

Mikroforskerprojekt

3. klasse

Nørre Aaby skole



Fase 1

Gå ud i naturen

Vi var ude på de grønne områder på skolen og samlede krible krable dyr. Vi rystede træer, ledte under træstammer og gravede efter smådyr. Vi indsamlede forskellige dyr og de kom alle i forskellige små terarrier, som stod i klassen. Vi skulle de næste par dage holde øje med dem og tjekke at de var fugtige og dyrene var okay.

Blandt dyrene vi fandt var: Edderkopper, biller, bænkebidere, orme, ørentviste og et par meget særlige frøer (de blev lukket ud igen), men de fangede vores opmærksomhed.

Fase 2

Vi undrer os

I klassen snakkede vi om hvordan vi kan undre os over naturens elementer og egenskaber.

Vi lavede en kæmpe brainstorm på tavlen og lavede et undrende fællesskab som skabte et trygt rum, da alle turde at komme med deres tanker og spørgsmål som ellers ikke rigtigt kommer frem i den normale undervisning. Denne anerkendende måde at møde børnenes tanker og spørgsmål gjorde skabte et meget trygt og fællesskabende læringsrum.

Nogle af de fantastiske spørgsmål var:

Hvorfor er Biller langsomme?

Hvorfor har biller deres skelet udenfor kroppen?

Hvorfor er der mange farver på biller fx kardinalbiller, gåsebiller osv?

hvad spiser snegle?

Hvor lægger snegle æg?

hvorfor skifter de skjold?

Hvorfor har snegle de lange følehorn?

Hvorfor ryger der syre ud ad ryggen på harlekin laver?

Hvorfor er harlekinlarverne trælse for mennesker

hvorfor er harlekinlaverne så stærke?

Hvorfor hopper frøer?

Hvorfor er snegle slimede?

Hvorfor ruller en bænkebidder sig sammen ?

Hvorfor har en edderkop 8 ben?
hvor lever frøer?
Hvorfor har bænke bider deres farve?
Hvilke fjender har regnormen?
Hvorfor lever myrene altid sammen?
hvorfor sidder frøens øjne så højt oppe og tæt sammen?
Hvorfor hedder en dræbersnegl en "dræbersnegl" den dræber jo ikke nogen?
Hvorfor er frøer giftige?
Hvad spiser edderkopper?
Hvorfor laver edderkopper spind?
Hvordan lever edderkopperne? kan de se hinanden?
Hvorfor kommer en regnorm op når det regner?
hvor findes frøer?
Hvorfor er bænkebidere under træstammer og sten?
Hvorfor har en snegl føle horn?
hvad spiser frøer?
Hvorfor kan regnorme dele sig?
Hvorfor kan en regnorme leve videre når den er halveret?
Hvorfor bor biller under barken?

Vi valgte følgende dyr og spørgsmål
Spørgsmål 3 klasse

Biller

1 :Hvorfor er de langsomme?

2: Hvorfor har de deres skelet udenfor kroppen?

3:Hvorfor er der mange farver på biller fx kardinalbiller, gåsebiller osv?

Snegle

1 hvorfor er de langsomme?

2 hvorfor har nogle huse på ryggen og andre ikke har?

3:hvad spiser snegle?

4:Hvorfor er snegle slimet?

5: Hvorfor har de de lange følehorn?

Harlekinlarve

1: Hvorfor ryger der syre ud ad ryggen?

2:Hvor lever de?

3: Hvorfor er de så stærke?

Fase 3 Hvorfor tror vi det er det sådan?

Biller

1 :Hvorfor er de langsomme?

Fordi de ikke har mange kræfter

2: Hvorfor har de deres skelet udenfor kroppen?

fordi så kan de lettere styrrer kroppen

3:Hvorfor er der mange farver på biller fx kardinalbiller, gåsebiller osv?

Så er det sværere at se dem i naturen

Snegle

1 hvorfor er de langsomme?
fordi de altid er trætte

2:hvad spiser snegle?
de spiser smådyr

4:Hvorfor er snegle slimet?
fordi de ikke kan tåle vand

5: Hvorfor har de de lange følehorn?
fordi så er de gode til at føle

Harlekinlarve

1: Hvorfor ryger der syre ud ad ryggen?
Fordi så er andre dyr banke for dem

2:Hvor lever de?

kun i brændenælder

3: Hvorfor er de så stærke?

?

Fase 4: Læg en plan

Ud i naturen og undersøge dyrene igen

Besøg af Middelfarts naturvejleder.

Naturporten.dk

Søg på google.

Fase 5: Hent oplysninger

Besøg af naturvejlederen i kommunen.

Sammen med de andre klasser på skolen som også er med i mikro forsker projektet havde vi inviteret en af vores naturvejledere i kommunen. Hun måtte være den rette ekspert til at svare på vores undringsspørgsmål. Det var et fantastisk

besøg og desuden havde hun taget kæmpe snegle med som vi fik lov til at opleve, holde og sanse.





