Log II 210.

Die

Stellung des Menschen

in der Natur

in

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Oder:

Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir?

Allgemein verständlicher Text

mit

zahlreichen wissenschaftlichen Erläuterungen und Anmerkungen.

Von

Dr. Ludwig Büchner,

Verfasser von „Kraft und Stoff", „Physiologische Bilder", „Aus Natur und Wissenschaft", „Sechs Vorlesungen über Darwin" ꝛc. ꝛc.

Erste Lieferung.

Woher kommen wir?

Leipzig,

Verlag von Theodor Thomas.

1869.

Preis: 25 Ngr.

Die Rückseite dieses Umschlages geneigter Beachtung empfohlen.

572.4 u. 9.01 Auf

Die

Stellung des Menschen

in der Natur

in

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Oder:

Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir?

Allgemein verständlicher Text

mit

zahlreichen wissenschaftlichen Erläuterungen und Anmerkungen.

Von

Dr. Ludwig Büchner,

Verfasser von „Kraft und Stoff", „Physiologische Bilder", „Aus Natur und Wissenschaft", „Sechs Vorlesungen über Darwin" ꝛc. ꝛc.

Γνωθι σεαυτον
(Erkenne dich selbst.)

2207

Leipzig,
Verlag von Theodor Thomas.
1869.

Log. II. 210

Digitized by Google

Die Geisterwelt ist nicht verschlossen,
Dein Sinn ist zu, dein Herz ist todt!
Auf bade, Schüler, unverdrossen
Die ird'sche Brust im Morgenroth!

Goethe.

Die Wahrheit ist Herrscherin, ist göttlich, und wir Sterblichen sollen ihr Bild nie verschleiern.

A. Laugel.

Facta, non verba!

Digitized by Google

Vorwort.

Das nachfolgende Buch ist aus einer Reihe öffentlicher Vorträge entstanden, welche der Verfasser im Laufe der letzten vier oder fünf Jahre an verschiedenen Orten über die großen wissenschaftlichen Entdeckungen der Gegenwart und der jüngsten Vergangenheit in Bezug auf Alter und Ursprung des Menschengeschlechts, sowie auf die Stellung des Menschen in der Natur gehalten hat. Das große und fast beispiellose Interesse des Gegenstandes und dessen noch lange nicht hinlänglich gewürdigte Wichtigkeit für die Entwicklung und Weiterbildung unserer allgemeinen Welt- und Lebensanschauung im Sinne des philosophischen Realismus überhebt den Verfasser jeder besonderen vorwörtlichen Motivirung oder Begründung seines Entschlusses, das Wesentliche jener Vorträge

Digitized by Google

auch einem entfernten oder größeren Publikum in allgemein verständlicher Form und im Interesse allgemeiner Bildung durch vorliegende Zusammenstellung mitzutheilen. Um dabei die Mehrzahl der Leser durch die gerade hier besonders reiche Fülle des Materials und den Bauschutt der Arbeit nicht zu stören, zu ermüden oder zu verwirren, hat es der Verfasser für zweckmäßig erachtet, ein häufig gebrauchtes Verfahren einzuhalten und den eigentlichen Stoff oder die genauere Begründung des im Text Mitgetheilten durch Citate, wissenschaftliche Einzelheiten und weitere Ausführungen oder Anmerkungen in einen besonderen, durch fortlaufende Nummern mit dem Text verbundenen Anhang zu verweisen. Dieses Verfahren wird, wie der Verfasser hofft, den wissenschaftlichen Werth des Buches erhöhen, ohne doch dessen Genießbarkeit für das große Publikum, auf welches er im eigentlichen Text vor Allem Rücksicht nehmen zu müssen glaubte, zu beeinträchtigen.

Die außergewöhnliche Theilnahme, welche das Publikum bisher allen litterarischen Erzeugnissen des Verfassers ohne Ausnahme entgegengebracht hat und welche für denselben hauptsächlicher Anreiz zum Fortfahren auf dem betretenen Wege gewesen ist, wird

Digitized by Google

hoffentlich auch diesem neuen Werkchen, dessen vorzüglichste Tendenz auf Bildung und geistigen Fortschritt gerichtet ist, nicht fehlen. Verfasser glaubt sich zu dieser Erwartung um so mehr berechtigt, als das Buch in seinem zweiten Abschnitt eine populäre Auseinandersetzung über eine der brennendsten Fragen der Gegenwart, welche seit einigen Jahren die Gemüther in einer ganz besonderen Weise erregt hat, enthalten wird. Diese so oft mißverstandene und in dem verschiedensten Sinne beantwortete Frage bezieht sich auf die s. g. Affen-Abstammung des Menschen. Sollte es dem Verfasser gelingen, an der Hand zuverlässiger und wissenschaftlicher Gewährsmänner über diese neue und den Widerspruch so sehr herausfordernde Lehre richtige, von Vorurtheilen und Unwissenheit freie und auf Naturwahrheit beruhende Ansichten zu verbreiten, so wird ihm dieser Erfolg allein schon wichtig genug erscheinen, um ihn die auf das Buch verwendete Mühe nicht bereuen zu lassen.

An Gegnern, Bekämpfern und Verleumdern, welche Licht durch Finsterniß, Wahrheit durch Lüge und Thatsächlichkeit durch Phrasenwerk zu verdrängen bemüht sein werden, wird es uns auch diesesmal ebenso wenig und viel-

Digitized by Google

leicht noch weniger als bei früheren Gelegenheiten fehlen. Verfasser, dem es an Zeit, Muße und Neigung zu einer späteren Polemik gebricht, glaubt solchen Gegnern jetzt schon auf keine bessere Weise begegnen zu können, als dadurch, daß er sein Vorwort mit den folgenden Sätzen eines englischen Schriftstellers schließt, welche in einer so ausgezeichneten Weise und mit solcher Entschiedenheit seinen eigenen (in dieser, wie in anderen Schriften eingenommenen) Standpunkt seinen Angreifern oder Tadlern gegenüber vertheidigen, daß er nicht nöthig hat, denselben auch nur ein einziges eigenes Wort hinzuzufügen.

„Es ist nichts häufiger zu hören", so sagt D. Page (Man etc., Edinburg 1867), „als Anklagen von der Kanzel oder der Rednerbühne herab gegen die Tendenzen der modernen Wissenschaft durch Leute, welchen nicht nur die Anfangsgründe der Wissenschaft unbekannt sind, sondern welche sich auch durch Formeln und Glaubenssätze gebunden haben, ehe ihr Geist reif oder ihr Wissen hinreichend genug war, um zwischen dem Wesentlichen und Unwesentlichen jener Beschränkungen zu unterscheiden. Und hier mag ein für allemal bemerkt werden, daß kein Mensch, welcher Formeln und Glaubenssätze, einerlei

Digitized by Google

ob in Philosophie oder Theologie, anerkennt, ein Forscher nach Wahrheit oder ein unparteiischer Richter über die Meinungen Anderer sein kann. Seine eigene Voreingenommenheit trübt sein Urtheil; und seine Parteistellung macht ihn unduldsam selbst gegen die ehrenhaftesten Ueberzeugungen anderer Forscher. Ueberzeugungen sollen und müssen wir haben, aber nur solche, welche sich mit der voranschreitenden Wissenschaft ändern. Sie hindern nicht den Fortschritt, während ein als letzte Wahrheit betrachteter und mit Gewalt vertheidigter Glaube nicht allein die weitere Forschung abschneidet, sondern auch Haß gegen jeden Gegner erzeugt. Wenn auch solcher Haß nicht abschreckend wirken kann, so reizt und erbittert er doch; und daher kommt die so häufige Abneigung der Männer der Wissenschaft, ihre Ansichten offen zu bekennen. Es ist Zeit, daß dieses Zartgefühl bei Seite gesetzt, und daß solchen Glaubensmännern offen gesagt werde, daß die Zweifelsucht und die Unehrlichkeit — wenn solche vorhanden sind — ganz auf ihrer eigenen Seite liegen! Es gibt keine beleidigendere Zweifelsucht, als diejenige, welche die Ergebnisse ehrlicher und gewissenhafter Beobachtung in Zweifel zieht, und keine gröbere Unehrlichkeit, als die-

Digitized by Google

jenige, welche Mißtrauen in die Folgerungen eines berechtigten und unparteiischen Urtheils setzt."

Diese goldenen Worte verdienten, in Erz gegraben und vor allen Kirchen, Hörsälen, Redactionszimmern u. s. w. aufgehängt zu werden!

Darmstadt, im Mai 1869.

Der Verfasser.

Digitized by Google

Uebersicht des Inhalts.

Vorbereitung.

Geistige Entwickelungsprocesse der Menschheit (S. 1). — Die Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur als die Frage aller Fragen für die Menschheit (S. 4). — Entstehung und Abstammung des Menschengeschlechts und natürlicher Ursprung desselben (S. 5). — Vergleich mit der Entdeckung des Nikolaus Kopernikus (S. 7). — Häckel's „geocentrischer" und „anthropocentrischer" Irrthum (S. 7). — Ungerechtfertigte Befürchtungen vor den Gefahren der neuen Entdeckung (S. 8). — Ursachen der ehemaligen Irrthümer über die Stellung des Menschen in der Natur (S. 10). — Mißachtung der Natur und Materie (S. 11). — Alter des Menschengeschlechts (S. 13). — Erschaffung des Menschen vor 6000 Jahren (S. 13).

Digitized by Google

Woher kommen wir?

(Alter, Urzustand und Entwicklung des Menschengeschlechts aus rohen Anfängen.)

Höhle von Aurignac (S. 17). — Bericht des John Carver über die Begräbnißfeierlichkeiten eines indianischen Stammes in Nordamerika (S. 23). — Schlüsse aus dem Fund von Aurignac (S. 24). — Begriffe Vorweltlich, Alluvium und Diluvium (Anm. 2). — Weitere Höhlenfunde (S. 25). — Altes Vorurtheil von der Jugend des Menschengeschlechts auf Erden (S. 28). — Fossile Thierknochen für Menschenknochen angesehen (Anm. 3). — Cuvier über den vorweltlichen Menschen (Anm. 4). — Der Ausdruck „fossil" (Anm. 5). — Boucher de Perthes und die Entdeckung der diluvialen Kieseläxte im Thal der Somme (S. 29). — Bearbeitung der Kieselknollen und Anfertigung der Kieselgeräthe (S. 33 u. Anm. 6). — Die Kieseläxte als erste Stufe menschlicher Kunstfertigkeit und Cultur (S. 35). — Funde der Kieseläxte außerhalb des Sommethals (S. 36). — John Frère's Abhandlung (S. 38). — Kinnlade von Moulin Quignon (S. 40 u. Anm. 8). — Weitere fossile Menschenreste (S. 41 und Anm. 9—11). — Spuren menschlicher Einwirkung auf die Knochen vorweltlicher Thiere (S. 43). — Nachbildungen vorweltlicher Thiere (S. 44 und Anm. 14—15). — Dergleichen Funde aus der s. g. Tertiärzeit (S. 47). — Funde alter Menschenreste aus dem s. g. Alluvium oder der Zeit der Neubildung und darauf gegründete Berechnungen (S. 50 und Anm. 16.) — Pfahlbauten oder Seewohnungen (Anm. 17). Dänische Torfmoore (Anm. 18.) Ohiomounds (Anm. 19). Kjökkenmöddinger oder Muschelbänke (S. 53 und Anm. 20). — Hünengräber und Dolmen (S. 56 und Anm. 21). — Berechnungen über das Alter des Menschengeschlechts auf Erden (S. 58). — Andere Gestaltung der Erdoberfläche während der Diluvialzeit (S. 59). — Eiszeit und Berechnung des Alters der Sommethalfunde (Anm. 22). — Meinungen der Gelehrten über den Tertiärmenschen (S. 61). — Alter der Geschichte (S. 64). — Tra-

Digitized by Google

ditionen und sagenhafte Ueberlieferungen der Völker (S. 65). — Aegypten und seine uralte Cultur (S. 66 und Anm. 23). — Warum besitzen wir keine Nachrichten aus vorhistorischer Zeit? (S. 68). — Thierkämpfe aus ältester Zeit (S. 69). — Zustand der heutigen Wilden als Vorbild für den Zustand des Urmenschen (S. 70. u. Anm. 24). — Urzeit und Urzustand des Menschengeschlechts (S. 71). — Körperlicher Zustand des Urmenschen (S. 74). — Einfluß der Civilisation auf körperliche Entwicklung, und vorhistorische Menschenrassen Europa's (Anm. 25). — Geistiger Zustand des Urmenschen und älteste Menschenschädel (S. 77). — Funde von Schmerling und Spring in den belgischen Höhlen (Anm. 26). Borreby-Schädel (Anm. 27). Schädel von Caithneß (Anm. 28). Cheltenham-Schädel (Anm. 29). Neanderthal-Schädel (S. 79 und Anm. 30). — Derselbe ist nicht beispiellos (S. 81). — Weitere dem Neanderthaler ähnliche menschliche Rassenschädel (Anm. 31). — Schädel von Bibra aus der Algodon-Bay in Bolivien (S. 82 und Anm. 32). — Fortschritte des Urmenschen in der Verfertigung der Steinwaffen (S. 83 und Anm. 33). — Steinzeiten (S. 84 u. Anm. 37). — Stein-, Bronze- und Eisenzeit (S. 84). — Kupferzeit (S. 86 und Anm. 34). — Gebrauch von Steinwaffen in historischer Zeit (S. 87 u. Anm. 35). — Formung der Metallwaffen und Werkzeuge nach dem Muster der ehemaligen Steingeräthe (S. 87). — Erstes oder ältestes Steinzeitalter und Steinvolk (S. 88). — Mittlere Steinzeit oder Periode der Feuersteinmesser, Renthierzeit und Renthiermensch (S. 90). — Höhlen und Höhlenbewohner, und Kannibalismus in Südafrika (Anm. 38). — Menschenknochen und Schädel aus der Renthierzeit (S. 91). — Renthier-Stationen in Belgien und Würtemberg (Anm. 39). — Jüngste Steinzeit oder neolithisches Zeitalter (S. 93). — Celts oder geschliffene Steinwaffen und Steinwerkzeuge (S. 93 und Anm. 40). — Töpferei (S. 94 und Anm. 41). — Fortschritt des Urmenschen und Langsamkeit dieses Fortschritts (S. 95). — Stabilität als Grundcharakter des wilden oder Urzustandes (S. 96). — Aeußere und innere Anstöße zum Fortschritt (S. 97). — Einwanderung fremder Rassen (Anm. 42). Ueberlieferungen der Völker über den rohen Urzustand des Menschen (S. 99). — Vorstellungen des klassischen Alterthums über denselben Gegenstand (S. 101). — Späterer oder christlicher Begriff von einem ursprüngli-

Digitized by Google

chen Zustande der Vollkommenheit oder des Paradieses (S. 101). — Widerlegung dieser Ansicht (S. 102). — Sir John Lubbock gegen Erzbischof Whately und J. P. Lesley über den Gegensatz von Theologie und Wissenschaft (Anm. 43). — Alle Cultur beruht auf allmähliger Entwicklung aus rohen und einfachen Anfängen (S. 105). — Folgerungen daraus bezüglich der Stellung des Menschen in der Natur (S. 106).

Digitized by Google

Vorbereitung.

„Die große Aufgabe des Lebens — selbst diejenige, welche am unmittelbarsten vor uns liegt — wird um so besser verstanden und um so vernünftiger vollendet werden, je besser der Mensch seine Stellung in der Natur und seine Beziehungen zu der Gesammtheit des Daseins begreift."

D. Page.

„Wenn man die von allen Seiten her zusammenkommenden Thatsachen der neuesten Forschung in ihrer Bedeutung für die Kenntniß des Menschen überblickt, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß das Ende der hergebrachten Vorstellungen gekommen ist, und daß wir einer anderen Betrachtung der Natur entgegengehen."

Schaafhausen.

„Die Naturforschung hat unserer Zeit eine höhere Auffassung der Welt gegeben, als die des Alterthums war; sie betrachtet die materielle Welt nicht mehr als Spielball nichtiger Launen, die Geschichte nicht als einen ungleichen Zweikampf zwischen Gott und den Menschen; sie umfaßt Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft als eine großartige Einheit, außerhalb deren Nichts vereinzelt bestehen kann."

A. Laugel.

Der bekannte englische Anatom und Gelehrte Professor Huxley vergleicht in seiner vortrefflichen Schrift über die Stellung des Menschen in der Natur die geistigen Entwickelungsprocesse der Menschheit, durch welche

Digitized by Google

sich diese immer mehr der Wahrheit nähert, mit den periodisch oder zeitweise sich wiederholenden Häutungen einer fressenden und wachsenden Raupe. Von Zeit zu Zeit — so führt derselbe aus — wird die alte Umhüllung für das wachsende und sich ausdehnende Thier zu eng; sie wird daher gesprengt und durch eine neue größere oder weitere ersetzt. Ganz in derselben Weise verhält es sich nun auch mit der Geschichte der menschlichen Geistesentwickelung. Der menschliche Geist, genährt durch einen fortwährenden Zuwachs von Kenntnissen, wird von Zeit zu Zeit zu groß für seine theoretischen Umhüllungen; daher diese gesprengt und durch neue ersetzt werden müssen. Seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften im 15. Jahrhundert gab es viele und kräftige Nahrung für den menschlichen Geist, dessen Erziehung durch die griechischen Philosophen begonnen, aber alsdann durch einen langen geistigen Stillstand oder Schlaf von vierzehn Jahrhunderten unterbrochen worden war. Ich will an dieser Stelle nicht untersuchen, durch welchen Einfluß dieser Stillstand bewirkt wurde, obgleich derselbe leicht sichtbar für das Auge Derjenigen ist, welche die wirkliche Geschichte kennen und nicht blos jene andere, wie sie von Theologen und Philosophen für ihre Zwecke zurechtgemacht worden ist. Daher konnte es seit jenem Wiedererwachen der Wissenschaften nicht ausbleiben, daß eine öftere Sprengung der alten Hüllen stattfinden, oder daß sich jener geistige Häutungsproceß mehrmals wiederholen mußte. So z. B. im 16. Jahrhundert durch den Um-

Digitized by Google

sturz des alten Weltkörpersystems und durch den Einfluß der Reformation! oder am Ende des 18. Jahrhunderts durch das Zeitalter der Aufklärung und den Einfluß der großen französischen Revolution! Und gerade jetzt wieder ist seit ungefähr 50 Jahren dem menschlichen Geiste durch den außerordentlichen Aufschwung der Naturwissenschaften eine solche Menge kraftvoller und erregender Nahrung zugeführt worden, daß ein neuer und zwar großer Durchbruch und eine wiederholte Sprengung der alten Hüllen unvermeidlich erscheint.

Aber freilich — so setzt Huxley sein treffliches Gleichniß weiter fort — können jene periodischen Häutungen oder Durchbrüche nicht vor sich gehen, ohne allerlei Krankheiten, Erschütterungen oder Uebelbefinden des sich verwandelnden Thieres mit sich zu führen — und ebenso ist es auch in der geistigen Welt, wo jene Umwälzungen ebenfalls Gefahr und Ungemach jeder Art im Gefolge zu haben pflegen. Daher es die Pflicht jedes guten Bürgers und Patrioten oder Vaterlandsfreundes ist, mit allen ihm zu Gebote stehenden Kräften oder Mitteln (und wären diese auch noch so gering) an der glücklichen und baldigen Vollendung jenes Processes oder jener nothwendigen Krisis mitzuarbeiten — oder aber Alles zu thun, was er kann, um die alten Hüllen sprengen und abstreifen zu helfen und dadurch dem wachsenden Leibe Raum und Befreiung zu schaffen.

Diese meisterhafte Auseinandersetzung, mittelst deren Herr Huxley im Eingange seiner erwähnten Schrift seine

Digitized by Google

Berechtigung oder — besser gesagt — seine Verpflichtung zur Theilnahme an der öffentlichen Erörterung der größten wissenschaftlichen Streitfrage seines Jahrhunderts nachzuweisen sucht, mag auch dem Verfasser vorliegenden Buches als Entschuldigung oder als Rechtfertigung dienen, wenn er es im Folgenden unternimmt, eine so wichtige und schwierige Frage, wie diejenige von der Stellung des Menschen in der Natur, in einer Allen verständlichen Weise zu behandeln und dem Publikum dasjenige vorzulegen, was über diese Frage von der neueren Wissenschaft zur Aufklärung und zur Widerlegung uralter Irrthümer oder Vorurtheile zu Tage gebracht worden ist.

Ohne Zweifel hat auch hier wieder Herr Huxley vollkommen Recht, wenn er diese Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur und nach seiner Beziehung zur Gesammtheit der Dinge die Frage aller Fragen für die Menschheit nennt oder als ein Problem bezeichnet, welches allen übrigen zu Grunde liegt und welches uns tiefer interessirt, als irgend ein anderes. „Woher unser Geschlecht gekommen ist", so sagt derselbe wörtlich, „welches die Grenzen unserer Macht über die Natur und die der Naturmacht über uns sind; nach welchem Ziele wir hinstreben — das sind die zu lösenden Räthsel, welche sich stets von Neuem und mit unvermindertem Interesse jedem zur Welt gekommenen Menschen aufdrängen." Einfacher ausgedrückt sind es jene uralten Fragen, welche von jeher den menschlichen Geist beschäftigt haben

Digitized by Google

und welche lauten: Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir? — Fragen, welche bisher in das tiefste Dunkel eines undurchdringlichen Geheimnisses gehüllt schienen und welche erst durch die Wissenschaft unserer Tage einige Aufklärung oder Erleuchtung empfangen haben.

