

ben hat, wonach der Zeitraum, in dem dieselbe gemeiniglich gebraucht wurde, das „Bronzealter“ genannt worden ist. Endlich werden zur dritten Classe alle Sachen aus der Zeit, in welcher Eisen allgemein gekannt und verbreitet war, oder aus „dem Eisenalter“ gerechnet.

Wir werden jetzt diese drei Classen jede für sich betrachten, und fangen so am natürlichsten mit der ältesten, oder mit dem sogenannten Steinalter an.

### I. Alterthümer aus dem Steinalter.

Dänemark ist durch eine gewaltsame Naturumwälzung aus dem Schooße des Meeres aufgetaucht. Nach und nach wurden seine nackten Kiesbänke mit Zitteräspenwäldern bedeckt. Als aber das Land sich hob und die Feuchtigkeit mehr und mehr abnahm, so verschwand die Zitteräspen, nachdem sie durch mehrere Vegetationen hindurch der Fichte, die sich jetzt überall ausbreitete, den Weg gebahnt hatte. Dieses Nadelholz erhielt sich sehr lange, endlich aber mußte auch dieses einer ganz andern Baumart, dem Laubholz nämlich, Platz machen. Im Anfange jedoch konnte die Buche noch nicht hier wachsen. Zuerst war das Land mit der Eiche, der sogenannten Wintereiche, die von der nunmehr gewöhnlichen „Sommereiche“ verschieden ist, bewachsen; hierauf traten Erlenwälder hervor, und endlich war Alles so vorbereitet und entwickelt, daß die lichte schöne Buche ihre Kronen über das ganze Land ausbreiten konnte.

Daß Dänemark in den allerältesten Zeiten, ehe es seine jetzige Vegetation bekam, jene vier Perioden durchgemacht hat, läßt sich deutlich aus den alten Waldmooren nachweisen, in welchen man noch Holzstämmen von jeder einzelnen Periode her schichtenweise über einander liegen findet. Da sie gemeiniglich umgeworfen sind, so haben Viele geglaubt, die Veränderungen in den Vegetationen seien durch gewaltsame Naturbegebenheiten, als Sturm und Wasserfluth, hervorgerufen. Dieses ist jedoch keineswegs wahrscheinlich. Wahrscheinlicher vielmehr ist, daß die Bäume von Zeit zu Zeit in die Moore herunter gefallen, und daß die verschiedenen

Ablösungen gradezu die Folge einer ruhigen Entwicklung der Natur find. An die besondern Holzarten müssen besondere Pflanzen und Thiere sich angeschlossen haben. Zur Zeit, wo das Land mit Eichenwäldern bedeckt war, lebten so aller Wahrscheinlichkeit nach hier die jetzt verschwundenen Thiere: das Rennthier, das Elentthier und der Auerochß, von welchen wir gleichfalls in den Mooren häufig Hörner und Knochen finden. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese Thiere sehr lange nachher sich in den hiesigen Wäldern haben aufhalten können, und daß sie erst durch die Nachstellung der Einwohner mit Schlingen und Waffen zu Grunde gegangen sind \*).

Fragen wir nun: Ist Dänemark in irgend einer der vier Waldperioden, die der Ausbreitung der Buche vorangingen, von Menschen bewohnt gewesen? so erhalten wir eine unbestimmte Antwort. Die ältesten geschichtlichen Nachrichten, welche bezeugen, daß Dänemark mit Wald stark bewachsen war, erwähnen nirgends, daß diese Wälder aus andern Bäumen als Buchen bestanden hätten. Wenn wir nun außerdem ungefähr muthmaßen können, daß die Buche wenigstens 2 bis 3000 Jahre hier gewesen sein, und jede der vier frühern Holzarten dieselbe Zeit zum Hervorwachsen und Verschwinden gebraucht haben müsse, so wird es unlängbar ziemlich gewagt scheinen die Bewohnung Dänemarks bis auf die Erlen- oder Eichenperiode, die so etliche Jahrtausende zurückliegen, hinaufzuführen. Jedoch müssen wir bemerken, daß hier von einer Zeit die Rede ist, aus welcher wir noch keine sichern Nachrichten haben. Es ist darum wohl möglich, daß Dänemark vor der Ausbreitung der Buche wirklich bewohnt gewesen ist.

