

Medborgere teller

Kultivering av miljømedborgerskap hos unge gjennom fugletelling og folkeforskning.



Aktivitetsark

Disse aktivitetsarkene skal komplimentere medborgere teller programmet som er beskrevet i lærings brosjyren.

Målgruppen er barn i alderen 10-12 år. Noe av materialet er også egnet for barn som er yngre eller eldre enn målgruppen.

Alle aktivitetsarkene kan tilpasses lokale fugletellings aktiviteter og miljøene rundt skolen. Mange aktiviteter krever at elevene har tilgang til internett for å finne fram til informasjon om lokale fuglearter og fugletellingsaktiviteter, samt digitale læringsressurser som videoer.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 872557



Hvilke fugler er det i ditt nærområde?

Navn: _____

Se på bildene og se om du klarer å gjenkjenne noen av disse fuglene. Skriv fuglens navn under bildet.



Foto: Magdalene Langset CC BY 4.0



Foto: Skjalg Woldstad CC BY



Foto: Jan Ove Gjerdschaug CC BY 4.0

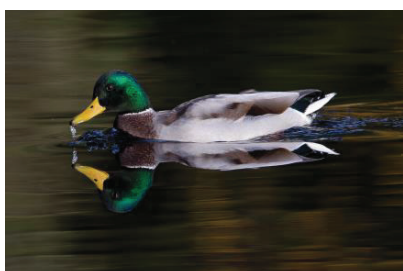


Foto: Per Harald Olsen CC BY 4.0

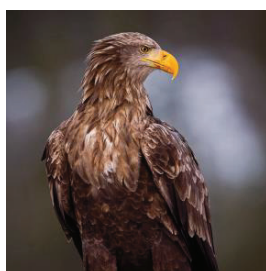


Foto: Per Harald Olsen CC BY 4.0

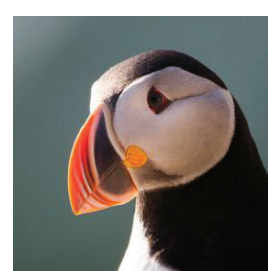


Foto: Per Harald Olsen CC BY 4.0

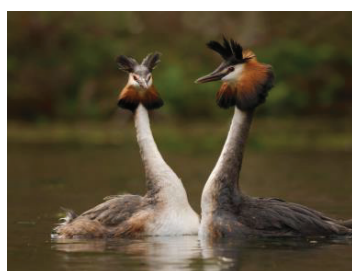


Foto: Frank Vassen CC BY 2.0



Foto: Per Harald Olsen CC BY 4.0



Foto: Per Harald Olsen CC BY 4.0



Se på fugler

Navn: _____

Målsetning: Lær mer om hvilke fugler som bor nær oss mennesker. Kommuniser følelser og inntrykk. Bli en oppmerksom observatør.

Del 1: Se om du kan finne noen fugler der hvor du står, eller gå et lite stykke unna for å se om du kan finne noen. Legg merke til hvilke trær eller busker som fuglene liker. Kan du gjette hvorfor de liker akkurat disse trærne eller buskene? Tegn eller beskriv hvilke farger, størrelser, former eller andre karakteristikker du kan se hos hver fugl du legger merke til. Bruk en app eller en håndbok om fugler for å identifisere fuglene. Spør gjerne en lærer eller fugleguiden om hjelp. Prøv å huske fuglens størrelse eller farge på nebb, føtter og fjær. Kanskje du til og med kan huske fuglens sang?



Bilder: Ann E L Cardozo, UiS



Se på fugler

Navn: _____

Tegn eller beskriv fuglen (en i hver boks):

Kan du finne fuglens vitenskapelige navn? Bruk en app eller en fuglebok og skriv navnet her:

Tegn eller beskriv fuglen (en i hver boks):

Kan du finne fuglens vitenskapelige navn? Bruk en app eller en fuglebok og skriv navnet her:



Se på fugler

Navn: _____

Tegn et tankekart, skriv en liste eller sett inn bilder i boksen nedenfor. Forsøk å vise hvordan du gikk fram for å identifisere fuglene i del 1. bruk gjerne forskjellige farger eller piler for å vise hvordan du gikk fram for å finne ut hvilke fugler du så.

A large, empty rectangular box with a thick black border, intended for the student to draw a mind map or list birds and their identification methods.