Die Antwort auf solche Fragen konnte sich in früheren Jahrhunderten natürlich nur nach den allgemeinen philosophischen oder theologischen Anschauungen des Jahrhunderts richten, in welchem sie gegeben wurde; und namentlich dasjenige Räthsel, welches uns hier zunächst und zumeist beschäftigt, lag bis vor Kurzem unter einer solchen Last von Unwissenheit und Vorurtheil begraben, daß man dasselbe geradezu vom wissenschaftlichen Standpunkte aus für unlöslich oder für jeder wissenschaftlichen Behandlung unfähig erklären durfte. So kam es denn, daß die allen anderen zu Grunde liegende Frage nach dem Ursprung und der Entstehung oder Abstammung des menschlichen Geschlechts von den Gelehrten der Vergangenheit nicht blos, sondern auch im Einklange damit von der allgemeinen Meinung fast einstimmig für transcendent, d. h. menschliches Begriffs- und Erkennungsvermögen (soweit es auf erfahrungsmäßigem Wege gewonnen werden kann) übersteigend erklärt wurde. Wer hätte noch vor wenigen Jahrzehnten denken oder auch nur vermuthen können, daß innerhalb einer so kurzen Zeit durch die Fortschritte des Wissens und der wissenschaftlichen Ueberlegung ein so helles und unzwei-

Digitized by Google

felhaftes Licht auf dieses Geheimniß aller Geheimnisse oder auf die früheste Vergangenheit und den ersten Anfang unseres Geschlechts auf Erden fallen würde!

Es liegt wohl keine Uebertreibung darin, zu erklären, daß unter allen Fortschritten des menschlichen Geistes dieser Fortschritt in erster Linie steht, und daß die Entdeckung von dem natürlichen Ursprung des Menschen, sowie der Nachweis seiner wirklichen Stellung in der Gesammtnatur den größten wissenschaftlichen Entdeckungen aller Zeiten an die Seite gesetzt, wenn nicht gar vorangestellt zu werden verdient. Daher sich denn auch diejenigen Gelehrten der Neuzeit, welche sich eingehender mit dem Gegenstande beschäftigt haben, genöthigt sehen, sich in einem ganz gleichen oder ähnlichen Sinne auszusprechen. So sagt Professor Schaafhausen: „Den wahren Ursprung des Menschen erkannt zu haben, ist für alle menschlichen Anschauungen eine so folgenreiche Entdeckung, daß eine künftige Zeit dieses Ergebniß der Forschung vielleicht für das Größte halten wird, welches dem menschlichen Geiste zu finden beschieden war.“ Und nach der in seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte“ (Berlin 1868, S. 487) ausgesprochenen Ansicht des Herrn Professor E. Häckel muß die Erkenntniß von dem natürlichen (und speciell thierischen) Ursprung des Menschen früher oder später eine vollständige Umwälzung in der ganzen Weltanschauung der Menschheit hervorbringen.

Es gibt vielleicht nur eine einzige Entdeckung der Wissenschaft, welche an Bedeutung und weitreichender

Digitized by Google

Consequenz mit jener auf gleiche Stufe zu stellen ist — es ist die Entdeckung von der Bewegung der Erde und dem Stillstand der Sonne oder die Aufstellung des s. g. Kopernikanischen Weltsystems. (1) Diese von der Astronomie gemachte Entdeckung ist gewiß unter allen jenen Durchbrüchen oder Häutungen des menschlichen Geistes, von denen vorher die Rede war und deren wir in der Geschichte der menschlichen Culturentwickelung so viele größere und kleinere zählen, eine der wichtigsten oder hervorragendsten. Wir können uns heute schwerlich mehr einen Begriff machen von dem ungeheueren Einfluß, den die große Entdeckung des Nikolaus Kopernikus um die Mitte des 16. Jahrhunderts und nach dem langen Geistesschlafe des Mittelalters auf die Menschen dieses und des folgenden Jahrhunderts ausübte; und nur die Entdeckung Amerikas mag in dieser Hinsicht und für die Erweiterung der geistigen Gesichtspunkte der damaligen Menschheit mit ihr verglichen werden können.

Von diesem Gedanken ausgehend, bezeichnet Professor Häckel in einem vortrefflichen Vortrag über die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts (Berlin 1868) zwei Irrthümer als die beiden größten und folgenschwersten, welche der Entwickelung des menschlichen Geistes früher und jetzt entgegenstanden, und nennt dieselben sehr treffend den geocentrischen und den anthropocentrischen Irrthum. Der geocentrische Irrthum betrachtete die Erde als den Mittelpunkt und Hauptgegenstand der gesammten Welt, welche im Uebri-

Digitized by Google

gen nur als den Zwecken dieses Mittelpunktes und seiner Bewohner dienend gedacht wurde; der anthropocentrische, noch heute bei der großen Mehrzahl der Menschen herrschende, betrachtet in ähnlicher Weise den Menschen als den Mittelpunkt und alleinigen Zweck der gesammten organischen Schöpfung, als das Ebenbild Gottes oder als den Herrscher und Mittelpunkt der irdischen Welt, deren sonstige Einrichtungen alle mehr oder weniger nur zu seinem Nutzen und mit Rücksicht auf seine speciellen Bedürfnisse geschaffen oder vorhanden seien.

Der erste dieser Irrthümer ist, wie bekannt, gestürzt oder beseitigt worden durch Kopernikus, Keppler, Galilei, Newton; der zweite durch Lamarck, Goethe, Lyell, Darwin und deren Anhänger und Nachfolger. —

Von diesem zweiten Irrthum und seiner Beseitigung oder von dem, was an seine Stelle gesetzt werden soll, wird das vorliegende Buch hauptsächlich handeln. Ehe der Verfasser jedoch auf die Sache selbst des Näheren eingeht, will er sich erlauben, auf eine Erscheinung aufmerksam zu machen, welche sich bisher im Angesicht neuer und großer wissenschaftlicher Entdeckungen in der Geschichte noch jedesmal wiederholt hat, und welche sich daher auch unserer Entdeckung gegenüber wiederum in gleicher Weise geltend macht — es ist die gänzlich unbegründete Furcht der Menschen vor den vermeintlichen schrecklichen Folgen solcher neuen Entdeckungen oder des Durchbruches einer neuen wissenschaftlichen oder philosophischen Weltan-

Digitized by Google

schauung. Nicht blos die Religion, sondern auch die ganze moralische Weltordnung hielt man zur Zeit, als das Kopernikanische Weltsystem anfing, herrschend zu werden, für auf das Aeußerste erschüttert oder gefährdet und glaubte, daß mit der Umwandlung der bisherigen Ansichten über die gegenseitige Stellung der Himmelskörper gleichzeitig Glaube und Sitte, Religion und Moral, Staat und Gesellschaft zu Grunde gehen oder doch den schwersten Schaden erleiden müßten. In Wirklichkeit aber ist bekanntlich von allen jenen gefürchteten Folgen und schrecklichen Prophezeiungen nicht nur nichts eingetroffen, sondern es ist im Gegentheil die Menschheit seitdem nicht blos intellectuell oder an Einsichten, sondern auch moralisch oder sittlich auf das Bedeutendste vorangeschritten — und zwar gerade mit Hülfe und zum Theil durch den Einfluß jener erweiterten Kenntnisse.

In derselben Weise wie damals wird es voraussichtlich auch heute wieder gehen, und alle die zahllosen Declamationen und Tiraden der Dunkelmänner und der Aengstlichen gegen den neuen Fortschritt werden nicht nur der Wahrheit gegenüber wirkungslos bleiben, sondern es werden auch die von ihnen rege gemachten Befürchtungen in keiner Weise in Erfüllung gehen. Jeder geistige Fortschritt der Menschheit, jede größere Annäherung an die Wahrheit ist in den Augen des Verfassers und wahrscheinlich auch in den Augen jedes Klardenkenden zugleich ein Fortschritt in materieller und moralischer Hinsicht!!

Digitized by Google

Was nun den Irrthum selbst anbetrifft, welcher als der anthropocentrische bezeichnet wurde und gegen welchen die neue Entdeckung von der wirklichen Stellung des Menschen in der Natur als gerichtet angesehen werden muß, so ist derselbe an und für sich ein ebenso begreiflicher, als verzeihlicher. Denn ohne wissenschaftliche Kenntniß der zahlreichen Thatsachen, welche uns heutzutage die unermüdliche Forschung zu Gebote gestellt hat, scheint der Mensch auf den ersten oberflächlichen Anblick hin ein von der ihn umgebenden Natur so durchaus und gründlich verschiedenes Wesen zu sein, daß wir es unseren Voreltern kaum verargen dürfen, wenn sie den innigen und unlöslichen Zusammenhang der gesammten Natur- und Lebenserscheinungen — mit Einschluß des Menschen selbst — nicht kannten, ja nicht einmal ahnten. „Der Vergangenheit", sagt Professor Perty sehr gut in seinen „Anthropologischen Vorträgen" (Leipzig und Heidelberg 1863) „erschien der Mensch als ein der Erde fremdes, durch eine unbegreifliche Macht als vorübergehender Bewohner auf sie gesetztes Wesen. Die vollkommenere Einsicht der Gegenwart begreift den Menschen als ein mit der Erde und ihrer gesammten Organisation gesetzmäßig entwickeltes, nicht durch einen willkürlichen Akt zufällig zu ihr gekommenes, sondern im Einklang mit der Natur der Erde entstandenes Wesen, welches zu ihr gehört, wie die Blüthe und Frucht zum Baume, welcher sie trägt."

Noch entschiedener drückt diesen Gedanken ein engli-

Digitized by Google

scher Schriftsteller mit den Worten aus: „Der Mensch nahm nach der früheren Meinung der Gelehrten eine abgesonderte Stellung in dem großen Gesammtbild der Schöpfung ein; er bildete eine vereinzelte Erscheinung in dem gesammten Naturplan; und ihn nach der gewöhnlichen Methode der inductiven Forschung behandeln oder die Gesetze des sonstigen natürlichen Geschehens auf ihn anwenden zu wollen, war kaum etwas Anderes, als eine Handlung offener und skandalöser Gottlosigkeit!“ (Anthrop. Review, 1865, No. 9.)

Jetzt ist das hier geschilderte Verhältniß freilich ein anderes geworden. Denn sobald man an der Hand der Wissenschaft und der großen Entdeckungen der Neuzeit, und unter Beiseitesetzung aller ehemaligen Vorurtheile jene Stellung untersucht, kommt man alsbald zu Resultaten, welche den früheren Ansichten ganz entgegengesetzt sind. Man findet oder erkennt, daß der Mensch nicht blos durch seine körperlichen, sondern auch durch seine geistigen Eigenschaften auf das Innigste mit der ihn umgebenden Natur verbunden ist und sich nur durch die höhere und allseitigere Ausbildung seiner Kräfte und Fähigkeiten über dieselbe erhebt. Dem ganz entgegengesetzt hielt man ehedem in sonderbarer Selbstverblendung die Natur, welche doch den Menschen aus ihrem Schooße geboren hat, nicht für eine Freundin und Verwandtin desselben, sondern im Gegentheil für das größte Hinderniß, welches sich ihm auf seinem Lebenswege und namentlich auf dem Wege zur Entfaltung seiner höchsten, geistigen Kräfte entgegen-

Digitized by Google

stelle; und ich könnte zahllose Aussprüche unserer berühmtesten Philosophen citiren, welche diesen Gedanken sehr scharf ausdrücken. Ja man ging mitunter so weit, die Natur geradezu für einen Abfall des Geistes von sich selbst zu erklären und daher das, was die Grundlage der gesammten Natur bildet, oder die Materie mit den unwürdigsten Schmähungen zu überhäufen. Freilich handelte man dabei gerade so unverständig, wie das Kind, welches die Hand gegen seinen Erzeuger aufhebt.

Wie weit die Mißachtung der Natur im Gegensatz zu der Welt des Geistes gar von Seiten der religiösen und speciell christlichen Weltanschauung, sowie von der Theologie überhaupt, getrieben wurde, ist zu bekannt, als daß es mehr als einer Hinweisung darauf bedürfte. Dieser unsinnige Fanatismus des Wüthens gegen das eigene Fleisch dürfte wohl bald im Angesicht der großen Entdeckungen, von denen hier die Rede ist, für immer sein Ende erreicht haben. Denn was wir jetzt im Interesse des Menschen und der Menschheit vor Allem zu suchen haben, ist nicht die Verachtung oder Wegwerfung der Natur, sondern im Gegentheil ihre innigste Bekanntschaft, um durch diese Bekanntschaft dieselbe begreifen, würdigen und — beherrschen zu können. Auf dieser stets allgemeiner werdenden Erkenntniß beruhen denn auch der große Einfluß und das mächtige Ansehen, welches die Naturwissenschaften in den letzten Jahrzehnten erlangt haben; und diese Stellung muß und wird sich im Laufe der Zeit immer noch hervorragender gestalten.

Digitized by Google

Allerdings ist — und ich will dieses im Interesse der historischen Gerechtigkeit nicht vergessen zu bemerken — die wahre Stellung des Menschen in der Natur zum Theil von einzelnen hervorragenden Denkern schon sehr frühe und lange vor dem Bekanntwerden der uns heute zu Gebot stehenden Erfahrungen begriffen oder erkannt worden; aber es waren dieses mehr vereinzelte und auf geistiger Intuition beruhende Aussprüche, welche der nothwendigen Basis des empirischen Beweises entbehrten und daher auch nie zu allgemeinerer Geltung durchdringen konnten. Erst die Wissenschaft unserer Tage konnte ihnen jene Basis verleihen.

Was nun diese Wissenschaft selbst anlangt, so stehen in erster Linie die ebenso neuen, wie interessanten Forschungen über das in unserm Sinne uralte und die historische Ueberlieferung weit hinter sich lassende Alter des Menschengeschlechtes auf der Erde. Von diesem s. g. vorhistorischen oder vorgeschichtlichen Dasein des Menschen hatte man bisher weder Kenntniß noch Ahnung, und schon dieser Umstand allein mußte einer richtigen Erkenntniß von der Stellung des Menschen in der Natur den Weg beinahe ganz versperren. Denn denken wir uns — und es war dieses ja bisher die ganz allgemein herrschende Ansicht — den Menschen vor ungefähr 5000 oder 6000 Jahren, wie es die biblische Ueberlieferung lehrt, von einer höchsten Allmacht oder Schöpferkraft erschaffen und auf die Welt gesetzt, und zwar im Wesentlichen als das nämliche Ding oder Geschöpf,

Digitized by Google

wie er es auch heute noch ist, oder gar in einem noch vollkommneren Zustande — so fehlt natürlich schon von vornherein jeder Faden, der ihn mit der übrigen Natur auf gesetzmäßige Weise verbinden könnte, vollständig, und es kann keine andere Meinung, als die alte schon geschilderte, Platz gewinnen. Wir stehen auf dem Standpunkte, den auch heute noch unsere Volkskalender „für Stadt und Land" oder „für Bürger und Bauer" einnehmen, welche auf ihrem löschpapierenen Umschlag die Erschaffung der Welt jedes Jahr von Neuem einige tausend Jahre vor Christi Geburt (nach Calvisius sind es jetzt genau 5817, nach dem „Landeskalender für Hessen vom Jahre 1868" aber erst 5628 Jahre) vor sich gehen und alsdann die Erschaffung des Menschen bald darauf folgen lassen. Dieser Volkskalender-Standpunkt, der natürlich das gerade Gegentheil jeder Wissenschaft bildet, hat nun einen unheilbaren Stoß erlitten durch jene Entdeckungen über das uralte Dasein des Menschen auf Erden, welche Entdeckungen und Forschungen bewiesen haben, daß der Mensch, wenn auch das oberste und vielleicht jüngste Glied der organischen Schöpfung, doch in seinem Leben auf der Erde bereits eine zeitliche Vergangenheit hinter sich hat, im Vergleich zu welcher die Jahrtausende menschlicher Geschichte und Ueberlieferung dem Zeitmaaße nach beinahe zu einem Augenblicke zusammenschrumpfen. Die thatsächlichen Beweise für diese Behauptung soll der folgende oder erste der drei großen Hauptabschnitte, in welche unser Buch zerfallen wird, liefern.

Digitized by Google

Woher kommen wir?

(Alter, Urzustand und Entwicklung des Menschengeschlechts aus rohen Anfängen.)

Motto's:

„Die Naturforschung hat die Geschichte des Menschen in eine Zeit zurückverfolgt, die jenseits aller geschichtlichen Ueberlieferung liegt; sie hat das Alter unseres Geschlechts in jene Vorzeit zurückgeschoben, in der der europäische Mensch mit den Höhlenthieren des Diluviums kämpfte und nicht nur das Fleisch des Mammuth und des Nashorn aß und das Mark ihrer Knochen verzehrte, sondern auch als Kannibale sich am Fleische des eigenen Geschlechtes vergriff; in eine Zeit, da er in unsern Gegenden zwischen Gletschern seine Renthierheerden weidete oder auf den Pfahlbauten unserer Seeen lebte oder Muschelhaufen, die Reste seiner Mahlzeit, an den nordischen Küsten aufschichtete.

Prof. Schaafhausen,
(Vortrag über die anthropologischen Fragen der Gegenwart.)

„Die Wissenschaft der Jetztzeit hat nicht genug daran, die allerdings sehr hinfälligen Fundamente klassischer Zeitbestimmungen einzureißen und die Entstehung des Menschen in einen so fernen Zeitraum zurückzulegen, daß unsere geschriebene Geschichte dagegen wie ein flüchtiger Augenblick in einer unübersehbaren Reihe von Jahrhunderten erscheint; sie geht noch weiter" — u. s. w.

A. Laugel,
(der Mensch der Vorwelt.)

Digitized by Google

Digitized by Google

Im Jahre 1852 (also vor nunmehr 17 Jahren) wurde in Frankreich am südlichen Abhang der Pyrenäen, in der Nähe des französischen Städtchens Aurignac im Departement Haute-Garonne, durch Zufall die Entdeckung einer uralten Höhle gemacht, welche seitdem unter dem Namen der „Höhle von Aurignac" berühmt geworden ist. In dieser Höhle, welche durch eine schwere Sandsteinplatte verschlossen war, fand man die Skelette oder Gebeine von nicht weniger als 17 Menschen, welche hier beigesetzt worden waren und worunter sich Männer, Frauen und Kinder befunden hatten. Leider fand Anfangs nur eine sehr unvollständige Durchforschung der Höhle statt, und die Gebeine wurden an einem andern Platze wieder beigesetzt.

Erst acht Jahre später oder im Jahre 1860 geschah eine genauere und wissenschaftliche Untersuchung und Beschreibung des Platzes durch den berühmten französischen Paläontologen oder Kenner vorweltlicher Thiere, Herrn E. Lartet — ein Mann, der sich seit lange mit der Kenntniß der zahlreichen Knochenhöhlen Südfrankreichs und ihres Inhalts sehr vertraut gemacht hatte. Diese Untersuchung stellte unzweifelhaft heraus, daß die Höhle

Digitized by Google

von Aurignac ein uralter Begräbnißplatz aus der s. g. Steinzeit und aus einer Zeit war, da noch eine große Menge s. g. vorweltlicher, jetzt längst ausgestorbener Thiere in unsern Gegenden gelebt hatte. Als man den Schutt, welcher den Abhang bedeckte, hinweggeräumt hatte, zeigte es sich, daß sich der Boden der Höhle früher in einen geräumigen freien Platz vor derselben oder in eine Art Terrasse fortsetzte, welche zu jener Zeit eine bedeutende Rolle gespielt und als Terrain für die Begräbnißfeierlichkeiten gedient haben mußte. Zu unterst auf diesem Platze nämlich fand sich ein sechs Zoll dickes Lager von Asche und Holzkohlen und unter den Kohlen eine Art rohen Heerdes, aus mehreren platten Stücken Sandstein bestehend, die durch Hitze geröthet waren und unmittelbar auf dem darunter befindlichen Kalkfels auflagen. Am bemerkenswerthesten nun war, daß sich in der Asche und in der darüber liegenden Erde eine große Menge von Thierknochen und von menschlichen Werkzeugen fanden. Was die Werkzeuge betrifft, so betrug deren ungefähre Anzahl mehr als Hundert, und sie bestanden alle aus Stein, zumeist aus s. g. Feuer- oder Flintstein. Es waren Messer, Pfeilspitzen, Schleudersteine, Späne u. s. w. Auch fand sich einer jener Kieselknollen, welche in den Kreidegebirgen Frankreichs so häufig sind und aus welchen die Geräthe aus Kiesel oder Feuerstein angefertigt wurden, mit abgeschlagenen Flächen; sowie auch eine Art Hammer, aus einem runden Stein mit Vertiefungen zu beiden Seiten bestehend und aus

Digitized by Google

einer fremden Felsart geformt. Er mag wohl bei Verfertigung der Kieselinstrumente gebraucht worden sein, indem man Daumen und Zeigefinger in die beiden entgegengesetzten Vertiefungen brachte und ihn so handhabte. Ferner fanden sich menschliche Werkzeuge aus Knochen und Geweihen von Reh- und Renthier, wie Nadeln, Pfeilspitzen, Ahle, Glättmesser u. s. w. Auch fand man den der Länge nach durchbohrten Eckzahn eines jungen Höhlenbären mit einer eigenthümlichen Bearbeitung; es schien, als solle er den Kopf eines Vogels darstellen. Derselbe mag vielleicht als s. g. Amulet oder als Schmuck zum Umhängen gebraucht worden sein.

Die gefundenen Thierknochen waren sehr zahlreich, und zwar rührten sie größtentheils von Thieren her, welche in der s. g. quaternären Epoche oder Diluvialzeit, einer abgelaufenen und der unsrigen unmittelbar voraufgehenden Erdbildungs-Periode, gelebt haben. Man zählte nicht weniger als neunzehn Arten, und darunter gerade die für das Diluvium oder die Diluvialzeit charakteristischsten, wie Höhlenbär, Höhlenhyäne, Mammuth oder vorweltlicher Elefant, wolliges Rhinoceros oder Nashorn, irischer Riesenhirsch, Pferd, Renthier, Auerochs. Weitaus am zahlreichsten vertreten waren die Knochen der Pflanzenfresser, während die der reißenden Thiere, so wie auch die vom Mammuth und Rhinoceros nur vereinzelt vorkamen. Man darf daraus wohl schließen, daß die letztgenannten Thiere in der Regel zu mächtig oder zu stark waren, um von dem Ur-

Digitized by Google

menschen gejagt und getödtet zu werden. Alle s. g. Markknochen waren ohne Ausnahme zerschlagen und geöffnet, um das dem Urmenschen als Lieblingsspeise dienende Mark herauszunehmen. Auch fanden sich die meisten Knochen der Länge nach geritzt oder gestrieft, so als ob man das ihnen anhängende Fleisch mit einem rohen Instrument, allenfalls einem Steinmesser, davon heruntergeschabt hätte. Viele Knochen zeigten auch die Spuren von Zähnen der Raubthiere, und die s. g. schwammigen Theile waren abgenagt. Diese Raubthiere können keine anderen als Hyänen gewesen sein, da ihre versteinerten Abgänge oder s. g. Coprolithen in großer Menge umher lagen. An vielen Knochen zeigten sich auch die Spuren des Feuers, und zwar in einer Weise, welche erkennen ließ, daß die Knochen in frischem Zustande gewesen sein mußten, als sie demselben ausgesetzt wurden.