So viel scheint indes unter allen Umständen gewiß zu sein, daß, als die ersten Einwohner nach Dänemark kamen, welches wohl vor mehr als drei tausend Jahren geschehen sein mag, sie hier ein mit ungeheuern, so gut wie zusammenhängenden Wäldern bedecktes Land vorfanden. Im Innern waren diese fast undurchdringlich, rücksichtlich der Dichte aber verloren sie sich mehr und mehr nach der Küste zu. Diese war vielleicht auch zum Theil

\*) Nach J. Steensrup.

gänzlich von Wald entblößt; es war denn eine Selbstfolge, daß die Einwanderer hier ihre Wohnungen aufschlugen.

Wie die Länder damals rauh und öde waren, so waren auch die ersten Einwohner roh und in hohem Grade ungebildet. Sie hatten nicht die allgemeine Kenntniß des Kupfers, des Eisens oder der Metalle überhaupt. Alle nöthigen Geräthe und Waffen bildeten sie aus Holz, Thierknochen oder Stein. Da der Stein von Alter in der Erde nicht verzehrt wird, so sind zahlreiche Geräthschaften davon bis auf unsere Zeit aufbewahrt, nach welchen wir uns eine Vorstellung von der Culturstufe, auf der die Bewohner unseres Vaterlandes damals standen, bilden können.

Eine der nützlichsten Geräthschaften, um damit Bäume zu fällen, Wohnungen zu zimmern und überhaupt Holzarbeiten zu verfertigen, war die Art. Sie hatte ungefähr die Form unserer jetzt gebräuchlichen Keile, nur daß sie oft etwas breiter war und keinen eigentlichen Nacken hatte. Ihre Größe war sehr verschieden; man findet sie von 15 bis 3 Zoll Länge und 4 bis 1 Zoll Breite. Um möglichst brauchbar zu werden wurde sie aus den härtesten Steinarten, hier zu Lande fast ausschließlich aus Feuerstein, gebildet. Sie wurde erst roh zugehauen und darnach geschliffen, das Schleifen aber ist bei weitem nicht immer gleich vollständig; man trifft sie an allen Seiten, an den beiden breiten Seiten und endlich bloß an der Schneide geschliffen an. Diese ist in der Regel sehr scharf, zugleich aber gewöhnlich ziemlich dick, was die Art stärker und dabei für Holzarbeiten brauchbarer machte. Ursprünglich war die Art natürlich an einem hölzernen Stiel befestigt, da aber Holz bekanntlich durch langes Liegen in der Erde verfault, so ist bisher bei uns ein solcher Stiel nicht aufbewahrt gefunden worden. Dennoch können wir mit ziemlich gutem Grund muthmaßen, daß die Art auf dieselbe Art mit einem Stiel versehen wurde wie ganz ähnliche Steinärte, die von verschiedenen noch lebenden wilden Völkern benutzt werden. Demgemäß war sie nämlich entweder an einem krum-



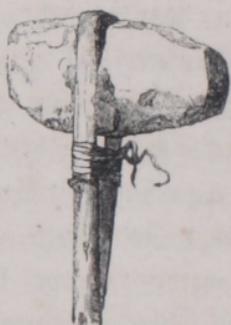


men oder geraden Stiel festgemacht. Der krumme Stiel war theils gespalten (wie man an der hier abgebildeten Art sieht, die auf einer Insel der Südsee gebraucht worden ist) so daß der Stein in die Spalte eingesezt und mit Bast oder Darmsaiten festgebunden wurde; man erreichte so den Vortheil, daß der Stein, je länger mit der Art gehauen wurde, desto fester zum Sitzen kam; theils war der Stiel mit einem Einschnitt versehen, weil man dadurch, daß man den obersten Theil der Art aus Holz festband, so daß der Nacken gegen den Einschnitt anstieß, wie hier (1) bei a, verhüten

1.



2.

