

A. 850

Aus: Baltische Landeskunde. Herausgegeben von K. R. Kupffer
Riga. G. Löffler. 1910.

Prähistorische Archäologie

von Estland, Livland, Kurland.

Von

R. Hausmann.



Dorpat.

Gedruckt bei C. Mattiesen
1910.

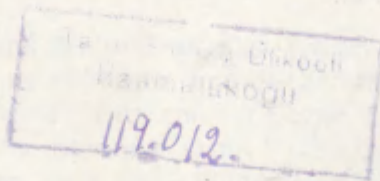
Aus: Baltische Landeskunde. Herausgegeben von K. R. Kupffer
Riga. G. Löffler. 1910.

Prähistorische Archäologie

von Estland, Livland, Kurland.

Von

R. Hausmann.



Dorpat.

Gedruckt bei C. Mattiesen.

1910.

Inhaltsübersicht.

A. Steinzeit.

Erste Besiedelung in neolithischer Zeit 3. Feuersteingeräte 4. Feuerstein-Fundstätten in Woiseck und Sweineek 4. Geräte aus harten Geschieben: Beil, Meißel, Schleifstein 5. Handmühlen 6, Töpfe 6. — Siedelungen in Kunda 6, Pernau 7, Rinnekalns 8, Arraschsee 8. — Burgberge: Saarum, Muhhukalns 9. — Gräber: Kölljal, Woiseck 10. Kistengräber 10. — Volk, Zeit 11.

B. Bronzezeit. 11.

C. Eisenzeit. 12.

a. Erste Eisenzeit 12. Münzen, Töpfe, Perlen 13. — Waffen: Lanzen, Kette, Messer, Ahle 13. — Fibeln: Hakenfibel, Augenfibel, Armbrustfibel 14, Sprossenfibel, Scheibenfibel 15. — Ringe, Bronzeperlen, Anhängsel 15. — Form der Bestattung 16. Steinreihengräber 17. — Depotfunde 17. — Bevölkerung, Goten 18.

b. Zweite Eisenzeit 19. Lettisches Gebiet 19. Grabfelder 19. — Fibeln: spätere Armbrustfibeln, skandinavische Fibeln 20, Hufeisenfibeln 21. — Gewand 21. Kopfschmuck, Ketten, Armbänder, Armringe 21. Gürtel 22. Anhängsel 22. — Trinkhorn, Wagschale 22. — Waffen 22. — Unterschied zwischen Nord und Süd 22.

Livisches Gebiet 22. Hügelgräber 23. Totenmahle, Opfer 23. — Kleidung 23. Schildkrötenfibeln, Ketten 24. Anhängsel, Hufeisenfibeln, Ringe, Nadeln, Gürtel 24. — Waffen 24. — Töpfe, Münzen 25. — Besiedelung 25.

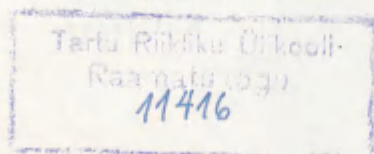
Estnisches Gebiet 25. Brandgräber, Skelettgräber 26. — Haarnadeln, Ringe, Doppelkreuznadeln 27. — Eisengeräte, Waffen, Pferdezeug 27. — Wagschale 27. — Silber: Schatzfunde, Münzen, Barren 28. — Oesel: Brandgräber. Ringe, Fibeln, Nadeln, Ketten 28. — Waffen 29.

Einzelfunde: Bronzelampe, Silberschale, Kaiser Otto-Schale 29.

Aufgabe der Forschung 29. Methode der Ausgrabung 30.

Literatur 31.

Est. A -



Prähistorische Archäologie von Estland, Livland, Kurland.

Von

R. Hausmann.

(Dazu drei Tafeln.)

Erst seit der Zeit, da in einem Gebiet Werkzeuge von handlicher Form und haltbarem Stoff gebraucht wurden, liegen diese als Belege vor, dass dieses Gebiet bewohnt war. Metalle kannte man anfänglich nicht. Geräte aus Holz, das sicher stets gebraucht worden ist, haben sich aus ältester Zeit nicht erhalten. Dauerhafter und widerstandsfähiger war Knochen, den man bereits früh gut zu bearbeiten verstand. Brauchte man besonders starkes, schneidiges oder wuchtiges Gerät, so griff man zum Stein. Nach diesem führt diese früheste Zeit ihren Namen.

A. Die Steinzeit.

Wie in dieser Steinzeit die erste Besiedelung der Lande erfolgte, liegt wie überall, so auch bei uns im Ostbaltikum in tiefem Dunkel.

Älteste Besiedelung.

Die Wege ältester Zeit sind vor allem Wasserwege. An Meer, See und Fluss wohnte ein Jäger- und Fischervolk, das in Wald, Wasser, Luft seine Beute suchte, von der Überreste an den Siedelstätten liegen blieben: Ente und Gans, Fische, Schnecken, Biber boten Nahrung, aber auch Bär, Wildschwein, Urstier wurden überwältigt, ihr Fleisch gab Kost, ihr Fell Kleidung. Um das leckere Hirn und Mark zu gewinnen, wurden Schädel und Knochen gespalten. Aus den fast steinharten Knochen des Elchs fertigte man Waffen und Werkzeug: Lanzen, Dolche, Harpunen, Pfeile, Pfiemen, Meissel, Schaber; auch aus dem Geweih des Elchs

entstanden Schlagwaffen. Schon früh war der Hund Gefährte und Gehilfe des Menschen.

Für die ältere Steinzeit, die paläolithische, wo nur der behauene, nicht bereits der geschliffene Stein Werkzeug war, liegen aus unseren Landen bisher sichere Belege nicht vor. Unsere Funde¹⁾ gehören der jüngeren, der neolithischen Steinzeit an, sind geschliffene Geschiebe oder geschickt bearbeitete geschlagene Geräte aus Feuerstein.

Feuerstein-
geräte.

Der Feuerstein oder Flint war hart, aber durch Schlag und Druck leicht zu spalten und durch vorsichtige Arbeit in gefällige Form zu bringen. In muscheligem Bruch gab er scharfen Rand, der, wenn er stumpf wurde, durch Retuschieren wieder hergestellt werden konnte. Vor allem für kleine Geräte wurde Feuerstein verwandt: Feuerstein-Messer, -Schaber, -Sägen waren brauchbare Werkzeuge, Feuerstein-Pfeilspitzen dienten der kleinen Jagd, besonders auf Vögel. Mit dem grossen, oft sehr schön symmetrisch gearbeiteten Feuerstein-Dolch, (2) oder der Lanze mit Feuerstein-Spitze (3. 4) durfte der Kampf auch gegen die reissenden Tiere des Waldes gewagt werden oder wider den Gegner, der sich feindlich entgegenstellte. Kittete man mit Harz Feuersteinsplitter in Rillen der Pfeile oder Dolche (8) aus Knochen, so entstanden Waffen, die böse Wunden rissen. Im ganzen sind Feuersteinfunde, namentlich grössere, gut geformte Lanzenspitzen und Dolche bei uns eine Seltenheit. Auch das Rohmaterial, das in Finland ganz zu fehlen scheint, ist bei uns nicht häufig. Doch ist in Woiseck im Kirchspiel Klein St.-Johannis Feuersteinmaterial in grösserer Menge gefunden worden, sowohl unearbeitete Knollen wie fertige Feuersteingeräte, so ein grosses Feuersteinmesser (1) und ein bereits angeschliffenes Feuersteinbeil, und Feuersteinabsplisse beweisen, dass dort dieses Material in grösserer Menge verarbeitet wurde. Eine ähnliche Werkstatt war bei Schweinek (5) am Burtnecksee, wo neben Lanzen- und Pfeilspitzen, Messern und Schabern aus Feuerstein auch eine Fülle von Bruchstücken lag, die auf hier getriebene Arbeit wies. Daneben fand sich das Fragment eines Ringes aus Kieselschiefer

1) Vorliegende Skizze, die nur die wichtigsten Formen erwähnen kann, beruht auf den im beigegeführten Literaturverzeichnisse angeführten Arbeiten. Für die beigegebenen Tafeln mussten vorhandene Photographien benutzt, konnte ein einheitlicher Maassstab leider nicht angewandt werden. Die Abbildungen sind im Text unter den Nummern der einzelnen Tafeln angeführt.

und eine Anzahl Topfscherben mit Gruben-, Strich- und Zickzack-Ornament.

Viel häufiger als Feuersteingeräte sind Funde aus harten Geschieben, Grünstein, Porphy, Quarzit, Sienit, Diorit, Diabas, Kieselschiefer u. ä. Über das ganze Land sind sie zerstreut, aus einzelnen Gegenden hat Sammeleifer grössere Mengen zusammengebracht: so vor einem halben Jahrhundert Pastor v. Raison aus dem kurischen Oberlande, so jüngst Dr. Bolz in Alt-Fennern, der über 300 Steingeräte, zum Teil auch aus Feuerstein, in den Kreisen Pernau und Fellin, besonders aus dem Kirchspiel Klein St.-Johannis erworben hat. Man verstand den Stein zu sägen, gab ihm durch Schlag und Stoss Gestalt, und schliiff ihn wenigstens an der Schneide mit Sand. Die Formen sind sehr mannigfaltig: häufig sind auf beiden Seiten geschliffene Beile, (13) durch die der Schneide parallel ein Loch für den Stiel hindurchgeht; nicht selten sind in ein Hammerende auslaufende kahnförmige, (14) zum Teil nach gegossenen Bronzemustern vortrefflich gearbeitete Exemplare mit erhöhtem Wulst für das Schaftloch. Spitzhämmer sind selten, auch Hacken mit senkrecht zur Schneide gestelltem Schaftloch (15) nicht häufig. Diese Beile sind, nachdem sie poliert waren, mit zylindrischem Hohlbohrer und Sand durchlocht worden, unvollendete oder umgearbeitete (16) Exemplare lehren die Art dieser Arbeit und als wertlos liegen gebliebene Bohrzapfen (17) beweisen, dass die Arbeit im Lande selbst ausgeführt wurde. Nicht selten sind heute die Beile beim Schaftloch durchgebrochen, ein Beleg, dass sie viel gebraucht wurden. — Zahlreich sind auch nicht durchbohrte keilförmige Steingeräte, (18) die in Holzstiel oder Elchgeweih eingeklemmt wurden und als Axt dienten. Weiter sind Meissel häufig, Gradmeissel wie auch Hohlmeissel (19) finden sich, sie wie grosse keulenförmige Beile mit scharfer Schneide werden Werkzeug gewesen sein, wogegen ähnliche gewichtige, aber stumpfe Geräte als Kampfbeile gedient haben mögen. Nicht selten tauchen Wetzsteine und Schleifsteine (20) auf, zu ihnen sind wohl auch die weberschifförmigen (21) zu rechnen, die wahrscheinlich zum schärfen spitzer Waffen benutzt wurden, worauf häufige tiefe Rillen hinzuweisen scheinen. Flache durchlochte, runde oder viereckige Senksteine wurden beim Fischfang verwandt. In Ösel, wo Steingeräte, besonders Steinmeissel und auch Steinbeile nicht selten sind, kommt eine bis jetzt nur hier

Sonstiges
Steingerät.