Endelig har vi også været inde på naturporten.dk, hvor vi læste om de forskellige dyr, lavede forskellige tegne, læs og forstår opgaver og endelig så de små videoerne.

Fase 6: Vi har fundet ud af

Biller

1 :Hvorfor er de langsomme?

Det er de faktisk ikke

2: Hvorfor har de deres skelet udenfor kroppen?

De er modsat os mennesker som har skelettet indenfor,

3:Hvorfor er der mange farver på biller fx kardinalbiller, gåsebiller osv?

Så kan de lettere gemme sig i naturen

Snegle

1 hvorfor er de langsomme?

Nogle er langsommere andre er hurtigere

2 hvorfor har nogle huse på ryggen og andre ikke har?

Det er en form for ekstra beskyttelse, så kan de kravle derind efter behov

3:hvad spiser snegle?

De spiser, planter, svampe og andre små insekter

4:Hvorfor er snegle slimet?

Fordi så kan de komme fremad

5: Hvorfor har de de lange følehorn ?

Fordi de bruger dem til at se og føle med

Harlekinlarve

1: Hvorfor ryger der syre ud ad ryggen?

Fordi det er en forsvarsmekanisme

2:Hvor lever de?

I forskellige bærbuske

3: Hvorfor er de så stærke?

Fordi de har en form for sugekopper på fødderne

Fase 7 Fortæl det til andre

De tre grupper har fortalt om deres forskellige dyr ved hjælp af programmet piccollage og har derigennem lavet de flotteste collager som hænger til udstilling på vores gang.

Mohammed


BILLER
NOGLE ER LANGSOMME NOGLE
ER HURTIGE
DERES SKELET ER UDE
FOR GROPEB



PICCOLLAGE

SNEG

Hvorfor er snegle så langsomme?
 Hvorfor har de ikke ben?
 Hvorfor har de ikke øjne?
 Hvorfor har de ikke ører?
 Hvorfor har de ikke næse?
 Hvorfor har de ikke munde?
 Hvorfor har de ikke hår?
 Hvorfor har de ikke fingre?
 Hvorfor har de ikke tænder?
 Hvorfor har de ikke negle?
 Hvorfor har de ikke hud?
 Hvorfor har de ikke blod?
 Hvorfor har de ikke hjerte?
 Hvorfor har de ikke hjerne?
 Hvorfor har de ikke åndedræt?
 Hvorfor har de ikke ekskretion?



PICCOLLAGE

Saba Snegl

Hvorfor er snegle slimede
 Svar for at komme frem
 Hvor lægger snegle æg
 Svar de lægger æg på brænnæler
 Hvorfor har de lange følehorn
 Svar til at smage og lugte



PICCOLLAGE

De har mange farver så de kan kamouflere sig

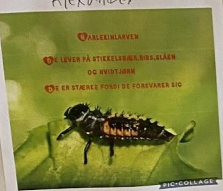
Hvorfor lever mange biller i lort fra andre dyr.
 det er fordi at de lever i og af lort



PICCOLLAGE

vitus
 Alexander

Harlekinlarven
 De lever på stivelsesliljeblænder og protuberanser
 De er stikker fordi de forsvares sig



PICCOLLAGE

billen **BERED SKELETET**
ER HÆRDT OG DERFOR
BLIVER DE NED TIL AT SKIFTE DET NÆR DE VOKSEN

LILI



PICCOLLAGE

Maluka

De spiser grønt
 De gemmer sig
 Sine hus



PICCOLLAGE

Harlekin larven har den farve så den kan kamouflere sig
 Jeg tror ikke Harlekin larven spiser rotter og grise



PICCOLLAGE

De spiser grønt
 De gemmer sig



PICCOLLAGE


Snegle Hvorfor er snegle slimede
 Svar For at komme frem



PICCOLLAGE

Harlekin larven har den farve så den kan kamouflere sig
 Harlekin larven spiser rotter og grise

Frederik



PICCOLLAGE

HVORFOR
ER
SNEGLE
SLIMET
SVAR
FOR AT
KOMME
FREM

SNEG

L



MALTHE

HVOR
LÆGGE
R
SNEGLE
ÆG
SVAR
UNDER
KRUKK
ER OG
BRÆDD
ER

HVOR
FOR
HAR
DE
FØLE
HORN
SVAR
SMAG
E OG
LUGLT
E



PIC•COLLAGE



De spiser
grøntsager
De gemmer sig i
Sine hus

Maluka

PIC•COLLAGE

Evaluering

Eleverne var meget motiveret for at komme ud og undersøge krible krable dyr. De blev endnu mere opmærksomme efter vi have haft vores undringstime og de følte hvilke at det var deres tanker der skulle undersøges og det var deres projekt. Det var sjovt at søge informationer og få besøg af byens naturvejleder

.