

Ertebølle-tid ved Roskilde Fjord for 3.-6. klasses trin

Til læsning før I kommer på Færgegården
Færgegårdens skole-tjeneste



Jæger-stenalder bo-pladsen på Færgegården.

Hæftet handler særligt om Ertebølle-tid.

Ertebølle-tid kaldes den sidste del af **jæger-stenalderen**ⁱ, og det er den periode, og dens teknikker, I kommer til at arbejde med under jeres besøg på Færgegården.

Jæger-stenalder og Ertebølle-tid

Jæger-sten-alderen er den periode af vores for-historieⁱ, hvor mennesket levede som jægere, fiskere og samlere.

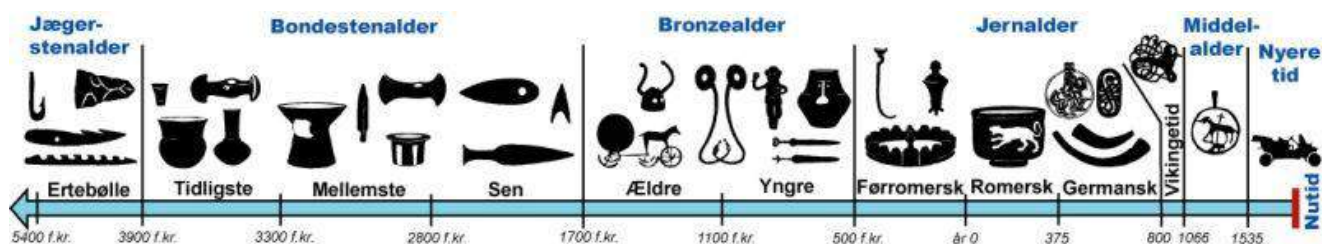
I hæftet skal du arbejde med den periode af jæger-stenalderen, der kaldes Ertebølle-tid.

Ertebølle-tid, kalder vi den sidste del af jæger-stenalderen her i Danmark.

Ertebølle-tid startede for omkring 7.400 år siden og varede i 1.500 år.

Prøv at finde Ertebølle på tids-linjen herunder og sæt en cirkel omkring perioden. Snak om tids-linjen fælles i klassen.

Tidslinje



Øvelse 1 Her er en øvelse I selv kan lave i klassen. (se i øvelses-hæftet)



Byen Ertebølle ligger ved Lim-fjorden i Himmer-land i Jylland.

Skoletjenesten, Færgegården - Jægerstenalder

Ertebølle-tid er blevet opkaldt efter en by i Himmer-land i Jylland, som hedder Ertebølle. Her blev fundet en stor **køkken-mødding**ⁱⁱⁱ.

Hvis du kigger på tids-linjen s. 2, kan du se, at Ertebølle-tid begyndte ca. 5400 f. kr.^{iv} og sluttede omtrent 3.900 f. kr. Tiden lige før Ertebølle kaldes **Kongemose-tid**^v.

Efter Ertebølle-tid begynder bonde-sten-alderen, det kan du se på tids-linjen.



Se lige de kæmpe skal-dynger bag ved mændene. Det er køkken-møddingen fra Ertebølle, som blev ud-gravet i 1890'erne.

Vores viden kommer fra ud-gravninger

Det vi ved om, hvordan man levede i Ertebølle-tid og jæger-stenalderen i det hele taget – stammer fra **arkæologernes**^{vi} ud-gravninger. Ved ud-gravningerne finder arkæologerne rester af stenalder-folkenes affald, redskaber, bo-pladser, grave osv. som gemmer sig under jord-overfladen. Fundene fortæller f.eks., hvordan og hvor jæger- samler-folket boede, hvad de levede af, hvilke redskaber de brugte, hvordan de be-gravede de døde. Små prøver taget fra bo-pladsernes jord-lag og affalds-huller kan fortælle hvilke planter stenalderens mennesker har samlet, og hvad der har vokset i området, fordi man i jord-lagene finder gamle plante-frø og pollen og **spore**^{vii}, kerner fra bær og æbler og nøddeskaller. Sådanne fund giver os også viden om, hvordan naturen må have set ud i stenalderen.

Sten-affald, dyre-knogler, ler-kar fra affalds-bunkerne kan bl.a. give os viden om, hvordan og hvad man lavede redskaber af og hvad man jagede og spiste. I det hele taget kan affaldet og de ting, der findes på bo-pladsen vise noget om hvad Ertebølle-folkene har lavet her.