Tafel I.

gefundene Seltenheit vor, Reibsteine von Handmühlen, sogar mit zugehörigen Obersteinen. Eigentümlich sind auf Ösel auch grosse Granitsteine mit Gruben, estnisch Tondikiwid genannt, wahrscheinlich Opfersteine.

Tongefässe.

Töpfe aus Ton sind viel in Gebrauch gewesen, doch sind unversehrte bisher nicht aufgetaucht. Trotz zahlreicher Scherben (6. 7) sind die Formen nicht gut zu erkennen, flache Böden weisen auf Standgefässe. Als Material ist ein mit, oft grobem Kies durchkneteter Ton benutzt, der in freier Hand bearbeitet und nur schwach, wohl am offenem Feuer gebrannt wurde. Die Aussenfläche der Töpfe ist in der Regel ornamentiert: die gröberen, wohl auch älteren zeigen Eindrücke der Fingerspitzen, vor allem aber sind mit gezahnten Stäbchen horizontale Reihen von Schrägstrich-, Winkel-, Zickzack-, Fischgräten- und anderen Mustern eingedrückt, auch Rauten- und Schnurornament kommt vor. Dazwischen lagern oft über die Fläche hin in gewisser Regelmässigkeit tiefere Grübchen. Auch auf dem Lippenrand findet sich Strichornament. Im Ganzen tritt in diesen Verzierungen eine nicht unbedeutende Fertigkeit und ein gewisser Schönheits-sinn hervor. Ähnlich ornamentierte Scherben kommen bis tief ins Innere Russlands hinein vor. Ist doch die Steinzeitkultur nicht nur sehr verbreitet, sondern trägt sie doch auch durch weite Gebiete ein sehr verwandtes Gepräge, bedingt durch gleiches Werkmaterial im Kampf ums Dasein und durch ähnliche Verhältnisse in dem Klima und der belebten Natur.

Siedelung
bei Kunda.

Ueberreste menschlicher Siedelungen aus diesen ältesten Zeiten sind natürlich selten. Im Norden an der estländischen Küste in dem aus kohlsaurem Kalk bestehenden, in den Jahren 1871—1904 für Zementbereitung abgebauten Mergellager von Kunda (10) sind Funde sehr früher Zeit gemacht worden. Zahlreiche Hechtskelette weisen auf Fischnahrung, aber die Anwohner sind auch eifrige Jäger gewesen, die aus den fast steinharten Knochen des Elchs sich mannigfache Geräte zu schnitzen und schärfen verstanden: gezahnte Harpunen, auch mit Feuersteineinlage, Dolche, Pfeil- und Lanzenspitzen, z. T. schön gearbeitet und oft von sehr grosser Dimension, weiter Messer, Schaber u. ä.; der gespaltene Eberhauer lieferte ein Krummesser, die Zinke eines Elchgeweihs einen Dolch. Feuersteingeräte, Pfeilspitzen, Messer, sind hier nur sehr spärlich aufgetreten, Töpfe

fehlen noch ganz. Unter den bis jetzt bekannten grösseren Siedelstätten unseres Landes darf Kunda als die älteste gelten.

Eine reiche Fundstätte aus neolithischer Zeit ist weiter jüngst bei P e r n a u (8) ans Licht getreten. Einige Werst oberhalb der Stadt an der Mündung des Reidebaches in den Pernafluss kamen seit dem J. 1904 bei Baggerarbeiten etwa 12 Fuss unter dem Spiegel des Flusses aus einer Kiesschicht Knochen und Geweihstücke vom Elch in ungeahnter Fülle zum Vorschein. Im Ganzen sind über 800 Stücke gehoben worden, davon ist etwa die Hälfte zu Schlag- und Stosswaffen benutzt. In grosser Menge sind aus Knochen gearbeitete Pfeilspitzen und Pflriemen gefunden, zahlreich sind weiter Harpunen, Dolche, Lanzenspitzen, Schaber, Felllöser, Hammerbeile u. ä., zu beachten sind etwa 10 Angelhaken, die bisher in Livland nicht gefunden waren. Vielfach sind auch die Sprossen vom Elchgeweih als Stosswaffen verwandt worden. Die Bearbeitung, namentlich auch die häufige Durchbohrung ist meist trefflich ausgeführt worden. An einigen Stosswaffen, besonders an einem Dolch sind in tiefen Seitenrillen Feuersteinsplitter eingekittet gewesen. Gross ist auch die Zahl der unbearbeiteten Knochen vom Urstier (*Bos primigenius*), Elch, Wildschwein, Bär, Biber, Wolf, Fuchs, Seehund u. a. Auch gespaltene Knochen von Elch und Schwein liegen vor. Im Wasser haben sie sich gut erhalten. Gegenüber der Menge von Knochen sind bearbeitete Steine wenig zahlreich: doch kamen etwa 20 Feuersteingeräte, Messer, Bohrer, Pfeilspitzen, ans Licht, dazu Bruchstücke und Knollen von Flint, einer 16 Pfund schwer. Weiter fanden sich geschliffene und durchbohrte Beile aus Diorit und Augitporphyr, sowie Schleifsteine. Auch Topfscherben sind zahlreich, ältere schwachgebrannte aus grobem Material, bessere mit Gruben- und Federornament, ja sogar jüngere mit Wellenlinien und farbigen Bändern tauchten auf. Nach Spuren der ehemaligen Besitzer dieser Funde ist am Ufer des Flusses bisher vergeblich gesucht worden. Wohl sind im Wasser Knochen auch von Pferd, Rind, Schaf, Ziege gefunden, aber sie sind nicht mehr bearbeitet, gehören wahrscheinlich einer späteren Zeit an, die älteren Steinzeit-Menschen hatten sicher noch nicht diese Haustiere, trieben noch nicht Feldbau. Zu den Überresten älterer Zeit sind später auch jüngere ins Wasser geraten. Ein Jäger- und Fischervolk der jüngeren Steinzeit hat einst hier gehaust. Seine Zeit und Nationalität sind ganz unsicher.

Siedelung
bei Pernau.

Tafel I.

Siedelung
am Rinne-
kalns.

Eine dritte sehr beachtenswerte Siedelung dieser Steinzeit im Ostbaltikum ist endlich der vorgeschichtliche Lagerplatz auf dem Rinnekalns (9) am Ausfluss der Salis aus dem Burtnecksee. Überreste eines Speiseabfallhaufens liegen hier und beweisen eine Bevölkerung, die, wie Massen von Schalen andeuten, in grossem Umfang Muschelnahrung gekannt, Fischfang getrieben, sich jedoch auch von Elch, Hirsch, Reh, Urstier, Wildschwein Fleischnahrung zu schaffen gewusst hat, dabei Otter- und Biberfang eifrig nachging. In geschickter Weise verstand sie die Knochen zu verwenden, vor allem die vom Elch: so entstanden auch hier einseitige und doppelseitige gezahnte Harpunen, Messer, Meissel, auch Hohlmeissel, zahlreiche Pfeilspitzen, Pfriemen, Schaber, Nadeln, auch Netznadeln. Aus Eberhauern wurden Krummesser geschliffen. Aber man schnitzte auch aus Knochen mancherlei, z. T. mit Strich- und Rautenornament verzierten Schmuck, der mehrfach gute Naturbeobachtung und einen gewissen Kunstsinne zeigt, wenn er z. B. Schwanenhals, Auerhahn, Gans u. ä. nachahmt. Zähne von Urstier, Elch, Wildschwein wurden vielfach durchbohrt, um zu einem Halschmuck, aufgereiht zu werden. Auch hier im Rinnekalns herrschen durchaus Geräte aus Knochen vor, der leichter zu bearbeiten war, freilich auch, wie zahlreiche Bruchstücke zeigen, oft zerbrach, aber es finden sich doch auch einzelne Werkzeuge aus Stein, lag doch in der Nähe die Feuersteinarbeitsstätte von Sweineek: so sind auch im Rinnekalns einige Pfeilspitzen aus Feuerstein aufgetaucht neben anderen aus krystallinischem Schiefer, dazu ein Meissel aus Grünstein und mehrere Schleifsteine aus Sandstein. Aus Ton, der mit Kies und Muschelresten durchsetzt ist, sind zahlreiche schwachgebrannte Töpfe gefertigt und mit verschiedenen, besonders mit Fischgräten-Mustern und Gruben verziert worden. Es war hier eine reiche, heute erschöpfte Fundstätte der Steinzeit, die wahrscheinlich jünger als Kunda und wohl auch als Pernau war. Später, etwa im 16. Jahrhundert sind noch nachträglich im Rinnekalns zahlreiche Leichen mit Schmuck und Münzen gebettet worden.

Pfahlbau.

Überreste von Wohnstätten der Steinzeit sind natürlich sehr selten. Während im Westen auch noch in Ostpreussen Pfahlbauten wiederholt nachgewiesen wurden, sind bei uns bisher nur einmal im Arraschsee (11) bei Wenden Überreste gefunden, die einem Pfahlbau angehört zu haben scheinen. Dass sie aus einer frühen Zeit stammen, lehren Biberknochen und bear-

beitete Elenknochen, sowie das Bruchstück eines auffallend grossen Wildeberunterkiefers, dem aber die sehr geschätzten Hauer ausgebrochen sind. Weiter wurde viel Birkenrinde gefunden, die sehr widerstandsfähig ist, sodann Schlacke und eine Menge roh gearbeiteter Topfscherben mit Fingerabdrücken, sowie Tonperlen sehr primitiver Arbeit. Freilich fanden sich auch Pferdeknochen, sowie aus Bronze gefertigt Ringnadel und Hufeisenfibel jüngerer Zeit. Überreste verschiedener Perioden lagen hier bei einander.