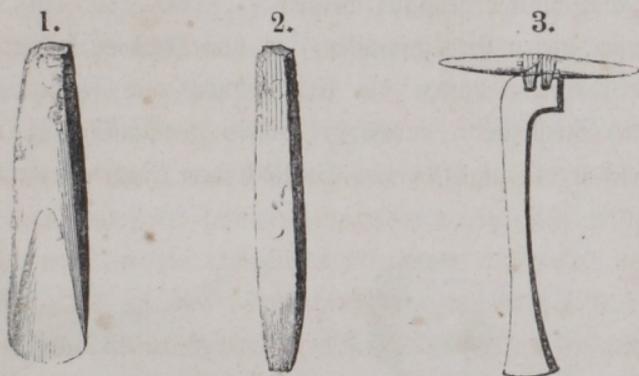


wollte, daß sie durch häufigen und starken Gebrauch aus den Fugenkäme und ausglitte. Der gerade Stiel war gewiß immer gespalten, weil es aber schwieriger ist hierin die Art festzuhalten, so sehen wir (2), daß die Wilden, die sie noch gebrauchen, oft den Stein mit Pech belegen und darauf vermittelst Riemen und Bänder den Stiel um dieselbe stark zusammenklemmen. Auf diese oder wenigstens ähnliche Weise sind wahrscheinlich vorzugsweise diejenigen unserer Steinärte, die kennbar eine schräge zugeschliffene Schneide haben, befestigt gewesen.

Es leuchtet indessen ein, daß die ältesten Einwohner, oder, wie wir sie nennen können, die Urbewohner, nicht sonderlich weit gekommen sein würden, wenn sie z. B. einen großen alten Baum bloß mit einem so schlechten Werkzeug, wie der Steinart, fällen sollten. Ohne Zweifel verfahren sie dabei wie die Wilden, die, wenn sie mit Steinärten Bäume fällen, folgendermaßen Feuer zu

Hülfe nehmen. Mit der Art wird zuerst einige Rinde von dem Baume abgeschält, der gefällt werden soll. In die dadurch hervorgebrachte Höhlung werden Kohlen gelegt, die so lange angefaßt werden, bis sie ausgebrannt sind. Hiedurch hat sich denn etwas vom Stamme verkohlt; dies wird mit der Art weggehauen; frische Kohlen werden abermals hineingelegt und dergestalt fortgeführt, bis der Baum abgesengt ist. In unsern Torfmooren hat man auch uralte Holzstämme angetroffen, die wirklich mit Steinarten durch Hülfe des Feuers gefällt zu sein scheinen.

Es kann denn auch kaum dem Zweifel unterworfen sein, daß ihre Kähne damals sehr einfacher Art sein mußten. Aus mehreren aufgegrabenen Ueberbleibseln können wir schließen, daß die Urbewohner nach der gewohnten Weise wilder Nationen den Baumstamm nur an der Wurzel und am Wipfel abgesengt und darnach durch Feuer ausgehöhlt haben, bis er auf dem Wasser daß Gleichgewicht halten konnte. Zu dieser Arbeit sind sicherlich die sogenannten Hohlmeißel (vielleicht richtiger Schrotärte) aus Stein (1) an-



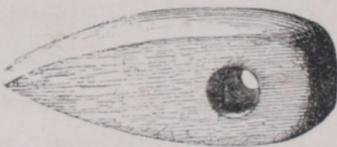
gewandt worden. Sie sind aus Feuerstein ebenso wie die Aerte gebildet, und von diesen nur darin verschieden, daß die Schneide immer auf sehr sorgfältige Weise hohlgeschliffen ist. Zu den Werkzeugen in diesem Zeitalter muß man ferner einige lange schmale viereckige Steinstücke (2), die man Schmalmeißel genannt hat, rechnen. Sie sind immer aus Feuerstein, von 11 bis 3 Zoll lang, scharfgeschliffen und scheinen an hölzernen Stielen durch angefeuchtete Riemen festgebunden gewesen zu sein, wie oben (3) die Abbildung eines ähnlichen von einer Insel der Südsee zeigt. Die Messer, die mit

gleichem Nutzen in der Haushaltung angewandt und bei Arbeiten gebraucht werden konnten, sind aus Feuerstein zugehauen, zweischneidig mit breitem Blatt, und häufig mit einem in den Stein selbst eingehauenen Griff versehen. Nicht selten war dieser sogar mit schönen regelmäßigen Zierathen geschmückt. Zu andern Zeiten war der Griff weniger gut zugehauen, wenn er umwickelt oder in Holz eingesetzt zu werden bestimmt war. Die Messer kommen gewöhnlich in einer Größe von 3 bis 12 Zoll vor. Sie sind fast



nie geschliffen, wahrscheinlich weil die Schneide so dünn zugehauen ist, daß sie in den meisten Fällen durch Schleifen entzweigen würde. Es giebt auch krumme gleichsam halbmondförmige Messer aus Feuerstein, die zuweilen mit Sägezähnen versehen sind, daher sie auch Sägeblätter genannt werden.

