

Menneskekundskab - Zoologi - Botanik - Fysik - Kemi - Geografi - Astronomi

Den første egentlige naturfagsperiode kommer i 4. klasse i form af zoologiundervisning, men naturfagene er indirekte blevet forberedt i de yngste klasser gennem små natursagn og fortællinger, der befordrer en forbundethed med naturen.

4. klasse

I zoologiundervisningen gennemgås først menneskeskikkelsen i grundtræk. Der lægges vægt på at vise, at vi i modsætning til dyrene går oprejst, at vi øverst på kroppen bærer det runde hoved, hvortil sanserne og tænkningen er knyttet.

På kroppen sidder også lemmerne: benene og armene. De har hver deres funktion. Benene bærer os uden hjælp af forlemmerne. Vores arme og hænder er derfor frie redskaber, som vi kan bruge til at udføre det, vi vil.

Kroppen rummer organerne, bl.a. maven og dermed fordøjelsessystemet, der giver os næring og styrke. Vi lærer således mennesket at kende ud fra en begyndende enkel, formmæssig betragtning.

Derfra går der til gennemgang af udvalgte dyrearter, og de beskrives således, at deres egenart i forhold til mennesket står tydeligt frem. Hos de forskellige dyrearter er enten det hovedagtige (som hos f.eks. blæksprutten), det fordøjelsesagtige (som f. eks. hos koen) eller det lemmeagtige (som f.eks. hos visse rovdyr) udviklet særlig stærkt.

Der tages udgangspunkt i barnets kunstnerisk-plastiske sans, bl.a. ved at tilføje en række male- og tegneøvelser som indlevelsesej for børnene, og de lærer at forstå og beundre samspillet mellem dyrets form og dets levemåde i naturen. Mennesket bliver således en nøgle til forståelse af dyreriget.

I 4. klasse starter den første geografiundervisning i form af hjemstavns læren. Vægten lægges på at give eleverne en indsigt i deres egen hjemegn, og det kan ske gennem vandreture, små beretninger og tegninger. Der lægges vægt på, at eleverne skal genopdage det kendte, så de ser det med nye øjne. Den første enkle korttegning, hvor eleverne selv kortlægger deres nærmeste omgivelser, påbegyndes.



5. klasse

I 5. klasse er hovedtemaet botanik. På dette alderstrin nærmer eleverne sig puberteten, og det at følge planternes udvikling kan næsten være en spejling af deres egen udvikling. Hver plante og blomst kan forbindes med en særlig stemning, og der fortælles der om planterne i sammenhæng med deres miljø: Vandplanter, skyggevækster, solplanter, bjergvækster osv. Vægten lægges på helheden.

I sammenhæng med en videreførsel af zoologien kan man også tage insekterne op, f.eks. med hovedvægten lagt på bierne.

I geografi bygges der videre på 4. classes undervisning. Der lægges fortsat vægt på den naturgeografiske forståelse, men nu udstrækkes området til hele Norden. Oplagte emner kan være de forskellige topografiske forskelle i de nordiske lande, og de forskellige landes forhold til havet.

6. klasse

I biologi gennemgås forskellige dyr og planter. I geologi arbejdes der med landskabernes opståen, isens virkning, vulkanisme og jordskælv. Geografien behandler forskellige forhold på jorden, f.eks. klimatiske forhold, plante- og dyreliv. Menneskets livsbetingelser gennem beskrivelse af jægere, nomader o.s.v.

Fysikundervisningen starter på dette klassetrin med gennemgang af akustik og optik. Akustikken tager udgangspunkt i musikken, som eleverne er fortrolige med gennem musikundervisningen. Endvidere arbejdes der med varmelære og magnetisme.

7. klasse

I biologi gennemgås den menneskelige organisme: blodkredsløb, åndedræt, fordøjelse m.m. Der lægges vægt på sundhed og sygdom, og i den forbindelse omtales alkohol, narkotika, tobak.

I geografiundervisningen er målet, at eleverne skal kende til alle verdensdelene. Endvidere lægges der vægt på kendskab til forskellige folkeslag.

I fysik arbejdes der videre med emnerne fra 6.klasse. Endvidere arbejdes der med mekanik: vægts-tang, tyngdepunkt, Arkimedes' lov m.m.

Endvidere arbejdes der med astronomi.

Kemien indføres som fag. Her gennemgås forbrændingen, iltens betydning for forbrænding; kalkbrænding. Endvidere gennemgås forskellige metaller og deres kemiske forhold.



8. klasse

I biologi fortsættes gennemgangen af den menneskelige organisme. Her lægges der vægt på skelettet, hvor knoglernes opbygning og funktion tages op. Her trækkes tråde tilbage til 7.klasses fysikundervisning i vægtstangsprincippet.

Endvidere bliver øjets og ørets opbygning og funktion gennemgået. I fysik gennemgås elektricitetslæren. Galvanisk element, statisk elektricitet, elektromagnetisme, fremstilling af elektricitet. m.m. Endvidere arbejdes der videre med emnerne fra de foregående år.

I kemi arbejdes der med kulhydrater, fedt og proteiner. Fotosyntesen gennemgås og sammenstilles med forbrændingen i levende organismer. Sæbe- og ostefremstilling.