Burgberge, oft an sehr geschickt gewählten, geschützten Orten angelegt und gut befestigt, sind in unseren Landen zahlreich und wurden wiederholt bis in die historische Zeit benutzt. Die spärliche Ausbeute bei Grabungen wies bei einigen in sehr entlegene Zeiten hinauf: im Burgberge von Saarum (12) bei Wenden fanden wir zahlreiche rohe Tonperlen, zugespitzte Knochen von Biber, Wildschwein und Elch, freilich auch Pferdeknochen, Eisenharpune und Eisenlanze. Ein Abdruck im Lehmbatzen zeigte, dass runde Hölzer zum Bau verwandt und später mit Lehm überstrichen waren. Zahlreiche Scherben stammen von sehr roh gearbeiteten Töpfen mit dem primitiven Fingerornament. — Verwandte Funde kamen in den Burgbergen von Ascheraden und Sesswegen zum Vorschein. Besonders reich war die Ausbeute im Burgberge Muhukalns im Kirchspiel Kokenhusen hart an der Düna: Kohle, Topfscherben auch mit Grubenornament traten ans Licht, sodann Knochen in grosser Menge, mehrfach zerschlagene Röhrenknochen von Biber, Edelhirsch, aber auch von Pferd, Rind, Schwein, also bereits von Haustieren. Einige Knochen zeigten Spuren von Bearbeitung, im übrigen lehrten Feuersteinsplitter und Steinbeilfragmente, welche Werkzeuge gebraucht waren. Metall fand sich gar nicht. In der Steinzeit war hier eine Wohnstätte gewesen, die aber auch noch weiter in die Zeit hinein, wo man bereits Haustiere züchtete, benutzt worden war. — Eine grössere Anzahl Burgberge mit Wällen in halbkreisförmiger Gestalt liegt auf Ösel. Der Bauerberg von Moon wurde im Jahre 1894 abgetragen, dabei kam ein Schatzfund von Silbersachen ans Licht, Hals-, Arm-, Fingerringe etc. nebst 17 gehenkelten Silbermünzen des 12. und 13. Jahrhunderts, die wahrscheinlich 1227 bei Erstürmung der Burg geborgen waren.

Gräber aus der metallosen Steinzeit sind überall selten, und da sie meist von ungeschulten Arbeitern zufällig aufgedeckt

werden, sind die Fundberichte mangelhaft. Die Leichen sind unverbrannt, meist in Grandboden ausgestreckt gebettet. In Kook im Kirchspiel Maholm lagen in einem Grandhügel mehrere Skelette, bei zweien sollen auch Steinbeile gewesen sein. Aber solche sind lange gebraucht oder doch aufbewahrt worden bis in Zeiten, wo man bereits besseres Material kannte, sie beweisen noch nicht absolut ein Grab der Steinzeit. Dagegen wurde im Jahre 1901 ein solches sicher in Kölljal auf Ösel aufgedeckt: in einem Grandhügel fanden sich neben einem menschlichen Skelett in Rückenlage durchbohrte Tierzähne von Katze, Fischotter, Robbe und sieben flache unverzierte Ringe aus Ton von Talergrösse, die Schulter und Brust geschmückt hatten, und auf das Ende der Steinzeit weisen. Wahrscheinlich darf in eine frühere Zeit auch ein Leichenfund aus Woiseck im Kirchspiel Klein St.-Johannis gesetzt werden. Hier lag zwischen Steinen ein Skelett mit extrem langem Schädel und in der Nähe ein 8 cm langes, von geübter Hand geschlagenes Messer aus Feuerstein mit langer Spaltfläche und scharfem Rand (1), wohl geeignet zum Schneiden und Sägen. Auf demselben Gute beim Gesinde Kiwisaar sind jüngst im Grandboden mehrere Leichen gefunden, bei einer lagen durchbohrte Hundezähne und der Canin einer Wildsau sowie das Bruchstück eines angeschliffenen Steinbeils; auch Feuerstein würde hier zahlreich aufgelesen; die Leichen hier gehören also auch der Steinzeit an. — Immer sind es aber doch nur einzelne zerstreute Gräber, die bis jetzt der Steinzeit zugeschrieben werden durften. Zu den grossen ergiebigen Fundstätten von Kunda, Pernau, Rinnekalns fehlen bis jetzt die Begräbnissfelder.

Gräber eigentümlicher Form, die wir noch in die vorchristliche Zeit setzen dürfen, wo in unserem Lande die Steinkultur vorherrschte, sind die Kistengräber. In Auzeem bei Wenden, in Putel bei Treiden sind solche aufgetaucht, auch in Neuhoft im Kirchspiel Kremon, in Taggamois auf Ösel sollen Kistengräber gelegen haben. Die gut erhaltenen in Auzeem und Putel waren sorgfältig aus grossen gesprengten Granitblöcken zusammengestellt, über denen Erdhügel aufgeschüttet waren. Die Kisten selbst waren fast ganz leer. — Anlagen ähnlicher Art sind in grösserer Zahl auch bei Reval aufgedeckt: in Fäht, Johannishof, Saage, Laakt sind in Hügeln Plattengräber oder Steinkisten gefunden, die aus Kalksteinplatten zusammengesetzt in oder über Steinpflaster lagerten, und Reste von Leichen bargen,

aber bereits Spuren von Brand erkennen liessen. Dabei fanden sich einige, wenn auch wenige Beigaben, eine Knochennadel, eine Knochenspitze, auch Topfscherben mit Grubenornament. Einige Kisten scheinen wiederholt benutzt zu sein. Anlagen dieser Art werden in das Ende der Steinzeit, in den Ausgang der vorchristlichen Zeit gehören.

Übersieht man die Funde der Steinzeit, so erkennt man, dass, was bei Kunda und Pernau ans Licht gekommen ist, nah bei einander steht. Jünger wird die Lagerstätte des Rinnekalns sein. Über das Volk, das in jener weit entlegenen Zeit hier gehaust, vermögen wir begründete Vermutungen kaum aufzustellen, wahrscheinlich waren es Genossen des grossen ugrischen Volksstammes, zu dem die Finnen und Esten gehören und der mit den Lappen in nahen Beziehungen steht. — Unsicher ist auch die Zeit dieser Steinzeit-Niederlassungen: nach gewissen Anzeichen darf man vielleicht annehmen, dass im dritten Jahrtausend vor Christo bereits Steinzeit in unserem Lande geherrscht hat. Sie mag bis gegen den Beginn der christlichen Zeit gedauert haben und ist wahrscheinlich nur sehr allmählich erloschen.

Zusammenfassung.

B. Die Bronzezeit.

Spärlich sind in unserem Lande Zeugen der Bronzezeit, in welcher nicht nur Schmuck, sondern auch Waffen und Werkzeug aus Bronze als Werkmaterial hergestellt wurden. Dieses gewann man aus Kupfer, dem man Zinn bis zu zehn Prozent und mehr zusetzte. Es entstand dann eine sehr edle Bronze. Arbeiten der Bronzezeit finden sich namentlich in Schweden, wo sie aus importiertem Material in grosser Fülle und vortrefflicher Arbeit angefertigt wurden.

Im Ganzen sind bis jetzt in unseren Provinzen etwa 20 Bronzefunde aufgetaucht: eine Spiralnadel, Lanzen, schaufel- und stemmeisenförmige Kelte, ein Dolch, ein schön verzierter Tutulus (= Bronzeknopf). Es sind fast durchgehend Einzelfunde. Nur in Oesel lagen mehrere Erzeugnisse der Bronzezeit auf einer Viehweide bei einander. Ein Grab dieser Zeit ist bisher in Livland nur einmal aufgedeckt worden: in Neuhof im Kirchspiel Kremon fanden wir unter einem Hügel tief zwischen Steinen gebettet eine Bronzelanzenspitze. Von der Leiche selbst war nichts mehr zu entdecken.

Tafel I.

Die livländischen Funde stehen in naher Beziehung zu Schweden. Sie beweisen eine Verbindung zwischen beiden Ländern seit dem zweiten Jahrtausend vor Christo. Aber die Geräte der Bronzezeit sind in Livland doch seltene Fremdlinge. Vielleicht war in alter Zeit der Vorrat an Bronzen grösser, als es jetzt nach den spärlichen Funden scheint. Wahrscheinlich sind ältere Bronzen später in nicht unbeträchtlicher Menge eingeschmolzen worden, als ein neuer Geschmack Bronzematerial in grösserem Umfange für modernen Schmuck heischte.

C. Die Eisenzeit.

Tafel II.

Vom Orient ist die Bereitung des Eisens ausgegangen. Etwa um das Jahr 1000 vor Christo gelangte es ans Mittelmeer, in der Mitte des ersten vorchristlichen Jahrtausends wird es in Schweden, einige Jahrhunderte später bei uns im Ostbaltikum bekannt geworden sein. Steinzeit und Eisenzeit berühren sich hier etwa um die Zeit der Geburt Christi. Von da ab finden sich bei uns auch Gräber in grösserer Zahl, die nun die wichtigsten Fundstätten für die archäologische Forschung werden. Nach der Höhe der Technik der hier aufgetauchten, wenn zunächst auch nur spärlichen Eisenfunde, ist die Eisenarbeit damals in diesen Gebieten bereits seit einiger Zeit getrieben worden. Aber diese vorchristliche Eisenzeit ist für das Ostbaltikum noch völlig dunkel.

Die Zeit der ostbaltischen prähistorischen Gräberfunde zerfällt in zwei Perioden: die eine reicht vom 1. bis zum 8. Jahrhundert, die andere von hier bis zur Zeit der deutschen Kolonisation im 12. Jahrhundert. Diese beiden Perioden, die auch als das erste und zweite ostbaltische Eisenalter bezeichnet werden, scheiden sich zum Teil bereits durch die Art der Bestattung, vor allem aber durch die Formen der Beigaben in den Gräbern, und sind von einander getrennt durch die Zeit, die wie in anderen Gebieten, so auch hier archäologisch die ärmste ist, das 7. und 8. Jahrhundert.

a. Die erste Eisenzeit.

Während in dieser ersten Periode bis zum 8. Jahrhundert in den verschiedenen Teilen des ostbaltischen Gebietes auch die Bestattung in verschiedener Weise ausgeführt wird, zeigen durch alle Teile des Landes die Beigaben einen sehr verwandten Cha-

rakter, verleihen dieser Zeit einen eigentümlichen einheitlichen Stempel.

Römische Kaiser münzen der ersten Jahrhunderte lagen in Kurland in der reichen alten Fundstätte von Kapsehden bei Libau und bei Bornsmünde, wie ja auch weiter nach Westen in Ostpreussen, in Pommern und besonders auf Gotland Münzen des 2. und 3. Jahrhunderts häufig sind. Mehr nach Norden, jenseit der Düna, tauchen sie nur ganz vereinzelt auf. Zehn Münzen aus dem 1.—4. Jahrhundert sollen bei Reval gefunden sein.

Münzen,
Töpfe,
Perlen.

Für die Altsachen, die wir aus der ersten Periode finden, sind vor allem gebraucht Ton und Glas, Eisen und Bronze.

Einige kleine Töpfe aus Ton lagen in Kapsehden, sonst sind nur glatte unverzierte Scherben gefunden. Die mannigfachen Muster der Steinzeit sind jetzt verschwunden.

Glas ist zu Perlen (1) verwandt, die zahlreich sind, namentlich als gold- und silberüberfangene, in verschiedener Grösse, oft mehrere zusammengeschmolzen, auftauchen. Daneben finden sich blaue Perlen, sodann mehrfach schön gebänderte und getüpfelte, sowie Millefioriperlen. Selten sind Tonperlen und in dieser Zeit ist auch Bernstein noch nicht häufig.