Außer diesen Geräthschaften, die zum Theil in hölzerne Stiele eingesetzt wurden, hatten die Urbewohner noch solche, die mit förmlichen Stiellöchern durchbohrt waren, nämlich Hämmer, unter welchen diejenigen, deren Stielloch dem Nacken nahe ist, ge-

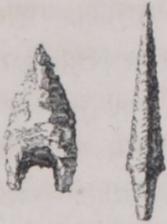


wöhnlich Aerte genannt werden. Man findet sie nicht von Feuerstein, sondern von weichern Steinarten, vornehmlich Trapp, der schwerer und weniger spröde ist als der Feuerstein. Das Bohren des Stielloches scheint in der ältesten Zeit auf ganz einfache Weise unternommen zu sein, vielleicht bloß mit einem Pflock und Sand und Wasser; das Loch wurde nämlich zuerst von der einen, dann von der andern Seite gebohrt; zuletzt wurde es in der Mitte durch-

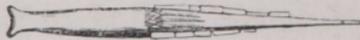
gebrochen. Ihre Länge fällt zwischen 12 und 2 bis 3 Zoll. Man hat nicht ohne Grund geglaubt, daß die einfachsten von denjenigen, deren Nacken abgeründet oder flach sind, als Keile zum Zerspalten der Bäume angewandt worden seien, in welchem Falle dann mit hölzernen Keulen auf sie geschlagen wurde. Indes können sie auch, wie die netter verarbeiteten Hämmer, sowohl in der Haushaltung als im Nothfall auch im Kampfe als Streithämmer gedient haben. Es darf hier nicht unerwähnt gelassen werden, daß sich einzelne Male in der Erde Hämmer von Knochen, nämlich Hirschgeweih, die an dem einen Ende für den Stiel durchbohrt, an dem andern als Schneide geschärft waren, gefunden haben — ein Zeugniß davon, wie die Urbewohner in Ermangelung des Metalls sich auch mit Geräthschaften andern Stoffes, als des Steines, sich zu behelfen suchten mußten.

Stellen wir uns klar vor, was das heißt mit metallenen Werkzeugen unbekannt zu sein und anstatt derselben dergleichen einfache und höchst unvollkommene steinerne Geräthschaften, wie wir sie nun beschrieben haben, benutzen zu müssen, und erinnern wir dabei, daß Dänemark zu der Zeit ein rauhes, unangebautes und sehr bewaldetes Land war, so sieht man leicht ein, daß die Urbewohner kaum sonderlich viel Fleiß auf den Ackerbau angewandt haben können. Denn wenn auch die Wälder sich durch Feuer ausrotten ließen, und selbst wenn sich annehmen läßt, daß mehrere von den quer in krummen Holzstielen befestigten Steinärten möglicherweise als Erdhacken anwendbar gewesen, so waren doch, um den Boden recht urbar zu machen, größere und bessere Geräthschaften, als die damals vorhandenen, erforderlich. Dagegen wiesen natürliche Verhältnisse ihnen Jagd und Fischerei als ihre wichtigsten Erwerbsquellen an. Die Wälder boten Wildpret und die Gewässer Fische in Ueberfluß dar, und endlich konnten sie von ihren Wohnungen aus an den Küsten mit gleicher Leichtigkeit in den Wäldern jagen und im Meere fischen.

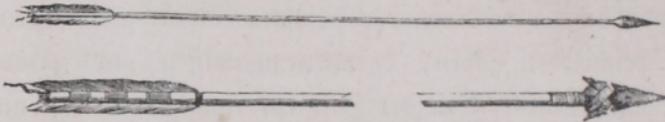
Beweise dafür, daß sie wirklich eine solche Lebensarten führten, sind die in der Erde häufig vorkommenden Jagdwaffen und Fischgeräthschaften von Stein und Knochen. Un-



ter den Jagdwaffen zeichnen sich vorzüglich die Pfeilspitzen aus. Sie sind häufig aus Feuerstein, ein paar Zoll lang, und bald dreieckig oder platt, bald herzförmig, welche letztern in der Regel mit solcher Sorgfalt zugehauen sind, daß die Seiten sogar sehr fein gezackt sind. Eine eigene Art Pfeile sind einige schmale Knochenstücke, in welche Splitter von Feuerstein eingesezt sind. Die Splitter sind überaus dünn und klein