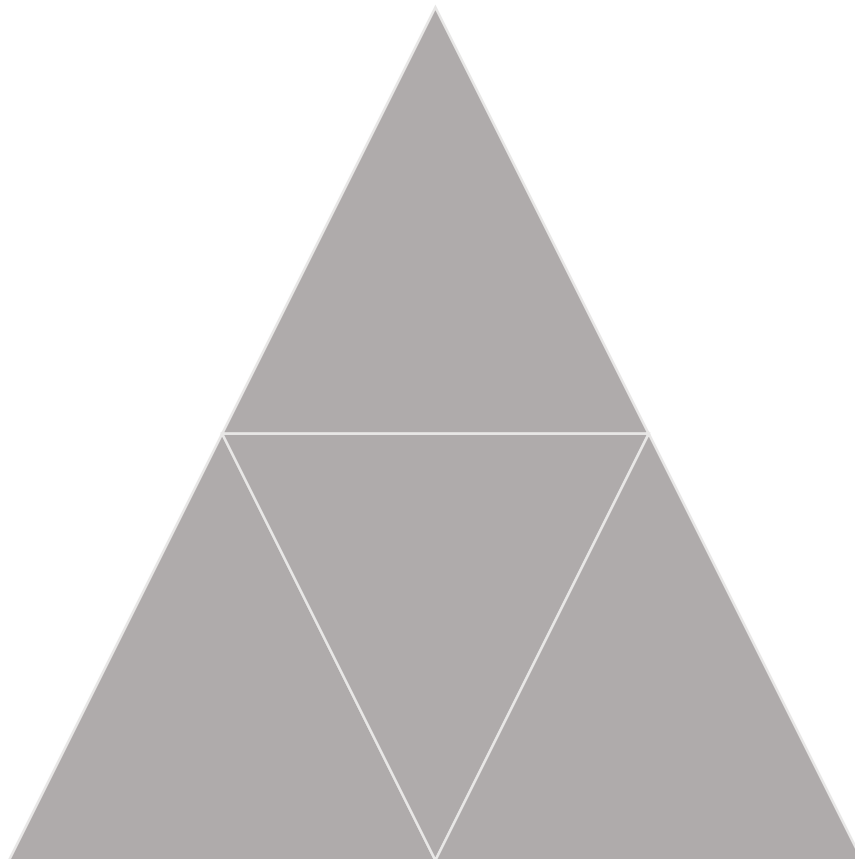


Se på fugler

Navn: _____

Gå sammen 2 og 2 eller i små grupper. Se på hverandre sine tankekart/lister/bilder. Bruk trekantene nedenfor til å skrive stikkord om hvordan dere gikk fram for å identifisere fuglene. Hva gjorde dere som var likt? Hva var ulikt? Diskuter hva som var vanskelig. Måtte dere for eksempel stå helt stille for å ikke skremme fuglene? Var det noen fugler som så veldig like ut?

Sett inn ett stikkord eller en tegning eller et bilde i hver lille trekant slik at den store trekanten til slutt viser hele gruppens arbeid.





Identifiser fuglesang

Navn: _____

1. Introduksjon til fuglesang. Ta denne quizen for å lære morsomme fakta om fuglesang:

<https://www.bbc.co.uk/programmes/articles/4svLYkz1gBKdf57X8wZChL3/quiz-how-well-do-you-know-birdsong>

Svar på disse spørsmålene:

Hvorfor synger fugler?

Hvordan synger fugler?

Hvordan fungerer fuglesang?

Hvilke typer fuglesang finnes?

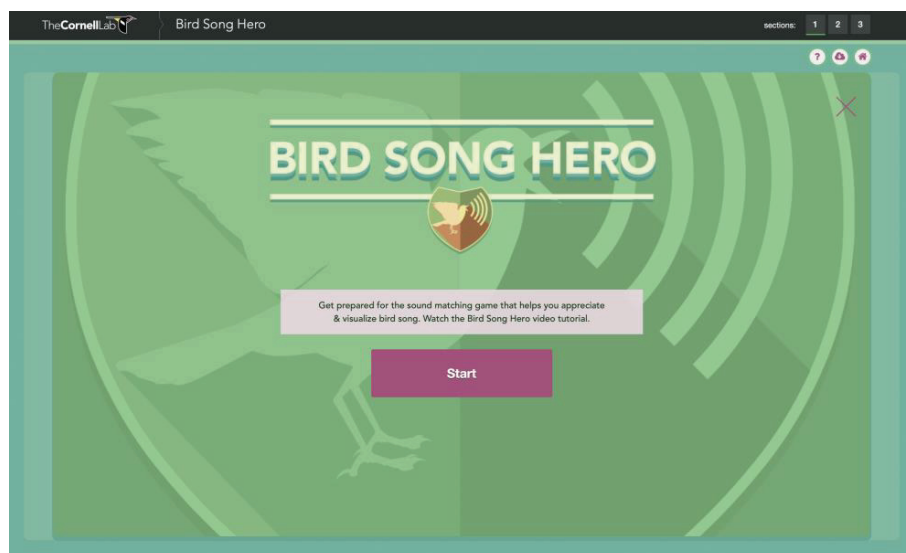


Identifisere fuglesang

Navn: _____

3. Lær å lage spektrogrammer. Spill «Birdsong Hero» for å se hvordan disse fuglesangene ser ut på spektrogrammer. Her skal du plassere de ulike spektrogrammene til riktig fugleart og lære å tegne et spektrogram:

<https://academy.allaboutbirds.org/bird-song-hero/>



Picture: Bird Academy



Hvor drar fuglene?