Die weiteren Beigaben in den Gräbern sind aus Metall. Eisen, oft von Rost zerfressen, ist vor allem für Waffen und Werkzeug benutzt. Im Ganzen sind aber in den Gräbern dieser Zeit Waffen nicht sehr zahlreich. Lanzenspitzen (2) finden sich, und wahrscheinlich sind zu den Waffen auch die stemmeisenförmigen Kelte zu rechnen. Weitere Waffen sind selten, neben den neueren aus Eisen sind sicher auch die alten aus Stein noch in Gebrauch geblieben. Es mögen keine sehr kriegerischen Völker gewesen sein, die in den ersten christlichen Jahrhunderten hier gehaust haben.

Waffen und
Werkzeug.

Zahlreicher als Waffen hat sich in Eisen Werkzeug erhalten: Feuerschlag, Messer (3) verschiedenster Art, gerade, sichel-förmige, scharfe halbkreisförmige — wohl Rasiermesser —, Schnitzmesser u. ä. Weiter kommen Ringe vor, Ahle (4) zum Durchstechen von Leder und Fell, Scheeren (5), Pinzetten.

Der Schmuck ist fast nur aus Bronze hergestellt, doch herrscht an Stelle der älteren schöneren Zinnbronze, jetzt durch-

Fibeln.

gehend spätere Zinkbronze. Im Ganzen haben sich die Bronzen gut erhalten, sind nicht selten von schöner Platina überzogen, wenn der Zinkzusatz nicht zu gross ist. Sie bilden den überwiegenden Bestand in den Inventaren der Gräberfunde dieser Zeit.

An erster Stelle ist die Fibel von Bedeutung, die Heftel oder Gewand- und Sicherheitsnadel der älteren Zeit. Sie hatte einen hohen geschwungenen Bügel, in den eine Falte dicken Gewandes, wie es der kalte Norden heischte, hineingepresst werden konnte, die dann von einer starken, durch eine Spirale federnden Nadel durchstochen wurde, welche in eine Nadelscheide am Fuss hineingezwängt wurde. Die Fibeln der ostbaltischen Gräber zeigen grosse Verwandtschaft mit den gleichzeitigen im nordöstlichen Deutschland. Bis an den Peipus steht in den ersten christlichen Jahrhunderten das ostbaltische Gebiet unter dem Einfluss römisch-germanischer Kultur.

Die Fibel ist nicht nur häufig, ihre Gestalt ist auch sehr mannigfaltig. Es ist möglich geworden, ihre verschiedenen Formen zeitlich aus einander zu halten und dadurch die Fibel zur Leitmuschel für die Archäologie der ersten christlichen Jahrhunderte zu machen.

Die ältere Form ist die Fibel mit oberer Sehne und oft breiter Stirn, die Augenfibel und Hakenfibel (6), ihnen schliesst sich die Kopfschildfibel (7) an, die auch obere Sehne hat. Diese Formen sind die häufigsten im 1. und 2. Jahrhundert und gehen in ihren Abwandlungen auch noch weiter herab. Im 3. Jahrhundert taucht eine neue Form auf, deren Herkunft noch nicht sicher festgestellt ist, die bald zur herrschenden wird und in reicher Ausbildung sich durch Jahrhunderte erhalten hat: die Armbrustfibel mit unterer Sehne. Ihre ältere Form mit umgeschlagenem Fuss (8) wird ins dritte Jahrhundert gesetzt, während die jüngere mit längerer oder kürzerer Nadelscheide (9) weiter, bis ins 5. Jahrhundert, herabreicht. Die Armbrustfibel erfährt dann später, mit dem 5. Jahrhundert, eine reiche Entwicklung: sie wird flach, erhält breite gegossene Sehne, wird stilisirt, entwickelt sich dekorativ, ist oft überladen, barbarisirt, tritt unter den Einfluss der nordischen Tierornamentik (10). Auch in Silber oder vergoldeter Bronze wird sie jetzt hergestellt.

Diese Hauptformen mit oberer und unterer Sehne, die Augen-, Haken-, Kopfschild- und Armbrustfibel stehen mit provincialrömischen Typen von Ostgermanien in Verbindung. Diesen Zusammenhang kennt aber bereits nicht mehr eine andere, etwa

seit dem 3. Jahrhundert im Ostbaltikum verbreitete Bügelfibel, die Sprossenfibeln (**11**) ohne Spirale und Sehne, mit eingehängter Nadel. Sie kommt auch in Ostpreussen und Posen vor, aber in unsern Gebieten hat sie sich besonders reich ausgestaltet, zeigt auffallende, oft überladene Formen mit Endknöpfen und Querriegeln, wird zur Armbrust-Sprossenfibeln (**11 a**). Auch manche andere eigentümliche Formen, wie Eulenfibeln (**12**), Schleifenfibeln (**13**) tauchen auf; flache Dreiecksfibeln (**14**) deuten nach Osten, eine Krebsfibel (**15**) nach Finland. Sehr selten sind im Ostbaltikum die im Westen häufigen Fingerfibeln (III, 23).

Zu dieser langgestreckten Fibel mit Bügel, die das Gewand zusammen halten sollte, tritt eine andere Art, die vor allem Schmuck war, die flache runde Scheibenfibel oder Brosche. Sie hat keinen Bügel, sondern eine flache Scheibe und eine Nadel, die an der Rückseite der Scheibe flach anliegt und in einen Halter einspringt. Die obere Seite ist oft reich verziert, mit Email gedeckt, oder sie stellt eine durchbrochene gegitterte Scheibe dar oder ein laufendes Rad u. ä. Schön ist die zu dieser Gruppe gehörende grosse Tutulus-Fibel von Ottenküll, mit hohen Knöpfen (**16**), die sich ähnlich im Moorfund von Nydam in Schleswig-Holstein findet, sie weist auf ältere römische Formen zurück, die barbarisiert aber hier, besonders technisch, gut entwickelt sind.

Hufeisenförmige Fibeln z. T. auch mit Email verziert, kommen vor, sind aber in dieser älteren Eisenzeit noch nicht häufig, sie werden die herrschende Form in der späteren jüngeren Eisenzeit.

An weiterem Bronzeschmuck wurden auf dem Kopf oder um den Hals grössere Ringe mit Trompetenenden getragen (**17**). Den Arm verzierten Armringe (**18**), bald hohlwandige, getriebene aus Bronzeblech, bald massive, gegossene. Beliebte waren Fingerringe (**19**) mannigfacher Form: hohlwandig-geschlossene, spiral-offene, mit Brillenspirale u. a. Nadeln (**20**) mit dickem profilierten, oben abgeplattetem Scheibenkopf, mit Ringen, Ösen, Schleifen sind häufig, waren wohl oft weiblicher Haarschmuck; Pinzetten sind nicht selten. Riemen, Beschläge weisen auf Leder. Sehr beliebt waren Bronzeperlen (**21**), die sowohl in Massiv- wie in Hohl-guss hergestellt sind. Anhängsel (**22**) verschiedener Art, rad-, rauten-, halbmondförmig sind häufig, sogar eine kleine Glocke hat sich gefunden. Bronzespiralen haben wohl das Gewand geziert. Mund- und Endbeschläge,

Sonstiger
Zierrat.

Tafel II.

sowie Stangenketten beweisen den Gebrauch des Trinkhorns (23).

Bestattungsform.

Was die Form der Bestattung betrifft, so kommen sowohl Brand- wie Skelettgräber vor. Bei jenen sind die Leichen dem Feuer übergeben worden und die wenigen überbleibenden unverwüstlichen Brandknochen sind nebst Spenden an Schmuck und Geräten im Boden geborgen worden. — Beim Skelettgrab ist die unversehrte Leiche, in der Regel in Rückenlage unter einem Hügel bestattet. Vom Gewande haben sich nur selten Reste erhalten, von Töpfen nur Scherben. Dem Manne sind Waffen, der Frau Schmuck beigegeben. Häufig sind diese Todtenspenden absichtlich unbrauchbar gemacht worden, wohl um sie vor Raub zu schützen.

Im Süden in Kurland ist Leichenbrand selten, es überwiegen Skelettgräber, wiederholt tauchten hier grosse Friedhöfe mit vielen Hügeln auf. So in Herbergen, Selburg, Santen, Schlottenhof, Plawnekaln südlich von Riga. Bei den Leichen fanden sich aus Bronze Bügelfibeln, namentlich Armbrustfibeln, Ringe u. ä., aus Eisen Sichel, Messer, Hacke, Kelt, Lanze. — Brandgräber finden sich in Kurland besonders im Westen: in Kapsehden lag ein grosses, leider nicht sorgfältig untersuchtes Gräberfeld mit Kaisermünzen der ersten Jahrhunderte, auch bei Zabeln waren Brandgräber dieser Zeit.

Sehr eigentümliche Grabanlagen sind die bei Nogallen und Lubessern sich findenden wella-laiwe d. h. Teufelsboote: Steinsetzungen in spitzovaler Form, wo Steinzellen, Aschenurnen, Brandknochen, Topfscherben zu erkennen gewesen sein sollen. Da Metallfunde fehlen, ist die Zeit kaum zu bestimmen, doch scheint der Leichenbrand weit zurückzuweisen.

Brandgräber der älteren Eisenzeit finden sich zahlreich im Gebiet der Livländischen Aa, in der Gegend von Ronneburg, und sind häufig weiter nach Norden in der Nähe des Wirzjärw bei Gertrudenhof, Ayakar, Langensee, Meyershof, Unnipicht, Kamby, Kardis, Rippoka, Eigstfer, Kude, Holstershof. Hier lagen, gewöhnlich an Berghängen, die ostbaltischen Brandgräber. Es sind Anlagen bis 100 m. Länge, grosse Steinsetzungen, von geübter Hand in trockener Mauer ohne Mörtel hergestellt, oft regelmässige Formen mit parallelen Steinreihen, die allmählich an einander gefügt sind und N-S streichen, so dass die ganze Anlage die Längsaxe W-O erhält. Nach diesen parallelen Reihen

ist diesen Friedhöfen der Name *Steinreihengräber* gegeben. Einige Zeit meinte man in ihnen *Schiffsform* zu erkennen, hat man von *Schiffsgräbern* gesprochen, doch hat genauere Untersuchung nachgewiesen, dass diese Theorie unhaltbar ist, der Name *Schiffsgrab* nicht gebraucht werden darf. Es sind *Brandgräber*: von zahlreichen verbrannten Leichen, deren Menge gar nicht zu bestimmen ist, sind die *Überreste* gesammelt und zwischen den *Steinreihen* oft *nesterartig flach niedergelegt*, dazu sind *Beigaben* in *Ton*, *Eisen*, *Bronze* gespendet, die nur ausnahmsweise *Feuerspuren* zeigen, also nicht an der Leiche waren, als diese verbrannt wurde. — Auch weiter im Norden, in der heutigen Provinz *Estland*, sind, besonders im *Osten*, mehrere *Nekropolen* mit schönen *Funden* aus dieser ältesten Zeit ans Licht gekommen in *Ottensküll*, *Jess*, *Kuckers*, *Türpsal*, *Türsel*. Und ähnliche, aber bereits jüngere Anlagen hat eifrige Forschung in den letzten Jahren in *Jerwen* und in *Cournal* bei *Reval* aufgedeckt. Auch hier sind es *grosse Steinsetzungen* aus der ersten Hälfte des ersten Jahrtausend, doch zeigen sie nicht die *regelmässige Form*, wie die *südlicher gelegenen*, auch ist *Leichenbrand* hier im Norden seltener, *zahlreiche unverbrannte Knochen*, die oft *wirrlich* durch einander liegen, beweisen eine weniger *sorgfältige Beisetzung* der *Todten*.