Hvordan så der ud i Danmark, hvis vi sætter uret ca. 7000 år tilbage?

For 7000 år siden så land-skabet ikke ud som i dag. Du skal forestille dig, at hele landet var dækket af store skove, og at fjordene var meget bredere og strakte sig længere ind i landet.



Model af Ertebølle kystboplads ved Roskilde Fjord

Fjorden - land-skab, dyre-liv og temperatur

I Ertebølle-tid stoppede af-smeltningen af isen fra den sidste istid ^{viii} i Skandinavien endelig, og vandstanden i hav og fjorde var mellem 3 og 5 meter højere end i dag. Derfor var store dele af de områder, der i dag er land-faste dækket af vand i Ertebølle-tid.

Hvis vi zoomer ind på Roskilde Fjord, lå kysten ca. 5 m højere end i dag.

Hvis du kender den hvide bro, der går hen over J.F. Willumsensvej nede ved Willumsens Museum i Frederikssund, skal du forestille dig, at fjorden dengang gik næsten op til den højde. Det vil sige at f.eks. det område, hvor Færge-gården ligger nu, var dækket af vand.

Øvelse 2 (se i øvelses-hæftet)

I Roskilde Fjord og resten af det, som i dag er Danmark, var der mange flere fjord-arme^{ix}, små øer, næs og odder, hvor der nu er land.

Vandet i fjordene var lunt og rigt på næring og i Roskilde Fjord betød det, at der var gode leve-forhold for mange slags fisk, skal-dyr, snegle og muslinger. Østers, fik særligt gode leve-muligheder i det lune vand.

Skoletjenesten, Færgegården - Jægerstenalder

I Roskilde Fjord området er der fundet omkring 150 bo-pladser fra Ertebølle-tid, og fjorden er et af Danmarks tættest bo-satte områder på den tid.

I fjorden var der masser af skal-dyr og fisk, og ind imellem kunne der også dukke som sæler og små-hvaler op. Omkring og i fjorden levede også mange slags fugle.

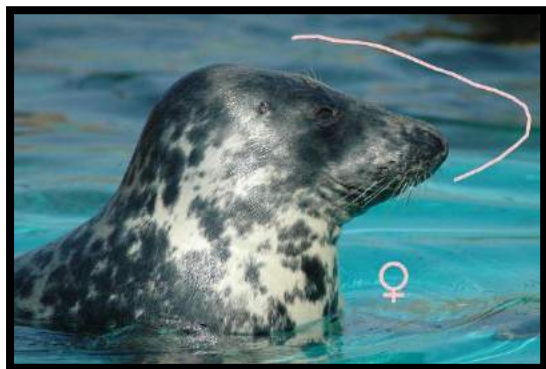
På bo-pladserne og køkken-møddingerne ved Roskilde fjord er der fundet knogler bl.a. fra bl.a. de dyr, der er vist i skemaet her. Nogle af dyrene lever ikke længere i Danmark.

Øvelse 3 (se i øvelses-hæftet)

<u>Fugle</u>	<u>Fisk</u>	<u>Pattedyr</u>
Gråand	Gedde	Kronhjort
Pibesvane	Ål	Rådyr
Sangsvane	Hornfisk	Vildsvin
Knopsvane	Torsk	Hund
Troldand	Skrubbe	Ræv
Hvinand	Aborre	Bæver
Fløjsand	Sild	Odder
Stor Skallesluger	Kuller	Vildkat
Tjur, Trane	Ulk Laks/Ørred	Los
Stor Lappedykker	Makrel	Skovmår
Sortstrubet Lom	Pighaj	Egern
Rødstrubet Lom		Pindsvin
Stormmåge, Havmåge		Vandrotte
Svartbag		Marsvin
Gejrfugl		Gråsæl
Sule		Grønlandssæl
Havørn		
Krage		
Vildgæs		

Luft-temperaturer i Ertebølle-tid var 20° C om sommeren og 1°C om vinteren – Og det er faktisk varmere end det er i dag. Det har haft betydning for dyre-livet, plante-livet og menneskene.

Langs kysten omkring fjorden og inde i landet voksede der skov.