Menschenknochen fanden sich außerhalb der Grotte keine. Dagegen entdeckte man noch eine Anzahl derselben, und zwar von Hand und Fuß herrührend, im Innern der Höhle; man hatte sie bei der ersten Wegbringung liegen gelassen. Ihr allgemeiner Zustand war vollkommen gleich demjenigen der Knochen der ausgestorbenen Thiere, wie Höhlenbär, Mammuth u. s. w.; und die chemische Untersuchung wies genau die gleiche Menge organischer Substanz darin nach. Alle Menschen- und Thierknochen hatten die Kennzeichen hohen Alters, waren mürbe, porös und klebten an der Zunge.

Aber außer den Menschenknochen fand sich im Innern

Digitized by Google

der Grotte auch noch eine Anzahl Thierknochen von denselben Thierarten, wie außerhalb, vor — nur mit dem sehr wesentlichen Unterschied, daß keine Spur von Gewaltthat, Benagung, Zerschlagung, Feuer u. dgl. an denselben zu entdecken war. So fanden sich unter andern alle Knochen des Beines eines Höhlenbären in der Lage ihrer natürlichen Skelettverbindung; woraus man schließen darf, daß diese Theile noch unverletzt und mit ihrem Fleisch bedeckt in die Höhle gebracht wurden! Ferner fanden sich 18 kleine flache Platten von einer perlmutterähnlichen Substanz und von einer im Meere vorkommenden Herzmuschel (Cardium) herrührend, welche alle in der Mitte durchbohrt waren und wohl, an einer Schnur aufgereiht, als Halsband getragen worden sein mögen. Endlich beherbergte die Grotte noch eine Anzahl sehr wohl erhaltener und, wie es schien, ungebrauchter Steinmesser, sowie einige Instrumente von Horn u. s. w. Dagegen fand sich keine Spur von den außerhalb so zahlreichen Kohlen im Innern der Höhle!

Bei einem dritten Besuch der Höhle untersuchte Lartet auch den neben derselben bei der ersten Ausräumung aufgehäuften Schutt und fand darin neben vielen bearbeiteten Feuersteinen, Thier- und Menschen-Knochen, und Zähnen auch eine große Anzahl von roh mit der Hand gearbeiteten und in der Sonne getrockneten oder halb gebackenen Topfscherben; endlich verschiedene Schmuckgegenstände aus harten Knochentheilen. —

Die Deutung dieses merkwürdigen Fundes ergibt

Digitized by Google

sich aus dem Gesagten von selbst: Offenbar war die Grotte von Aurignac ein uralter Begräbnißplatz aus der s. g. Steinzeit, in welchem nach und nach die Ueberreste von siebzehn Menschen beigesetzt wurden. Diese Menschen waren von kleiner Statur. Mehr ist leider über dieselben nicht zu sagen, da die Skelette an dem Platze, wohin man sie begraben hatte, nicht mehr aufgefunden werden konnten. Die im Innern der Grotte gefundenen Gegenstände scheinen anzudeuten, daß man, wie dieses bei rohen Völkern üblich war und noch ist, den Todten Fleisch, Instrumente, Waffen und selbst Schmucksachen mit in das Grab gab. Die schwere Sandplatte vor dem Eingang der Grotte diente offenbar zum zeitweisen Verschluß und zum Schutz gegen das Eindringen wilder Thiere.

Noch mehr Interesse, als die Grotte selbst, bietet der Platz vor derselben oder die oben geschilderte Terrasse, auf welcher offenbar von den Angehörigen und Begleitern der beigesetzten Todten s. g. Leichenschmäuse abgehalten wurden. Deutliche Beweise dafür sind der gefundene Heerd, die Kohlen, die Thierknochen, die Spuren der Zermalmung und des Feuers an denselben, die Instrumente, womit das Fleisch zerschnitten und von den Knochen geschabt wurde, u. s. w. Nach dem Verlassen des Platzes durch die Menschen, und nachdem die Grotte selbst durch Vorschieben der Sandsteinplatte nach jedem Begräbniß verschlossen war, kamen nächtlicher Weile die Hyänen, um sich an den Ueberresten des Leichenmahles

Digitized by Google

gütlich zu thun, wie durch das Benagtsein der Knochen und die umherliegenden Coprolithen bewiesen wird.

Es gibt dieser Fund demnach ein ziemlich deutliches Bild von dem Leben und Treiben des europäischen Urmenschen zu einer Zeit, da es noch keine Geschichte gab, und da Europa noch von jenen großen und mächtigen Vierfüßern bewohnt war, welche man als charakteristisch für eine hinter uns liegende Erdbildungsperiode oder für die fälschlich sogenannte Vorwelt ansieht, und welche inzwischen einer ganz andern thierischen Bevölkerung Platz gemacht haben. Es stimmt das auf diese Weise vor uns aufgerollte, alterthümliche Bild in seinen Einzelheiten merkwürdig überein mit dem, was wir aus den Berichten der Reisenden über wilde Völkerstämme in fernen Welttheilen und über deren Gebräuche erfahren haben. So besitzen wir unter Andern aus dem vorigen Jahrhundert den Bericht eines englischen Reisenden, John Carver, der in den Jahren 1766—68 das damalige Nordamerika bereiste und den Begräbnißfeierlichkeiten eines indianischen Stammes im heutigen Jowa, an dem Zusammenfluß des Missippi mit dem St. Peterfluß, beiwohnte. Dieser Bericht schildert jene Feierlichkeiten ganz nach Analogie der bei Aurignac gefundenen Verhältnisse und hat, wie Sir Charles Lyell (Alter des Menschengeschlechts) erzählt, unserm großen Dichter Schiller als Vorbild für seine bekannte „Nadowessische Todtenklage" gedient, welche in gleicher Weise die Vorgänge bei Bestattung eines indianischen Häuptlings beschreibt.

Digitized by Google

Das wirkliche Alter der Grotte von Aurignac wird von den Gelehrten auf 50—100000 Jahre geschätzt. Mag nun diese Schätzung richtig sein oder nicht, so gestattet uns der merkwürdige Fund jedenfalls zu schließen, daß

1) in Europa lange vor aller Tradition oder Ueberlieferung und lange vor aller Geschichte ein wilder Menschenstamm in den ersten und rohesten Anfängen der Cultur und ähnlich unsern heute noch lebenden Wilden existirt haben muß, sowie daß

2) dieser Menschenstamm gleichzeitig mit dem Mammuth, dem vorweltlichen Rhinoceros, dem Höhlenbären u. s. w. oder zusammen mit Thieren gelebt haben muß, welche längst ausgestorben sind und welche man, wie bereits erwähnt, als charakteristisch für eine abgelaufene und hinter uns liegende Erdbildungsperiode oder auch als vorweltlich ansieht. (2)

Diese Schlüsse, welche das Dasein des Menschen auf der Erde in bis jetzt nicht geahnte Fernen zurückrücken, würden vollständig gerechtfertigt sein, wenn uns auch gar keine andere Erfahrung, als die an der Höhle von Aurignac gemachte, zu Gebote stehen würde. Aber der Satz von dem uralten Dasein des Menschen und seinem Zusammenleben mit vorweltlichen Thieren — ein Satz, der so lange auf das Aeußerste bestritten wurde und jetzt nichtsdestoweniger vollkommen bewiesen ist — wird nicht blos durch den Fund von Aurignac, der hier nur als einzelnes Beispiel für viele andere aufgeführt wurde, bestätigt, sondern durch eine große Reihe ähnlicher Funde

Digitized by Google

aus beinahe allen Theilen der Welt, wie England, Frankreich, Italien, Spanien, Deutschland, Belgien, ja selbst Amerika, Asien, Australien, u. s. w. Ueberall fand man die gleichen oder ähnliche Verhältnisse, und überall zeigten sich Höhlen, in welchen Reste von Menschen oder unzweifelhafte Erzeugnisse der menschlichen Hand zusammen mit den Resten vorweltlicher Thiere gefunden wurden — und zwar zum Theil unter Umständen, welche bei genauerer Prüfung keinen Zweifel darüber lassen, daß Mensch und Thier gleichzeitig gelebt haben müssen. Besonders berühmt sind aus verhältnißmäßig älterer Zeit die Funde von Schmerling und Spring in den zahlreichen belgischen Höhlen, aus denen schon in den Jahren 1833 und 1834 Schmerling mit vollem Rechte den Schluß auf die Gleichhaltigkeit des Menschen mit den Diluvial- oder vorweltlichen Thieren gezogen hatte.*) Aber seine Stimme verhallte damals dem allgemeinen Vorurtheil gegenüber ebenso in der Wüste, wie die Stimmen der französischen Gelehrten

*) Das Buch von Schmerling, worin er seine wichtigen Beobachtungen der Welt bekannt machte, hat den Titel: Recherches sur les ossements fossiles, decouverts dans les cavernes de la province de Liège, 1833. „Man kann seinen Bericht", sagt Prof. Fuhlrott, „nicht ohne Theilnahme lesen; man fühlt mit ihm die Schwierigkeit der Aufgabe, eine Ansicht zur Geltung zu bringen, die gegen eingewurzelte Vorurtheile der Zeit verstößt. Und in der That hat er weder durch die Gediegenheit seiner Beweisgründe, noch durch die Wärme der Ueberzeugung, womit er dieselben unterstützt, damals Anhänger für seine Ansicht gewinnen können."

Digitized by Google

Tournal und Christol verhallt waren — welche Gelehrten schon in den Jahren 1828 und 1829 in den nicht minder zahlreichen Höhlen des südlichen Frankreich (z. B. Bize bei Narbonne, Gondres bei Nimes, 2c.) gleiche Funde gemacht und gleiche Schlüsse gezogen hatten; oder wie die Stimmen des englischen Geologen Buckland in seinen „Reliquiae diluvianae“ (1822) und des deutschen Paläontologen Baron von Schlotheim, welcher in den Jahren 1820—1824 bei Gera in Thüringen in den dortigen Gypssteinbrüchen Entdeckungen gemacht hatte, die ihn ebenfalls auf die Gleichhaltigkeit von Mensch und Diluvialthier schließen ließen. Auch die interessanten Entdeckungen des dänischen Naturforschers Lund in den zahlreichen Knochenhöhlen Brasiliens konnten den unter dem Druck jenes Vorurtheils stehenden Entdecker selbst nicht recht von der Falschheit desselben überzeugen. Seitdem nun haben zahlreiche und sorgfältige Durchforschungen weiterer Knochenhöhlen, namentlich in England, Frankreich und Belgien und theilweise im Auftrage der betreffenden Regierungen, stattgefunden und haben alle zu den nämlichen Ergebnissen geführt. Besonders erwähnenswerth an dieser Stelle ist unter den belgischen Höhlen das s. g. Trou du Frontal oder die Höhle von Frontal im Thal der Lesse, weil dieselbe bei ihrer Auffindung so gleiche oder ähnliche Verhältnisse mit der beschriebenen Höhle von Aurignac darbot, daß man beide fast mit denselben Worten beschreiben könnte. Auch hier hatte man

Digitized by Google

in der mit einer Sandsteinplatte verschlossenen Höhle selbst die Ueberreste von vierzehn Menschen von kleinem Körperbau beigesetzt, während sich vor derselben ein für Leichenschmäuse bestimmter Platz mit einem Heerd und mit Feuerspuren, sowie mit zahlreichen Kieselmessern, Thierknochen, Muscheln u. s. w. vorfand.

Aber alle jene Funde älterer Zeit waren, wie gesagt, nicht im Stande gewesen, ein wissenschaftliches Vorurtheil umzustürzen, welches lange Zeit hindurch in der gelehrten Welt unumschränkt herrschend war und welches sich selbst noch bis auf den heutigen Tag, trotz aller Gegengründe, in einigen gelehrten und in sehr vielen nichtgelehrten Kreisen in großer Ausdehnung erhalten hat. Dieses Vorurtheil besteht darin, daß der Mensch nicht älter auf Erden sein könne, als die jüngste und letzte der uns bekannten Erdbildungsperioden oder als das s. g. Alluvium, d. h. als eine durch die Thätigkeit unserer heutigen Flüsse an ihren Ufern und Mündungen erzeugte Ablagerung, deren Zustandekommen wesentlich dieselbe Gestalt der Erdoberfläche, wie heute, dasselbe Gleichgewicht zwischen Wasser und Land, sowie auch das Bestehen der heute lebenden Pflanzen- und Thierwelt zur nothwendigen Voraussetzung hat, — und daß sich höchst wahrscheinlich sein Dasein auf der Erde um einen Zeitraum bewege, der nicht höher hinaufreiche, als höchstens bis zu einigen tausend Jahren vor unserer christlichen Zeitrechnung. Dieses Vorurtheil, durch Alter geheiligt und, wie man glaubte, durch eine große Autorität der Wissen-

Digitized by Google

schaft gestützt, wurde allerdings durch eine Reihe von Umständen genährt und stark erhalten, unter denen vielfache frühere Täuschungen durch angeblich gefundene fossile (versteinerte) Menschenknochen, welche sich später als Thierknochen auswiesen(3), und der vermeintliche Widerspruch des großen Anatomen und Naturforschers Cuvier(4) eine Hauptrolle spielten. Aber fast noch mehr, als diese beiden Umstände, mag zur Verkennung der Wahrheit der weitere Umstand beigetragen haben, daß jenes Vorurtheil sehr gut zu einer verbreiteten philosophischen Ansicht stimmte, welche allmählig Lieblingsmeinung des Publikums geworden war. Diese Meinung ging dahin, daß der Mensch als die letzte Blüthe und Krone der Schöpfung oder gewissermaßen als deren Schlußstein auch nur während der letzten und jüngsten Erdbildungsperiode oder der Neubildung, dem s. g. Alluvium, auf der Bühne des Daseins erschienen sein könne, und daß er nicht blos die höchste Vollendung, sondern auch den letzten Abschluß der ganzen organischen Schöpfungsthätigkeit bilde.

Diese bequeme Ansicht oder Meinung drohte natürlich durch jene Forschungen an Werth zu verlieren oder gar ganz über den Haufen zu stürzen; und da die Mehrzahl der Menschen ihrer geistigen Ruhe oder Bequemlichkeit wegen nichts mehr fürchtet, als Erschütterung alter Glaubenssätze, so wehrte man sich gegen die neue Ueberzeugung bis auf den letzten Blutstropfen. Allerdings kam den Gegnern der neuen Lehre bei ihrem Widerstand

Digitized by Google

gegen den fossilen Menschen(5) und gegen die Beweiskraft der Höhlenfunde ein Umstand sehr zu Statten:

So lange man nämlich nur die geschilderten Höhlenfunde kannte, sagte man: Selbst alle jene Funde und deren Resultate zugegeben — wie kommt es, daß man keine menschlichen Ueberreste oder keine Spuren menschlicher Thätigkeit in offenen Erdschichten aus der Zeit vor dem Alluvium, in freien Ablagerungen beim hellen Tageslichte findet? Warum begegnet man ihnen stets nur in jenen dunklen Höhlen und Grotten, wo doch immerhin die Möglichkeit eines späteren und zufälligen Zusammenschwemmens der Ueberreste von Mensch und Thier durch große Wasserfluten nicht ausgeschlossen bleibt, und wo überhaupt die Eigenthümlichkeit der gefundenen Verhältnisse noch so Vieles dunkel und räthselhaft erscheinen läßt? —

Auch auf diese wichtige Frage ist die nie rastende Forschung die Antwort nicht schuldig geblieben. Hier könnte man nun eine rührende Geschichte erzählen von einem Manne, der zwanzig lange Jahre, verkannt und verspottet, vergeblich gegen das große Vorurtheil von der Jugend des Menschengeschlechtes auf Erden ankämpfte, bis ihm endlich Sieg und Anerkennung zu Theil wurde. Es ist der berühmte französische Alterthumsforscher und Entdecker der vorweltlichen Kieseläxte, Boucher de Perthes, in Abbeville an der Somme. Die Somme ist ein Fluß im nördlichen Frankreich, in der s. g. Pikardie, welcher sich in den Kanal ergießt. Er verläuft zum

Digitized by Google

größten Theil in einem Bezirk von weißer Kreide, welche zum Theil mit Ablagerungen aus der s. g. Tertiär-Zeit bedeckt ist. Ueber diesen Tertiärschichten finden sich große Lager von Geröll, Sand, Kies und Lehm aus der bereits öfter erwähnten Diluvialzeit oder aus der s. g. Schwemmland-Periode. Diese Lager nun wurden in der Nähe der Städte Amiens und Abbeville in großer Ausdehnung bloßgelegt, theils durch Anlage großer Kiesgruben und Festungsbauten bei Abbeville, theils in noch neuerer Zeit durch Führung eines Kanals und einer Eisenbahn (1830—1840). Schon seit langen Jahren hatte man in jenen diluvialen oder aus der Schwemmland-Periode stammenden Ablagerungen in einer Tiefe von 20—30 Fußen und nahe der unterliegenden Kreide Knochen diluvialer und ausgestorbener Thiere (wie Elefant, Nashorn, Bär, Hyäne, Hirsch u. s. w.) gefunden und nach Paris an Cuvier gesandt, der sie bestimmte und beschrieb. Hier nun und an denselben Fundstellen fand Boucher de Perthes jene berühmten Kieseläxte der rohesten Form, welche der ganzen Frage von dem Alter des Menschengeschlechtes auf der Erde eine andere Gestalt gegeben haben. Boucher hatte wahrscheinlich schon in den Jahren 1805 und 1810 in italienischen Höhlen gewisse bearbeitete Feuersteine gesehen und war durch deren eigenthümliche Färbung auf ihr hohes Alter aufmerksam geworden. Seine antiquarischen Kenntnisse als Alterthumsforscher befähigten ihn überdem zur Unterscheidung jener Kieseläxte von den s. g. Celts

Digitized by Google

oder Steinmeißeln — d. h. polirten oder geschliffenen Steinwaffen aus einer viel späteren Zeit, welche an sehr vielen Orten gefunden worden und in allen antiquarischen Sammlungen in großer Menge vorhanden sind. Im Jahre 1838 legte Boucher zum Erstenmal die gefundenen Kieselärte der wissenschaftlichen Gesellschaft von Amiens vor, aber ohne Erfolg. Ebenso wenig Erfolg erzielte er dadurch, daß er dieselben 1839 nach Paris brachte. Im Jahre 1841 begann er die Anlage seiner später so berühmt gewordenen Sammlung; 1847 geschah die Veröffentlichung seiner „Antiquités diluviennes“ (Alterthümer aus der Diluvialzeit). Aber auch dieses Werk erregte keine Aufmerksamkeit, bis endlich im Jahre 1854 ein französischer Gelehrter, Namens Rigollot, welcher lange Zeit entschiedener Gegner der Ansichten Boucher's gewesen war, sich von der Richtigkeit seiner Angaben durch eigenen Augenschein überzeugte und nun selbst mit Erfolg Nachforschungen in der Umgebung von Amiens nach jenen Kieselwerkzeugen anstellte. Ihm folgten bald Andere, namentlich Engländer, und unter ihnen der berühmte Geolog Sir Charles Lyell, in dessen eigener Gegenwart während eines zweimaligen Besuchs nicht weniger als 70 Steinärte hervorgezogen wurden, die Gelehrten Prestwich, A. Gaudry und Andere. Bald strömten die Gelehrten von allen Seiten zusammen, und Alle, welche selbst kamen und untersuchten, gingen bekehrt von dannen. Zwar wurden, wie man leicht denken kann, Einwände aller Art erhoben; man erklärte die Aexte bald

Digitized by Google

für Auswürfnisse von Vulkanen, bald für durch Wasser oder Frost hervorgebrachte Naturprodukte. Andere wieder, welche ihren künstlichen Ursprung nicht abzuleugnen wagten, wollten sie durch allmähliges Sinken vermittelst der eigenen Schwere oder durch ein Hinabfallen in Erdspalten in ihre tiefe Lagerung gebracht wissen. Aber alle jene Einwände erwiesen sich alsbald als unstichhaltig. Es traten mehrmals gelehrte Commissionen zur Untersuchung der Sache zusammen, darunter die gefeiertsten Namen von England und Frankreich, und das allgemeine Resultat jener Untersuchungen sprach sich in folgenden wichtigen Sätzen aus:

1) Die Kieseläxte sind unzweifelhaft von Menschenhand gemacht.

2) Sie liegen in s. g. jungfräulichen, d. h. ungestörten, durch spätere Naturereigniſſe nicht umgewühlten Ablagerungen aus der diluvialen Zeit — Ablagerungen also, welche zu ihrem Zustandekommen eine wesentlich andere Gestaltung der Erdoberfläche, als die heutige, voraussetzen.