und durch eine Art Kitt in den Vertiefungen, die in die Seiten eingeschnitten sind, befestigt. Aus der Art, wie die steinernen Pfeilspitzen in gewissen Ländern noch benutzt werden, können wir muthmaßen, daß die unsrigen an den Enden von Röhren oder feinen



hölzernen Stäben befestigt gewesen sind. Sie wurden alsdann mit dem Bogen d. h. einem starken Zweige, der durch eine an beiden Enden festgemachte Schnur gebogen ward, fortgeschossen. Dergleichen jedoch sind bisher hier in dem Norden nicht gefunden worden; sie haben nämlich, indem sie von Holz waren, dem Loose vor Alter in der Erde verzehrt zu werden nicht entgehen können. Mit diesen Schießgewehren, möchte man indessen glauben, würde Nichts auszurichten sein. Es ist aber eine Thatsache, daß die Völker, die noch heut zu Tage ähnliche einfache Bogen und Pfeile gebrauchen, eine erstaunliche Fertigkeit mit denselben zu schießen besitzen. Mit der größten Leichtigkeit treffen sie den Vogel im Fluge, sogar in ziemlich bedeutender Entfernung, ja man hat Beispiele, daß, z. B. in Brasilien, der Schütze sich auf den Rücken niederwirft, den Bogen mit den Füßen abdrückt und dessenungeachtet seine Beute trifft. Gegen Geflügel und andere kleinere Thiere würden zwar die steinernen Pfeile wohl gute Dienste leisten können, gegen größere Thiere aber,

namentlich gegen den Auerochsen, das Elenthier, das Rennthier, den Hirsch und das wilde Schwein, waren sie offenbar unzulänglich, insonderheit weil jene Thiere oft wüthend werden, sobald sie angeschossen sind. Die Jäger scheinen daher auf ihren Jagdzügen nicht allein mit einem Messer oder Jagddolch, wie dem oben (S. 12) abgebildeten, sondern auch mit einer in einem langen hölzernen Stiel befestigten Lanze bewaffnet gewesen zu sein. Diese war aus



Feuerstein ungefähr in derselben Form wie das Messer zugehauen, ausgenommen, daß sie keinen eigentlichen Griff hatte, sondern spitz dem Ende zulief, um in dem Stiel befestigt werden zu können.

Die Geräthschaften, die zum Fischfang angewandt wurden, haben großentheils jetzt, da die Stiele vermodert sind, so viele Aehnlichkeit mit den Jagdgeräthen, daß es fast unmöglich ist, eine bestimmte Grenzlinie zwischen beiden zu ziehen. So haben z. B. die Harpunen ohne Zweifel ganz dieselbe Form wie die Pfeilspitzen gehabt. Sie wurden gewiß, wie früher bei den Grönländern, in einen hölzernen oder knöchernen Stiel eingesetzt; am Ende desselben war ein Loch gebohrt, in welches man einen längern Stiel hineinsteckte, um die Harpune mit größerer Kraft gegen den Fisch schleudern zu können. Die Harpunen wurden indessen nicht so sehr um den Fisch zu tödten, als vielmehr um seine Fahrt zu hemmen und ihn so leichter einzuholen geworfen. Um ihn zu tödten bediente man sich derselben oder ähnlicher Lanzen als derjenigen, die auf der Jagd benutzt wurden. Daß übrigens von den ältesten Zeiten her Gebrauch gewesen ist Fische durch Angeln zu fangen, sieht man daraus, daß zuweilen aus der Erde solche, die aus Feuerstein gebildet sind, aufgedigelt werden. Aehnliche aus Knochen werden noch auf entlegenen Inseln gebraucht. Es sind auch oft Steine gefunden worden, die gebraucht zu sein scheinen, um damit die Angelschnüre



sinken zu machen. Sie sind theils rund mit einer Furche um die Mitte herum, theils flach wie Scheiben und durchbohrt. Möglich ist es jedoch, daß man schon damals das Fischeis, wenn es auch nur sehr einfach eingerichtet war, gekannt hat, in welchem Falle die ebengenannten Senksteine auch da gute Dienste leisten konnten.