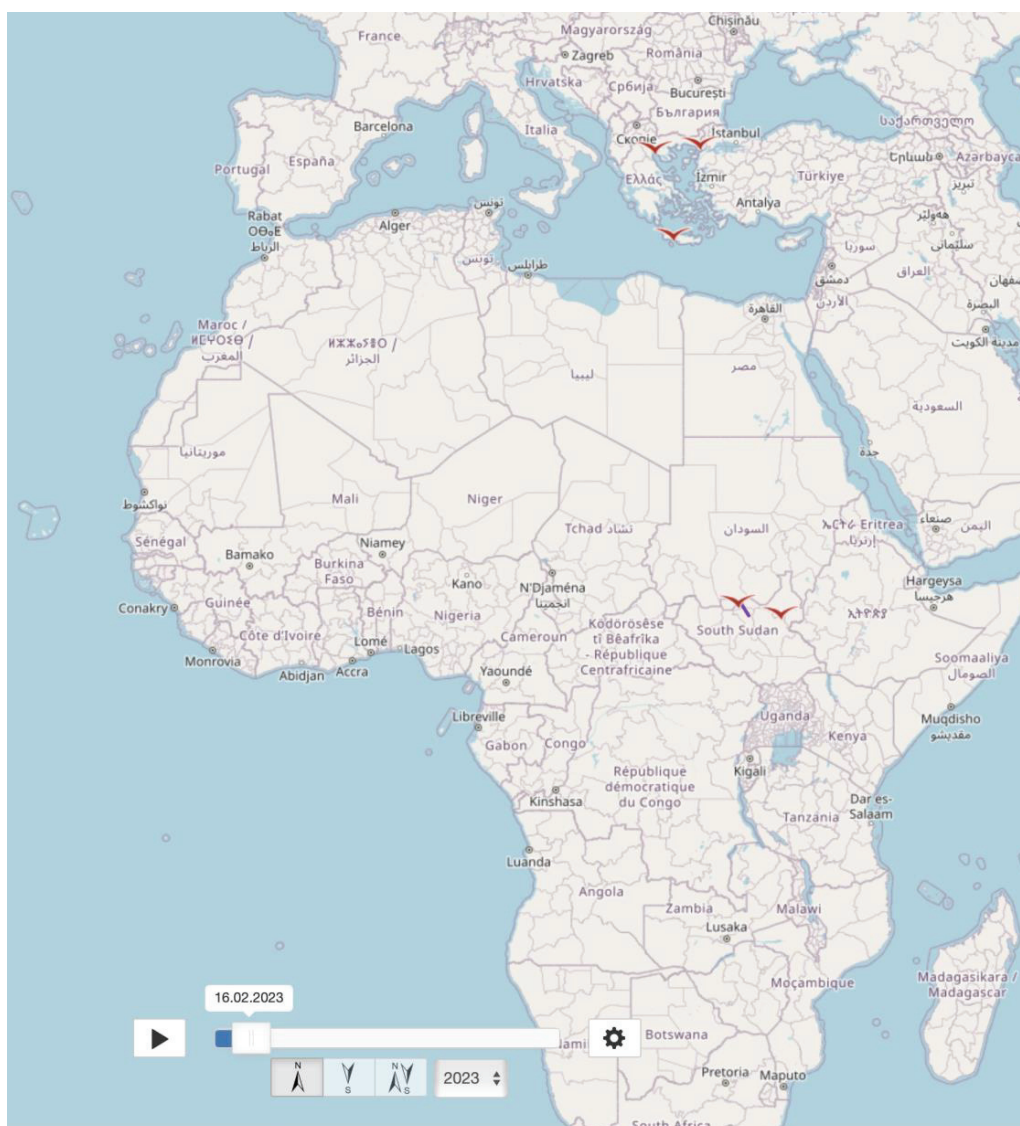
Navn: _____

Gå inn på fuglemigrasjonskartet her: (<https://birdmap.5dvision.ee/EN>).

1. **Se migrasjon:** På kartet kan du se flere migrerende fugler. Ved å flytte på bildet nederst til høyre, kan du se hvordan fuglene har migrert i år. Du kan også velge å se hvordan fuglene har flyttet på seg tidligere ved å velge andre årstall.

Du vil oppdage at mange fugler begynner å flytte seg sørover når sommeren nærmer seg slutten. Hvorfor tror du at det er slik?

Velg en fugleart du interesserer deg for og tegn inn denne artens migrasjonsrute på kartet nedenfor.





Hvor drar fuglene?