Als die ältesten unter den bis jetzt aufgedeckten Gräbern der *Eisenzeit* dürfen die oben erwähnten, am weitesten nach *Nordwest* bei *Reval* in *Saage*, *Laakt* etc. liegenden gelten. Sie stammen aus der *Übergangszeit* vom *Stein-* zum *Eisenalter*, bergen neben *bearbeiteten Knochen* bereits auch *Eisengeräte*. Und an diese *Kisten-* oder *Plattengräber* der *Steinzeit* lehnen sich wie deren *Erweiterung* *viereckige Steinsetzungen*, aus denen sich leicht die *Steinreihengräber* der ersten *christlichen Jahrhunderte* herausbilden konnten.

Aber nicht nur den *Todten* sind einzelne *Beigaben* gespendet worden, man hat *Wertsachen* mancherlei Art auch in *grösserer Zahl* im *Erdboden* geborgen, die später wieder *hervorgeholt* werden sollten, aber *liegen geblieben* sind. Das sind die *Sammel-* oder *Depotfunde*. Der *grösste* und *berühmteste* unseres Landes ist der *Depotfund* von *Dobelsberg* in *Kurland*, wo im Jahre 1869 an einer Stelle etwa 1200 *Gegenstände* gefunden wurden. Vor allem war hier *Eisen* reich vertreten: *Schwerter*, *Lanzen*, *Hämmer*, *Kelte* u. ä., oft *stark verbogen*,

Depots.

Tafel II.

mehrfach von Rost zu grossen Klumpen zusammengebacken; wichtig war, dass auch zahlreicher Bronzeschmuck hier lag, Fibeln, Ringe u. ä., nach ihnen kann der Fund nicht vor dem 5. Jahrhundert nach Christi Geburt niedergelegt sein. — Ein anderer nicht unbedeutender Depotfund ist an der estländischen Küste im Moor bei Haakhof aufgetaucht, vor allem Waffen, Lanzen, Sichel, Kelte, Beile, aber leider gar keine Bronzen, daher der Fund chronologisch schwer zu bestimmen ist, doch dürfte er jünger als der von Dobelsberg sein. Aus noch späterer Zeit stammt ein grösserer Waffenfund bei Hofzumberge in Kurland, wo mehrere Schildbuckel, die sonst im ostbaltischen Gebiet sehr selten sind, ans Licht kamen. Endlich wurden im Norden in Kunda an verschiedenen Stellen in grösseren Lagern Eisenwaffen entdeckt mit Formen, die auch weiter im Osten vorkommen; dieser Fund mag in den Beginn des zweiten Jahrtausends gehören.

Bevölkerung. Im Ganzen weisen die zahlreichen aufgedeckten Grabanlagen der ersten Jahrhunderte nach Christo auf eine recht dichte Bevölkerung, die in Genossenschaften lebte, wenig Waffen brauchte, Ackerbau trieb und das Vieh pflegte, das ihm Fell, Wolle, Fleisch lieferte. Die Geräte und Waffen waren aus Eisen, vielleicht zum Teil auch noch aus Stein, zum Schmuck wurde vor allem glänzende Bronze verarbeitet, die man wahrscheinlich gegen Pelzwerk eintauschte, das die Jagd wohl in Fülle lieferte. Beliebte war auch Perlenschmuck.

Die Verwandtschaft der Beigaben beweist die Gleichzeitigkeit der Todtenstätten. Dem gegenüber zeigen die Bestattungsformen Unterschiede, die wir bis jetzt noch nicht sicher erklären können. Ob sie auf nationale Verschiedenheiten zurückzuführen sind, ist nicht sicher. Denn welche Völker in den ersten christlichen Jahrhunderten in diesen Provinzen die Hauptmasse der Bewohner gebildet haben, wie weit andere fremde Stämme mit ihnen in lebhaftere Berührung gekommen sind, ist eine Frage, die freilich oft behandelt worden ist, aber eine wirkliche Lösung noch nicht gefunden hat. Man hat gemeint, dass lettisch-litauische und finnische Stämme bereits seit dem Beginn der christlichen Zeitrechnung die ostbaltischen Lande bewohnt haben, dass aber die Flutwelle der germanischen Völkerwanderung auch diese Gestade berührte. Die Träger seien die Goten gewesen. Aber die gotische Frage harret noch der vollen Lösung. Dass in unserm Gebiet nordgermanische Einflüsse in den ersten christlichen Jahr-

hundertern eingewirkt haben, lehren die Funde. Ob Goten die Vermittler waren, ob und wie sie, etwa als Kolonen, im Lande gesessen haben, vermögen wir noch nicht sicher zu entscheiden. Doch von den uns bekannten germanischen Stämmen sassen in jener Zeit die Goten am weitesten nach Osten und wahrscheinlich auch nach Norden.

Der Beginn der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends, das 6—8 Jahrhundert, bietet archäologisch am wenigsten Ausbeute. Doch eine vollständige Lücke ist nicht vorhanden, es fehlt nicht an Übergängen aus der älteren ersten zur jüngeren zweiten Eisenzeit.

b. Die zweite Eisenzeit.

Die archäologische Erforschung dieser zweiten Eisenzeit, die etwa mit dem 8. Jahrhundert beginnt, erhält dadurch eine wesentliche Förderung, dass allmählich die ethnographische Grundlage für das Ostbaltikum sicherer wird. Seit dem 9. Jahrhundert hören wir von den Kuren, und bald auch von den Esten im Osten des Baltischen Meeres. Als im 12. Jahrhundert die deutsche Kolonisation in diesen Landen Platz griff, sassen offenbar bereits seit längerer Zeit die einzelnen Völkerschaften in denselben Gebieten, in welchen sie die Einwanderer trafen.

Das lettische Gebiet.

Das weite Land, im Norden von der estnischen Grenze ab, Begrenzung. nach Süden bis zur littauischen, nach Osten über die alten Ordensburgen Ludsen und Rositten hinaus, bewohnten zur Zeit der deutschen Einwanderung die Letten. Nur das Gebiet zwischen der unteren Düna, dem Burtneck-See und dem Salis-Fluss hatten die finnischen Liven inne, die auch gemeinsam mit den Letten im Westen der kurischen Halbinsel wohnten. Mitten durch das weite Land der Letten floss die mächtige Düna. Zwischen den nördlich und südlich von ihr sitzenden Stammesgenossen scheinen bereits in vorhistorischer Zeit gewisse Unterschiede bestanden zu haben, soweit die vor allem auf Grabuntersuchungen beruhende archäologische Forschung Einsicht und Urteil gestattet.

Das Lettenland kennt grosse Grabfelder. Noch in jüngster Zeit sind solche Friedhöfe aufgedeckt. So in Passeln in Grabstätten. Westkurland, so bei Plawnekaln südlich von Riga, so das grösste Grabfeld bei Ludsen, wo über 300 Todte gebettet wa-

ren. Die Leichen liegen oft so flach, dass der ackernde Pflug sie erreichen kann. Sie sind ohne Sarg bestattet, ruhen aber nicht selten auf Brettern oder Birkenborke. Im Norden waren die beiden Geschlechter durch die entgegengesetzte Lagerung der Leichen geschieden, der Kopf der Männer war nach Ost, der der Weiber nach West gerichtet. Im Ganzen überwogen im Norden und Osten Bestattungsgräber, doch fanden sich vereinzelt auch hier, so in Ludsen, Brandgräber. Besonders zahlreich waren Brandgräber, oft mit reichem Inventar ausgestattet, in Westkurland, in Katzdangen, Hasau, Wensau, vor allem aber in Passeln, wo eine mit Asche und Kohle durchsetzte Schicht reiche Ausbeute an freilich vielfach zerbrochenem oder durch Feuer beschädigtem Inventar spendete, wo Ackergerät, Waffen, Pferdezeug, aber auch Bronzeschmuck lag, und wo Münzen des 13. Jahrhunderts Leichenbrand in sehr später Zeit zu bezeugen schienen. Über diesem älteren lag hier ein Friedhof neuerer Zeit mit zahlreichen Gräbern. Es ist eine im Lettenlande mehrfach beobachtete Erscheinung, dass derselbe Begräbnisplatz wiederholt zu verschiedenen Zeiten in Benutzung genommen, oder wahrscheinlich von der heidnischen Zeit ab fortlaufend bis in die christliche gebraucht worden ist: in Katzdangen, Schlottenhof liegen Leichen verschiedener Zeit über einander; in Grobin, Zeemalden, Stabben, Kaipen sind heidnische Friedhöfe bis in die neuere Zeit in Gebrauch geblieben.

Fibeln.

Der Zusammenhang der jüngeren mit der älteren Zeit bis in das erste Eisenalter zurück tritt in lettischen Gräbern auch sonst hervor und ist von Bedeutung bei der Frage, seit wann die Letten sesshaft geworden sind. Die spätere Armbrustfibel mit gegossener Sehne (10) ist recht häufig in Kurland, so bei Grobin, gefunden: sie wurde etwa im 6. Jahrhundert aus Silber, oder mit Tierornamentik unter Einwirkung nordgermanischen Kunststils aus schöner vergoldeter Bronze hergestellt, ähnliche und noch spätere Formen fanden sich mehrfach in Kurland. Aus dieser Zeit stammen auch einige dort gefundene Fibeln mit skandinavischem Typus: eine Dosenfibel (24) und eine Schildfibel (25) des 8. Jahrhunderts stützen die historische Nachricht, dass Kurland schon im ersten christlichen Jahrtausend Beziehungen zum Westen hatte. Jünger sind zwei Radfibeln (26. 27). Reich an älteren Funden war auch nördlich von der Düna das Grabfeld von Kaipen im Kirchspiel Sissegal,

auch dort fanden sich die späten Fibelformen, sowie Armringe mit Kolbenenden, Scheibenkopfnadeln u. ä. Auch grosse Eisenkelte lagen hier. Es sind Funde, die da lehren, dass dieses Grabfeld in der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausend benutzt worden ist, in der Übergangszeit vom ersten zum zweiten Eisenalter. — Im Lettenlande finden sich diese Rückweise aus der zweiten in die erste Eisenzeit, die das benachbarte Livenland nicht kennt.