Gråsæl



Kronhjort

Den vilde skov – Ur-skoven

Den vilde^x skov eller ur-skoven bestod af mange træer både store og små. Store træer som elm, eg og lind og små træer, f.eks. hassel-buske og skov-æble-træer. Skoven var fyldt med krat, væltede træer og grene og det var svært at komme frem i for menneskene. Der var mange sumpede områder i skov-bunden og der løb små åer på kryds og tværs. De store dyr, som levede i skoven, som kron-hjort, rå-tyr og vild-svin, lavede stier og lysninger, når de gik rundt i skoven og disse stier kunne menneskene bruge, når de færdedes i den tæt be-voksede skov.

Men skoven har også været menneskets spise-kammer. Der er mange spise-lige planter rige på vitaminer som stenalder-folkene har brugt til mad og til medicin. Det man fandt i skoven skiftede med års-tiderne. Bær, nødder, plante-rødder, svampe var nogle af de ting man samlede. I skoven kunne også samles fugle-æg og honning.

Øvelse 4 – Skoven som spise-kammer (øvelses-hæfte)

Ertebølle-tidens kendetegn

Forskelligt land-skab og klima^{xi}

Ertebølle-tid har en række kende-tegn, som gør, at vi adskiller den fra tidligere del af jæger-stenalderen i Danmark. De mennesker, der levede i Ertebølle-tid kom godt nok fra de samme grupper af mennesker, som også levede her i Kongemose-tid. Men både klimaet og land-skabet havde forandret sig fra perioden Kongemose-tid og frem til

Ertebølle-tid og det betød, at menneskene i Ertebølle-tid kunne bo-sætte sig andre steder og udnytte andre bytte-dyr end Kongemose-tidens mennesker.

Ertebølle-folkets særlige metoder og materialer^{xii}

Det kan være en af forklaringerne på, at nogle af Ertebølle-folkets redskaber var anderledes end dem man brugte i Kongemose-tid. Ertebølle-folkene var rigtig gode til at ud-nytte og for-arbejde de mange forskellige **ressourcer**^{xiii} de havde adgang til. De var op-find-somme og havde udviklet helt særlige **metoder**^{xiv} og redskaber, som var perfekte til at fange og ind-samle netop de bytte-dyr, de skulle jage og til at bearbejde de forskellige materialer, som var i naturen.

Ler

Ler var f.eks. et nyt materiale som Ertebølle-folket tog i brug. De havde lært at lave lerkar hos andre folk mod syd, som de somme tider besøgte og handlede med. Leret kunne hentes i skrænterne ved fjordens kyst. Leret blev æltet og formet til kar eller flade skåle og brændt på bålet. Ler-karrene havde spids bund, så de kunne stå fast i bålet eller hænges op i en rem inde i hytten med mad-varer der skulle gemmes. Inden man kendte til at lave lerkar kogte man nok maden i skindbeholdere med op- varmede sten. Den flade skål på billedet herunder er en **tran-lampe**^{xv} af ler også fra Ertebølle-tid. Tran-lampen gav lys og varme i hytten.



Spids-bundet Ertebølle-lerkar



Tranlampe af ler

Flint

Sten-alderens vigtigste materiale var flint-sten, det gælder også Ertebølle-tid. Flinten blev hentet ved kysten og bragt til bo-pladsen i store blokke. Flinten blev be-arbejdet til redskaber på bo-pladsen. Det var flint-smedens arbejde. Flint-smeden var en fantastisk dygtig hånd-værker, som sikkert lærte at arbejde med flinten allerede fra han var barn, for det kræver mange års træning at lave så præcise og fine redskaber, som vi kan se man har gjort. Flinten blev til-hugget med en slag-sten og et stykke **hjorte-tak**^{xvi}. Flint-smeden havde et skind liggende i skødet, mens han huggede, til at beskytte sig mod de kniv-skarpe flint-spåner. Han lavede pile-spidses, knive, skrabere, økser, bor og mange andre redskaber, som bagefter blev sat på et skaft af træ eller hjorte-tak.

Økser og andre redskaber og våben blev også lavet af materialer som bjergart, hjortetak og knogler.



Flintbor til at lave huller i træ, ben eller skind



Harpun til sælfangst lavet af hjortetak.

Du kommer til at se nærmere på redskaberne i Færggårdens udstilling, hvor du vil få lejlighed til at se nogle af forskellene på Ertebølle- og Kongemose-tids redskaber.