Der Lebensart, welche die Urbewohner führten, zufolge ist kaum zu zweifeln, daß ihre Kleidertracht sich größtentheils auf die Felle derjenigen Thiere, die sie auf der Jagd erlegten, beschränkt haben müsse. Diese Vermuthung erhält Bestätigung dadurch, daß verschiedene Leichen, in Thierhäute eingehüllt, von Zeit zu Zeit aus unsern Torfmooren ausgegraben worden sind. Diese Häute waren auf höchst einfache Weise ohne Zwirn mit ganz dünnen Fellstreifen zusammengenäht; neben einigen derselben wurden außerdem Schuhe gefunden, die aus einem einzelnen hinten zusammen genähten Stück Fell bestanden, das durch Schnürriemen über dem Fuß festgehalten ward. Ist nun gar anzunehmen, daß vielleicht die meisten dieser Leichen aus einer spätern Zeit herrühren, zumal weil zugleich neben denselben Ueberreste von gewebtem wollenem Zeug entdeckt wurden, so können wir doch mit Wahrscheinlichkeit aus ihrer Tracht schließen, daß Kleider von Fell in einer ältern und rohern Periode nicht weniger allgemein gewesen seien.

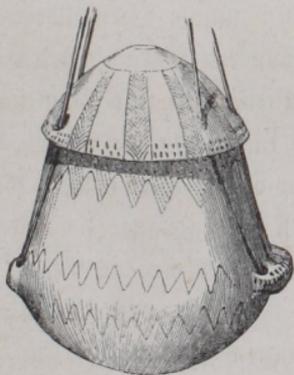
Von schönem und kostbarem Schmuck konnte noch nicht die Rede sein, solange der Stoff nur Stein, Knochen, Holz oder Bernstein war, und solange die Werkzeuge, womit man ihn verarbeitete, größtentheils aus Feuerstein zugehauen wurden. Die Geschmeide scheinen daher auch bloß theils aus großen rundlichen und durchbohrten Knöpfen, die gewiß vorne an der Brust die Kleider zusammenhalten sollten, theils aus Perlen bestanden zu haben. Zu diesen wurde meistens Bernstein benutzt, den man im Lande selbst an den Küsten, möglicherweise damals in größerer Menge, als jetzt, antraf. Die Perlen waren entweder in der Form von Aerten und Hämmer gebildet, oder abgeründet, ungefähr wie unsere jetzt gebräuchlichen, oder auch — was namentlich von den größten gilt — ganz roh, ungeformt und bloß durchbohrt. Vermeyntlich waren nämlich die großen Bernsteinstücke die köstlichsten; man wollte daher nicht

ihre ansehnliche Größe dadurch vermindern, daß man sie abründete oder abschliff. Mehrere Perlen wurden dann und wann zusam-



mengebunden und um den Hals so geträgen, daß sie an der Brust herabhängten. Zugleich wurden Perlen und Geschmeide von verarbeiteten Thierknochen gebraucht.

Wir haben gesehen, wie die Urbewohner lebten und wirkten; wir müssen es auch in der Kürze betrachten, wie sie ihre Todten bestatteten. Die Leichname wurden damals nicht verbrannt, sondern in Kammern beigesezt, die von großen platten Steinen in aufgeworfenen Hügeln gebaut waren, nebst den Geräthschaften, Waffen und Geschmeiden, welche die Verstorbenen bei Leibes Leben am häufigsten benutzt hatten. Außerdem wurden neben die Leichen Gefäße von gebranntem Thon hingestellt. Im Allgemeinen sind diese mit feiner lockerer Erde ganz angefüllt, zuweilen jedoch scheinen sie Lebensmittel enthalten zu haben, die dann wohl hingestellt wurden, damit der Todte auf der Reise in die andere Welt nicht hungern möchte. Die größten irdenen Gefäße waren, wie man meint, ursprünglich als Kochgeschirr verfertigt, welche dagegen die Bestimmung einiger kleinern und netter verarbeiteten, die allein in den



Gräbern des Steinalters sich finden, gewesen sei, ist ungewiß. Sie sind meistens nur etliche Zoll hoch und nicht zum Stehen ein-

gerichtet, sondern oben an der Mündung sind Böcher oder kleine Henkel angebracht, an welchen sie vermuthlich aufgehängt wurden. In den Gräbern endlich hat man einzelne Knochen, u. a. von Hirschen, Glentthieren, wilden Schweinen, Hunden, und öfters Zähne von Pferden gefunden, jedoch scheint es nicht Sitte gewesen zu sein irgend eins dieser Thiere, etwa den Hund allein ausgenommen, neben den Todten zu begraben. Gleichwohl lernen wir daraus, daß schon zu der Zeit von zahmen Thieren es wenigstens Hunde und Pferde hier im Lande gegeben habe.