Bei der Bestattung wurde im nördlichen Lettenlande die Leiche in ein reiches Gewand gehüllt, in das Bronzeblechstückchen zu wirkungsvollen Mustern eingepresst und bei dem die Ecken und Borten reich geschmückt wurden (28). Stücke solchen Gewandes haben sich erhalten, sogar Reste von Goldbrokat. Die Kleider wurden durch die Hufeisenfibeln (29) zusammengehalten, die in dieser jüngeren Eisenzeit im ganzen Ostbaltikum zur Herrschaft gelangte und in mannigfaltigster Form ausgestattet wurde, Enden hat, die gerollt und fazettirt sind, oder Mohnkopf, Tierkopf u. ä. zeigen.

Den Kopf der Frau zierten lange zopfartige mit Bronzespiralen geschmückte Wülste, oder Bänder mit Perlen, und, besonders im Norden, diademartige Kopfbinden aus Bronzespiralen. Kleidung u.
Zierrat.

Beliebt waren mit Schellen und Klapperblechen ausgestattete Schmuckketten, die in Bündeln an halbmondförmigen Trägern wahrscheinlich von der Schulter, oder von dem der lettischen Frau eigentümlichen schmalen Nackenblech über die Brust herabhängen. Von der Frau wurden auch gern Halsringe (30) getragen verschiedener Form aus gedrehter Bronze oder gar Silberschnur mit Sattel- oder vierkantigen, mit Pilz- oder mit flachen Enden; oft liegen mehrere Halsringe an einer Leiche. Andere Ringe sind so gross (94 cm), dass sie für Gürtelringe gehalten wurden. Spiralarmbänder (31) waren in grosser Zahl Schmuck des Frauenarmes. Beide Geschlechter trugen Armringe, denen man durch Guss und Stich Mannigfaltigkeit der Form und Schönheit des Aussehens verlieh. Eigentümlich ist den Letten der hochkantige Armring (32), er ist nur an der Männerleiche am linken Handgelenk gefunden worden und zeigt in der Regel wenig Spuren des Gebrauchs. Fingerlinge sind zahlreich in den verschiedensten Formen: geschlossen, offen, spiralförmig, nähringförmig (33).

Tafel II.

Die Männer trugen Ledergürtel, bei denen an Ringen Feuerschlag oder Schleifstein herabhingen, oder, nicht selten an reichem Gehänge, in einer Scheide das Messer. Der Gürtel ist oft mit Bronzebeschlägen bedeckt, die getriebene Tierfiguren (Pferde) zeigen (34).

Anhängsel verschiedenster Form, bald Schmuck bald Amulett waren zahlreich (35): Klapperbleche, Schellen, Kreuze, Rädchen, Schlüssel, Tierfiguren aller Art, Tierzähne. Beliebt war auch Schmuck aus Kauri-Muscheln. Trinkhornbeschläge sind mehrfach in Kurland gefunden, auch Wagschalen und Gewichte sind aufgetaucht.

Waffen.

Aus Eisen waren vor allem die Waffen gefertigt. Schutzwaffen, wie Schilde, fehlen fast ganz, haben sich, weil wahrscheinlich aus Holz hergestellt, nicht erhalten. Dagegen sind Trutzwaffen zahlreich, besonders im Süden in Kurland in den Brandgräbern von Passeln und Katzdangen, während die Skelettgräber an Waffen ärmer sind. Die gebräuchlichste Waffe ist die Lanze. Sodann sind Schwerte, lange und kurze zahlreich, vor allem in Kurland, ihr Griff ist oft tauschiert. Auch das starre Langmesser, der Skramasax, kommt vor (36). Eisenkelte sind in den älteren kurischen Skelettgräbern häufig. Beile, auch die älteren Schmalbeile (37) sind oft gefunden. Weiter sind Sporen und Pferdezeug häufig, Messer finden sich überall, in Passeln lagen auch Sensen und Sicheln.

Örtliche Verschiedenheiten.

Ein weites Gebiet bewohnten die Letten, von der Küste des offenen Meeres bei Libau bis über Polnisch Livland hinaus. Es ist leicht erklärlich, dass zwischen Nordost und Südwest sich auch schon in alter Zeit Gegensätze zeigen. Die verschiedene Lagerung der Leichen nach dem Geschlecht ist nur im Nordosten beobachtet, nur hier tauchten die grossen Gewandreste auf, sowie der Kopfschmuck und das Nackenblech der Frauen. Dagegen hatte der Süden die vielen Kelte der älteren Zeit und überhaupt mehr Waffen als der Norden.

Noch schärfer ist natürlich der Gegensatz zwischen den Gräbern der Letten und den Gräbern der Liven.

Das livische Gebiet.

Begrenzung.

Die Liven bewohnten das Land zwischen der unteren Düna, der Salis und dem Burtnecksee. Ausserdem sassen Liven, wenn auch nicht in geschlossener Masse an der Westküste Kurlands.

Die Landschaften an der Livländischen Aa waren der klassische Boden dieses Volkes, in dessen Mitte der deutsche Einwanderer bei Üxküll an der Düna zuerst Fuss fasste. Der hier liegende Friedhof von Kabel geht nachweisbar bis in diese Zeit der deutschen Ansiedlung herab.

In der Nähe der Düna und der Livländischen Aa sind die Grabstätten grossen Begräbnissplätze der Liven. In Kremon, Segewold, Treiden-Putel, Allasch und ähnlich in Kabel bei Üxküll finden sich oft dicht bei einander livische Hügelgräber, die etwa 1 m hoch und 2—3 m breit sind. Die Leichen wurden in Rückenlage, meist von N nach S flach auf den Boden gelegt, über jeder wurde ein Hügel aufgeschüttet. — Anders war die Bestattung bei Ascheraden an der Düna. Als hier im Jahre 1837 das Frühlingswasser ein grosses Feld freilegte, sah man, dass dieses zum grössten Teil durch Steinreihen in Quadrate geteilt war, deren jedes vier bis fünf Steinkreise hatte. Diese bezeichneten Grabstätten von Leichnamen, die etwa 0,5 m tief auf festem Grundboden lagen.

Durchgehend herrschen bei den Liven Skelettgräber vor, Brandgräber sind Ausnahmen, obgleich noch in historischer Zeit Leichenbrand vorgekommen ist. Während das Livenland für die jüngere Eisenzeit an Funden recht reich ist, haben seine Gräber für die ältere Zeit fast gar nichts geliefert, es scheint, dass zwischen den Liven und den früheren Bewohnern ihres Landes weniger Zusammenhang war als bei den lettischen Nachbarn. Im Ganzen haben, besonders im Aatal, die Liven ihre Toten reich ausgestattet, nur die Gräber von Kabel erscheinen arm.

Bei der Bestattung waren Totenmahle gebräuchlich, darauf deuten in den Gräbern Kohle und Asche, sowie Schalen und Töpfe.

Tieropfer sind in Livengräbern nachweisbar: vereinzelt fanden sich Knochen vom Pferd, wiederholt lagen neben der Leiche vollständige Hundeskelette, wissen wir doch, dass der Hund den Liven heilig war.

Die historischen Nachrichten bezeugen, dass die Liven, Kleidung u. Zierrat. besonders die an der Aa reich und prunkliebend waren. Das bestätigen auch die Funde, die sich in der Regel unversehrt erhalten haben.

Die Leichen sind in vollem Schmuck dem Grabe übergeben worden, in Wollenzeug gekleidet, in welches Bronzeblättchen

zu hübschen Mustern eingepresst waren. Doch haben sich so grosse Gewandreeste wie in den lettischen Gräbern in den livischen nicht erhalten.

Der eigentümliche Nationalschmuck der Liven ist das grosse Kettengehänge an zwei auf den Schultern liegenden Schildkrötenfibeln (1.2). Diese Fibeln, im Guss hergestellt, sind die bescheideneren Schwestern der in Livland seltenen (3), stolzeren, doppelschaligen, skandinavischen, sie gehören im Ostbaltikum ganz speziell den Liven an, finden sich nicht südlich der Düna, kommen bei den Letten nicht vor, werden bei den Esten nur ganz vereinzelt angetroffen. Sie sind immer nur einschalig und in der Regel eiförmig, haben auf der Schale als Ornament Buckeln und eine Raute mit nach innen geschweiften Seiten. Diese livische Schildkrötenfibel ist nicht wie die Fibel der ersten Eisenzeit eine Heftel, die das Gewand zusammenhält, sondern sie ist ein Schmuckträger, ein Teil eines grösseren Schmuckes, den sie an beide Schultern anheftet. Darum kommt sie immer paarweis vor. An einem Ende ist sie durchlocht, hier hängt ein dreieckiger durchbrochener Kettenträger, von welchem lange Ketten, die bis zum Knie hinabwallten, von Schulter zu Schulter hinübergehen.

An den grossen Brustketten waren oft Anhängsel mancher Art befestigt: Bärenzähne, Schellen, Vögel, Pferdchen (4), Hunde, Kreuze, Ohrlöffel (5), silberne Palmetten (6) u. ä.; häufig finden sich durchbohrte rohe Bernsteinstücke, die wahrscheinlich als Amulette getragen wurden. Manche dieser Anhängsel gehören zum beliebten Halsschmuck, zu dem auch gehenkelte Silbermünzen, Kauri-Muscheln und namentlich Perlen verwandt wurden, Bronze-, Glas-, Silberperlen.

Hufeisenfibeln (7) zierten die Brust, fassten das Gewand. Sie werden in grosser Fülle gefunden, sind nicht nur in Bronze, sondern oft auch in Silber gefertigt. Halsringe waren bei den Dünaliven beliebt, Dreiecksnadeln wurden paarweise ins Kreuz gelegt auf der Schulter getragen. Armringe, Spiralarmbänder und besonders Fingerringe (8) zeigen häufig treffliche Arbeit. Riemen- und Gürtelschmuck (9) ist häufig. Kämme (10), Scheeren, Schlüssel (11), Messer mit Messerscheiden, Feuerstahl, Beile, Pferdezeug werden oft gefunden.

Waffen,
Töpfe,
Münzen.

Die Livengräber sind reich an Waffen (12) die oft in vorzüglicher Arbeit hergestellt sind. Die Schmiedekunst stand

in hoher Blüte. Lanzen spitzen sind zahlreich, die Tülle mit Silber, ja sogar mit Gold plattiert. Von besonderer Grösse und Schönheit sind die Beile und besonders die Schwerter bei denen Knäuf, Griff, Parierstange oft mit Silber verziert sind; die Scheide bestand aus Holz und Leinwand und ist darum untergegangen, dagegen hat sich das Endstück, das Ortband, erhalten, das gewöhnlich aus Bronze in getriebener Arbeit gefertigt ist. Ein hervorragend schönes silbernes Ortband aus dem 10. Jahrhundert wurde in Treiden-Putel gefunden.

Zahlreich sind in livischen Gräbern Töpfe, nicht selten lagen zwei bei einer Leiche, ursprünglich wohl mit Speise gefüllt. Das Ornament ist, wo es auftritt, einfach, Zickzack- oder Winkelverzierung. Die Keramik scheint wenig entwickelt gewesen zu sein.