Navn: _____

2. Tenk på migrasjons ruter: Velg deg fem ulike fuglearter og bruk fuglemigrasjonskartet for å finne ut hvordan de migrerer. Hvilke land drar de til? Kan du beskrive likheter og ulikheter mellom miljøet i disse landene? Kan du tenke deg hvilke utfordringer og farer fuglene kan møte på reisen? Beskriv disse i tabellen nedenfor.

Navn på fugl	Hvilke land drar fuglene innom på reisen sin?	Hvilke utfordringer og farer møter de på veien? ?



Hvor drar fuglene?

Navn: _____

3. Forflytningsmønstre.

Velg et hvilket som helst år i Fuglemigrasjonskartet. Du finner flere år i menyvalget nederst på kartet. Til venstre kan du se en liste med ulike fuglearter. Velg en art fra listen. Klikk på pilen som peker nedover for å finne fram til en liste med navn på de ulike artene. Ved å klikke på navnene kan du lese en liten historie om dem (du kan bruke google translate for å oversette historien). Under kan du velge ulike år for å se hvordan denne fuglen har forflyttet seg.

Reiste denne fuglen samme rute hvert år? Eller endret ruten seg fra år til år?

Bruk en fugleguide bok eller nettside for å finne informasjon.

Hva spiser denne fuglen?

Hvilke type habitat liker denne fuglen? Liker den best å bo i skogen eller i byen? Trives den nært vann?



Hvor drar fuglene?

Navn: _____

4. Farer som møter migrerende fugler:

Gå inn på nettsiden til DataZone Birdlife International her:

(<http://datazone.birdlife.org/species/search>).

Velg en fugleart og klikk på valget «Migratory» og deretter «Advanced Search».

Skriv ned navnet på de fem fugleartene som er markert i rødt, oransje eller gult. Fargene viser til hvordan artene er kategorisert i henhold til den globale listen for utrydningstruede arter. Hvorfor tror du at disse artene er utrydningstruet? Kan du tenke deg hvilke farer som kan true disse fuglene på forflytningsrutene deres? Skriv svaret i tabellen nedenfor.

Fugleart	Land i migrasjonsruten	Mulige farer den møter underveis i migrasjonen



Hvor drar fuglene?

Navn: _____

5. Å handle.

Tenk på fuglene du har sett på i migrasjonskartet. Hva kan du og andre gjøre for å minske farene og utfordringene fuglene møter? Tenk på tiltak både i ditt eget nærmiljø, på nasjonalt plan og globalt. Skriv inn forslagene dine i tabellen nedenfor.

Tiltak i ditt nærmiljø	
Tiltak nasjonalt	
Tiltak globalt	



Kulturfugler

Navn: _____

- 1. Mange land har en nasjonal fugl.** Nasjonalfuglen har blir ofte valgt fordi den er tett knyttet til landets kultur, men noen ganger blir den valgt fordi den er et sterkt symbol for naturforvaltning.

Hva er Norges nasjonalfugl?

Kan du finne denne fuglen i eventyr, kunstverk eller musikk?

Finn fram til noen eksempler og beskriv disse kort nedenfor. Hvorfor tror du denne fuglen er Norges nasjonalfugl? Er denne fuglen utrydningstruet? Er det en vanlig fugl I Norge?



Kulturfugler

Navnt: _____

2. Det finnes en berømt snøugle fra en bok og en film. Hva heter denne snøuglen? Hva er fuglens mest kjente karakteristikk og hvorfor er den så viktig for dens menneskelige venn?



Uglens rolle i bøkene og filmene førte også til at den ble utrydningstruet fordi det ble så populært å holde de som kjæledyr. Ugler er mystiske skapninger og de har hatt stor kulturell betydning over hele verden. Kjenner du til andre eventyr, filmer eller sanger om ugler?

Den berømte snøuglen brukte å levere post til sin venn. Vet du hvilken fugleart som har blitt brukt til å levere beskjeder og post for mennesker i tusenvis av år? Denne fuglearten har også vært viktig for militæret, selv om den er symbolet for fred? Har du sett denne fuglen der du bor?

Kjenner du til en spennende bok eller film som handler om fugler? Fortell litt om denne.



Kulturfugler

Navn: _____

3. Fugler kan lage musikk og danse. Fugler synger for å kommunisere med hverandre. Fuglesang har alltid inspirert musikere og komponister. Kjenner du til en komponist eller musiker som har vært inspirert av fuglesang? Gå til nettsiden: <https://insidetheorchestra.org/2020/09/05/musical-bird-songs/> . Her kan du lytte til musikk som imiterer fugler.

Hvordan har komponistene hermet etter fuglesang i eksemplene nedenfor?

