: FORMFANGERE INNENDØRS

<b>Dette skal skje:</b>	Elevene får formfanger-oppgaver fra gullkista, og leter etter former i rom på skolen. Lager tabell og diagram av funnene.
<b>Du trenger:</b>	Formfangerer (forstørrelsesglass med geometriske former. 1 sett med 5 basisformer til hver gruppe), form-fanger-bøker (Lydfanger-bøker med ny etikett/funksjon), blyant til hver elev, gullkista, brev i stor konvolutt med klassens navn skrevet utenpå. Flip-over/tavle/whiteboard/smartboard m.skriveredskap.
<b>Forbered i forkant:</b>	Skrive brevet til klassen, og putte i konvolutten. Tekst (tilpasses): <i>Kjære klasse. Ettersom vi vet at dere er så dyktige lyd- og ordfangere, har vi bestemt oss for å gi dere et nytt oppdrag. Vi vil at dere skal være form-fangere. For å kunne gjennomføre oppdraget trenger dere noen nye verktøy. Verktøyene heter formfangerer og er lagt sammen med brevet i gullkista. Bruk formfanger-bøkene deres (de dere før kalte lyd- eller ordfangerbøker), ta med dere formfangerne og noe å skrive med, og gjør dere klare til første oppdrag. Er dere klare? Ok. Finn så mange former som mulig, såne som passer inn i hullene på formfangerne. Let både høyt og lavt, nært og fjernt. Lykke til!</i>
<b>Forbered i rommet:</b>	Plasser brev og form-fangerne oppi kista.
<b>Slik ser rommet ut:</b>	Åpent rom/klasserom

### VEILEDNING:

- Start ved kista i sirkel. Oppi kista ligger det plutselig (!) noe mer: Masse formfangerer! Veileder ser på dem med genuin nysgjerrighet og sender dem rundt så alle får studere dem. Spør: Hva kan disse være til? Hva tror dere det betyr at vi skal i dag?  
Veileder kommer plutselig på at han/hun har glemt å nevne at det også lå et brev, adressert til klassen, oppi gullkista. Spør: Skal vi lese det og se hva det står? Brevet åpnes og leses sakte og seriøst. Veileder spør: Er vi klare for oppdrag? Vi må skru på hjernen og øynene våre og sette i gang.
- I grupper på 3: Del ut et sett med formfangerer. La dem undersøke fra der de sitter eller gå litt rundt i rommet i ca 5 min, etter former som kan fanges akkurat inn i formfangerne.
- Samle alle: Spør om noen vil dele noe de fant. Spør om noen så fra ulike perspektiver (opp, ned, under, inni, oppå, ulik avstand osv.). Løft fram alle ulike måter elevene har oppdaget, som kan brukes til å finne former som kan fanges.
- Hovedoppgave: Gå et sted innendørs (hvis stor gruppe, del gjerne i to), og let etter former, som dere noterer i boka deres. Spør: Hvordan kan vi registrere formene i boka? (tegne formene, skrive hva vi fant, tegne tingene ++)  
Innad i gruppa: Prøv å finne former som passer til alle de ulike formfangerne.
- Samle alle. Be hver gruppe telle hvor mange former de har funnet til sammen. Deretter hvor mange av hver form. Skriv ned funnene i tabell på tavle/flip-over e.l. (Enten at veileder skriver, eller at hver gruppe registrerer egne funn i tabellen). Summer opp antallet av hver form, og lag et diagram. (Ta vare på disse, til sammenligning økt 2).
- Se på diagrammet. Diskuter: Var det noen former vi fant mer av enn andre? Hvorfor det?
- Individuelt: Tenk på en av formene, men hvilken du velger er hemmelig. Deretter: Tenk på formen, og finn en måte å beskrive den uten å verken si navnet eller vise den fram.
- Dersom det er tid: Gå sammen to og to. Hver person får 1 minutt til å beskrive den hemmelige formen (uten å verken si navnet eller vise den fram), og den andre i paret gjetter. Bytt.
- Samle gruppa: Forklar at det de nå har gjort kalles å snakke om formenes kjennetegn, og at alle former har ulike kjennetegn. Hva hjalp oss å forklare formen? Hvor mange kanter? Hvor mange hjørner? Andre ting? Takk for det gode arbeidet som form-fangere, og fortell at de skal på nytt oppdrag i morgen.
- Gå rett videre inn i refleksjonen.

### NOTATER