Für die Chronologie sind von Bedeutung die Silbermünzen, die gelocht oder mit einer Öse versehen, verhältnissmässig oft als Halsschmuck in Frauengräbern auftauchen: kufische, angelsächsische oder deutsche Münzen des 9—12 Jahrhunderts.

Dass in dem Mündungsgebiet der Düna, der grossen Verkehrsader, die vom Meere tief ins Binnenland hinaufführt, eine dichtere Bevölkerung sass, ist an sich wahrscheinlich und wird auch durch die historischen Nachrichten bestätigt, die wir über die frühesten Ansiedlungen der Deutschen in diesem Lande haben. Aber die Begräbnissplätze dieser Bevölkerung fehlten uns lange und sind erst in den letzten Jahren gefunden worden: im Süden der Düna wurde 1901 der lettische Bestattungsplatz von Plawnekaln in der Nähe von Riga aufgedeckt, der in die Mitte des ersten christlichen Jahrtausend zu gehören scheint. Im Norden kam 1897 bei Üxküll der livische Friedhof von Kabel ans Licht, der aus dem 12. Jahrhundert stammt und dadurch eine besondere Bedeutung hat, dass er die Ruhestätte der Bevölkerung ist, die nachweisbar bereits die erste deutsche Niederlassung in ihrer Mitte entstehen sah.

Das estnische Gebiet.

Nördlich von dem lettischen und livischen Lande sassen bereits im ersten Jahrtausend die Esten. Mannigfaltiger als bei ihren südlichen Nachbarn war bei ihnen die Art der Bestattung. Sowohl Brand- wie Skelettgräber finden sich.

Tafel III.

Brandgräber.

Die Form der Brandgräber im estnischen Gebiet während der ersten Eisenzeit, der Steinreihengräber, ist vielfach auch in der folgenden Periode beibehalten. Auch jetzt wurden grosse Steine in Parallelreihen geordnet, die N-S streichen, so dass die Längsausdehnung der ganzen Anlage W-O verläuft. Aber diese jüngeren estnischen Brandgräber sind nicht so sorgfältig angelegt wie die älteren und sind auch nicht reine Brandgräber, denn es liegen in ihnen auch viele Knochen, die nicht im Feuer gewesen sind. In dem Inventar dieser Gräber finden sich noch einige Fibeln und Nadeln der älteren Zeit, des 3.—5. Jahrhunderts. Eine auffallende Form sind die in Laakt gefundenen Krebsfibeln (II, 15), die auch auf dem gegenüberliegenden Ufer des Meeres in Finland vorkommen.

Der überwiegende Teil der Bronze- und Eisensachen dieser estnischen Gräber stammt aber aus späterer Zeit, etwa um die Wende des Jahrtausends. Wie in den älteren Steinreihengräbern sind auch in diesen jüngeren die Beigaben oft zerbrochen. Sowohl die Ähnlichkeit der Form in der Anlage wie die Verwandtschaft der Funde beweisen also hier die Verbindung der ersten mit der zweiten Eisenzeit. Es sind diese Grabfelder durch lange Zeiträume hindurch benutzt worden, ob ununterbrochen, ist freilich nicht sicher. Hiermit mag es zusammenhängen, dass in diesen Brandgräbern auch unverbrannte Knochen liegen. Zahlreiche Gräber in Jerwen, sowie die grossen Anlagen in Tarwast, Pajus, Eigstfer, Allatzkiwwi gehören in diese Gruppe, ähnliche lagen in Waimel bei Werro sowie in Kude und Woidoma bei Fellin. Auf dem estnischen Festland sind bisher solche Gräber nur in den Gebieten von Pernau und Hapsal nicht gefunden worden, wo überhaupt Grabanlagen nur selten aufgedeckt sind.

Skelettgräber.

Neben den Brandgräbern sind im Estenlande wiederholt auch Skelettgräber gefunden worden. In Waiwara am finnischen Meerbusen und Randen am Wirzjärw lagen in Steinhügelgräbern unverbrannte Leichen tief in den Boden eingesenkt und über ihnen waren grosse Steine zu einem Hügel aufgeschichtet. Da Beigaben fehlten, ist die Zeit nicht bestimmt. Ein grosses flaches Feld barg bei Hummelshof überwiegend Skelettgräber, die Beigaben waren spärlich, eine angelsächsische Münze stammte aus dem Beginn unseres Jahrtausends. — Eine wahrscheinlich weibliche Leiche wurde bei Wesenberg in Innis gefunden nebst dreizehn Armringen, Ketten, Messer und einer an

einer Nadel (13) hängenden kufischen Münze des zehnten Jahrhunderts. — Unmittelbar neben dem Steinreihengrab wurden in Allatzkiwwi am Ufer des Peipus eine Anzahl Leichen tief im Ackerfelde aufgedeckt mit Ketten, Ringen, Nadeln, Lanze, Sense, Beil ausgestattet und einem Denar Kaiser Heinrich II. aus dem elften Jahrhundert. In Weslershof bei Dorpat wurde eine Frauenleiche mit vierzehn Armbändern und eine Männerleiche mit Beil, Lanze und einem in estnischen Gräbern seltenen Schwert gefunden. — In Neu-Koiküll bei Werro lag über einem Skelettgrab ein Brandgrab, beide schienen derselben Zeit anzugehören. Feuer- und Skelettbestattung sind wohl im estnischen Gebiet zeitlich nicht streng geschieden worden.

Unter den estnischen Grabfunden sind Kleiderreste selten und auch Kopfschmuck nicht häufig, doch sind silberne Stirnbänder aufgetaucht und an weiblichen Leichen Haarnadeln mit Ketten (14. 28). Hufeisenfibeln sind häufig (14). Halsringe finden sich oft, mit Schellen und Klapperblechen ausgestattet. Wiederholt sind Halsringe aus Silber gefunden, namentlich in den im estnischen Gebiet nicht seltenen Schatzfunden. — Armringe (15. 29) waren sehr beliebt und wurden häufig in grosser Zahl einer Leiche gespendet; sie haben oft breite Enden und sind mit Bandflecht-, Wellen-, Wolfzahnmuster oder Tierkopfbildern verziert. — Unter den Nadeln ist die Doppelkreuznadel mit zwei Quersprossen (16) den Esten eigentümlich, sie hat eine Öse für einen Träger, an dem kurze dicke Ketten hängen. Ein anderer Kettenschmuck hat lange dünne Ketten, die auch von halbkreisförmigen Trägern herabwallen. — Für Riemen und Gürtel wurden Schnallen gebraucht. — Perlen sind wahrscheinlich Frauenschmuck. Pinzette und Kamm (30. 31) finden sich als Anhängsel, doch sind solche im ganzen im estnischen Gebiet selten, und Amulette scheinen in den estnischen Gräbern gar nicht vorzukommen.

Kleidung u.
Zierrat.

In Eisenarbeit war der Este wohl schon in alter Zeit geschickt. Lanzen, zum Teil in trefflicher Arbeit sind oft gefunden, ebenso Beile, Messer, Feuerschlag (17), Sensen, Spleisseisen (18), Ketten (17. 19), Pferdezeug, besonders Trensen (20), aber auch Steigbügel (25), Eisenschelle, Sporen sind aufgetaucht. In Palfer, Kirchspiel Kosch lag eine Kapsel mit zwei Wagschalen (24), Wagebalken und zehn Gewichten in Form von abgeplatteten

Eisengeräte.

Tafel III.

Kugeln. Ähnliche Gewichte sind auch sonst gefunden zusammen mit angelsächsischen Münzen.

Silbergeräte.

Der Este liebte Silber. In den Gräbern findet sich oft Silberschmuck: Ringe für Kopf, Hals, Arm, Hufeisenfibeln u. ä. Aber auch Silberschatzfunde sind im estnischen Gebiet mehrfach aufgetaucht: in Lobenstein, Hummelshof, Kersel, Moik u. a.; jüngst ist im Jahre 1908 in Mehntack im Kirchspiel Jewe ein reicher Silberfund gehoben mit Hals- und Armringen, Zierscheiben, Silberbarren, Münzen etc. — Auch in Gräbern sind Münzen wiederholt gefunden, kufische, deutsche, angelsächsische aus dem 9—11 Jahrhundert. Silberbarren sind wie im übrigen Ostbaltikum in Loddiger, Lennewarden, Doblen, so auch im estnischen Gebiet in Marien-Magdalenen, Kurefer, und jetzt auch in Mehntack aufgetaucht. Hier lag auch eine grössere Zahl von Bronzeschalen, wie sie bereits früher in Pöddes, Etz, Tamsal ans Licht gekommen sind und wahrscheinlich in den Beginn der historischen Zeit unseres Ostbaltikums gehören. Sie sind jüngst als Hanseschüsseln bezeichnet worden, sind aber wahrscheinlich älter als die Hanse.

Ösel u. Moon.

Auf den vor allem auch von Esten bewohnten Inseln Ösel und Moon war Leichenverbrennung Sitte. Über der Brandstätte wurde dann ein Hügel errichtet. Neben diesen Hügelgräbern mit Leichenbrand finden sich in Ösel aber auch grosse flache Aschenfriedhöfe, wo die Verbrennung so gründlich ausgeführt war, dass Knochenreste nur spärlich nachblieben, dagegen liegen hier zahlreiche Beigaben in Bronze und Eisen, oft so flach, dass einige aus dem Boden hervorragen.

Halsringe sind selten auf Ösel, dagegen Armringe häufig. Im Bauerberge von Moon lagen acht Armringe aus Silber. Auch Fingerringe wurden dort gefunden, die ebenso wie Hufeisenfibeln in Ösel oft auftauchen. Ovale silberne Fibeln mit sehr langer Nadel (21) weisen auf Skandinavien. Eine Fingerfibel (23) mit drei Fingern und Tierkopffende, ist in unseren Landen eine Seltenheit, wird erst in Ostpreussen häufiger. Nadeln, Dreiecksnadeln (27. 32), Scheibennadeln (33) kommen oft vor, sie tragen an Haltern (34) Ketten, die oft auffallend dick sind; ein anderes Kettengehänge, das sich ähnlich auf dem Festlande findet, fliesst von den Schultern und einer Brustplatte (22) tief herab. Gürtel und Riemen schmuck

sind auf den Inseln viel getragen worden; sehr eigentümlich sind Gürtelketten aus viereckigen Verbindungsstücken und Ringen zusammengesetzt (26). Gewichte und Wagen sind in Ösel wiederholt gefunden worden.

Ein kriegerischer Stamm lebte auf Ösel, berüchtigt und gefürchtet durch kühne Seefahrten. Er liebte schöne, silbergeschmückte Waffen: Schwerter, besonders Griffe und Parierstangen sind häufig; noch zahlreicher sind Lanzen, oft von ausgezeichnete Arbeit, sehr lang, die Stiele mit Silber geziert; Beile, Harpunen, Pfeilspitzen, Messer, Schlüssel, Feuerschlag zeigen vielfach gute Arbeit. Pferdezeug beweist, dass das Pferd geliebt und gepflegt wurde.