- 1) <https://www.youtube.com/watch?v=cnsbhFYqOX0>
- 2) <https://www.youtube.com/watch?v=l-dYNttdgI0>

Viste du at fugler også kan danse? Ofte danser de for å tiltrekke seg en partner (make). Du kan se noen eksempler på fugledans i denne videoen:

<https://www.youtube.com/watch?v=WS3Yt2aqyTE>

I denne videoen kan du se en dans basert på et dikt om en fugl som kalles Åkerrikse. Dansen bruker Åkerriksens sang og adferd som inspirasjon:

<https://www.youtube.com/watch?v=krB3oLqSZUM>

Hva forteller denne dansen oss om Åkerriksen? Beskriv kort.

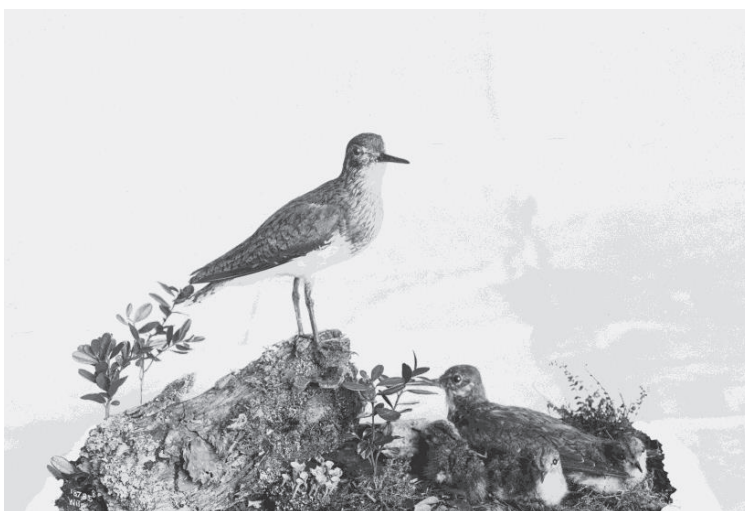


Fugler på museum

Navn: _____

På museum finner vi mange forskjellige fugler. På naturhistoriske museum finner vi ofte utstoppede fugler og videoer og illustrasjoner. På kunstmuseum kan vi finne fugler i malerier, skulpturer, fotografier og installasjoner.

Et museum er et sted som stiller ut og oppbevarer gjenstander som har historisk, vitenskapelig, kunstnerisk og kulturell betydning. Museum er ofte inndelt etter typen objekter og kunnskap de formidler. Et naturhistorisk museum for eksempel, har samlinger og utstillinger som handler om natur og vitenskap. Kunstmuseum samler og stiller ut kunstverk. Hvilken type museum er du i nå?



Wilse, Anders B., *Prot: Fugler for Tøien Museum, 1925*. Norsk Folkemuseum. NF.WB18802

Museum forteller historier om objektene de stiller ut. Historier kan hjelpe oss å beskrive hvordan mennesker forstår og forholder seg til fugler. Historier kan også beskrive fugler som ikke lengre finnes eller som ikke finnes der vi bor. Historier kan også forklare oss hvordan fugler har utviklet seg over tid (evolusjon) eller hvordan de har endret adferd. I museer kan disse historiene bli fortalt gjennom tekst, bilder eller ved hjelp av utstoppede fugler.

Kan du finne en historie om en fugl et eller annet sted i museet? Hvilken type fugl er det? Hvordan er fuglen stilt ut? Er den sammen med andre dyr eller fugler? Er det en tekst ved siden av utstillingen? Viser utstillingen hvor fuglen bor eller hva den liker å spise?



Besøk et museum

Navn: _____

Du har funnet en fugl på museet. Skriv din egen fortelling om denne fuglen. Hva heter den? Hvor bodde den? Hva likte fuglen å gjøre? Hvilken art tilhører denne fuglen? Kan du tenke deg hvorfor arten har fått sitt navn? Kanskje du kan tegne eller ta et bilde som illustrerer fortellingen?



Gjør noe for fugler

Navn: _____

1. Vi kan alle gjøre noe for fugler. Fugler som bor i byer er litt mer avhengig av mennesker så det er flere muligheter for å hjelpe dem.

Se deg rundt og tenk på om det finnes noe du kan gjøre for å hjelpe fugler i ditt nærmiljø. Lag et lite kart som viser hvor du tror det er viktig å hjelpe fuglene.

Mat

Finnes det et sted der du kan plante et frukttré eller en bærbusk? Er det mange gressplener i nærheten? Er denne plenen klippet? Det bor mange insekter som er viktig mat for fuglene i gress og blomsterenger. Dersom man klipper gresset ofte blir det vanskeligere for fuglene å finne mat.

Habitat

Tenk på mulige plasser der fuglene kan lage reder (hekker, trær, bygninger eller huler).

Vann til drikke og bad

Finnes det steder som gir fuglene tilgang til vann i tørre perioder? Fugler foretrekker enkle og grunne skåler med vann slik at de mindre fuglene ikke drukner. Fuglene bade drikker og bader i disse vannskålene (fuglebad). Kan du finne et skyggefult sted å plassere et slikt fuglebad?