Livet - bopladserne og sejlads

Der har været rigtig mange jæger-stenalder-bo-pladser i Roskilde Fjord området. Bopladserne lå ved fjord-bredden og på små øer i fjorden. I Ertebølle-tid var det særlig godt at bo ved fjorden, fordi den høje temperatur betød, at der var rigtig mange bytte-dyr og ressourcer her man kunne leve af. Samtidigt var der også lyst og åbent. På bo-pladsen kunne bo en lille gruppe mennesker, der hørte sammen. De boede i små hytter bygget af træ-stammer, grene og vidjer med et tag af f.eks. skind, bark eller græs. I en hytte har der kunnet bo en lille familie med mor, far og børn og måske også nogle bedste-forældre.



På urokse-knoglen her er indridset det der kunne være en hel lille jæger-stenalder-familie.

Skoletjenesten, Færgegården - Jægerstenalder

Spor af sådan en hytte er bl.a. fundet ved Lollikhuse i Hornsherred. De spor man fandt var hullerne, hvor hyttens stolper havde stået og trækul og sten, hvor ildstederne havde været. På Færge-gården er bygget en hytte, hvor stolperne står på helt samme måde, ligesom ildstedet inde i hytten.

Du kan se hytten på hæftets for-side, og du kan prøve at gå ind i den, når du besøger Færge-gården.

Man blev ikke altid boende på den samme boplads i Ertebølle-tid. Nogle gange måtte man flytte for at finde bedre fangstpladser eller for at finde et sted, der lå mere beskyttet for vinden. Så pakkede bo-pladsens beboere alting sammen og sejlede eller gik til fods på skovstierne til et bedre sted.

Øvelse 5 – (se i øvelses-hæftet)

Ild-stedet

De arkæologiske fund fra bo-pladserne ved Roskilde fjord viser, at meget tid på bo-pladsen er blevet tilbragt rundt om bålet. Her har man fremstillet redskaber i ben og tak og træ, lavet snor af bast fra træerne, hugget redskaber i flint. Man kan også forestille sig, at det er her skindene fra de ned-lagte dyr, er blevet skrabet rene og tøjet er blevet syet. Det er også på ild-stedet noget af maden er blevet tilberedt og sikkert også her ler-karrene er blevet brændt.

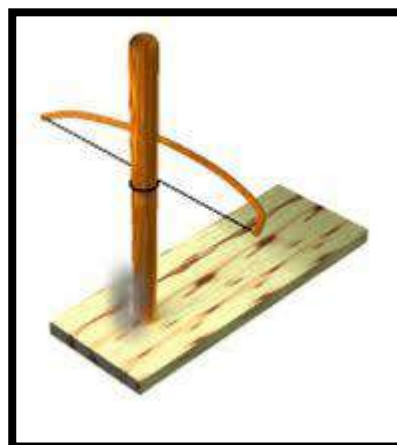
Øvelse 6 – Børnene (se i øvelseshæftet)

Der har været ild-sted både udenfor og indeni hytterne. Om ild-stedet inde i hytterne er blevet brugt til andet end op-varmning, ved man ikke. Her er måske blevet varmet op med hånd-store sten, som har ligget i bålet udenfor.

I Lollik-huse hytten fandt man affald fra arbejde med flint og ben ved ild-stedet inde i hytten.

Til at lave ild har man brugt et ild-bue-bor, fyr-svamp^{xvii} og tørt græs.

Øvelse 6 – At lave ild (se i øvelses-hæftet)



Ild-bue-bor

Skoletjenesten, Færgegården - Jægerstenalder

På fjorden kan man komme hurtigt frem ved hjælp af en båd. Ertebølle-tidens både var lavet af ud-hulede træ-stammer, derfor kaldes de stamme-både. En stamme-båd kan sammenlignes med en kano, hvor man bruger paddel-åre til at sejle båden med. Den har været under en meter bred og op til 12 m lang (på størrelse med en bus), så nogle af dem har kunnet transportere en hel familie.



Fiske-lyster, kopi fra Museet



Færgegårdens stamme-både

Med båden har man kunnet komme vidt omkring og f.eks. besøge andre bo-pladser eller hente materialer. Det har været en noget hurtigere måde at komme frem på end at skulle gå gennem skov og krat. Man har sikkert mødt med andre familier flere gange om året. Imellem har man rejst langt for at møde andre folk i områder både syd, nord og øst for det, der i dag er Danmark.