Gegenüber dem Festlande mit Bestattungsgräbern ist in Ösel Leichenverbrennung Regel. Noch mehr fällt auf, dass Ösel fast gar keine Funde aus der älteren Eisenzeit hat, keine Bügelfibeln, die auf dem Festland so zahlreich sind. Es scheint, dass der Strom, der unsere Gebiete mit diesen Produkten bekannt machte, Ösel nicht berührt hat.

Von hervorragenden Einzelfunden aus vorhistorischer Zeit Einzelfunde.
sien erwähnt:

In Kawast im Kirchspiel Dorpat wurde im Torfmoor am Embach eine im ganzen gut erhaltene Bronzelampe von schöner edler Form und guter Arbeit gefunden, die römische Arbeit aus den ersten christlichen Jahrhunderten sein wird.

Eine Silberschale, die im Jahre 1895 beim Dorf Woronja am Peipus unter einem Stein gefunden wurde und von der grosse Bruchstücke erhalten sind, ist byzantinische Arbeit etwa des siebenten Jahrhunderts.

Die in der Nähe von Fellin gefundene silberne Kaiser-Otto-Schale ist eine patena chrisimalis zur Aufnahme des bei der Kirchweih nötigen heiligen Öles und stammt wahrscheinlich aus dem zehnten Jahrhundert.

Das sind wertvolle aber zufällige Funde. Die ernste Forschung strebt aber danach, ihr Material durch planmässige Untersuchung zu gewinnen. Ihr hohes Ziel ist, die Vergangenheit zu ergründen. Nur dieses gibt ihr das Recht, das anzutasten, was zu stören, sonst die Pietät verbietet, die Ruhe der Todten. So sucht sie vor allem in den Gräbern Belehrung. Und nur wis-

Zweck und
Ziel der
Forschung.

senschaftliche Forschung soll das tun dürfen, nicht Neugier. Vor allem soll die Aufdeckung systematisch erfolgen und die Ausbeute nicht in Privathänden bleiben, wo sie leicht verloren geht, oder durch Händler verhökert werden kann, sondern die Funde sollen öffentlichen Museen zugeführt werden, wo sie sicherer sind und der Forschung offen stehen.

Bei Ausgrabungen ist stets dessen zu gedenken: was nicht beobachtet wurde, ist für alle Zeit verloren. Daher fordert diese Arbeit scharfe Aufmerksamkeit, ermüdet leicht. Der Forscher bewahre seine Ruhe, hüte sich vor eiligen Schlüssen, vor Schablone, habe offenes Auge für Verschiedenheiten. Es mögen hier zum Schluss einige Fingerzeige für archäologische Ausgrabungen folgen.

Ausführung
von Ausgra-
bungen.

Bevor die Fundstätte angetastet wird, soll sie beschrieben, aufgemessen, soll ein Plan angefertigt werden, in den man später Änderungen einzeichnen kann. Die Himmelsrichtung wird festgestellt, bestimmte Punkte werden bezeichnet, von denen aus gemessen werden soll. Hat die Anlage etwa durch Steinreihen Abschnitte, so werden diese mit Buchstaben bezeichnet. Um die Konstruktion kennen zu lernen, lasse man grosse Steine zunächst liegen, so bei Steinreihen-, Kisten-, Plattengräbern u. ä. Die Funde liegen meist nicht unter, sondern zwischen den grossen Steinen, die Zwischenräume sind daher zunächst sorgfältig zu untersuchen. Die Form und Lagerung der Steine ist wohl zu beachten, ob etwa die grossen gesprengt sind, oder kleinere ein Pflaster bilden. Spuren von Feuer sind besonders durch Kohle kenntlich oder durch zusammengeschmolzene Bronzefunde; Asche im Erdboden zu erkennen, ist sehr schwierig. Sowohl bei den grossen Steinen wie bei den Funden wird von den Fixpunkten aus die Lage gemessen und verzeichnet. Fortgehend wird Protokoll geführt, nie soll man sich auf sein Gedächtnis verlassen. Alle Funde werden einzeln in Papier eingeschlagen, numerirt und was zusammen gehört, bei einander gelegen hat, wird zusammengebunden und erst zu Hause auseinander genommen. Tonscherben, sicher Erzeugnisse einheimischer Arbeit, sind sorgfältig zu sammeln, ihre Verzierungen sind namentlich für die älteste, die Steinzeit, von besonderer Wichtigkeit.

Bei Skelett- und Hügelgräbern kann man durch Schnüre, die an Stangen befestigt werden und sich über der Spitze des

Hügels rechtwinklig schneiden die Himmelsrichtung feststellen und gute Fixpunkte gewinnen um zu bestimmen, wie tief und in welcher Richtung die Leiche und ihre Beigaben eingesenkt wurden. Die über der Leiche liegende Erde wird vorsichtig und immer horizontal abgeschürft. Ist die Richtung des Skeletts sicher erkannt, etwa an der Lagerung der Beine, so ziehe man ihm parallel auf beiden Seiten Gräben, es bleibt dann in einem Block liegen. Dieser wird mit kleiner Handschaufel immer horizontal abgetragen, man hüte sich Gruben auszuheben, um die Funde rascher in die Hand zu bekommen. Nie dürfen diese Funde aus dem Boden herausgezogen werden, da sie dann leicht brechen, sondern sie sollen frei gegraben, oder untergraben werden. Skelett und Funde bleiben unberührt liegen, bis das Skelett rein vorliegt wie auf dem Seziertisch. Dann wird die Himmelsrichtung des Skeletts festgestellt, seine Länge vom Scheitel bis zum Hacken gemessen, darauf werden sämtliche Funde beschrieben, numeriert, Ort und Art ihrer Lagerung angegeben. Wenn möglich wird eine Skizze oder Photographie der noch unberührten Leiche angefertigt. Die zurückbleibenden Knochen sollen wieder verschüttet werden. Der Schädel, wenn er gut erhalten ist, soll mitgenommen werden, die Erde, die ihn füllt, schüttele man nicht aus, sondern man bette ihn für den Transport in Sand, lasse ihn zu Hause an zugfreiem sonnenlosen Ort allmählig trocken werden. Als Packmaterial sind Seidenpapier und Holzwole zu verwenden.

Es empfiehlt sich die Altsachen, besonders die Bronzen trocken zu reinigen. Ratgeber hiefür sind im Literaturverzeichnis angeführt. Die Methode Krefthing bei Eisenfunden entfernt den Rost, ändert aber auch Grösse und Form. Die Protokolle sollen möglichst bald nach der Ausgrabung ausgearbeitet werden. Was zusammen gefunden wurde, soll auch im Museum zusammen bleiben.

L i t e r a t u r .

Ein treffliches chronologisches Verzeichnis bietet die Bibliographie der Archäologie Liv-, Est- und Kurlands von Ant. Buchholtz, 1896. Einen Überblick über die archäologische Forschung während der letzten fünfzig Jahre bot Hausmann 1896 (Arbeiten des 10. archäol. Kongresses. Bd. 2); hieran schliesst sich Hausmann, Übersicht über die archäologische Forschung im letzten Jahrzehnt 1908 (Arbeiten des ersten baltischen Historikertages 1908). Der Katalog der Ausstellung zum 10. archäologischen Kongress in Riga 1896 zählte alle beachtenswerten Funde auf, nebst der betreffenden Literatur, in der

ausführlichen Einleitung fasste Hausmann auf 85 Seiten die Ergebnisse der Forschung zusammen. Die Fundorte verzeichneten Grewingk, Archäologische Karte 1884 (Verhandl. der gel. Estn. Ges.), und Sitzka, Archäologische Karte 1896. Die zahlreichen der Heimat entfremdeten Funde behandelte Hausmann, Livländische Archäologische Funde in der Ferne. 1901 (Sitzungsber. rig. Ges.). Hartmann, Das vaterländische Museum zu Dorpat, 1871 (Verhandl. der gel. Estn. Ges.) und Hansen, Die Sammlungen des Estländischen Provinzial-Museums 1875 verzeichneten die Bestände dieser Museen. Eine grössere zusammenfassende Arbeit bot Grewingk, Zur Archäologie des Baltikum und Russlands (Arch. für Anthropologie 1874 und 1877). Aspelin, Antiquités du Nord Finno-Ougrien lieferte 1877 zahlreiche Abbildungen baltischer Funde. Die Werke Hackmann-Heikel, Vorgeschichtliche Altertümer aus Finland, 1900, und Tischler-Kemke, Ostpreussische Altertümer, 1902, fördern auch ostbaltische Forschung.

Von beachtenswerten Einzeluntersuchungen seien genannt:

- Grewingk, Das Steinalter der Ostseeprovinzen, 1865, nebst Nachtrag 1873.
 Grewingk, Mergellager von Kunda, 1882, 1884.
 Grewingk, Rinne-Kaln, 1876.
 Glück, Über neolithische Funde in der Pernau, 1906 (Sitz.-Ber. der altertumsforsch. Ges. zu Pernau).
 Spreckelsen, Ausgrabungen in Saage, 1907 (Beiträge zur Kunde Estlands).
 Ailio, Die steinzeitlichen Wohnplatzfunde in Finland, 1909.
 Bezzenberger, Analysen vorgeschichtlicher Bronzen Ostpreussens, 1904.
 Undset, Das erste Auftreten des Eisens, 1882.
 Hackman, Die ältere Eisenzeit in Finnland, 1905.
 Hausmann, Hügelgräber zu Santen, 1892.
 Hausmann, Grabfunde aus Estland, 1896.
 Almgren, Nordeuropäische Fibelformen, 1897.
 Sievers, Bericht über im Jahre 1875 am Strante See ausgeführte Untersuchungen, 1876.
 Kruse, Necrolivonica, 1842, 1859.
 Vähr, J. K., Die Gräber der Liven, 1850.
 [Спицынъ], Люцинскій могильникъ, 1893.
 Grewingk, Heidnische Gräber Russisch Litauens, 1870.
 Bielenstein, Die Grenzen des lettischen Volksstammes, 1892.
 Holzmayr, Osiliana, 1868, 1872, 1881.
 Bielenstein, Holzbauten und Holzgeräte der Letten, 1907.
 Heikel, Die Volkstrachten in den Ostseeprovinzen, 1909.
- Für die Reinigung und Konservierung geben gute Vorschriften:
 [Voss] Merkbuch Altertümer aufzugraben und aufzubewahren, Berlin 1894.
 Rathgen, Die Konservierung von Altertumsfunden, Berlin 1898.

Dorpat, 1910 Nov. 28.

Steinzeit.



Bronzezeit.



Erste Eisenzeit.



Zweite Eisenzeit.

Lettisches Gebiet.



Livisches Gebiet.



Estnisches Gebiet.

