

Forløbsbeskrivelse

Undervisningsforløbet: Knogleanalyse

Undervisningsforløbet giver eleverne mulighed for at arbejde tæt sammen med Sydvestjyske Museer som en vidensbaseret kulturarvsinstitution. Eleverne får mulighed for selv at afprøve en af de videnskabelige antropologiske/biologiske metoder, som museet bruger for at danne ny viden – nemlig knogleanalyser. Eleverne arbejder på denne måde derfor ikke kun med tekstbearbejdning og foredrag, men de prøver selv at afdække viden. Eleverne opnår samtidig indsigt i, hvad knogleanalyser kan fortælle os i nutiden om fortiden. Forløbet bidrager til at skabe et anderledes og nyt undervisningsforløb, hvor museets samling integreres som forskningsmateriale og hvor der sættes fokus på etik under arbejdet med knogler.

Formål:

At bruge samlingen på en ny måde

At sætte gang i elevernes kreativitet, forståelseshorisont og perspektiv

At give eleverne ny viden både om videnskabelige metoder som knogleanalyser, men også om museet

Ressourcer:

Et udsnit af Sydvestjyske Museers samling af skeletter. Forløbet kræver en tilknyttet fagperson.

Ide:

Eleverne skal gennemgå et undervisningsforløb, hvor der bliver sat lige så meget fokus på praksis som på teori. Flere forskellige elementer af museets virke bliver inddraget. Eleverne skal overvære et fagligt oplæg af en af museets fagpersoner, der har viden om knogler og anatomi samt gravskikke

gennem tiderne. Endvidere skal eleverne selv arbejde direkte med knoglemateriale leveret af museet.

Det er gennem hele forløbet meningen, at eleverne deltager aktivt, og at museet er brugerinddragende. Museet kan i samarbejde med gymnasierne skabe kompetencer for eleverne, der sætter dem i stand til at formulere og løse problemstillinger, reflektere over erfaringer og forholde sig kritiske til informationer og materiale.

Indhold:

Udgangspunktet er, at forløbet kan bruges som en standardiseret formel. Forløbet skal kunne bruges igen uden de store ændringer og af flere forskellige uddannelsesinstitutioner, samt bruge museets kvalifikationer og ressourcer. Det er vigtigt, at der er fokus på, at eleverne skal være en aktiv del af undervisningen. Det er dialog frem for monolog, og der pålægges et vedvarende kommunikativt aspekt under hele forløbet.

Forløb:

- 1) *Fagligt kernestof.* Lærerne underviser eleverne i biologisk anatomi og/eller etik og andre studierettet videnskaber. Lærerne har de bedst faglige kompetencer til at vide, hvilke pædagogiske principper og fagligt kernestof, der er relevant for elevernes opnåelse af ny viden. Arbejdet med det faglige kernestof finder sted hjemme på skolen. Museet kan tilbyde forskellige øvelsesvejledninger udarbejdet i samarbejde med EUC Vest, der kan supplere lærernes kernestof.
- 2) *Kort introduktion.* Eleverne bliver præsenteret for projektet Intrface, samt får en hurtig gennemgang af det kommende forløb. Hvorfor er det vigtigt, hvad er visionerne, og hvad kan de bruge museet til, og hvad kan vi bruge deres endelige produkter til?
- 3) *Et fagligt oplæg.* Der holdes et fagligt oplæg på Esbjerg Museum. Her bliver eleverne præsenteret for de forskellige typer for analyser, vi foretager eller får foretaget på knogler og for teori og teknikker. Disse analyser ligger til grund for vores viden omkring datidens mennesker. Hvilken viden, der kan udledes af analyserne, fremgår derfor også i oplægget. På denne måde opnår eleverne en indsigt i Sydvestjyske Museer som en vidensbaseret

institution. Samtidig bliver eleverne præsenteret for forskellige gravskikke, da dette har betydning for i, hvilken tro man valgte at blive begravet, og hvad fortidens mennesker forventede af efterlivet. Arkæologer graver skeletter op og så at sige ”forstyrre” de dødes grav og deres tanker om efterlivet. Dette aspekt tillægges en diskussion om etik. Det viser endvidere eleverne, at museet indeholder mere end ren videnskab. Det faglige oplæg giver eleverne en bred basisviden, der er en nødvendig baggrund for det videre forløb og for deres endelige produkt, samt giver den mulighed for at trække tråde op til deres egen nutid.

- 4) *Knogleanalyse på skolen og diskussion af egen etik.* Eleverne skal de nu omsætte deres viden og teori til praksis. Museet udlåner en ”knoglekasse”, der må bruges på skolen, der indeholder et meget feminint skelet og et meget maskulint skelet. Elevernes opgave består af forskellige former for knogleanalyser, der er opdelt i moduler efter sværhedsgraden. I denne forbindelse kan lærerne gøre brug af øvelsesvejledningerne, der gør, at den enkelte lærer kan udvælge materiale alt efter hvilket klassetrin det drejer sig om, og efter hvor dygtig den enkelte klasse er. Eleverne skal bl.a. lægge skeletterne op i anatomisk korrekt rækkefølge, kønsbestemme skeletterne, lede efter forskellige slid-indikatorer, frakturer og andet. Eleverne kan herved analysere mange forskellige ting på knoglerne. Sammen med kassen er der også vedlagt forskelligt fagligt materiale som figurer og tegninger, der kan assistere eleverne, samt viden om hvor gamle skeletterne er, og hvor de er fundet. Herudover ligger der op til at samarbejde med et humanistisk eller samfundsvidenskabeligt fag for at diskutere det etiske aspekt.
- 5) *Endeligt produkt.* Når eleverne har arbejdet med både teori og praksis, skal de bruge deres tilegnede viden til at danne et endeligt produkt. Eleverne skal skrive en videnskabelig rapport, der indeholder formål, hypotese, teori, resultater, diskussion og konklusion. Hertil er der også udarbejdet en vejledning, der kan forklarer denne rapports formål. Det endelige produkt afslutter undervisningsforløbet.