Ganz ähnliche Sachen von Stein, wie die in diesem Abschnitt beschriebenen, trifft man in unserm Norden, außerhalb Dänemarks, am häufigsten im südlichen Schweden, dagegen sie im nördlichen und in ganz Norwegen verhältnißmäßig sehr selten vorkommen. Ebenfalls werden sie häufig längs den südlichen Küsten der Ostsee, in Hannover, Holland, England, Schottland, Irland, und an mehreren Stellen in Frankreich, Spanien und Portugal angetroffen. Wahrscheinlich ist auch in diesen Ländern eine Zeit gewesen, wo die Cultur auf keiner höhern Stufe, als in unserm Vaterlande, gestanden hat. Vereinzelter scheinen die Steinsachen im südlichen und östlichen Europa vorzukommen, worüber man jedoch bisher nähere Kenntniß vermißt. Künftige Untersuchungen werden erläutern, ob die Steinsachen auf gewisse Gegenden sich beschränken, oder ob sie nicht vielmehr über fast die ganze Erde verbreitet sind. Bisher giebt es nämlich Steinsachen aus verschiedenen Gegenden Asiens Africas und Americas. Es muß indeß unsere Verwunderung erregen, daß jene rohen Völker solche steinerne Geräthschaften haben bilden können. Die oben abgebildeten Pfeilspitzen sind so meisterhaft zugehauen, daß man jetzt mit unsern künstlichen metallenen Werkzeugen sie kaum so gut, geschweige denn besser, wird machen können; ja an den Messergriffen sind überdieß sehr genaue Zierathen eingeschlagen. Und doch, nimmt man an, haben sie das Metall nicht gekannt! Wir können wohl sehen und begreifen, daß die Keile oder Aerte erst zugehauen und darnach glattgeschliffen worden sind, denn selbst Schleifsteine sind mehrmals neben steinernen Geräthschaften gefunden worden; wir können auch nachweisen, daß die meisten Pfeilspitzen aus Feuersteinstücken, die sie aus größern Steinen her-

auszuspfeifen verstanden, gebildet sind. Wie sie aber mit einem Stein den Feuerstein haben zuhauen können, und zwar in so lange und feine Stücke, ohne daß der Stein zersplitterte, ist uns bisher ein Räthsel. Von wilden Völkerschaften, die noch steinerne Werkzeuge benutzen, hat man auch kaum befriedigende Belehrung darüber erhalten, wie sie den Stein verarbeiten. Einige sind der Meinung gewesen, die Urbewohner hätten versucht das Zersplittern des Steines dadurch zu verhüten, daß sie ihn kochten oder, während sie ihn zuhaueten, unter dem Wasser hielten; Andere dagegen haben behauptet, die steinernen Werkzeuge könnten unmöglich mit einem Stein so vortrefflich zugehauen werden, sondern sie wären von Einzelnen, die im Besitze des nöthigen Metalls gewesen, verarbeitet worden. Vielleicht könnte man doch einen Mittelweg einschlagen durch die Annahme, daß in der ältesten Zeit, als Metall unbekannt war, die steinernen Werkzeuge die allereinfachsten Formen gehabt hätten, daß sie aber dagegen später, nachdem Einzelne zum Besitze des Metalls gelangt waren, auf eine schönere und vollkommnere Weise zugehauen worden wären. Es muß nämlich erinnert werden, daß die Steinsachen ohne Zweifel aus einem langen Zeitraum herrühren. Wie dem nun immerhin sein mag: für den Augenblick vermögen wir darüber nichts Gewisses zu sagen. Endlich müssen wir ja nicht außer Acht lassen, daß die Waffen und Steingeräthe, die sich in dem Norden, auf Japan, in America, auf den Südseeinseln und anderwärts finden, größtentheils rücksichtlich der Form eine so auffallende Aehnlichkeit unter sich haben, daß man manchmal leicht versucht werden könnte zu glauben, derselbe Mann habe sie zugehauen. Der Grund liegt offenbar darin, daß diese Formen die natürlichsten, die ersten sind, die sich dem Denken darbieten.

Die Steinsachen haben demnach nicht allein einen hohen Werth für uns als Denkmäler der frühesten Einwohner, die in den ungeheuern Wäldern Dänemarks umherwanderten, sondern auch als Beispiele der ersten menschlichen Erzeugnisse, die die Geschichte aufzuweisen hat.