Rede

Kan du sette opp et fuglehus? Ulike fuglearter liker ulike typer fuglehus. Bruk internet eller en bok til å hjelpe deg å finne ut hvilke typer fuglehus du burde sette opp. Tenk på alle mulige farer som kan true fuglene: kan rovdyr komme seg inn i fuglehuset?

Farer

Er det store glassflater som fuglene kan fly inn i? Her kan du feste tegninger eller dekorasjoner slik at fuglene ser glassflaten. Er det mulig å skru av utelyset eller trekke for gardiner slik at fuglene ikke blir forvirret om kvelden? Er det katter i området? Kan du tenke ut fem ulike grunner til at katter kan være farlig for fuglene?

Til slutt kan du velge et sted som passer for å sette ut en foringsstasjon om vinteren. Det er nemlig veldig lurt å mate små hagefugler når temperaturen ute blir under null grader.



Gjør noe for fugler

Navn: _____

2. Design din egen foringsstasjon .

* Tenk på om det er mulig å sette opp en foringsstasjon. Titter og grønnfinker liker hengende foringsstasjoner, mens svarttroster og gulspurver foretrekker at stasjonen er montert på et tre eller en husvegg. Er det katter eller ekorn i området? Kan du tenke deg hvordan du kan lage en foringsstasjon som ekorn ikke klarer å bruke?

- Hvilke materialer skal du bruke? Husk at foringsstasjonen trenger et tak for å holde frøene tørre og at fuglene trenger et sted å lande.
- Måten du bygger foringsstasjonen må ta hensyn til hvilken type mat du skal gi fuglene. Bruk internett eller en fuglebok for å finne ut hva som er best for fuglene. På vinteren trenger fuglene ekstra fett i tillegg til frø og nøtter. Husk at det ikke skal være salt eller vann i maten.
- Husk at du må fortsette å mate fuglene helt fram til våren. Foringsstasjonen må være enkel å fylle på.

Her ser du noen eksempler på foringsstasjoner:



<https://eestilapsed.ee/ulesanne-nr-1-meisterdame-ise-lindudele-toidumaja/eestilapsed-linumaja-puust/>

NB! Husk på hygiene! Vask hendene dine godt etter at du har vært i kontakt med foringsstasjonen. Sykdommer kan spre seg fra fugler til mennesker.



Antropocene fugler

Navn: _____

Antropocen er et vitenskapelig navn som beskriver en geologisk epoke der menneskelig aktivitet har påvirket jordkloden så mye at man kan observere det helt ned i jordskorpen. Fugler påvirkes også av menneskelig aktivitet og plastikk er som du kanskje vet et stort problem for fuglelivet. Har du kanskje sett bilder av dette i forbindelse med strandryddedagen?

Fordi plastikk ikke brytes ned, men heller deles opp i mange mindre deler har vi snakket mye om hvordan man kan bruke plastikk til nye ting. I denne oppgaven er det derfor din tur til å bruke plastikk eller annet søppel til å gjøre noe nytt.



Bilde: DKS nasjonal ressursbank/"Melankoli – et hav av plast"



Antropocene fugler

Navn: _____



Aktivitet: Finn plastikk eller annet avfall i nærheten av der du står. Bruk bitene til å lage et bilde av en fugl det kan være en fugl du har sett eller en fantasifugl (bruk baksiden av dette arket dersom du ikke får plass i boksen nedenfor). Lag fuglen slik at den på en eller annen måte viser hvordan tenker om forholdet mellom fugleliv og plastiksøppel. Kanskje du har vært med på strandryddedagen og har sett søppel som kan være farlig for fugler. Eller kanskje du har sett at fugler lager reder av søppel. Kan du lage en fugl som viser dette?



Pictures: Kari Prestgaard and Astor Andersen



Antropocene fugler

Navn: _____

Aktivitet 2: Produksjonen av plastikk har økt betydelig og dette har hatt negative konsekvenser på ulike økosystem og på dyreliv. Mesteparten av plastikken er ikke nedbrytbar, men deles opp i mindre deler (mikroplastikk). Dyr og fugler tror ofte at mikroplastikk er mat fordi disse plastikkdelene er små og mange ganger ligner på insekter, fisk og annen fuglemat.

Hvordan er miljø, dyr og mennesker påvirket av plastikk i dagliglivet?

Hva burde vi gjøre for å minske påvirkningen av plastikk og således beskytte naturen?

Aktivitet 3: Se denne videoen: <https://www.youtube.com/watch?v=k-ktNnmM8sc>

Hvordan vil du beskrive Antropocene fugler?

Er det noe vi kan gjøre lokalt, nasjonalt eller globalt for å beskytte nature og miljøet?