3) Sie finden sich in Gesellschaft mit Ueberresten vorweltlicher und nunmehr ausgestorbener Thierarten; und sie beweisen ein weit über alle Zeiten der Geschichte und der Erinnerung hinaus liegendes Alter des Menschen auf der Erde.*)

*) In ähnlicher Weise spricht sich Karl Vogt in seinen „Vorlesungen über den Menschen" auf Seite 52 des ersten Bandes aus: „Es ist heute unwiderleglich dargethan, daß diese Feuersteinwaffen

Digitized by Google

Was nun die Kieseläxte selbst anlangt, so hat man deren im Sommethal nach und nach so viele gefunden, daß sich ihre Anzahl schon vor mehreren Jahren in die Tausende belief, ungerechnet viele Tausende von Abfällen, Splittern, unvollkommenen Stücken, u. s. w. Verfertigt aus den in der weißen Kreide von Frankreich so häufigen Kieselknollen, repräsentiren sie gewissermaßen die erste und niederste Stufe menschlicher Kunstfertigkeit. Ihre Erzeugung geschah lediglich durch gegenseitiges, oft-wiederholtes Aneinanderschlagen der Kieselknollen, welche bei solchem Verfahren mit scharfem, muschligem Bruche sich spalten. Der sehr harte Kiesel oder Feuerstein, auch Flintstein genannt, ist nämlich trotz seiner Härte leicht spaltbar, namentlich wenn er in frischem Zustande und noch mit seiner s. g. Grubenfeuchtigkeit versehen zur Bearbeitung kömmt, oder wenn man ihn vorher längere Zeit in Wasser eingeweicht hat. Hatte man die Knollen im Großen zerspalten, so wurden nachher die einzelnen Stücke mit kleinen Schlägen so lange bearbeitet, bis sie eine brauchbare Form erlangten

---

nur von dem Menschen fabricirt werden konnten, daß sie keiner andern natürlichen Ursache ihr Dasein verdanken, daß sie in großen Mengen in Schichten liegen, die seit ihrer Ablagerung niemals berührt oder umgewühlt wurden, und daß sie ohne Zweifel aus derselben Zeit stammen, wie alle die ausgestorbenen Thiere, welche ich früher anführte." Und A. Laugel (der Mensch der Vorwelt) sagt: „Die größten Skeptiker gestehen nunmehr zu, daß die von Boucher de Perthes in so bedeutender Anzahl gefundenen Steine ihre besondere Form und ihre Schärfe der Menschenhand verdanken."

Digitized by Google

— und damit war das Geräth fertig (6). Daß dieses Verfahren das in Wirklichkeit angewendete gewesen ist und zum Ziele führt, ist durch angestellte Versuche erwiesen worden. Man findet an diesen rohesten Kiesel-Instrumenten keine Spur von feinerer Bearbeitung, von Politur, Schleifung oder Verzierung, wie dieses bei den Steinwaffen aus späterer Zeit die Regel ist. Ebenso wenig findet sich an ihnen ein Loch für den Stiel oder eine äußere Aushöhlung oder Einkerbung für Aufnahme in die den Stein von Außen umfassende Handhabe. Es wurden die Kieseläxte entweder nur mit der bloßen Hand geführt oder nothdürftig in Holzstöcke eingeklemmt, wie dieses letztere auch heutzutage noch von vielen wilden Völkern geschieht, welche ihre Steinwaffen zumeist in gespaltene Baumäste einklemmen und durch festes Binden ober- und unterhalb des Steines festzuhalten suchen.

Sonst fand sich im Sommethal an den Fundorten der Kieseläxte keine weitere Spur von menschlichen Werkzeugen, namentlich nicht von jenen Geräthen aus Horn, Knochen, Muscheln u. s. w., welche in Ablagerungen aus späterer Zeit so häufig gefunden und namentlich in den zahlreichen knochenführenden Höhlen fast niemals vermißt werden. Woraus man schließen darf, daß die Sommethal-Funde jedenfalls noch viel älter sind, als die beschriebene Höhle von Aurignac, in der sich bereits eine ganze Auswahl von aus Knochen und Horn gefertigten Werkzeugen und von s. g. Feuerstein-

Digitized by Google

Messern, welche ebenfalls eine spätere Culturstufe andeuten, gefunden hatte.

Somit können wir die Kieseläxte des Sommethals, welche man in der archäogeologischen Wissenschaft nach ihren Fundorten speciell als die Steinwerkzeuge von dem Amiens- und Abbeville-Charakter zu bezeichnen pflegt, als die früheste, bis jetzt bekannte Spur menschlicher Industrie oder als den ersten und rohesten Anfang aller Kunstfertigkeit und Cultur ansehen. Als ein solcher Anfang haben dieselben natürlich trotz ihrer Einfachheit und Rohheit die höchste Bedeutung und erregen unser tiefstes Interesse. Denn sie zeigen, mit welchen rohen und ursprünglichen Anfängen der Mensch seine lange und schwierige Laufbahn zur Civilisation beginnen mußte, und wie klein und unscheinbar die ersten Anfänge einer Cultur sind, welche später so unendlich Großes und Herrliches geleistet hat. Sie geben uns den besten Fingerzeig für Erkennung des großen Grundgesetzes der Natur und des Menschen, nach welchem Alles, was Mensch und Welt Großes und Staunenswerthes besitzen oder leisten, nicht ein unverdientes Geschenk von Oben ist, sondern nur aus langsamer und schwieriger Entwickelung aus einfachen und rohen Anfängen heraus, aus allmähliger Entfaltung der in Mensch und Natur schlummernden Kräfte und Fähigkeiten hervorgegangen ist. „Entwickelung heißt von jetzt an das Zauberwort, durch das wir alle uns umgebenden Räthsel lösen oder wenigstens auf den Weg ihrer Lösung gelan-

Digitized by Google

gen können." (Häckel: Natürliche Schöpfungsgeschichte, Berlin 1868).

„Verachten mir daher", so sagt der berühmte Entdecker der Kieselärte selbst, Boucher de Perthes, in seinem vortrefflichen Schriftchen über den vorweltlichen Menschen (De l'homme antédiluvien etc., Paris 1860), „nicht diese ersten Versuche unserer Vorväter; stoßen wir sie nicht mit dem Fuße zurück. Wenn sie dieselben nicht gemacht hätten, oder wenn sie nicht in ihren Anstrengungen ausgeharrt hätten, so würden wir weder unsere Städte, noch unsere Paläste, noch die Meisterwerke, welche wir in ihnen bewundern, besitzen. Der Erste, welcher einen Kieselstein gegen einen andern schlug, um ihm eine Form zu geben, that zugleich den ersten Meiselhieb, welcher die Minerva und alle Marmorwerke des Parthenon gebildet hat." —

Uebrigens darf hier nicht vergessen werden zu bemerken, daß gegenwärtig das Sommethal nicht mehr der einzige Ort ist, wo die rohen Kieselwerkzeuge von dem beschriebenen Charakter gefunden werden. Seitdem diese Aexte und ihr Aussehen einmal genauer bekannt geworden und man auf dieselben überhaupt aufmerksam gemacht war, fand man sie nicht nur an vielen andern Stellen Frankreichs, so namentlich im Seinethal, wo ihre Lagerung im untersten Diluvium in Gemeinschaft mit Knochen von Diluvialthieren durch Gosse sehr genau constatirt wurde, sondern auch in vielen andern Ländern Europas, Asiens, Amerikas u. s. w. — und zwar

Digitized by Google

ebenfalls in s. g. quaternären oder diluvialen Ablagerungen oder Schwemmgebilden und in Gesellschaft mit den Gebeinen jener ausgestorbenen Thiere, welche wir bereits kennen gelernt haben, sowie begleitet von derselben Abwesenheit weiter vorgeschrittener menschlicher Kunstproducte. Dabei ist das Verhältniß der Lagerung der Kieselwerkzeuge zu den Thierknochen nicht immer so, daß man blos einzelne Knochen gemischt mit den Kunstproducten findet, sondern daß bisweilen ganze Skelettheile in ihrer normalen Lage (Baillon) in den äxteführenden Kieslagern angetroffen werden — so daß schon hierdurch jeder Gedanke an eine spätere zufällige Vermischung und Zusammenschwemmung verbannt wird. Ein sehr beweisender Fund dieser Art wurde am Ufer des Manzanares bei Madrid durch Casiano de Prado gemacht. 1845—50 entdeckte man in dem dortigen Diluvial-Sand große Skelettheile des Nashorns und bald auch ein fast vollständiges Skelett eines Elefanten. In einer unter diesem knochenführenden Diluvial-Sand liegenden Schicht von Rollsteinen nun wurden mehrere menschliche Kieseläxte gefunden." Dieser Fund löst nach Karl Vogt (Archiv für Anthropologie, 1866, I. Heft) alle Zweifel.

Am häufigsten hat man die Kieseläxte bis jetzt in alten Flußthälern Englands und Frankreichs (in England auch an mehrern Stellen des Meeresufers) gefunden; und ihre Anfangs geringe Zahl ist nach und nach so bedeutend geworden, daß Sir John Lubbock

Digitized by Google

die Anzahl der allein im nördlichen Frankreich und südlichen England ausgegrabenen Flintstein-Werkzeuge des von ihm s. g. pälaolithischen oder des früheſten oder älteſten Steinzeitalters auf mehr als Dreitauſend ſchätzt. Keines dieſer Werkzeuge iſt geſchliffen, und es finden ſich in ihrer Geſellſchaft weder Metall- noch Töpferwaaren, noch Werkzeuge von Knochen oder Horn oder dergleichen.

Ja man erinnerte ſich in England nach dem Bekanntwerden der Sommethal-Funde — und es iſt dies geſchichtlich gewiß ſehr merkwürdig — daß man ſchon im Jahre 1797 dieſelben Kieſeläxte in großer Anzahl aus einem Ziegelwerke bei Hoxne in der Grafſchaft Suffolk aus einer Tiefe von 12 Fußen und in Gemeinſchaft mit Knochen vorweltlicher Thiere ausgegraben und, da man nichts mit ihnen anzufangen wußte, Körbe voll davon auf die vorüberführende Chauſſee geſchüttet hatte Ein engliſcher Alterthumsforſcher, Namens John Frère, war zwar aufmerkſam darauf geworden und las im Jahre 1801 eine Abhandlung darüber in der engliſchen Geſellſchaft der Alterthumsforſcher; aber man legte der Sache damals keine Wichtigkeit bei. Dennoch hatte Frère ſchon damals ganz richtig bemerkt, daß der Fund auf eine ſehr entfernte Zeit, ja ſelbſt auf eine vorweltliche Periode hindeute. So kurz der Brief iſt, ſo enthält er doch ſchon die Eſſenz aller folgenden Entdeckungen und Speculationen über das Alter des Menſchengeſchlechts.

Ja ſchon im Jahre 1715 hatte man ein ſolches

Digitized by Google

Kieselinstrument der ältesten Art aus dem Grobsand von London in Gemeinschaft mit Elefantenknochen ausgegraben, war aber damals noch weniger, wie später, im Stande, bestimmte Folgerungen daran zu knüpfen (7). Bemerkenswerth ist auch noch die große Aehnlichkeit aller dieser in England und Frankreich gefundenen Aexte untereinander, so daß die Arbeiter in den Gruben sie nach ihrer äußeren Gestalt mit dem allgemeinen Namen der „Katzenzungen" belegt haben. Zur theilweisen Erklärung dieses Umstandes möge man sich daran erinnern, daß zur Zeit des Diluviums England und Frankreich noch nicht durch den Kanal getrennt waren, sondern eine unmittelbare Landverbindung besaßen, so daß eine gegenseitige Communication der damaligen Bewohner beider Länder leicht möglich war.

Endlich ist an dieser Stelle noch daran zu erinnern, daß auch die Höhlenfunde eine sehr reiche Ausbeute von rohen Stein-Instrumenten, namentlich von Kieselmessern, wenn auch zum Theil von anderm Charakter und meist einer etwas spätern Zeit angehörig, geliefert haben. —

Soviel über die Kieseläxte aus der Diluvialzeit, von denen übrigens nunmehr in den großen Museeen von London und Paris u. s. w. viele und ausgezeichnete Exemplare zu sehen sind. Ihrer Beweiskraft für das hohe Alter des Menschengeschlechts hat man dadurch Abbruch zu thun gesucht, daß man die Frage aufwarf: Warum findet man nicht in Gemeinschaft mit jenen Aex-

Digitized by Google

ten weitere menschliche Ueberreste, namentlich menschliche Knochen, da doch Thierknochen genug vorhanden waren? Dieser Punkt wurde von den zahlreichen Gegnern der neuen Lehre begierig aufgegriffen und hat in der That zu manchen Zweifeln Anlaß gegeben. Lyell gibt zwar zur Erklärung dieses räthselhaften Punktes in seinem bereits öfter erwähnten Buch über das Alter des Menschengeschlechts eine scharfsinnige und, wie wir denken, durchaus genügende Erklärung. Allein diese Erklärung ist unnöthig geworden, seitdem es dem Entdecker der Kieseläxte, Boucher de Perthes, gelungen ist, auch diesem Verlangen Genüge zu thun. Am 28. März 1863 zog derselbe mit eigenen Händen aus einer Kiesgrube bei Abbeville, am Fundorte der Aexte, aus einer sehr tiefen Lagerung, ganz nahe der unterliegenden Kreide, eine menschliche Kinnlade hervor — die seitdem so berühmt gewordene Kinnlade von Moulin Quignon.

Sie befindet sich jetzt im Pariser Anthropologischen Museum, ist von sehr dunkler, schwarzblauer Färbung und etwas nach dem Thierischen neigender Bildung. Zwar erhob man, namentlich von Seiten der auf die französischen Entdeckungen etwas eifersüchtigen englischen Gelehrten, Einwände gegen die Aechtheit der Kinnlade, welche zu langen, gelehrten Streitigkeiten Anlaß gaben. Jedoch entschied am 13. Mai 1863 eine internationale gelehrte Commission, daß die Kinnlade ächt sei und wirklich da gelegen habe, wo sie gefunden worden sei, sowie daß sie gleichzeitig mit den diluvialen Kie-

Digitized by Google

seläxten sei (8). Bis zum 16. Juli 1864 blieb dieser interessante Fund vereinzelt. An diesem Tage jedoch fand Boucher de Perthes nicht weit von jener Fundstelle unter gleichen Verhältnissen und in einer Tiefe von drei Metern eine Anzahl weiterer menschlicher Knochen von gleicher Beschaffenheit, wie die Kinnlade, darunter einen Schädel von sehr tiefstehender Bildung. —

Uebrigens sind dies nicht die einzigen fossilen Menschenknochen, welche man außerhalb der Höhlen gefunden hat. Lyell zählt in seinem berühmten Buche über das Alter des Menschengeschlechts davon noch eine weitere Anzahl aus verhältnißmäßig älterer Zeit auf, so der 1844 von Dr. Aymard entdeckte fossile Mensch von Denise, dessen Ueberreste eingeschlossen in den alten vulkanischen Tuff eines längst erloschenen Vulkans von Centralfrankreich (Auvergne) angetroffen wurden. Der Mensch, dem diese Ueberreste angehörten, muß gelebt haben, da jene Vulkane noch in Thätigkeit waren; und daß diese Thätigkeit einer längst vergangenen geologischen Zeit angehört, wird dadurch bewiesen, daß in ähnlichen Tuffblöcken jener Gegend die Ueberreste von Höhlenhyäne und Flußpferd angetroffen wurden. Ferner das menschliche Fossil von Natchez am Mississippi (Nordamerika), welches in der 1811 durch ein Erdbeben entstandenen s. g. Mammuthschlucht in Gesellschaft der Knochen von Mastodon und Megalonix (längst ausgestorbenen und einer vergangenen Erdbildungsperiode angehörigen Thieren) gefunden wurde. Weiter ein mensch-

Digitized by Google

liches Skelett, welches 1823 Ami-Boué im s. g. Rheinlöß (ein Product der s. g. Eiszeit) bei Lahr in Baden (gegenüber Straßburg) fand (9); sowie der menschliche Unterkiefer aus dem Löß bei Mastricht (Belgien), welcher beim Bau eines Kanals (1815—1823) zusammen mit Knochen vorweltlicher Thiere gefunden wurde und jetzt im Museum in Leyden aufbewahrt wird.

Alle diese Knochen wurden unter Umständen und in einem Zustande gefunden, daß, wenn es Thierknochen gewesen wären, Niemand an ihrer Fossilität gezweifelt haben würde. Da es aber Menschenknochen waren, so schien der Zweifel, so lange das allgemeine Vorurtheil bestand, gerechtfertigt. Nunmehr jedoch werden sie von Lyell, der sie alle selbst gesehen und geprüft hat, für entschieden fossil, d. h. einer andern Erdbildungsperiode als der unserigen angehörig, erklärt. Dasselbe thut Lyell in Bezug auf das Skelett des berühmten Neanderthalmenschen, welches 1856 in einer Kalksteinhöhle des s. g. Neanderthales bei Düsseldorf gefunden wurde (10) und von welchem später wegen seines ganz besonderen Interesses für die Urgeschichte und den Urzustand des Menschen noch des Genaueren die Rede sein wird.

Seit Lyell sind übrigens noch eine ganze Reihe anderweitiger Funde von menschlichen Knochen, sowohl innerhalb als außerhalb der Höhlen, bekannt geworden, welche alle durch ihre Beschaffenheit wie durch ihre Lagerung mehr oder weniger eine gleiche Bedeutung oder einen ähnlichen Anspruch auf Fossilität besitzen, deren

Digitized by Google

genauere Aufzählung uns hier jedoch zu weit führen würde (11). Auch wird eine Anzahl derselben bei Gelegenheit einer späteren Auseinandersetzung nochmals nähere Erwähnung finden.

Aber mit Allem diesem sind die Beweise für das hohe Alter des Menschengeschlechts auf Erden immer noch nicht erschöpft. Es gibt noch eine dritte Reihe von Beweismitteln, die allerdings hier nur mit größter Flüchtigkeit berührt werden können, und die wir beinahe ausschließlich dem berühmten französischen Gelehrten und unermüdlichen Paläontologen E. Lartet verdanken. Diese Beweise lassen — auch wenn dem nur die Lage der Erdschichten und die Möglichkeit einer späteren Umwühlung im Auge habenden Geologen oder Erdkundigen noch Zweifel bleiben könnten (12) — doch für den Geologen und Paläontologen gar keinen Zweifel an dem Zusammenleben von Mensch und Diluvialthier übrig. Es bestehen diese Beweise in den Spuren menschlicher Einwirkung auf die Knochen vorweltlicher Thiere. Schon vor Lartet hatte man dergleichen gekannt oder beobachtet. So hatte man in Schweden und Island an den knöchernen Ueberresten eines Bos priscus (Urochs) und eines Riesenhirsches Zeichen geschehener Verwundung durch Menschenhand während des Lebens entdeckt, und dasselbe wollte man in Amerika an verwundeten Mastodon-Knochen constatirt haben. Aber Genaueres und Sicheres wurde erst durch Lartet bekannt, der ein specielles Studium aus dem Gegenstande

Digitized by Google

gemacht hat. Er bezeichnet für Frankreich neun charakteristische Diluvialthiere: Höhlenbär, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne, Mammuth, Rhinoceros oder Nashorn mit knöcherner Nasenscheidewand, Riesenhirsch, Renthier, Auerochs und Ur, und unterscheidet darnach auch vier aufeinanderfolgende Perioden, von denen die des Höhlenbären die älteste, die des Mammuth und Nashorn die zweitälteste und die des Ur die jüngste ist. An den Knochen fast aller dieser Thiere nun hat Lartet die unverkennbaren Spuren menschlicher Einwirkung zur Zeit des Lebens oder in frischem Zustande constatirt; und es sind diese Spuren Folge theils von Verwundung, theils von Bearbeitung, theils von Zerschlagung. Das letztere oder die Zerschlagung wird am häufigsten angetroffen — und dieselbe wurde offenbar aus keinem andern Grunde vorgenommen, als um das darin enthaltene Mark herauszunehmen, welches unsere frühesten Vorfahren als Nahrungsmittel ebenso sehr geliebt zu haben scheinen, wie es auch heute noch wilde und civilisirte Völker lieben(13). Viele Knochen lassen auch eine eigenthümliche Striefung erkennen, so als ob das Fleisch mit Messern oder Steinsplittern wäre von ihnen abgeschabt worden.

Aber nicht genug hiermit — so finden sich auch zahlreiche Spuren künstlerischer Bearbeitung und sogar Zeichnungen, Modellirungen u. dgl. Es sind rohe Figuren oder Umrisse, meist damals lebende Thiere vorstellend und mit Feuerstein auf die Knochen und Ge-

Digitized by Google

weihe von Renthier, Riesenhirsch u. s. w. eingeritzt. Auch fand man an denselben Stellen Stücke oder Platten von s. g. Kieselschiefer mit den eingeritzten Umrissen von Thieren, namentlich vom Elenthier, vom Renthier, aber auch von noch viel älteren Thieren, wie dem Mammuth oder dem langhaarigen Elefanten, u. s. w. Ja selbst die mangelhaften Umrisse einer Menschenfigur sind auf einem gravirten Renthier-Hornstück zwischen zwei sehr charakteristischen Pferdeköpfen aufgefunden worden. Die Zeichnungen selbst sind zwar sehr roh, oft von großer Naivetät und verrathen die Kunst in ihrer Kindheit; aber doch sind sie nach den übereinstimmenden Angaben derjenigen, welche sie gesehen haben, alle so, daß man auf den ersten Blick die Thiere oder Gegenstände erkennt, welche dargestellt werden sollen. Namentlich deutlich sind die Zeichnungen von Renthier und Mammuth (14). So fand Herr von Lastic in der Höhle von Bruniquel, welche an den Ufern des Arveyron liegt, einen mit Schnitzarbeit geschmückten Knochen, auf welchem neben einem vollkommen erkennbaren Pferdekopf ein nicht minder charakterisirter und durch die Form des Geweihes leicht zu erkennender Renthierkopf einschraffirt war. Auch hat man Dolchgriffe von Elfenbein oder Knochen gefunden, welche die genannten Thiere in ganzer Figur darstellen. Am häufigsten sind die gravirten oder bearbeiteten und zu allen möglichen Zwecken zugerichteten Renthier-Geweihe.

Im Ganzen hat Lartet 17 Plätze aufgefunden und

Digitized by Google

namhaft gemacht, wo jene Gegenstände gefunden wurden, und wo nach ihm der Mensch unzweifelhaft mit jenen Thieren zusammengelebt hat. Im Jahre 1864 legten er und Christy zuerst der französischen Akademie eine Anzahl jener Stücke aus der an Knochenhöhlen so reichen Dordogne vor und überzeugten damit auch die Ungläubigsten (15). Aber schon einige Jahre später war die Ausbeute an diesen merkwürdigen Gegenständen eine so reiche geworden, daß man auf der großen Pariser Ausstellung im Jahre 1867 ganze Glasschränke mit ihnen, sowie mit den übrigen Beweisstücken der vorgeschichtlichen Existenz des Menschen anfüllen konnte. Gabriel de Mortillet, der berühmte französische Archäogeologe, schließt einen Bericht über diesen Theil der Ausstellung mit den denkwürdigen Worten:

„Die Gleichaltrigkeit des Menschen mit den letzten ausgestorbenen Thierarten, sowie mit dem eingeborenen Renthier in Frankreich ist vollständig und unwiderruflich bewiesen durch die Entdeckung von Werken der menschlichen Kunst, reichlich gemischt mit Ueberresten ausgestorbener oder ausgewanderter Thiere in unberührten quaternären Erdschichten und inmitten von niemals umgewühlten Höhlen-Ablagerungen. In dieser Beziehung lassen die Glasschränke, welche die linke Seite des ersten Saales der Geschichte der Arbeit in Frankreich einnehmen, auch nicht den geringsten Zweifel. Sie genügen aollständig, um auch die Ungläubigsten und Hartnäckigsten zu überzeugen.