Når man har været på besøg, har der været lejlighed til at bytte varer f. eks. flint, rav eller skind. Her kunne man også fået mulighed for at udveksle erfaringer og gode ideer med hinanden, fortælle historier og nyheder eller møde den mand eller kvinde, man ville stifte familie med, hvis man var ung.

Men stamme-båden har også været brugt til at tage ud på fjorden for at fiske med krog lavet af ben eller fange med lyster, hvormed man spiddede fiskene.

Fra båden kunne stenalder-folke også lægge fiske-ruser ud, sætte de lange fiske-gærder ud, som ledte fiskene hen til rusen eller de kunne harpunere sæl eller hval.

Ind-samling af muslinger, østers og snegle er nok især sket fra kysten/strand-kanten.



Fiskeri med fiske-ruse

Jagt og indsamling - udnyttelse af ressourcerne

Fiskeri og jagt var meget vigtig i jæger-stenalderen. Fra Ertebølle-tidens køkken-møddinger har vi fået et indblik i hvilke dyr, der blev jaget og fisket og i hvad stenalder-jægerne spiste. Det gælder også for køkken-møddingerne fra Roskilde Fjord. Over halvdelen af stenalder-jægernes føde kom fra fjorden eller havet, hovedsagligt fisk og skal-dyr.

De vigtigste land-patte-dyr man har jaget er kron-hjort, rådyr og vild-svin.

Af de ned-lagte dyr er kød og knogle-marv og indvolde brugt som føde. Knogler, sener, skind, horn-stejler og tænder er brugt som rå-materialer til redskaber, tøj, sove-skind, tråd, smykker og meget mere. Nogle af disse redskaber vil du se på Færg-gården.



Ertebølle-folkenes spise-kort var langt, her ser du en lille del af det.

Stort set alt på dyret blev brugt og nærmest intet smidt væk. Men, som du kan se af skemaet tidligere i hæftet og billedet her oven-for, er listen over jagede dyr lang og blandet. Det viser, at Ertebølle-folket har spist meget forskelligt.

Jagt- metoder

Jagten på pattedyrene foregik med bue og pil, de vigtigste jagtredskaber. Ertebøllefolkene lavede særlige pile til jagt på de store pattedyr, nemlig tværpile. Tværpilen har en meget bred og skarp æg, som kunne lave store huller i dyret, som derfor forblødte hurtigt og kunne nedlægges med få skud.

Til jagt på små dyr og fugle brugte man en køllehovedpil, som i stedet for at flænse skindet og kødet slog dyret omkuld.



Ertebølle tværpilespidser fra Færgegården



Buer og pile af Ertebølle-type

Øvelse 7 – Hvis du var jæger. (se i øvelses-hæftet)

Indsamling

Ertebølle-folkets føde bestod ikke alene af kød, fisk og skal-dyr. Den største og derfor meget vigtige del af føden var bær, frø, rødder, og urter, som man samlede i skoven i sommerhalvåret. Om efter-året samlede man nødder, svampe og vilde æbler. Til indsamling og opbevaring har man sikkert brugt træ-skåle, kurve flettet af bark eller græsser eller ler-kar. Planter eller ting lavet af plante-dele som træ-skåle og kurve rådner og forsvinder nærmest sporløst. Men ved ud-gravninger af de gamle bo-pladser har man være heldig at finde gamle hassel-nødde-skaller, kerner fra skov-bær og æbler og masser af pollen og frø fra planter og svampe og det er fund af det, der viser os, hvad stenalder-folkene har indsamlet.

Ertebølle-mennesket

Fra ud-gravninger på Ertebølle-tidens grav-pladser kender vi mere end 100 skeletter. Ud fra skeletterne ved vi, at folk så nogen-lunde ud som vi gør i dag. De var dog lidt lavere – mændene blev omkring 165 centi-meter høje og kvinder omkring 158 centi-meter – men også lidt bredere og stærkere bygget. Dengang kendte man ikke til det meste af det medicin vi har i dag, derfor blev de fleste mennesker ikke mere end 35 år, nogen kunne dog blive virkeligt gamle – 50/60 år. Kender du nogen som er blevet SÅ gamle?

