

Historien om vores projekt "Mikroforsker"

"Dette undre jeg mig over..."

Som opstart og introduktion til projekt "mikroforsker" blev eleverne bedt om at folde deres hænder. Derefter skulle de folde hænderne modsat af det de lige havde gjort. Dvs. at hvis venstre tommelfinger havde ligget øverst første gang, skulle højre tommelfinger ligge øverst anden gang. Eleverne blev så spurgt om hvordan det føltes anden gang i forhold til første gang. De fleste svarede *Mærkeligt* eller at *det føles forkert*. Eleverne undrede sig over hvorfor det føltes rigtig at folde hænderne den ene vej og forkert den anden vej.

Hypoteser - Hvorfor er det sådan?

På næste trin blev eleverne spurgt om der var nogen der vidste hvorfor det var sådan. Nogle mente det var fordi vi er født sådan - *at knoglerne er skabt sådan så de passer bedst den ene vej*, andre at det var deres forældre der havde lært dem *at sådan folder man hænderne* og andre igen at var det blevet *en vane*.

For at tydeliggøre hvad det vil sige at en hypotese er, legede de en ordleg. En elev trak to sedler med hvert deres ord, fx hat og kran, og skulle så sætte dem sammen til ét ord og forklare til klassen hvad eleven mente det kunne være.

Nu var eleverne klædt på til en "*Det Undre Jeg Mig Over*"- tur ud at finde smådyr og insekter.

Krible-krable tur

Til krible-krableturen blev eleverne delt i mindre grupper med 3-4 elever. Ud over en lup, en bakke og en ske, fik hver gruppe ca. 8 sedler hvor de skulle skrive det ned, som de undrede sig over når de havde fundet et insekt eller krible-krable-dyr.

Inde i klassen blev elevernes undre-spørgsmål sorteret på tavlen i grupper; bænkebidere, regnorme, edderkopper, stankelben o.a. Der var flest spørgsmål om regnormen, så det blev besluttet at eleverne skulle arbejde videre med regnormene. Der var 3 gennemgående spørgsmål vedr. regnormene;

1. Hvordan bevæger regnorme sig?
2. Har regnorme øjne?
3. Hvorfor bor regnorme i jorden?

Hypotesen i gruppearbejde

Ud fra de 3 undre-spørgsmål blev der dannet 3 store hold med hvert sit spørgsmål og derfra arbejdede eleverne videre i 3 mindre undergrupper, med at lave hypoteser til det spørgsmål gruppen havde fået at arbejde med.

På hold 1 var hypotesen at regnormen ”gør sig kort og så lang” for at bevæge sig

På hold 2 at regnormen ikke har øjne

På hold 3 at regnormen ”ville tørre ud i solen”

Planlægning

Da grupperne havde fundet frem til deres hypoteser, var det tid til at planlægge hvordan de ville undersøge deres hypotese.

Grupperne på hold 1 ville de undersøge regnormen i et stereoskop og lave en tekst der skulle læses højt til fremlæggelsen. De ville bruge nettet for at finde billeder og information til at undersøge hvordan regnormen ser ud og bevæger sig og så fremstille en model af en regnorm af ler. I 2 af grupperne skulle én af eleverne til fremlæggelsen med sin krop vise, hvordan det ser ud når regnormen bevæger sig. Til det skulle de bruge regnorme, en PC, et stereoskop, papir og blyant og ler.

Grupperne på hold 2 ville undersøge regnormene i et stereoskop og finde information og billeder på nettet som de ville bruge til at lave en planche som de viste til fremlæggelsen. Til det skulle de bruge regnorme, en PC, kopimaskine, et stereoskop, plakatkarton, lim og saks.

Grupperne på hold 3 ville filme et eksperiment hvor de skulle undersøge hvor regnormene foretrak at gemme sig. De ville tale hen over filmen om hvad de observerede der skete i deres eksperiment. Filmene skulle vises til fremlæggelsen. Til det skulle de bruge regnorme, en bakke, sand, blade og mos og en lommelygte og en Ipad og et smartboard til gremvisning.

Fremlæggelser og resultater

Fremlæggelserne foregik samlet i klassen. Hver gruppe fremlagde deres resultater for resten af klassen. Resultaterne og svarene på deres hypoteser, kunnen ses og høres hhv. på de færdige plancher, tekster der blev læst højt, modeller der blev vist frem og i filmene der var blevet fremstillet.

Mange Krible-krable hilsner 3.aa Kirke Såby skole