Digitized by Google

„Aber der Glasschrank mit den Producten aus der Renthier-Zeit liefert eine noch viel entscheidendere Probe. Der Mensch hat nicht allein das inzwischen ausgewanderte Renthier, sondern auch den großen Höhlenbären, den Höhlentiger und das Mammuth, also vollständig ausgestorbene Thierarten, vollkommen abgebildet — und zwar dieses meistens auf den Ueberesten des Renthiers und des Mammuths selbst! Der Mensch war daher unzweifelhaft der Zeitgenosse dieser Thiere, von denen er verschiedene Theile verwendete und welche er so vortrefflich abbildete. Ueberzeugendere Beweise kann es nicht geben!" (Siehe Revue des Cours scientifiques, 1867, Seite 703.)

Die angeführten Funde Lartet's und seiner Nachfolger erstrecken sich nun alle nur auf die Knochen der s. g. Diluvialthiere, welche namentlich aufgeführt werden sind. Aber in den letzten Jahren sind in dieser Richtung weitere Funde eines französischen Gelehrten, Namens Desnoyers, bekannt geworden, welche, wenn richtig, das Alter des Menschengeschlechts auf Erden in eine Zeitperiode hinaufrücken, an die bisher Niemand (außer auf Grund allgemeiner theoretischer Vermuthungen) zu denken gewagt hatte. Es sind Spuren künstlicher oder menschlicher Einwirkung an Kochen von Thieren aus der s. g. Tertiär-Zeit, welche in den Kieslagern von St. Prest bei Chartres in Frankreich gefunden wurden, und welche Spuren ganz analog denjenigen an den Knochen der Diluvialzeit sein sollen. Bekanntlich

Digitized by Google

bildet die s. g. Tertiär-Periode die dritte und letzte der drei großen Abtheilungen, in welche man die versteinerungsführenden Erdschichten und somit auch die Erdgeschichte selbst zu bringen pflegt (als Primär-, Secundär- und Tertiär-Zeit), und ist der Diluvial-Zeit unmittelbar voraufgegangen. Lyell hat die fraglichen Beweisstücke selbst geprüft und hält die darauf gebauten Schlußfolgerungen zwar für sehr wahrscheinlich, spricht sich aber doch im Ganzen in seinem „Alter des Menschengeschlechts" noch zweifelhaft über die ganze Sache aus. Dagegen erklärt Karl Vogt (Vorlesungen über den Menschen und Archiv für Anthropologie) die Funde für sicher und unzweifelhaft und die Erdbildung, in der jene Knochen angetroffen wurden, für bestimmt tertiär oder für geologisch älter, als die französischen Schwemmbildungen. Sie ist nach ihm charakterisirt durch die Gegenwart des Elephas meridionalis oder des südlichen Elefanten und gehört einer Epoche an, welche unzweifelhaft der s. g. Gletscher-Periode und der Zeit des Höhlenbären, des Mammuth und des Knochen-Nashorns vorhergeht. Auch der französische Gelehrte Quatrefages spricht sich für Desnoyers aus und sagt, daß seine Untersuchungen den Stempel des strengsten und sorgfältigsten Studiums trügen. Uebrigens ist das Zeugniß Desnoyer's um so werthvoller, als dieser Gelehrte noch 1845 zu den entschiedensten Gegnern des fossilen Menschen gehört hatte.

Noch mehr Werth jedoch erhält dasselbe durch eine

Digitized by Google

Mittheilung, welche ein Herr Bourgeois auf dem im Jahre 1867 in Paris gehaltenen, internationalen Congreß für vorhistorische Anthropologie und Archäologie machte. Herr Bourgeois hat nämlich in denselben Tertiärschichten von St. Prest, in denen Desnoyers bearbeitete Knochen fand, auch menschliche Kieseläxte oder Steinwaffen entdeckt. Später erklärte er, daß er auch in ebenfalls tertiären Erdschichten der Gemeinde von Thenay bei Pontlevoy zahlreiche bearbeitete Feuersteine gefunden habe, und schloß aus diesem, sowie aus noch einigen andern Funden auf ein sehr hohes und selbst bis in die Tertiärzeit reichendes Alter des Menschengeschlechts. Auch theilte er mit, daß Herr Delaunay versteinerte Knochen eines s. g. Halitheriums (einer kräuterfressenden Cetaceen aus der oberen Miocene oder der mittleren Tertiärzeit) in der Provence mit den offenbaren Zeichen einer Bearbeitung durch schneidende Instrumente gefunden habe.

Endlich machte auf demselben Congreß ein Herr A. Issel Mittheilung von mehrern menschlichen Knochen, welche er in pliocenen (letzte Abtheilung der Tertiärzeit) Schichten in der Umgebung der Stadt Savona in Ligurien mit allen physikalischen Zeichen eines sehr hohen Alters gefunden haben wollte. (Siehe Compte rendu du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Paris, 1868.)

Eine Bestätigung dieser merkwürdigen Funde ist natürlich erst von der Zeit und von einer genaueren kriti-

Digitized by Google

schen Prüfung derselben zu erwarten. Jedenfalls kommen sie, wenn gegründet, sehr den Vermuthungen derjenigen Forscher zu Hülfe, welche aus theoretischen Gründen das früheste Auftreten des Menschen auf Erden bis in die letzten, ja selbst mittelsten und frühesten Abtheilungen der großen Tertiär-Epoche zurückverlegen zu müssen glauben. —

Mit dieser Auseinandersetzung ist die Zahl der Beweise für das s. g. vorweltliche oder vorsündflutliche Dasein des Menschen, wenigstens in den hauptsächlichsten Umrissen, erschöpft. Aber es konnten dabei noch nicht diejenigen Beweise erwähnt werden, welche, ganz abgesehen von der s. g. Vorwelt, auch schon in der Jetztzeit oder der soeben verlaufenden Erdbildungsperiode, welche als Alluvium oder Neubildung bezeichnet wird, für ein sehr hohes und die Zeiten der Geschichte, sowie der biblischen Tradition weit hinter sich lassendes Alter des Menschengeschlechts auf der Erde sprechen. Denn während man die letzten im höchsten Falle auf 5—7000 Jahre rückwärts berechnen kann, erstreckt sich die Zeitdauer des Alluviums oder der Neubildung nach den Berechnungen der Geologen schon auf hunderttausend Jahre oder noch höher und gibt also schon an und für sich einen sehr weiten zeitlichen Spielraum für die s. g. vorgeschichtliche Existenz des Menschen. Die hierher gehörigen Beweise haben auch noch vor den früheren den Vorzug, daß sie nicht auf Conclusion, sondern — zum Theil wenigstens — auf unmittelbarer Be-

Digitized by Google

rechnung und Anschauung beruhen. Die auf das Alluvium bezüglichen Funde sind nun begreiflicherweise sehr zahlreich und mannichfaltig; es sollen hier nur einige der bekanntesten beispielsweise mitgetheilt werden.

So fand man bei in den Jahren 1851—54 angestellten Bohrversuchen in dem s. g. Delta des Nil in Unter-Aegypten Stücke menschlicher Handwerksgeräthe oder Bruchstücke von Töpferwaaren in einer Tiefe von 60—70 Fußen, so daß, wenn man die Dicke der Anschwemmungen im Nildelta auf 5 Zoll in hundert Jahren annimmt, sich daraus ein Alter jener Ueberreste menschlicher Thätigkeit von 14,400—17,300 Jahren ergibt. Schätzt man dagegen mit Herrn Rosière die Größe der Ablagerung nur auf $2\frac{1}{2}$ Zoll im Jahrhundert, so ergibt sich für ein von Linant Bey in einer Tiefe von 72 Fuß gefundenes Stück eines rothen Backsteins ein Alter von 30,000 Jahren. Burmeister, welcher annimmt, daß der Boden in Unter-Aegypten in 100 Jahren um $3\frac{1}{2}$ Zoll dicker wird, und daß seit dem Auftreten des Menschen in jener Gegend 200 Fuß abgesetzt worden seien, dehnt darnach seine Berechnung des Alters der dortigen Menschen sogar bis auf 72,000 Jahre aus. (Siehe dessen Geologische Briefe.) — In Schweden grub man eine Fischerhütte aus, deren Alter auf 10,000 Jahre oder noch höher zu schätzen ist, und ein ähnlicher Fund in demselben Lande, wo man beim Durchstechen eines Kanals zwischen Stockholm und Gothenburg unter einer Anhäufung von s. g. Osars

Digitized by Google

oder Irrblöcken in der tiefsten Lage des Urbodens einen aus Steinen gebauten Heerd mit Holzkohlen auffand, beweist, daß an jenem Orte der Mensch schon während und vor der s. g. Eiszeit gelebt haben muß. — In Florida (Nordamerika) fand man menschliche Skelettheile in einer aus Korallenfels bestehenden Muschelbank, deren Alter von Agassiz auf mindestens 10,000 Jahre berechnet wird. — Im Mississippi-Delta (Nordamerika) gar fand man beim Ausgraben der Gaswerke von Neu-Orleans unter sechs verschiedenen Alluvial-Schichten und in einer Tiefe von 16 Fußen menschliche Knochen nebst einem alle Charaktere der eingeborenen südamerikanischen Rasse an sich tragenden Schädel, deren Alter von Dr. Dowler auf 50—60,000 Jahre berechnet worden ist. Diese Berechnung ist vielfach angegriffen und zu entkräften versucht worden, soll jedoch nach Karl Vogt, der die ganze Berechnung in seinen Vorlesungen über den Menschen wiedergibt, unantastbar sein. Nach Broka sollen alle Anstrengungen, das Alter dieses berühmten Fundes zu verkleinern, doch nicht im Stande gewesen sein, dasselbe tiefer als bis auf 15,000 Jahre herunterzubringen. — Lyell (Alter des Menschengeschlechts) führt einen alten Meeresboden bei Cagliari (Sardinien) mit Bruchstücken alter Töpferarbeit auf, welche mindestens 12,000 Jahre alt sein muß.

Bei Villeneuve am Genfer See hat vor einigen Jahren der Eisenbahnbau den Durchschnitt eines Schuttkegels bloßgelegt, aus dessen Inhalt Dr. Morlot ein

Digitized by Google

Alter der dort gelebt habenden Menschen von 7—10,000 Jahren berechnet hat (16).

Hierher gehören denn auch die berühmten Pfahlbauten oder Seewohnungen in der Schweiz, Italien u. s. w., welche in den letzten Jahren so vieles Aufsehen gemacht haben und welche das Dasein einer uralten, vorgeschichtlichen Bevölkerung in Europa, die halb im Wasser lebte und von deren Dasein uns keine Geschichte Kenntniß gab oder gibt, ganz außer Zweifel stellen (17); ferner gehören hierher die ausgedehnten und uralten Torfmoore Dänemarks und Islands, welche zahlreiche Beweise für ein sehr hohes Alter der dortigen Menschen beherbergen (18), sowie die alten Mounds oder Erdwälle in den Thälern des Mississippi und Ohio in Amerika, welche auch dort das Dasein einer uralten, in der Civilisation bereits ziemlich weit vorgeschrittenen Bevölkerung, die das Land lange vor dem rothen indianischen Jäger besaß und bebaute, außer Zweifel stellen (19); endlich die merkwürdigen dänischen Muscheldämme oder Kjökkenmöddings (Küchenunrathhaufen, Küchenabfälle), welche aus ungeheuren, am Meeresufer liegenden Haufen von Muscheln oder Schaalen von Seethieren, namentlich von Austern, bestehen, die dem Urmenschen zur Nahrung gedient haben, und welche Schaalen hier von ihm zurückgelassen worden sind. Sie erstrecken sich in einer Ausdehnung von oft 1000 Fuß Länge, 100—200 Fuß Breite und 5—10 Fuß Höhe an den Küsten Seelands, Jütlands, der Inseln Fünen,

Digitized by Google

Moën, Samsoë u. s. w., aber auch an einigen Stellen der schwedischen und genuesischen Küste, stets längs der See-Arme und Meerbusen, wo ein mächtiger Wellenschlag stattfindet, und meist unmittelbar am Rande des Wassers — außer an denjenigen Stellen, wo Anschwemmungen und Erhebungen des Landes sie später davon entfernt haben. Man findet in ihnen stets auch unmittelbare Spuren vom Dasein des Menschen, namentlich Waffen und Werkzeuge von Stein, Horn und Knochen, Bruchstücke plumper Töpferwaare, Steinkeile, Steinmesser u. dgl. in großer Menge, Kohlen, Asche u. s. w., dagegen keine Spur von Getreide, von Bronze oder Eisen, von Obst oder von s. g. Hausthieren, mit einziger Ausnahme des Hundes. Die zahlreichen gefundenen Thierknochen gehören zumeist dem Ur oder Urochs, dem Auerochs, Hirsch, Reh, Wildschwein, Fuchs, Wolf, Biber, Seehund u. s. w. an, und alle Mark enthaltende Knochen sind behufs Herausnahme dieses wichtigen Lebensmittels zerschlagen. Menschenknochen dagegen finden sich in den Muschelbämmen nie vor, wahrscheinlich weil die Errichter derselben die Gewohnheit hatten, ihre Todten zu begraben.*) —

*) Das Museum der nordischen Alterthümer und das geologische Museum der Universität in Kopenhagen enthalten, Dank den Anstrengungen des dänischen Archäologen Worsaae, eine außerordentliche Menge von Gegenständen aus den Kjökkenmöddings, welche von ihrem Fundort dorthin transportirt und in ihrem natürlichen Zustande aufgestellt wurden. — Die Muschelbämme sind schon seit lange bekannt; aber man hielt sie für natürliche Ablagerungen, bis im Jahre 1847 die drei ausgezeichneten dänischen Gelehrten

Digitized by Google

Daß diese Muscheldämme oder Unrathhaufen übrigens sehr alt sein und ebenfalls in eine geologisch bereits von der unserigen geschiedene Periode hinüberreichen müssen, wird durch den Umstand bewiesen, daß die in ihnen enthaltenen Schaalen der Seethiere (Auster oder Ostrea edulis, Herzmuschel, Cardium edule, Mießmuschel, Mytilus edulis u. s. w.) noch eine Größe besitzen, wie sie gegenwärtig von denselben Arten in der Ostsee lange nicht mehr erreicht wird, indem dieselben jetzt nur $^1/_2$ oder $^1/_3$ mal so groß sind. Die Ursache dieser Größenabnahme liegt darin, daß die Ostsee gegenwärtig, weil sie mit dem großen Ocean nicht mehr in sehr weiter Verbindung steht und dennoch zahlreiche Flüsse aufnimmt, nicht mehr den Charakter des eigentlichen Meeres besitzt, sondern nur halbsalzig ist, während jene Muscheln nur im freien, salzigen Ocean ihre volle Größe erreichen. Ganz besonders gilt dieses von der eßbaren Auster, welche, wie bemerkt, in den Muscheldämmen sehr häufig ist und welche gegenwärtig in der Ostsee, außer an deren Eingang, wo sie mit dem großen Ocean zusammenhängt, gar nicht mehr vorkommt. Also muß man daraus schließen, daß zu jener Zeit die Ostsee noch eine andere Gestalt hatte, als heutzutage, und namentlich in einer viel freieren und offneren Communication mit dem atlantischen Ocean

---

Steenstrup, Forchhammer und Worsaae die Sache genauer untersuchten und den künstlichen Ursprung der Dämme constatirten.

Digitized by Google

stand. Uebrigens gehören die Muschelbänke trotz ihres hohen Alters doch nur der Neubildung oder Alluvial-Zeit an, da sie nur Knochen noch lebender Thiere enthalten, mit einziger Ausnahme des wilden Bullen oder Urochsen (Bos primigenius s. Urus), der aber noch von Cäsar gesehen wurde. — Neuerdings hat man dieselben Muschelhaufen auch in großer Ausdehnung an den Küsten von Nord- und Südamerika entdeckt (20).

An die Pfahlbauten, Torfsümpfe, Küchenunrathhaufen u. s. w. schließen sich als letztes und jüngstes Glied in der Reihe der von dem vorhistorischen Menschen im Alluvial-Boden zurückgelassenen Spuren seines Daseins die s. g. Hünengräber oder Tumuli, von denen man früher glaubte, daß sie die Gebeine eines ehemaligen, dem Menschen vorangegangenen Hünen- oder Riesengeschlechts beherbergten, sowie die merkwürdigen Dolmen oder Steintische an. Aber wenn auch die Gräber und Steindenkmale selbst riesig sind, so waren doch die Menschen, welche sie erbauten, nicht riesig, sondern eher von kleinerer Statur, als die heutigen Menschen (21). Sie wurden wahrscheinlich verdrängt von der größeren, kräftigeren und mehr civilisirten Rasse der Celten, mit deren Erscheinen das erste Morgenroth der mitteleuropäischen Geschichte aufzudämmern beginnt. —

Mit ihnen wären wir also am Schlusse jener Reihe von Thatsachen, welche Licht auf das vorgeschichtliche Dasein und hohe Alter des Menschen auf Erden zu werfen geeignet sind, und damit am Ende der Schilderung des

Digitized by Google

ganzen Gebietes angelangt. Es konnte dieses Gebiet hier nur in seinen allgemeinsten Umrissen und hervorragendsten Formen gezeichnet werden — gleichsam wie man einem Alpen-Reisenden auf dem Punkte einer Alpen-Rundsicht von der ihn umgebenden endlosen Kette von Bergen und Spitzen nur die Namen der hervorragendsten zu nennen pflegt und die hunderte von kleineren, aber doch in ihrer Art ebenso merkwürdigen Spitzen und Häupter unbeachtet läßt. Wichtiger freilich und bedeutungsvoller, als alle diese Thatsachen, sind die Fragen, welche man an dieselben über Alter und Ursprung unseres Geschlechtes auf Erden zu knüpfen, oder die Folgerungen, welche man daraus zu ziehen berechtigt ist. Wie hoch beläuft sich nun eigentlich das Alter des Menschengeschlechts auf der Erde, nach Jahren berechnet? Wie ist das Verhältniß dieses Alters oder Zeitraums zu dem Alter der Erde selbst? und wie zu der uns bekannten Geschichte und sagenhaften Ueberlieferung der Völker? Wie kommt es, daß aus jener frühesten Zeit keine geschichtliche Ueberlieferung vorhanden ist? Wie verhalten sich endlich Urzeit und Urzustand unseres Geschlechts in vorgeschichtlichen Zeiträumen? Ist anzunehmen, daß sich der Mensch aus rohen und niederen Zuständen allmählig zur Gesittung emporrang? oder daß er nur aus einem Urzustand höherer Bildung herabfiel, um sich später allmählig wieder zu demselben emporzuarbeiten? und, wenn Ersteres der Fall, wie geschah sein allmähliger Fortschritt auf Erden bis zu dem Zustande der heutigen

Digitized by Google

Cultur? — Alle diese Fragen, welche in einem fast unmittelbaren Zusammenhang mit den höchsten Interessen der Menschheit stehen, sollen im Folgenden nach Kräften und soweit es der gegenwärtige Zustand unseres Wissens gestattet, zu beantworten versucht und vorher nur noch daran erinnert werden, daß diese Fragen und Folgerungen nicht blos unsern Verstand beschäftigen, sondern daß sie auch unser Gemüth ergreifen im Gedanken an die ungeheuere Reihe von Geschlechtern, welche schon vor uns dahingegangen sind, und an die unermeßbare Größe der Schöpfung, in der wir leben. —

Was zunächst die erste Frage oder die Jahresbestimmung des Alters des Menschengeschlechts angeht, so ist eine solche Berechnung, außer für den Alluvialboden, außerordentlich schwierig. Denn während man bei diesem letzteren die ungefähre Höhe der Absätze in einem bestimmten Zeitraume kennt und alsdann nach der Tiefe, in der menschliche Gegenstände oder Ueberreste gefunden wurden, die Zeit berechnet, welche vergangen sein muß, seitdem jene Gegenstände dort abgelagert wurden, fehlt uns ein solcher Maaßstab, sobald wir aus der Jetztzeit in die s. g. Vorwelt übergehen; und wir müssen uns nur auf ungefähre Anhaltspunkte verlassen. Daher es auch kommt, daß jene Frage bereits in der verschiedensten Weise beantwortet wurde. Kennen wir doch in der Geologie oder Erdgeschichte überall keine absoluten, sondern nur relative oder beziehungsweise Zahlen! Wir kennen nicht einmal genau die ganze

Digitized by Google

Länge der von der Vorwelt uns trennenden Alluvialzeit, sondern müssen uns auf Berechnungen verlassen, welche an verschiedenen Orten verschieden sind und welche auch auf eine wirkliche Verschiedenheit der Zeitlängen dieser Periode an verschiedenen Punkten der Erde hinweisen. Wir wissen auch nicht, da eine bestimmte Grenze zwischen Alluvium und Diluvium im Sinne der älteren Geologie nicht existirt, und da beide allmählig in einander übergehen, wie lange sich die Existenz jener vorweltlichen Thiere, um welche sich ja die ganze Frage wie um ihren Angelpunkt dreht, an einzelnen Orten noch bis in die Alluvialzeit hinein erstreckt haben mag; wir wissen nichts Genaueres weder über die Zeit ihres Auftretens, noch ihres Aussterbens. Allerdings ist soviel gewiß — und es ist dieses ein Punkt, den namentlich Lyell in seinem „Alter des Menschengeschlechts" vom geologischen Standpunkte aus mit großer Sachkenntniß überall im Einzelnen nachgewiesen hat — daß seit der Zeit, da jene Ablagerungen geschahen, in denen wir die Ueberbleibsel von Mensch und Diluvialthier gemischt antreffen, nicht unbedeutende geologische Veränderungen der Erdoberfläche müssen Platz gegriffen haben. So — um nur Einiges von jenen Veränderungen als Beispiel anzuführen — hatten fast alle europäischen Flüsse um jene Zeit zum Theil noch einen anderen und höheren Lauf; England und Frankreich waren noch nicht durch den Kanal getrennt, sondern bildeten noch eine einzige, zusammenhängende Ländermasse, so daß die Menschen von damals zu

Digitized by Google

Fuß von London nach Paris hätten gehen können, wenn jene Städte schon bestanden hätten, und die stolze Themse, auf der sich heute die Schiffe aller Nationen wiegen, bildete noch einen bescheidenen Nebenfluß unseres vaterländischen Rheins; die herrliche Schweiz, heute das ersehnte Ziel aller Touristen und Naturfreunde, war damals unzugänglich für den Fuß des Menschen — denn von der Spitze der Alpen bis hinüber zum Jura, bis hinab nach Genf und bis hinunter nach dem entfernten Solothurn war sie begraben unter dem erstarrenden Drucke einer ungeheuren Eismasse, welche auf ihrem mächtigen Rücken riesige Felstrümmer aus den höchsten Alpenregionen nach Stellen hinwälzte, wo sie jetzt von Riesenhänden hin versetzt zu sein scheinen; die große Wüste Sahara war noch von Meeresfluten überwogt und konnte auf ihren öden und brennenden Sandflächen noch nicht jenen glühenden Wind erzeugen, welcher heutzutage, nachdem er das Mittelmeer überschritten, den Winterschnee von den Häuptern der Alpen wie mit einem Zauberschlage hinwegschmilzt und das ehedem unter ewigem Eise begrabene Flachland der Schweiz in eine blühende, mit Städten und Dörfern bedeckte Ebene verwandelt hat, u. s. w. u. s. w. Endlich war dem entsprechend auch die damals lebende Thier- und Pflanzen-Welt eine wesentlich andere, als heute.