Hvad de troede på

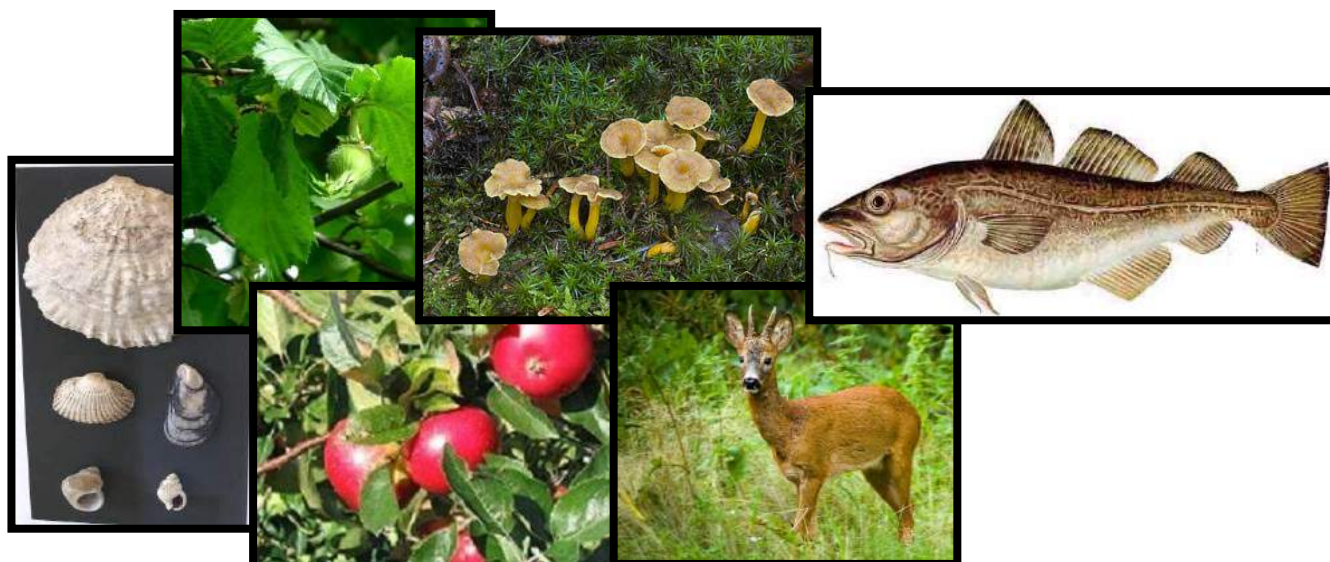
Vi ved det ikke med sikkerhed, men de fleste arkæologer mener, at folk i Ertebølle-tiden troede, at alt – lige fra det mindste græs-strå, en myre og en kniv til en kron-hjort, et gammelt ege-træ eller en orkan – havde en særlig energi og en vilje. Viljen og energien havde noget at gøre med den måde den enkelte levende ting så ud på. Mennesker var nødt til at være på god

Skoletjenesten, Færggården - Jægerstenalder

fod med de vigtigste viljer/væsener, hvis kron-hjorten eller fisken skulle give sig til menneskene, når de jagede dem. På samme måde var menneskene nødt til at sikre sig, at en kraftig storm ikke væltede deres båd, når de var ud at fiske. For at sikre sig mod onde viljer og, at man havde held, måtte man op-føre sig på bestemte måder og give gaver til andre væsener. Også de døde havde viljer og energi, selvom de levede i andre verdener, så nogen gange måtte man tage på ånde-rejse til de andre verdener og tale med de døde. Det var **Shamanens**^{xviii} arbejde at gøre det. Mennesker og de store dyr var på en måde de samme, men blot med forskelligt ud-seende. Nogle særligt dygtige mennesker, shamanerne, kunne besøge dyrene, når de var hos deres egne familier og "låne" særlige egenskaber hos dyrene. Fra kron-hjorten kunne man måske "låne" evnen til at løb hurtigt, eller fra hermelinen^{xix} dens smidighed. I en lille ned-gravning i gulvet i Ertebølle-hytten fra Lollok-huse fandt arkæologerne et gevir fra et rådyr. Dette gevir, mener arkæologerne, har været brugt som af shamanen, som hjælpe-udstyr, når han skulle kontakte ånderne.