Omsorg for fugler

Navn: _____

Fugler og mennesker lever sammen både i og utenfor byer. Mennesker interagerer med fugler og kan også ta vare på dem, for eksempel ved å tilrettelegge for redebygging eller ved å mate dem.

1. Intervju en voksen

Spør tre voksne om du kan snakke med dem om hvordan de husker fugler fra sin barndom. Du kan for eksempel snakke med en forelder, besteforelder, tante eller onkel, eller nabo. Spør hver av dem disse spørsmålene:

Pleide du å se på fugler da du var barn? Var du med en voksen i din familie på fugletitting?

Pleide de voksne i din familie å mate fugler eller henge opp fuglehus?

Husker du om det var noen fugler du så ofte?

Kan du huske om det var fugler du pleide å se ofte som nå har blitt veldig sjelden? Savner du disse? Hva er det du savner ved dem?

2. Endringer

Lag en liste sammen med klassen din der dere skriver opp hvilke fugler som folk nevnte hadde blitt sjeldne. Har du sett noen av disse?

Hvilke fugler liker du og hva ville du savnet dersom de ble borte?

Hva kan du gjøre for unngå at de skal bli borte?



Telle hagefugler

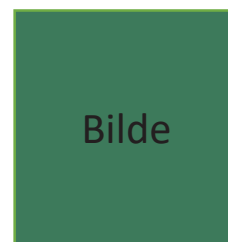
Navn: _____

1. Tell fugler. Hvert år har mange europeiske land en felles hagefugl telling om vinteren. Da teller man hvor mange individer som finnes. Organisasjoner og privatpersoner som er opptatt av miljøet ønsker å finne ut hvor mange fugler som finnes i et område. Hagefugltellingen hjelper dem å finne ut om antallet fugler går opp eller ned fra et år til et annet. Også du som skoleelev kan hjelpe forskere å telle fugler ved å gjennomføre en telling i ditt eget nærområde.

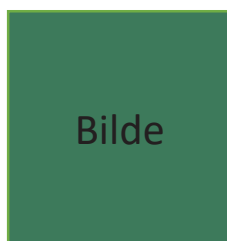
For å delta trenger du et ark for å telle fuglene. Fyll ut denne tabellen med fugler fra ditt nærområde. Sett inn et bilde fra internett eller som du har tatt selv og skriv navnet på fuglen på den grønne linjen.



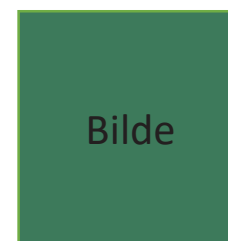
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



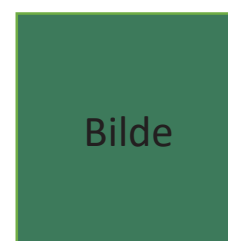
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



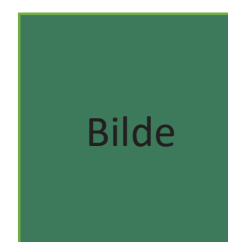
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24



Telle hagefugler

Navn: _____

2. Hagefugltelling varierer fra land til land. Undersøk hvilke datoer hagefugltellingen gjennomføres i Norge. Denne informasjonen finner du på www.fuglevennen.no. Du kan telle fugler selv om du ikke kan delta i den offisielle hagefugletellingen. Da kan du for eksempel sammenligne dine funn med en klassevenns i stedet for å registrere tallene dine på fuglevennens nettsider. Klarer du å finne ut når hagefugltellingen gjennomføres?

Det er forskjell på hvordan man teller i de ulike landene . Mange land har et elektronisk skjema der du kan fylle inn dine funn. Kan du finne dette skjemaet på internett? Hvordan gjør man dette der du bor?

Gå ut og tell fugler. Bruk telleskjemaet i den forrige oppgaven og sett et kryss hver gang du ser en av fuglene på skjemaet ditt.

Når du er ferdig må du se over skjemaet ditt: lur du på noe angående noen av artene? Spør en venn eller en lærer og bruk en fuglebok eller internett.

Når du har dobbeltsjekket resultatene dine kan du fylle inn det elektroniske registreringskjemaet på internett.



Telle hagefugler

Navn: _____

3. Oppsummering. Når du har registrert dine funn i det elektroniske registreringskjemaet fyller du ut denne tabellen. En fugl per linje. Omgår antall til prosent når alle fuglene du så tilsammen utgjør 100 prosent.

Navn på fugl	Antall	Prosent av totalsummen
TOTALSUM		100

Lag et kakediagram som viser dine funn.



Telle hagefugler

Navn: _____

4. Analyser.

Hvilke fugler så du mest av? Sammenlign med andre i klassen. Hvilken fugl har dine klassevenner mest av? Er det forskjeller mellom deres observasjoner? Hva kan være grunnen til dette?