Solche hochgradige Veränderungen und Wechsel der Erdgestaltung, des Klimas, der Vertheilung von Wasser und Land, der organischen Welt endlich setzen nun aber

Digitized by Google

zufolge den jetzigen und bekannten Anschauungen der Geologie oder Erdwissenschaft überall sehr lange Zeiträume voraus, d. h. lang im Vergleich mit den Maaßstäben, welche die Kürze unseres eigenen Lebens uns als Regeln anzunehmen gelehrt hat; denn in der Geschichte und Entwickelung der Erde zählen tausend Jahre kaum mehr als ein Augenblick in unserm eigenen Dasein. Auch die Diluvialzeit selbst, deren Länge und Ausdehnung natürlich bei dieser Frage als von der höchsten Bedeutung erscheint, ist nicht, wie man wohl früher glaubte, das Werk einer oder einiger rasch abgelaufenen Katastrophen, sondern eines sehr langsamen Entwickelungsganges und vielfacher, getrennt verlaufender Naturprocesse, und jedenfalls für deren Zustandekommen viel mehr Zeit in Anspruch nehmend, als die Bildung des Alluviums. Wir besitzen hinlängliche Beweise dafür, daß der Mensch schon während und vor der s. g. Eiszeit, einer wahrscheinlich sehr hoch in dieselbe hinaufreichenden Unterabtheilung der quaternären oder Diluvial-Periode, gelebt haben muß (22), und es geht daraus hervor, daß seine Existenz nicht blos allenfalls an den Ausgang der Diluvialzeit fällt, sondern noch tief in dieselbe selbst hinein und bis an ihren Anfang gereicht haben mag — eine Thatsache, welche übrigens auch durch die tiefe Lagerung der diluvialen Kieseläxte in den untersten Schichten des Diluviums, ganz nahe der unterliegenden Kreide, bewiesen wird. — Sind gar die weiter oben mitgetheilten Funde der Herren Desnoyers, Bourgeois u. A. richtig, so

Digitized by Google

reicht die Existenz des Menschen noch weit über die Diluvialzeit rückwärts und bis tief in die große Tertiär-Epoche hinein; und es kann in diesem Falle sein Dasein auf Erden jedenfalls nur nach Hunderttausenden von Jahren gerechnet werden! Du staunst vielleicht, verehrter Leser, über die Größe dieser Zahl — und doch ist dieselbe verschwindend im Vergleiche mit den ungeheuren Zeiträumen, welche die Erde in ihrer allmähligen Entwicklung und Gestaltung bereits hinter sich hat. Hat man doch für die Entstehung des gesammten s. g. Schichtengebäudes der Erde allein eine Zeit von 6—700 Millionen Jahren herauszurechnen versucht!! Andere Geologen berechnen weniger, allein auf hundert Millionen Jahre mehr oder weniger kommt es hierbei nicht an. — Man sieht also, daß — so alt auch der Mensch sein mag im Vergleich mit den Zeiten der Geschichte und Tradition — er dennoch sehr jung auf der Erde selbst ist, und daß er unter allen Umständen zu deren letzten und jüngsten Erzeugnissen gehört. Denn selbst angenommen, daß er schon am Ende oder auch selbst in der Mitte der Tertiär-Zeit gelebt habe, so reicht er dennoch in der großen Skala der Erdgeschichte nur sehr wenig hoch hinauf. Lyell hat diese Skala, soweit sie sich auf die versteinerungsführenden Erdschichten bezieht, in 36 Nummern abgetheilt, welche Zahl aber als noch zu gering gegriffen erscheint, da neuerdings noch ältere, früher ungekannte Erdschichten mit organischen Einschlüssen entdeckt worden sind. In dieser Skala würde

Digitized by Google

dann der Mensch der Tertiär-Zeit bis zu Nr. 3 oder 4, höchstens aber bis 5 oder 6 reichen! Unzählige Geschlechter von Pflanzen und Thieren sind ihm daher in langer Stufenleiter und während endloser Zeiträume vorangegangen, und er selbst bildet gewissermaßen nur den letzten oder augenblicklich spielenden Akt eines ungeheuren, in seinen ersten Anfängen in tiefe Nacht verborgenen Dramas. Lyell hält es nun aus theoretischen Gründen für sehr wahrscheinlich, daß der Mensch schon zur s. g. pliocenen Zeit, d. h. während der letzten Abtheilung der Tertiär-Epoche, gelebt habe, dagegen für unwahrscheinlich, daß dieses schon zur mioeenen Zeit, d. h. in der mittleren Abtheilung dieser Epoche, der Fall gewesen sei; und er stützt diese letztere Meinung darauf, daß um diese Zeit der allgemeine Charakter der organischen Welt (Thiere und Pflanzen) noch allzu verschieden von dem der heute lebenden Wesen erscheine — während dagegen der englische Gelehrte Lubbock behauptet, daß der Mensch mit seinen ersten Anfängen schon zu miocenen Zeiten gelebt haben müsse, daß wir jedoch seinen Gebeinen oder Ueberresten aus jener Zeit nur in den noch so wenig durchforschten tropischen Gebieten der heißen Klimate zu begegnen hoffen dürften! E. Wallace gar glaubt das erste Erscheinen des Menschen auf Erden noch weiter rückwärts oder bis in die früheste Abtheilung der Tertiärzeit, die sog. Eocene, zurückversetzen zu müssen.

Man sieht hieraus, daß die Meinungen über das

Digitized by Google

eigentliche Alter unseres Geschlechts auf Erden noch sehr getheilt sind, und daß namentlich eine bestimmte Zahlen-Angabe nach Jahren zur Zeit noch ganz unmöglich ist. Nur soviel erscheint als vollkommen sicher, — und es stimmen darin jetzt wohl alle Gelehrten, selbst solche, die bisher für die hartnäckigsten Gegner galten, überein — daß die Zeiträume der uns bekannten Geschichte der Zeitgröße nach verschwindend sind im Vergleich mit den Zeiträumen, während welcher unser Geschlecht wirklich die Erde bewohnt, oder daß diese Zeiträume der Geschichte, wie sich Lyell so bezeichnend ausdrückt, im Hinblick auf jenen Vergleich nur eine Schöpfung von Gestern sind.

» In der That reicht die eigentliche Geschichte, d. h. die als verbürgt anzusehende, durch wirklich geschriebene oder sonst glaubwürdige Ueberlieferung uns überkommene, durchaus nicht so hoch, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Sie beginnt erst mit der Errichtung der s. g. Olympiaden bei den Griechen oder mit dem Jahre 776 vor Chr. Der berühmte trojanische Krieg ist allerdings bedeutend älter und reicht bis 11 oder 1200 Jahre vor Chr. hinauf; aber er ist bekanntermaßen nur ein Gemisch von Dichtung und Wahrheit. Wie wenig weit die Griechen selbst ihre Geschichte zurückdatirten, geht daraus hervor, daß Hekataüs von Milet, welcher 500 Jahre vor Chr. lebte, die Meinung ausspricht, daß seit neunhundert Jahren sich die Götter nicht mehr mit den Menschen verheiratheten. Dies

Digitized by Google

würde also eine Jahreszahl bedeuten, welche 1400 Jahre vor Chr. hinaufreicht.

Alles nun, was über jene ersten historischen Anfänge hinausgeht, sind entweder s. g. Mythen und Traditionen oder sagenhafte Ueberlieferungen, oder einzelne festgestellte Daten aus alten Urkunden; oder es ist endlich eine künstlich zusammengesetzte Geschichte aus Denkmalen, Bauwerken, alten Inschriften u. s. w. So gehen die Traditionen des arianischen Menschenstammes bis zu zweitausend Jahren vor Chr. hinauf. Die semitischen Schriften setzen die Geburt Abraham's, des jüdischen Stammvaters, auf circa zweitausend Jahre vor Chr.*) und verlegen die Sündfluth in das vierzigste Jahrhundert vor Chr. Von der Schöpfung bis zur Sündfluth rechnet die Bibel 1—2000 Jahre, so daß sich daraus eine Gesammtrechnung von 5—6000 Jahren vor Chr. ergibt.

Die sehr alte Geschichte der Chinesen enthält zwei vereinzelte Daten als die ältesten. Nach ihren Schriften soll die von ihnen angenommene Sündfluth zur Zeit des Kaisers Yao 2357 vor Chr. stattgefunden haben, während bereits 2698 vor Chr. Huangti die Schrift erfunden haben soll. Um diese Zeit und während die Juden unter den Patriarchen noch ein

*) Nach Berechnungen, welche man auf Grundlage der Inschriften einiger assyrischen, im Brittischen Museum befindlichen Tafeln angestellt hat, würde die Zeit Abraham's um das Jahr 2290 vor Chr. fallen.

Digitized by Google

nomadisches Leben führten, muß die Civilisation der Chinesen schon eine sehr hohe Stufe erreicht gehabt haben. Die mythische oder sagenhafte Geschichte dieses Volkes gar erreicht die ungeheure Zahl von 129,600 Jahren — ein Zeitraum, welcher ihren Traditionen zufolge sich aus zwölf großen Abtheilungen (jede von 10,800 Jahren) zusammensetzt und drei Hauptperioden umfaßt: die Herrschaft der Finsterniß, die Herrschaft der Erde, die Herrschaft des Menschen. — Aehnliches berichtet Prof. Spiegel von den Babyloniern, welche ihren zehn ältesten Patriarchen ein Leben von zusammen 432,000 Jahren zuschreiben.

Von den Urbewohnern Hispaniens (Turdulen und Turdetaner) sagt Strabo (nach A. von Humboldt): „Sie bedienen sich der Schreibkunst und haben Bücher alter Denkzeit, auch Gedichte und Gesetze im Versmaaß, denen sie ein Alter von 6000 Jahren beilegen."

Was endlich die Geschichte aus Denkmalen und Inschriften angeht, so ist hier vor allen Andern das älteste und wichtigste Culturland der Welt, Aegypten, zu nennen. Bekannt ist, welche großartigen und interessanten Resultate die Forschungen und Nachgrabungen der Gelehrten mit Hülfe der wieder entzifferten Hieroglyphen-Schrift in dem uralten Wunder- und Stammland aller Kunst und Weisheit gehabt haben, und ich will daher nur in Kürze daran erinnern, daß alle diese Resultate noch in den Schatten gestellt worden sind durch die noch neueren Funde und Entdeckungen

Digitized by Google

des Franzosen Mariette, welcher Skulpturen, Inschriften und Standbilder entdeckte, die bis auf 4000—4500 Jahre vor Chr. hinaufreichen. Zugleich fand er in den Gräbern und Todtenhäusern jener Zeit Bildwerke und Inschriften an den Wänden, welche keinen Zweifel darüber lassen, daß schon zu jener, so sehr entfernten Zeit eine verhältnißmäßig hohe Civilisation in Aegypten bestanden haben mußte. Welch' hohen Begriff übrigens schon die Griechen von der Civilisation und Macht der Aegypter gehabt haben müssen, zeigt, daß schon Homer (800 vor Chr.) in der Iliade mit großer Bewunderung von dem ägyptischen Theben mit seinen hundert Thoren spricht, aus deren jedem zweihundert Wagen zur Schlacht zogen (aber Memphis war noch viel älter); und Achilles ruft ablehnend aus: „Nicht wenn Ihr mir den Reichthum des ägyptischen Theben mit seinen hundert Thoren bötet, wollte ich mich von der Stelle rühren!" Man denke auch an die vierzig und mehr Pyramiden Aegyptens, welche nur das Resultat eines Jahrtausende hindurch dauernden Fleißes sein konnten und welche als Denkmäler einer langen Reihe von hinter einander in das Grab gesunkenen Königsgeschlechtern angesehen werden müssen. Dazu stimmt denn auch die mythische Geschichte der Aegypter, welche viele Jahrtausende vor ihrer historischen Zeitrechnung beginnt, während diese letztere mit Menes, dem ersten historischen König der Aegypter, 5000 Jahre vor Chr. anfängt (23).

Diese so hoch hinaufreichenden Traditionen der älte-

Digitized by Google

sten Culturvölker stimmen also vollständig mit dem überein, was die heutige Wissenschaft lehrt, und zeigen, daß sich in dem Gedächtniß jener Völker eine, wenn auch noch so dunkle Erinnerung an eine lange, im dunkeln Zeitenschoße hinter ihnen liegende Vergangenheit erhalten haben muß. Wollte man auch alle vorgebrachten geologischen und paläontologischen Beweise für das hohe Alter des Menschengeschlechts nicht gelten lassen, so müßte doch allein schon dieser Umstand in Verbindung mit der vollständig bewiesenen hohen Civilisationsstufe der Aegypter vor sechstausend oder mehr Jahren uns davon überzeugen, daß die bisher geltende, auf biblischer Autorität beruhende Ansicht, wornach das Menschengeschlecht nicht älter als 6000 Jahre alt sein soll, unmöglich richtig sein kann. Eine solche Anschauungsweise läßt sich nur aus der tiefen Unkenntniß erklären, in welcher man sich bisher über die s. g. vorhistorischen oder vorgeschichtlichen Zeiten des Menschengeschlechts befand; man blickte hier nur in ein vollständiges und undurchdringliches Dunkel, das kein Lichtstrahl erhellte — während jetzt dieses Alles anders ist und eine neue Wissenschaft, die von Boucher de Perthes s. g. Archäogeologie (eine Verbindung der Geologie und Paläontologie mit der Alterthumswissenschaft) hinlängliches Licht auf jene Zeiträume geworfen hat und mit der Zeit immer mehr werfen wird.

Wohl wird mancher Leser an dieser Stelle fragen: Aber wie kommt es, daß aus jener ganzen langen, s. g. vorhistorischen Zeit keine geschichtlichen Zeugnisse

Digitized by Google

da sind? Warum herrscht hier ein so vollständiges Dunkel, welches durch keinerlei unmittelbare Nachricht erhellt wird?

Die Antwort auf diese Fragen ist nicht schwer.

Offenbar war der Zustand des vorhistorischen Menschen ein durchaus roher Ur- und Naturzustand, in welchem er weder das Bedürfniß, noch die Mittel zur geschichtlichen Ueberlieferung besaß. Erst die schon sehr complicirte und sehr späte Erfindung der Schreibekunst konnte jene Mittel liefern. Bis dahin kannte man nur eine mündliche Ueberlieferung, welche ja auch in der That als Tradition aus sehr alter Zeit vorhanden ist. Aber auch sie konnte sich nur in sehr beschränktem Maaße geltend machen, da ihr theils die Mangelhaftigkeit der noch wenig ausgebildeten Sprache, theils der Mangel an werthvollem Stoff der Ueberlieferung im Wege stand. Das Leben des Urmenschen war ohne Zweifel von höchster Einfachheit, Einförmigkeit und (in unserem Sinne wenigstens) von trostloser Langeweile — ein ununterbrochener, mühseliger Kampf mit wilden Thieren und mit den zahllosen Widerwärtigkeiten der äußeren Natur! Die Kämpfe des Urmenschen mit den großen Thieren der Diluvial- oder Tertiärzeit mögen allerdings manches Hervorragende und der Ueberlieferung Werthe gehabt haben; und in der That spielen ja, wie bekannt, in den frühesten Sagenkreisen aller ehemaligen Culturvölker die Thierkämpfe eine sehr hervorragende Rolle. Es ist daher oft — und wohl mit Recht — die Vermuthung

Digitized by Google

ausgesprochen worden, daß jene Sagen nicht bloß auf Dichtung und Erfindung, sondern zum Theil wenigstens auf Wahrheit beruhen mögen, und daß namentlich die haarsträubenden Erzählungen von furchtbaren Kämpfen mit Drachen, Ungeheuern und abenteuerlich gestalteten Thieren von enormer Größe zum Theil ihren Ursprung daher genommen haben, daß der Mensch wirklich noch jenen großen und zum Theil fremdartig gestalteten Thieren des Diluviums und der Tertiärzeit gegenübergestanden, sie gesehen und bekämpft habe.

Mag dies indessen sein wie es wolle, so ist doch soviel gewiß, daß der Mensch in jenem rohen Ur- und Natur-Zustande jedenfalls unfähig war, eine Geschichte zu haben, und daß er erst eine gewisse, nicht geringe Stufe der Cultur erklommen haben mußte, ehe er das Bedürfniß empfand und ehe er die Mittel erwarb, seine Erlebnisse seinen Nachkommen in bleibender Weise mitzutheilen. Daß dieses keine bloße Theorie, sondern Wirklichkeit ist, läßt sich sehr deutlich an den heute noch lebenden Wilden erkennen, welche seit undenklichen Zeiten in beinahe demselben Zustande und ebenfalls ohne jede geschriebene oder wirkliche Geschichte dahinleben. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, daß dieser Zustand unserer heutigen Wilden das beste Vorbild für den damaligen Urzustand des Menschen liefert, und daß zwischen diesen beiden Zuständen eine beinahe vollständige Analogie besteht. Alle Erzählungen der Reisenden zeigen, daß eine auffallende Aehnlichkeit des Zustandes der Waffen,

Digitized by Google

der Werkzeuge, der Gewohnheiten, der Lebensweise u. s. w. der von ihnen besuchten wilden Völker mit denen des Urmenschen besteht, soweit wir dessen Zustand aus seinen spärlichen Ueberresten zu enträthseln oder, besser gesagt, zu errathen vermögen (24).

Alles dieses führt ganz wie von selbst auf den zweiten und letzten Theil dieses Abschnitts oder auf die an die Forschungen über das Alter des Menschengeschlechts sich unmittelbar anschließenden Fragen nach dem Urzustand, nach der Urzeit desselben. Wie war unser ältester Vorfahr, der Urmensch, beschaffen, sowohl körperlich als geistig? was that er? wie lebte er? womit kleidete und nährte er sich? Wie machte er seinen allmähligen Fortschritt zur Cultur, zur Civilisation? Was läßt sich überhaupt aus jenen Forschungen über das uralte Dasein des Menschen, welche alles bisher für wahr Gehaltene über den Haufen werfen und uns die Aussicht in eine ungeheuer entfernte und bisher vollständig dunkle Vergangenheit eröffnen, in Bezug auf unser eigentliches Thema oder auf die Stellung des Menschen in der Natur und die wichtige Frage: Woher kommen wir? (abgesehen von allen andern hier noch in Frage kommenden Beweisen) folgern?