Øvelse 8– Hvad har du lært om Ertebølle-tid?

Vi håber, at I nu føler jer for-beredt og inspireret til at komme over på Færggården og leve jer ind i Ertebølle-folkets leve-vis, teknikker, undersøge fundene i Museets udstilling og høre mere om bo-pladsen ved Lollok-huse, eller hvordan Ertebølle-folkene begravede de døde.



ORDLISTE:

- ⁱ **Jægerstenalderen:** I Danmark begyndte Jægerstenalderen for ca. 14.000 år siden (ca. 12.000 f.kr.)
- ⁱⁱ **Forhistorie:** Er den ældste periode i menneskets historie. Den strækker sig fra de ældste stenredskaber for 2,5 millioner år siden til forekomsten til omkring begyndelsen af vikingetiden her i Danmark, hvor skriftlige kilder kan berette om tiden.
- ⁱⁱⁱ **En køkkenmødding** er en stor menneske-skabt affalds-bunke af østers- og muslinge-skaller ved strand-kanten. Nogle gange har der ligget en bo-plads lige ved køkken-møddingen.
- ^{iv} **F. kr. :** Betyder før kristi (Jesus) fødsel år 0.
- ^v **Kongemose tid** kaldes den tid, der var lige før Ertebølle-tid. Kongemose-tid begyndte for ca. 8600 år siden og varede i omtrent 1200 år. I Kongemose-tid var man også jægere og samlere. Kongemose-folkene levede både i skoven og ved kysterne. Mange af Kongemose-tids kyst-bopladser befinder sig i dag under vand, f.eks ude i Roskilde Fjord, fordi vandet stod ca. 5 m under det vandstands niveau, vi har i dag.
- ^{vi} **Arkæolog:** *Arkæo* - betyder gammel og *logos* - betyder viden. En arkæolog er altså en der ved noget om gamle ting og sager.
- ^{vii} **Spore:** Svarer til frø hos planter
- ^{viii} **Den sidste istid** hedder Weichel istiden, den sluttede for ca. 11.500 år siden. Når der er istid falder temperaturerne, og store is-gletsjere spreder sig ud over landskabet og landet omkring bliver til tundra , der vokser ingen træer kun små planter, græs og lav.
- ^{ix} **Fjordarm;** En sidefjord eller "gren" på den store fjord. **Holm;** En lille ø
Næs; En lille halvø **Odde;** En spids halvø
- ^x **En urskov** er en skov, som ikke er påvirket af mennesker og hvor træerne og planterne i skov-bunden får lov til at vokse og blive gamle. Døde planter, træer og grene får lov til at ligge, hvor de faldt ned. Ofte vokser det hele sammen til en tæt skov, men der hvor de gamle træer falder, dannes der åbninger i skoven, hvor buske, unge træer og urter kan spire frem og trives. I dag er vores skove i Danmark kulturskove, skove som er anlagt og præget af menneskelig aktivitet og skovbrug.
- ^{xi} **Klima:** De temperaturer og nedbør som er et bestemt sted og tidspunkt.
- ^{xii} **Materiale** kan være: Skind, ben, træ, ler, planter.....
- ^{xiii} **Ressourcer** betyder her i teksten de **naturlige ressourcer**, altså de ting i naturen man kan bruge og benytte sig af som føde og til at lave blandt andet redskaber og værktøjer, boliger, tøj af.
- ^{xiv} **Metode:** En bestemt eller særlig måde man arbejder med noget på
- ^{xv} **Tranlampe:** En flad, ofte lille skål, hvor man har brændt spæk (fra sæl eller hval) med en væge af f.eks. mos.

^{xvi} **Hjortetak eller hjortegevir:** Er hjortens horn eller stejle som sidder på den hoved og som hjorten bruger til at stange eller kæmpe med mod andre hjorte.

^{xvii} **Fyrsvamp:** skiver af tørret svamp som vokser på træstammer.

^{xviii} **Shaman:** Medicinmand eller åndemaner, der ved hjælp af trance og hjælpeånder kunne skabe god forbindelse med ånderne og dyrene og mennesker

^{xix} **Hermelin:** lille pattedyr også kaldt lækat, tilhører væslerne. Dens hvide vinterpels gør den til symbol på renhed og kyskhed.