Legg sammen alle resultatene i Klassen. Dersom hele klassens samlede resultat utgjør 100 prosent, hvor stor prosent utgjør dine funn av totalsummen? Hvilken fugl utgjør den største prosenten av observasjonene? Hvilken fugl utgjør den minste prosenten? Hva tror du grunnen er til at den fuglen med lavest prosent ble sett minst?

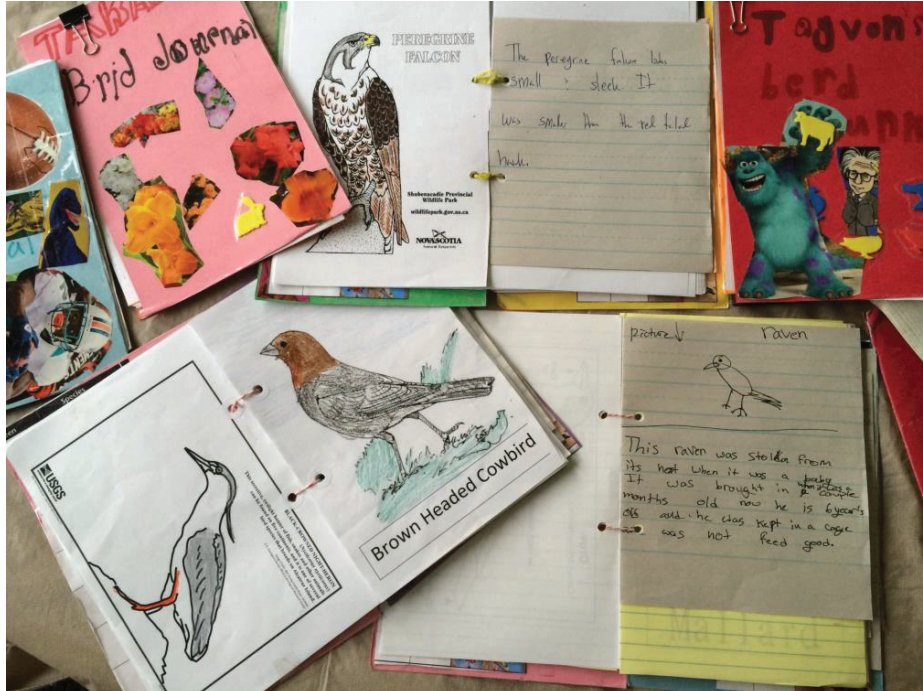


Refleksjoner

Navn: _____

1. **Feltnotat.** Tenk på hva du har lært under fugletellingsaktivitetene. Hvordan fikk aktivitetene deg til å føle? Hva likte du best? Hva ble din favorittfugl?

Lag en loggbok som dokumenterer din opplevelse. Skriv ned hva du gjorde under fugletellingen. Noter ned hvilke arter du så. Lim inn fjær eller andre ting du fant. Tegn fuglene.



Picture: Cornell Lab of Ornithology



Refleksjoner

Navn: _____

2. Intervju. Velg deg en tematikk (f.eks. fuglemigrasjon eller farer for fugler). Skriv ned spørsmål som du ville spurt en fugleforsker eller fugleekspert:

Se om du kan finne en fugleforsker eller fugleekspert som er villig til å svare på spørsmålene dine.

3. Fuglebilde. Lag et stort veggbilde eller en veggavis om en fugleart. Tenk på hvilke karakteristikker denne arten har. Hvor liker den å bo? Hva spiser den? Hvordan se migrasjonskartet til denne arten ut? Inviter venner og familie til å se!



Picture: Adobe Stock Photos



Utforsk nærmiljøet

Navn: _____

Tegn et kart over ditt nærmiljø. Tenk nøye over hvilke steder som er gode steder for fugler å bo, spise og bygge rede. Er det gode steder for fuglene å gjemme seg? Er det god tilgang til mat i området? Har fuglene tilgang til vann? Marker fugler du ser på kartet ditt

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw a map of their neighborhood.



Forbrukskart

Navn: _____

Velg deg en ting som du bruker ofte. Det kan være papir, penner, tussj, godteri, drikke, klær, sko eller telefoner. Bruk internett og forsøk å finne ut alle enkeltdelene denne tingen er satt sammen av. For eksempel hvilke ingredienser den er laget av eller hva slags materiale den er laget av eller pakket inn i. Se om du kan finne ut hvordan tingen blir resirkulert eller hvordan den brytes ned. Hvordan håndteres tingen når den blir kastet? Bruk tabellen nedenfor til å lage en oversikt over det du finner ut.

Hva er tingen laget av?

Hvordan håndteres den når den blir kastet?



Forbrukskart

Navn: _____

Tenk på alle plassene din ting reiser mellom gjennom sin livssyklus. Tenk på følgende konsepter innenfor det som kalles sirkulær økonomi. Hva tror du at de betyr?

Reduser

Gjenbruk

Reparerer

Reproduser

Resirkuler

Gjenopprett