Allerdings ist das Betreten dieses Feldes insofern ein unsicheres und gefährliches, als man bezüglich der meisten Punkte mehr auf Vermuthungen, Schlüsse aus Analogie u. dgl., als auf unmittelbare Erkenntnisse, angewiesen ist, und als die Phantasie dem prüfenden und

Digitized by Google

ordnenden Verstande mehr oder weniger zu Hülfe kommen muß. Dennoch aber besitzen wir eine Reihe sicherer Anhaltspunkte, welche uns eine ziemlich vollständige Vorstellung von dem Zustande des Urmenschen und von seinem ungeheuer langsamen Fortschritt durch den Lauf der Jahrtausende zur allmähligen Vervollkommnung und Veredlung zu gewähren im Stande sind — namentlich wenn wir die zahlreichen Erfahrungen an den heute noch lebenden Wilden, in welchen wir, wie bereits angedeutet, ein sehr deutliches und belehrendes Prototyp oder Vorbild für die Beurtheilung des Zustandes unserer ältesten menschlichen Vorfahren auf der Erde vor uns haben, mit zu Hülfe nehmen. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist jedoch der allgemeine Zustand des Urmenschen noch niedriger und unvollkommner gewesen, als der unserer rohesten, heute lebenden Wilden, da er aus seiner frühesten, uns bekannten Periode von Waffen oder Werkzeugen nichts anderes hinterlassen hat, als jene rohen, schon beschriebenen Steinkeile, welche durch bloßes Gegeneinanderschlagen der frischen und im frischen Zustande leicht spaltbaren Kieselknollen erzeugt wurden. Ja er kannte zu jener frühen Zeit nicht einmal die erste und ursprünglichste aller Künste, die Kunst, Töpferwaaren anzufertigen, deren unverwüstliche Ueberreste in einer etwas späteren Periode so häufig angetroffen werden; und ebenso wenig gab es damals die ebenfalls später so häufig gefundenen Werkzeuge aus Holz, Horn oder Knochen. Die Unähnlichkeit des Menschen der Diluvial- oder Tertiär-

Digitized by Google

zeit mit dem Cultur-Menschen der Gegenwart muß daher noch größer gewesen sein, als die zwischen dem australischen Wilden und dem gebildeten Europäer der Gegenwart — ein Abstand, so groß, daß der nicht unterrichtete Verstand sich nur schwer und mit innerem Widerstreben entschließen kann, ein logisches Band zwischen damals und heute herzustellen, und lieber zu den unwahrscheinlichsten Theorieen der Menschenschöpfung seine Zuflucht nimmt, als daß er sich zu der so offen daliegenden Wahrheit bekennt. Denn darüber wenigstens lassen ja unsere Erfahrungen jetzt keinen Zweifel mehr, daß der Mensch nicht, wie es die alte Weltanschauung will, als ein Sohn des Paradieses oder als ein fertiges und bis zu einem gewissen Grade auch vollkommnes Wesen von dem Himmel auf die Erde herabgestiegen ist, sondern daß er sich, wie alles Organische, langsam im Laufe vieler Jahrtausende und zahlloser Geschlechter entwickelt, oder daß er sein Dasein als roher, kaum über die Stufe der Thierheit sich erhebender und von der Naturmacht fast erdrückter Wilder begonnen hat. Nackt oder nur nothdürftig mit Thierhäuten oder Baumrinden bekleidet, einzeln oder in vereinzelten Stämmen in Wäldern, Höhlen, Felsklüften oder an dem Ufer von Flüssen lebend, mit nichts Anderem als mit seinen armseligen Steinkeilen bewaffnet, hatte dieser Wilde oder Urmensch einen fast unausgesetzten Kampf mit der ihn umgebenden übermächtigen Natur und mit den gewaltigen Thieren der Diluvial- oder Tertiärzeit zu bestehen; und

Digitized by Google

er würde diesen Kampf gewiß nicht siegreich bestanden oder überhaupt nicht begonnen haben, wenn ihn nicht das verhältnißmäßig größere Maaß seiner Verstandeskräfte dabei unterstützt hätte.*) Denn was seine körperlichen Kräfte anlangt, so waren dieselben wohl kaum stärker, sondern eher schwächer, als die des heutigen Menschen. Namentlich ist das so weit verbreitete Vorurtheil von der Existenz eines ehemaligen menschlichen Riesengeschlechts ganz falsch und beruht, wie schon erwähnt, nur auf einem durch Funde riesiger und mit menschlichen Knochen verwechselter Thierknochen erzeugten Vorurtheil. Allerdings hat man einzelne sehr alte Skelette oder Theile von Skeletten des Menschen gefunden, welche verhältnißmäßig großen und dabei sehr

*) Man hat es oft für unmöglich oder undenkbar erklären wollen, daß sich die ältesten Menschen mit ihren armseligen Waffen gegen die Riesenthiere der Vergangenheit hätten behaupten können. Aber ein Blick auf unsere heute noch lebenden Wilden Amerika's, Afrika's und Australiens, welche sich ebenfalls nicht scheuen, mit ihren einfachen oder unvollkommnen Waffen den gewaltigsten Thieren entgegenzutreten, und dieselben auch siegreich bekämpfen, kann uns eines Besseren belehren. „Derjenige muß blind sein", sagt J. P. Lesley, „welcher nicht die Spuren jenes langen, harten, verzweifelten, blutigen, grausam-teuflischen Kampfes zwischen den ersten Menschen und all den widrigen Mächten der Luft und Erde zu erkennen im Stande ist — eines Kampfes, in welchem alle Vortheile auf Seiten der Natur waren, und in welchem dennoch der Mensch siegte, weil die Kräfte des Geistes oder Verstandes ihm zu Hülfe kamen." — „Wenn wir bedenken, welches die Waffen und Werkzeuge des Urmenschen waren u. s. w., so muß unser Erstaunen darüber wachsen, wie die Civilisation Zeit und Ausgangspunkt gewinnen konnte."

Digitized by Google

muskelkräftigen Menschen angehört haben müssen, wie z. B. das Skelett des berühmten Neanderthalmenschen oder die ganz neuerdings von Lartet und Christy in einer der Höhlen von Perigord (Les Eyzies) angetroffenen und wahrscheinlich aus der Zeit des Mammuth stammenden menschlichen Gebeine, welche auf eine zwar rohe, aber starke und muskelkräftige Rasse mit Annäherung des Knochenbau's an den Affen-Typus und mit Prognathismus (Schiefzähnigkeit), aber doch mit verhältnißmäßig guter Gehirn-Entwickelung schließen lassen. Dagegen deuten die meisten Funde aus der s. g. Quartärzeit eher auf ein kleines Geschlecht mit engem Schädel und Prognathismus, also auf einen Neger- oder Mongolenähnlichen Typus. In der allerältesten Zeit des Mammuth und Höhlenbären war nach Broka (Rapport de 1865—67) der Mensch nicht groß, hatte einen schmalen Kopf mit zurücktretender Stirn und schiefstehenden Kinnladen, überhaupt eine körperliche Bildung, welche heutzutage nur in den niedersten Stämmen von Australien und Neu-Caledonien annähernd zu finden ist. Dies wird namentlich durch den später noch näher zu beschreibenden affenähnlichen menschlichen Kiefer von La-Naulette, sowie durch den gleichen, vom Marquis de Vibraye in der Grotte von Arcy-sur-Aube gefundenen Knochen bewiesen.

Aber auch noch bis in eine sehr viel spätere Abtheilung der vorgeschichtlichen Zeit oder bis in die s. g. Renthier-Epoche erstreckte sich das Dasein jenes rohen

Digitized by Google

und kleinen Menschen-Typus, wie namentlich durch die Funde in den zahlreichen Höhlen der belgischen Provinz Namür, welche im Auftrag und auf Kosten der belgischen Regierung durch eine eigens dazu ernannte wissenschaftliche Commission untersucht wurden, bewiesen wird. Der Bericht dieser Commission vom 26. März 1865 besagt, daß man neben großen Massen von zum Theil bearbeiteten Renthierhörnern und Knochen, Kieselstein-Instrumenten, schwarzer Töpferwaare, Schmucksachen aus Muscheln u. s. w. u. s. w. eine große Anzahl menschlicher Knochen gefunden habe, welche alle Menschen von kleinem Körperbau angehört haben müssen. Sie gleichen in ihrer Statur am meisten den heutigen Lappländern. Auch die bereits erwähnten Ueberreste von 14 Personen aus dem s. g. Trou du Frontal verrathen ebenso, wie die Menschen-Knochen der Höhle von Aurignac, ein kleineres Geschlecht, als das heutige. Der von L. Dupont erstattete Bericht nennt die belgischen Höhlen-Menschen „klein, muskelkräftig, beweglich, Krankheiten unterworfen".

Daß auch noch während der auf die Steinzeit folgenden Bronze-Zeit, in welcher der Mensch bereits die Legirung und Bearbeitung der Metalle verstand, ein solches kleineres Geschlecht fortgelebt haben muß, wird durch die bekannten kleinen Griffe der Bronzewaffen bewiesen — ein Umstand, der den Archäologen schon lange, ehe man von dem Diluvial-Menschen etwas wußte, allgemein aufgefallen war.

Digitized by Google

Hat so der Urmensch schon in körperlicher Beziehung unter dem Menschen der Jetztzeit gestanden (25), so war dieses begreiflicherweise noch weit mehr der Fall in geistiger Beziehung. Befähigten den Urmenschen auch seine Verstandeskräfte, trotz seiner verhältnißmäßigen körperlichen Schwäche, den Kampf mit Thieren, welche ihm an Größe und Kraft so sehr überlegen waren, siegreich zu bestehen, so können dennoch diese Kräfte im Vergleich mit der intellectuellen Entwickelung unserer heutigen Generation im Allgemeinen nur von der allerdürftigsten und unentwickeltsten Art gewesen sein. Dies wird bewiesen durch zahlreiche Funde alter und uralter Menschenschädel aus den verschiedensten Theilen der Welt, welche fast ohne Ausnahme, wenn sie in ein nur einigermaßen hohes Alterthum hinaufreichen, eine rohe oder unentwickelte Form und dem entsprechend auch eine verhältnißmäßig geringe Gehirn-Entwickelung erkennen lassen. Sie nähern sich zum Theil sehr auffallend dem Typus der niedersten, jetzt noch lebenden Menschenrassen oder demjenigen der rohen Ur-Einwohner von Afrika oder Australien. So namentlich die zahlreichen von Spring und Schmerling gefundenen negerähnlichen Schädel aus den belgischen Höhlen (26); die s. g. Borreby-Schädel aus Dänemark (27); der Schädel, welchen Link unter den von Schlotheim aus den Gypshöhlen bei Köstritz gesammelten entdeckte und welcher sich durch eine merkwürdige Abplattung der Stirne auszeichnet; die gleicherweise gestalteten Schädel, welche Lund in einer

Digitized by Google

Knochenhöhle Brasiliens gemengt mit vorweltlichen Thierknochen auffand; die von Castelnau in den Felsenhöhlen der peruanischen Anden unter denselben Verhältnissen gefundenen Menschenschädel von ähnlicher, stark nach hinten verlängerter Form*); der schon früher erwähnte, einem Kaffernschädel ähnliche Schädel mit niedriger, schmaler, zurückfliegender Stirn und sehr hervortretenden Augenbrauenbogen, welcher im Jahre 1700 in Gesellschaft von Mammuthknochen bei Canstatt ausgegraben wurde und welcher sich jetzt im Stuttgarter Museum befindet; der vor wenigen Jahren von T. W. Smart der Londoner Anthropologischen Gesellschaft überreichte, auf der Insel Portland gefundene Schädel von großem Alter, welcher sehr dicke Knochen, sehr hervorragende Stirnhöhlen und überhaupt einen so niedrigen Typus zeigt, daß er den niedrigsten Negerschädeln gleicht (siehe Anthrop. Review, Octoberheft des Jahres 1865); die in einem alten Grabe bei Caithneß in Nordschottland gefundenen menschlichen Schädel von einem sehr niederen Typus,

*) Starkes Zurückweichen der Stirn zeigt jedesmal einen geringen oder niederen Grad der Entwickelung des Gehirns an, was auch die Schädelbildung der am tiefsten stehenden menschlichen Rassen erkennen läßt. Frère, dessen reiche Sammlung von Schädeln aus allen Jahrhunderten unserer Zeitrechnung dem neuen anthropologischen Museum von Paris einverleibt worden ist, führt als Hauptergebniß der Vergleichung solcher Schädel an, daß, je älter ein Typus, desto entwickelter der Schädel in der Gegend des Hinterhauptes und desto flacher die Stirn sei, so daß sich in der zunehmenden Erhebung derselben der Uebergang roher Völker zur Civilisation kund gebe.

Digitized by Google

unter denen sich einer befand, welcher von mehreren wissenschaftlichen Autoritäten für den schlechtestgeformten Europäer-Schädel erklärt wurde, welchen sie noch gesehen, mit Ausnahme des Neanderthaler (28); die auf den Coltwoldshügeln bei Cheltenham in England gefundenen Schädel, über welche Dr. Bird in der oben angeführten Zeitschrift im Februar 1865 berichtet hat (29); der von Prof. Cocchi beschriebene Schädel aus dem Arnothale bei Florenz mit niedergedrückter Stirn, sehr entwickeltem Hinterhaupt und negerähnlichem Typus (siehe Anm. 11), u. s. w. u. s. w.

Alle diese und so viele ähnliche Funde, die hier nicht näher angeführt werden konnten, werden jedoch an Interesse und Wichtigkeit noch überboten durch den schon erwähnten, berühmten Neanderthalschädel, welcher 1856 in Verbindung mit einem unzweifelhaft fossilen Skelett in einer Kalksteinhöhle des Neanderthales bei Hochdal (zwischen Düsseldorf und Elberfeld) gefunden und von den DDr. Fuhlrott und Schaafhausen untersucht und beschrieben wurde. Derselbe zeigt eine sehr schmale, flache und bis zu einem erstaunlichen Grade niedergedrückte Stirn; dabei sind die Stirnhöhlen und s. g. Augenbrauenbogen in einer Weise entwickelt und hervortretend, wie es bis jetzt an menschlichen Schädeln noch nicht beobachtet wurde. Dieses eigenthümliche Verhältniß muß dem ehemaligen Gesichte des Neanderthalmenschen einen entsetzlich thierischen und wilden oder affenähnlichen Ausdruck verliehen haben. Auch das übrige

Digitized by Google

Skelett, zu welchem der Schädel gehörte, zeigte in seiner Bildung mannichfache Annäherungen an die Knochenbildung tiefstehender Menschenrassen. Namentlich sind die Leisten und Gräten, welche den Muskeln als Ansatzpunkte dienten, sehr stark entwickelt, so daß man daraus auf einen starken, muskelkräftigen, aber auch sehr wilden Menschen schließen darf.

Dieser merkwürdige Fund erregte begreiflicherweise großes Aufsehen in der gelehrten Welt, namentlich auch außerhalb Deutschland in England und Frankreich, wohin zahlreiche Gypsabgüsse verbreitet wurden. Prof. Huxley in England, ein ausgezeichneter Fachmann, erklärte nach genauer Prüfung den Neanderthalschädel für den thier- und affenähnlichsten, welcher existire, und für einen solchen, welcher in seinen Charakteren am meisten dem heutigen Australier-Schädel entspreche. In ähnlicher Weise spricht sich Prof. Schaafhausen aus, welcher 1864 auf der Naturforscher-Versammlung in Gießen verschiedenen andern Deutungsversuchen gegenüber erklärte, daß der Neanderthalschädel einen s. g. Rassentypus repräsentire, und daß das ganze, unzweifelhaft fossile und die Möglichkeit eines Zustandes von Idiotismus ausschließende Skelett eine Menge solcher Merkmale erkennen lasse, wie man sie in der letzten Zeit an den Skeletten sehr tief stehender Menschenrassen beobachtet habe; endlich, daß dasselbe unzweifelhaft einem vor der indogermanischen Einwanderung lebenden europäischen Autochthonen oder Ureinwohner angehört haben müsse (30).

Digitized by Google

Natürlich konnte es nicht fehlen, daß gegen diese Deutungsversuche von Seiten derjenigen, welche ein Interesse an der Abschwächung dieses wichtigen Beweismittels hatten, viele Einwände erhoben wurden — aber ohne daß dieselben von Erfolg begleitet gewesen wären. Namentlich entstand viel Widerspruch dadurch, daß man von Seiten der nicht genauer Unterrichteten den Neanderthaler Fund für einen vereinzelten ansah und die eigenthümliche Form des Schädels ihrer vermeintlichen Beispiellosigkeit halber für eine Abnormität oder Regelwidrigkeit erklären zu müssen glaubte. In der That nun aber ist dieses so wenig der Fall, daß Prof. Huxley mit vollem Recht erklären durfte, daß der Neanderthalschädel in der That keineswegs so vereinzelt dastehe, als es auf den ersten Anblick scheinen möchte, sondern daß er in Wirklichkeit nur das äußerste Glied einer langsam und allmählig bis zu den höchsten und bestentwickelten menschlichen Schädeln führenden Reihe bilde. Namentlich zeigen nach Huxley die schon erwähnten Borreby-Schädel aus der dänischen Steinzeit in Bezug auf die Niedrigkeit der Hirnschaale, die zurückfliegende Stirn, das sich zurückziehende Hinterhaupt und die vortretenden Augenbrauenbogen große Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler Schädel. Dasselbe gilt mehr oder weniger von den übrigen, in obiger Aufzählung enthaltenen menschlichen Schädelresten, sowie noch von einer ganzen Anzahl alter, hauptsächlich im Norden Europas gefundener Schädel oder Schädelstücke

Digitized by Google

(nebst Gebeinen), welche Prof. Schaafhausen in seinem wichtigen Schriftchen „Zur Kenntniß der ältesten Rassenschädel" einzeln aufführt, und an welchen allen ein ähnliches Verhalten, wenn auch in geringerem Grade, beobachtet wurde. Bei fast allen diesen Funden werden ausdrücklich das starke Hervortreten der Augenbrauenbogen und die niedrige, flache, zurückgeschobene Stirn als charakteristische Merkmale hervorgehoben (31).

Rechnet man übrigens das erstgenannte dieser Merkmale oder die vortretenden Augenbrauenbogen ab, so besitzen wir in dem von Freiherrn von Bibra einem alten Grabe der Algodon-Bay in Bolivien (Südamerika) entnommenen und nach Europa gebrachten Peruaner-Schädel von der s. g. Titicaca-Rasse eine Schädelform, welche durch excessive Kleinheit, durch Schmalheit und Niedrigkeit der beinahe fehlenden Stirn und durch verlängertes Hinterhaupt den Neanderthalschädel an Thierähnlichkeit und Niedrigkeit der Bildung noch um ein Ziemliches überragt. Er hat nach Bibra fast mehr Aehnlichkeit mit einem Affen-, als mit einem Menschen-Schädel, und die von ihm vorgenommene chemische Untersuchung der Knochen spricht für ein sehr hohes Alter desselben (32).

Aus Allem diesem nun, sowie aus einer Anzahl von Funden noch weiterer menschlicher Knochen (namentlich einer Anzahl von sehr thierähnlich gebildeten menschlichen Kinnladen oder Unterkiefern, welche später noch eine genauere Erwähnung finden werden), darf man

Digitized by Google

daher mit aller Bestimmtheit schließen, daß unser ältester Vorfahr in Europa oder der Urmensch überhaupt in körperlicher wie in geistiger Beziehung auf einer unendlich viel tieferen Stufe gestanden haben muß, als unser heutiges Geschlecht — mit andern Worten, daß er ein äußerst roher, fast stummer, dem Thiere nahe stehender Wilder gewesen sein muß, der sich erst nach und nach äußerst langsam und nach unerhörten Anstrengungen, entweder durch eigenen oder durch fremden Antrieb, zu einem gewissen Grade der Cultur emporarbeitete oder einen eigentlichen intellectuellen Fortschritt machte. Ja es scheint fast nach den vorliegenden Erfahrungen, als habe dieser Fortschritt viele Jahrtausende hindurch so gut wie ganz gefehlt. Wenigstens müssen nach Lyell's und Anderer Berechnung (siehe Anm. [22]) zwischen der Ablagerung der höheren und tieferen ärteführenden Kieslager im Somme-Thal, welche von bedeutender Mächtigkeit sind, sehr lange Zeiträume verflossen sein. Dennoch läßt sich kein bedeutender oder leicht sichtbarer Unterschied zwischen den Aexten aus höheren und tieferen Lagern nachweisen, so daß der Zustand der Kunstfertigkeit des Urmenschen lange Zeit hindurch ein beinahe unveränderter gewesen sein muß. Das heißt, es ist dennoch ein Unterschied vorhanden; aber derselbe ist so unbedeutend, daß er nach Lyell nur dem Auge des geübten Beobachters erkennbar wird, während der Laie nichts davon zu sehen glaubt. Auch hat man beobachtet, daß die s. g. ovalen Formen in den tieferen Lagen im

Digitized by Google

Verhältniß zu den länglichen vorwiegen. Bei einer genaueren Kenntniß und größerem Material wird man ohne Zweifel auch hierbei im Stande sein, feinere Unterscheidungen zu gewinnen und dadurch zu einer besseren Uebersicht des allmähligen Ganges des civilisatorischen Entwickelung zu gelangen (33).

In einer etwas späteren Periode allerdings werden die Unterschiede der Steinwaffen so bedeutend, und zeigt sich der allmählige Fortschritt in der Kunstfertigkeit des Urvolkes in einer so deutlichen Weise, daß man darnach die s. g. Steinzeit in drei getrennte und auf einander folgende Perioden oder Abtheilungen geschieden hat, welche Perioden hauptsächlich durch die Form und die größere oder geringere Vollendung der Steinwaffen und Stein-Instrumente charakterisirt werden. Es sind eine älteste, eine mittlere und eine jüngste Steinzeit, und es umfassen diese Perioden jedenfalls ungeheure Zeiträume, da die älteste Steinzeit ohne Zweifel mit dem ersten Auftreten des Menschen auf Erden eng verflochten ist, und da die jüngste Steinzeit noch tief bis in die geschichtliche Zeit hinabreicht und bei so vielen wilden Völkern selbst heute noch fortdauert.

Um übrigens den Ausdruck „Steinzeit" richtig zu verstehen, muß man sich daran erinnern, daß man in neuerer Zeit nach dem Vorgang der nordischen Gelehrten ganz allgemein eine Eintheilung der vorhistorischen Perioden des Menschengeschlechts und seiner culturgeschichtlichen Entwickelung überhaupt in eine Stein-, Bronze-

Digitized by Google

und Eisenzeit angenommen hat, und daß diese Eintheilung, obgleich vielfach angegriffen und bezweifelt, sich doch nach und nach volles Bürgerrecht in der archäologischen Wissenschaft erworben hat. Allerdings sind alle diese Perioden durch die allmähligsten Uebergänge mit einander verbunden und spielen auch vielfach durch einander, aber im Großen und Ganzen bezeichnen sie doch vollständig richtig den allmähligen Gang der culturhistorischen Entwickelung, wobei die eigentliche Culturzeit oder Cultur-Periode erst mit der Einführung des Eisens ihren Anfang nimmt.*) Offenbar war die Bronze, eine Legirung oder Mischung aus Kupfer und Zinn, ein viel unvollkommneres Material, als das Eisen, durch dessen Gebrauch erst jener Fortschritt in der Cultur ermöglicht wurde, welcher uns bis auf den heutigen Standpunkt der Entwicklung geführt hat. Das unvollkommenste Material war natürlich der Stein und dessen Ersatz durch die Bronze oder das Erz ein für die damalige Zeit wohl noch gewaltigerer Fortschritt, als der durch die spätere Einführung des Eisens bedingte.

Man ersieht aus dieser für die Beurtheilung der ältesten Zeiten des Menschengeschlechts nunmehr maßgebend gewordenen Eintheilung, daß in Wirklichkeit gerade

*) Nach Gabriel de Mortillet, einer anerkannten Autorität, ist übrigens das erste Erscheinen des Eisens noch vollständig vorgeschichtlich, und sind die drei Perioden von Stein, Bronze und Eisen wenigstens in der Schweiz und in Italien ganz allmählig aufeinandergefolgt.

Digitized by Google

das Gegentheil dessen stattgefunden hat, was sich die Dichter des klassischen Alterthums als den Entwicklungsgang der menschlichen Gesellschaft vorgestellt und in ihren Dichtungen ausgemalt haben. Denn während sie ein goldnes, ein silbernes und ein eisernes Zeitalter auf einander folgen lassen und damit eine zunehmende Verschlechterung des Zustandes der menschlichen Gesellschaft annehmen, hat diese in der That gerade den umgekehrten Weg gemacht. „Nicht ein Leben voller Sorglosigkeit und ewiger Heiterkeit war den ältesten Menschen unseres Landes beschеert, sondern ein Leben voll harter und schwerer Arbeit, voll großer und unaufhörlicher Sorge. Und als endlich die eherne und dann die eiserne Zeit herankamen, da zeigte dies nicht eine zunehmende Verschlechterung der Lebensbedingungen des Menschengeschlechts an, sondern die größte Vervollkommnung, den eiligsten Fortschritt, der auf dem Wege zu der Befreiung des Menschen gemacht worden ist und gemacht werden konnte." (Virchow.)

Uebrigens darf man sich, wie gesagt, nicht vorstellen, daß strenge Grenzen zwischen jenen drei Zeitaltern beständen; im Gegentheil sind überall allmählige Uebergänge wahrnehmbar. Namentlich muß eine solche Uebergangs-Periode zwischen der Bronze- und Steinzeit stattgefunden haben. Sie ist durch zahlreiche Gräber oder Orte bezeichnet, in denen man Werkzeuge aus Stein und Bronze zusammen antrifft. Auch Geräthe aus bloßem Kupfer findet man in dieser Uebergangszeit, so daß Manche sich

Digitized by Google

dadurch veranlaßt gesehen haben, hier noch ein besonderes Kupfer-Zeitalter einzuschalten (34). Auch die Geräthe aus Bronze und Eisen findet man an vielen Orten beisammen; aber während die Bronze bald und vollständig durch das Eisen verdrängt wurde, haben sich die Steinwaffen viel länger erhalten, und ihr Gebrauch erstreckt sich, wie gesagt, noch tief in die historische Zeit hinein. Vielleicht sind die letzten Steinwaffen noch mit eisernen Instrumenten bearbeitet worden; und man erzählt, daß die Einwohner der brittischen Inseln noch mit Steinwaffen gegen Wilhelm den Eroberer gekämpft haben (35).

Ein bei diesem Uebergang von Stein zu Bronze und von Bronze zu Eisen beobachteter und für die Entwickelungsgeschichte des menschlichen Geistes sehr bezeichnender Umstand ist, daß die ersten Bronzewaffen noch ganz nach dem Muster der alten Steingeräthe, und in ähnlicher Weise auch die frühesten Eisengeräthe nach dem Muster der ihnen vorangegangenen Bronze-Werkzeuge angefertigt sind, obgleich ohne solche Vorbilder gewiß Niemand auf den Gedanken gekommen wäre, das geschmeidige und leichter zu formende Metall in die rohen und unbeholfenen Formen der Steinzeit und ihrer Erzeugnisse zu bringen. Man sieht an diesem Beispiele auf das deutlichste, wie der menschliche Geist nichts frei und unmittelbar aus sich selbst heraus erschaffen kann, sondern wie er überall streng an die Gesetze seiner allmähligen, sensualistischen Entstehung und an die durch

Digitized by Google

die Eindrücke der Außenwelt ihm gebotene Nahrung gebunden ist. Freilich erlangen wir dadurch kein Recht, uns über die Beschränktheit unseres ältesten Vorfahren, welcher nicht im Stande war, sich aus eigener Kraft zu dem Begriff eines wirklichen metallnen Werkzeugs zu erheben und erst nach und nach bemerken mußte, welcher verbesserten Formen das neue Material fähig war — zu beklagen, da wir selbst, allerdings in größerem Maßstab, uns jeden Augenblick ganz desselben Fehlers schuldig machen und nur mit größter Mühe in materieller wie in geistiger Beziehung das Alte und Veraltete los zu werden im Stande sind. Man denke z. B. nur an die so überaus mangelhafte Construction unserer Eisenbahnen und Eisenbahn-Wagen, welche noch ganz und gar nach dem Muster der ehemaligen unbequemen Postwagen und Postrouten gebildet sind — obgleich mit dem jetzt vorliegenden Material und ohne den Gedanken an jenes Vorbild die ganze Einrichtung unendlich viel zweckentsprechender, ungefährlicher, bequemer und billiger hätte hergestellt werden können (36). —

Nach diesen Abschweifungen kehren wir zu unserm Hauptgegenstand oder zu der Steinzeit zurück, welche uns in ihren drei aufeinanderfolgenden Phasen oder Abtheilungen von ältester, mittlerer und jüngster Steinzeit das beste Bild von dem allmähligen, aufwärtssteigenden Gange der Cultur zu geben im Stande ist.

Was die älteste Steinzeit anbetrifft, so wird dieselbe charakterisirt durch jene roheste Form von Stein-

Digitized by Google

ärten nach dem Muster derjenigen von Amiens, Abbeville, Hoyne u. s. w.; welche hauptsächlich in den kiesigen oder sandigen Ablagerungen ehemaliger Flußbetten, bisweilen aber auch in Höhlen der ältesten Art angetroffen werden. Sie sind ohne jede Spur feinerer Bearbeitung und blos durch Schlagen oder s. g. Dengeln hergerichtet, haben keine Glättung oder Politur, keine Löcher für den Stiel, keine Verzierung u. s. w. u. s. w. In ihrer Gesellschaft findet man keine Spur von Metall, keine Töpferwaaren, keine Ueberreste von Hausthieren, dagegen zahlreiche Knochen längst ausgestorbener Thiere der Diluvialzeit, wie Höhlenbär, Mammuth, wolliges Rhinoceros u. s. w. John Lubbock (Prehistoric Times etc., London 1865) nennt dieses Zeitalter das erste oder paläolithische Steinzeitalter im Gegensatz zu dem zweiten oder neolithischen; und es mögen nach ihm, wie schon früher erwähnt, bis jetzt im nördlichen Frankreich und südlichen England circa 3000 Flintstein-Werkzeuge dieses Zeitalters entdeckt worden sein.

E. Lartet glaubt hier nochmals eine ältere Periode des Höhlenbären und eine jüngere des Elefanten und Nashorn unterscheiden zu sollen — eine Unterscheidung, welche jedoch von Andern, so von K. Vogt, für überflüssig erachtet wird (37).

Was den Menschen dieser ältesten Steinzeit anbetrifft, so war derselbe (der übrigens nur als der Abkömmling oder Nachfolger einer noch älteren und roheren, der Tertiär-Zeit angehörigen Menschen-Rasse angesehen wer-

Digitized by Google

den kann) nach Karl Vogt (Archiv für Anthropologie, 1866, Heft I.) — um nach den Schädeln von Engis und Neanderthal zu schließen — groß, kräftig und langköpfig. Er ehrte seine Todten, kannte das Feuer, machte Heerde, zerschlug die Röhrenknochen der Thiere, um das Mark, und die Schädel, um das Gehirn zu erhalten, schmückte sich mit Korallen und Zähnen wilder Thiere und kleidete sich in Thierfelle oder gewalkte Baumrinden. Er besaß rohe, von einem Steinblock abgesprengte Aexte und Messer und zu verschiedenem Zwecke bearbeitete Knochen und war wohl über ganz Central-Europa diesseits der Alpen verbreitet, um aus den zahlreichen Mengen von Kieselinstrumenten in den europäischen Höhlen zu schließen.

Diese Schilderung paßt nicht ganz auf den rohen Urmenschen der ersten Diluvial-Zeit, und es scheint, daß der Schilderer dabei noch eine Reihe von einer etwas späteren Zeit angehörigen Höhlenfunden im Auge gehabt habe. Westropp, welcher vier Stadien der Civilisation unterscheidet, nennt dieses früheste Stadium der Menschheit dasjenige der Barbarei, während er auf dasselbe die Stadien der Jäger, Hirten und Ackerbauer folgen läßt.

An die älteste Steinzeit schließt sich an die mittlere Steinzeit, welche durch Steinwaffen und Feuerstein-Werkzeuge von feinerer Arbeit und größerer Vollendung charakterisirt wird. Man könnte sie auch die Periode der Feuerstein-Messer nennen, da diese in unge-

Digitized by Google

heurer Anzahl gefunden werden, während die Aexte im Verhältniß zu ihnen weit weniger zahlreich sind. Meistens jedoch wird sie als Periode des Renthiers oder Renthier-Zeit und der zu jener Zeit lebende Mensch als Renthier-Mensch bezeichnet, wegen der ungeheuren Menge bearbeiteter und zugeschnitzter Knochen und Geweihe des Renthiers (und Hirsches), welche man in den Fundorten jener Zeit antrifft. Diese Bearbeitung von Knochen, Fischgräten, Muscheln u. s. w. geschah theils zu häuslichen oder künstlerischen Zwecken, theils zur Herstellung von Schmucksachen. Wie weit übrigens der Mensch dieser Zeit noch in der Cultur zurück war, zeigt der Umstand, daß er noch keine s. g. Hausthiere besaß, vielleicht mit einziger Ausnahme des Hundes, sowie daß sich nur hier und da Ueberreste einer rohen, schwärzlichen Töpferwaare vorfinden. Die gefundenen Thierknochen gehören theils ausgestorbenen, theils solchen Arten an, welche zwar noch leben, sich aber, wie das Renthier, vor Menschengedenken nach dem hohen Norden zurückgezogen haben. Die ganze Periode des Renthier-Menschen ist übrigens noch vollständig vorgeschichtlich, da nach übereinstimmendem Urtheil der Gelehrten das Renthier in vorhistorischer Zeit aus unserer Gegend ausgewandert ist.

Hierher gehören denn die meisten Höhlenfunde, namentlich die zahlreichen Höhlen des südlichen Frankreichs und Belgiens, welche eine so reiche Ausbeute bezüglich der Urgeschichte des Menschen geliefert haben. Es scheint

Digitized by Google

darnach, daß der Renthier-Mensch hauptsächlich oder beinahe ausschließlich in Höhlen gelebt habe, welche Höhlen übrigens nicht blos zu dieser Zeit, sondern auch lange Zeit vorher und nachher den Menschen als Wohnorte und Zufluchtsstätten gedient haben (38).

Auch die im Eingang beschriebene Höhle von Aurignac, in welcher Feuerstein-Messer, Schmucksachen, Knochen-Instrumente u. s. w. gefunden wurden, muß hier eingereiht werden. Charakteristisch für diese Zeit ist noch, daß man in den ihr angehörigen Fundorten zugleich zahlreiche Ueberreste des Menschen selbst angetroffen hat, während dieses bekanntlich — bis jetzt wenigstens — bezüglich des frühesten Steinzeitalters nur in sehr beschränktem Maße der Fall ist. Die Schädel aus dieser Zeit zeigen nach Karl Vogt (a. a. O.) Flachheit der Stirngegend bei bedeutender Entwickelung des Hinterhaupts und dachförmige Bildung (wie bei den australischen Schädeln.) Damit verbindet sich meistens starker Prognathismus oder Schiefzähnigkeit, Kurzköpfigkeit und schwächlicher Körperbau, so daß das Gesammtbild des Renthier-Menschen am meisten dem der heutigen Lappländer entspricht. Sehr bemerkenswerth ist der starke künstlerische Sinn, welcher sich in den bereits beschriebenen Zeichnungen und Schnitzwerken des Renthier-Menschen ausspricht; und der Fortschritt zur Civilisation, welcher von ihm durch die feinere Bearbeitung der Waffen und Instrumente, sowie durch das Auftreten der Töpferei gemacht wurde, ist sehr bedeutend. Namentlich war der Renthier-Mensch

Digitized by Google

nach Vogt Meister in der Bearbeitung des Knochen. Offenbar lebte derselbe nur von Jagd und Fischfang und entsprach dadurch dem zweiten oder Jäger-Stadium der von Westropp aufgestellten vier Civilisationsstadien, in welches derselbe auch noch die früher beschriebenen Kjökkenmöddings oder Küchenunrathhaufen rechnet, da man in ihnen nur gehauene und noch keine polirten oder durch Reibung geglätteten Steinwerkzeuge antreffe.

Ein besonders helles Licht auf die Renthier-Zeit und den Renthier-Menschen ist durch die in den letzten Jahren geschehene und schon öfter erwähnte sehr genaue Durchforschung der belgischen Höhlen, sowie durch den berühmten Fund an der Schussenquelle bei Schussenried in Schwaben geworfen worden (39).

An die mittlere Steinzeit schließt sich die jüngste Steinzeit oder Lubbock's neolithisches Zeitalter an. Es wird charakterisirt durch das massenhafte Vorhandensein von Steinwaffen und Steinwerkzeugen von feinerer Arbeit, namentlich dadurch, daß diese Werkzeuge nicht blos, wie früher, durch Behauen oder Zuschlagen hergestellt, sondern daß sie durch den Proceß des Reibens und Schleifens in einen Zustand der Politur oder Glättung gebracht, daß sie ferner gravirt oder mit eingeritzten Verzierungen, und endlich, daß sie mit eingebohrten Löchern zur Aufnahme des Stiels versehen sind. Diese geschliffenen oder polirten Steinwerkzeuge sind schon seit lange gekannt, da alle Museeen,

Digitized by Google

so zu sagen, von ihnen wimmeln, und führen wegen ihrer meist meiselartigen Form den Namen der Celts oder Meissel (von dem Lateinischen celtis = Meissel). Am häufigsten hat man die Celts im Norden, namentlich in Dänemark gefunden (40).

Was diese dritte oder jüngste Steinzeit noch außerdem sehr vor ihren beiden Vorgängerinnen auszeichnet, ist der Umstand, daß die für den Fortschritt der Cultur so sehr wichtige Töpferei in ihr eine größere Ausbildung erreicht, und daß daher zahlreiche Ueberreste von mit der Hand gefertigten Töpferwaaren in den Fundorten jener Zeit angetroffen werden (41).

Ein nicht minder bedeutender Fortschritt der Cultur wird bekundet durch das Vorhandensein von Knochen gezähmter oder Haus-Thiere und durch die Anzeichen beginnenden Ackerbaues, sowie beginnender Viehzucht. Der Mensch jener Zeit, dessen körperliches, wie geistiges Wesen sich mehr und mehr dem heutigen Zustand näherte, mag daher nicht blos Jäger, sondern auch theilweise Hirte und Ackerbauer gewesen sein, und hat in späterer Zeit jedenfalls auch die Kunst verstanden, zu spinnen, rohe Gewebe zu verfertigen und dauerhaftere Hütten oder Wohnungen zu errichten.

Die Spuren dieses Zeitalters sind fast über die ganze Erde verbreitet, und man pflegt im Allgemeinen alle Funde im s. g. Alluvial-Boden hierher zu rechnen, so die schon beschriebenen Torfmoore und Muschelhügel, die Schweizer Pfahlbauten und irischen

Digitized by Google

Seewohnungen, die Tumuli oder Grabhügel, die Dolmen u. s. w. u. s. w. Auch die ältesten Ueberreste aus der s. g. celtischen Zeit müssen noch in diese Periode gezählt werden, welche sich übrigens, wie schon gezeigt, mit ihren letzten Ausläufern noch tief in die historische Zeit hineinerstreckt. —

Durch ganz Europa nun finden sich eine Menge von Gräbern zerstreut, welche durch ihren Inhalt sich in eine der beiden letztgenannten Perioden der Steinzeit einreihen und welche durch die mehr und mehr steigende Feinheit und Vollendung der Waffen und Geräthe, sowie durch deren mannichfaltigere Verwendung zu den verschiedensten Zwecken des Friedens und Krieges, den allmähligen Fortschritt des Steinvolkes verrathen. Aber darüber müssen, wie schon nachgewiesen, ungeheure Zeiträume hingegangen sein, und der Fortschritt selbst mußte verhältnißmäßig um so langsamer vor sich gehen, je älter und daher ärmer an Mitteln des Fortschritts, je armseliger der Mensch war. Wie viele Jahrtausende mögen verflossen sein, ehe der Uebergang der ältesten Steinzeit in die mittlere stattfand oder stattfinden konnte, und ehe der Mensch dazu kam, jenen rohen und ältesten Kieselhämmern der frühesten Zeit eine etwas verfeinerte und verbesserte Gestalt zu geben oder das gebotene Material zu mannichfaltigeren Zwecken zu verwenden!

Erstaunen kann übrigens diese außerordentliche Langsamkeit des Fortschritts Niemanden, der die bereits geschilderten Zustände jener Zeit vor Augen hat und auf

Digitized by Google

der einen Seite die enormen Schwierigkeiten, mit denen der Urmensch zu kämpfen hatte, auf der andern Seite das Fehlen oder den Mangel des inneren und äußeren Antriebs zu solchem Fortschritte bedenkt. Denn Stabilität oder Neigung zur Unveränderlichkeit, zum Stehenbleiben kann als Grund-Charakter des wilden und Urzustandes der Menschheit angesehen werden — ein Charakter, welcher durch sich selbst und ohne hinzukommende, äußere Anstöße eigentlich die Neigung zu fast endloser Dauer in sich trägt, wie ja dieses bei den heute noch lebenden Wilden, welche Jahrtausende lang ohne jeglichen wesentlichen Fortschritt beinahe stets auf derselben Stufe stehen bleiben, beobachtet werden kann. Sehr treffend sagt in dieser Beziehung Lyell: „Die Ausdehnung, bis zu welcher ein gewisser, nicht unbedeutend vorgeschrittener Bildungsgrad für lange Zeiten fest und unverrückbar werden kann, ist der Gegenstand der Verwunderuug für alle Europäer, welche im Osten reisen. Einer meiner Freunde erzählte mir, daß, so oft die Eingebornen ihm den Wunsch ausdrückten, „daß er tausend Jahre leben möchte", diese Idee ihm in keiner Weise außerordentlich vorkam, da er sich überzeugen mußte, daß, wenn er gezwungen sein würde, immer unter ihnen zu leben, er in zehn Jahrhunderten nicht mehr Ideen austauschen und nicht mehr Fortschritte kennen lernen würde, als zu Hause in einem halben Jahrhundert."

Gerade der erste Anfang der Cultur muß, wie leicht vorzustellen ist, auch der schwierigste und daher langsamste

Digitized by Google

gewesen sein, während dagegen mit jedem neuen Fortschritt sowohl die Mittel, als die Begierde zur Besiegung der demselben entgegenstehenden Schwierigkeiten oder Hemmnisse wachsen oder zunehmen mußten. Was dabei die äußeren Hemmnisse des Fortschritts, welche sich dem Urmenschen entgegenstellten, anlangt, so mußten wohl erst jene großen und mächtigen Diluvial-Thiere der Urzeit untergegangen, und es mußten die gewaltigen geologischen Katastrophen jener Zeit abgelaufen sein, ehe der Mensch hinlänglich Raum und Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kräfte und zur weiteren Ausbreitung seines Geschlechtes auf der Erde gewinnen konnte; und selbst nachdem dieses geschehen war, mußten wohl noch Anstöße besonderer Art hinzukommen, um den Urmenschen aus seiner trägen, that- und geistlosen Naturgebundenheit, in welcher ein Geschlecht nach dem andern fortschrittslos und thierähnlich in das Grab sank, emporzurütteln und ihm das Bedürfniß fortschreitender Cultur gewissermaßen aufzuzwingen. Als Anstöße solcher Art betrachte ich: Hervorragende Natur-Ereignisse, geographische oder klimatische Veränderungen, Einfall und Einwanderung fremder Stämme, Kriege, Hungersnöthe, Verdrängungen aus den alten Wohnsitzen, Wanderungen, Entstehen von Verkehr und Handelsbeziehungen, allmählige Vervollkommnung der Sprache u. s. w.; endlich ganz besonders das Auftreten einzelner, mehr begabter Individuen, welche sich politische oder geistliche Herrschaft anmaßten, und Aehnliches.

Ohne solche Anstöße hätte möglicherweise der Zu-

Digitized by Google

stand der Wildheit, in welchem sich unsere ältesten Vorfahren befanden, sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten können. Zwar gibt es Viele, welche von einem angebornen und nothwendigen Triebe des Fortschrittes in der menschlichen Natur reden und welche glauben, daß sich dieser Trieb überall mit Nothwendigkeit zur Geltung durcharbeiten müsse. Aber Angesichts so vieler sprechender Thatsachen, welche das Gegentheil besagen, wird es dem unbefangenen Urtheil schwer, an eine solche Nothwendigkeit zu glauben. Gibt es doch nicht nur Völker, welche von Anbeginn der Geschichte an, auf derselben Stufe ihrer Bildung stehen geblieben sind, sondern auch andere, welche, wie die Chinesen, zwar eine gewisse Stufe des Fortschritts erklommen haben, dann aber unabänderlich auf derselben stehen geblieben sind, während wir nur eine dritte, verhältnißmäßig kleine Gruppe von Nationen bis jetzt in einer stetig fortdauernden Vorwärtsbewegung zur Verbesserung erblicken. Aber auch dieser Fortschritt ging bei denselben nicht immer aus dem eigenen Innern hervor, sondern der Anstoß dazu ist ihnen gewöhnlich erst im Laufe der Geschichte selbst von Außen zugekommen. Auch sehen wir die ehemals größten und mächtigsten Nationen mit weit vorgeschrittener Bildung, wie Aegypter, Assyrer, Juden, Griechen, Römer u. s. w., heute in einem fast vollständigen Verfall begriffen und ihre ganze Bildung zu Grabe getragen, während sie auf der Skala des Fortschritts durch ganz andere Völker und Länder abgelöst worden sind. So ist es auch sehr

Digitized by Google

wohl denkbar, daß sich der europäische Urmensch vielleicht niemals aus seiner rohen Naturgebundenheit emancipirt haben würde, wenn nicht Anstöße von Außen, namentlich aber zeitweise Einwanderungen fremder, auf höherer Stufe der Bildung stehender Rassen, stattgefunden hätten. Ob dabei eine vollständige Verdrängung oder Vernichtung der Ur-Einwohner durch die neuen Ankömmlinge oder nur eine Vermischung und dadurch herbeigeführte Veredlung stattfand, ist eine Frage, die schwer in directer Weise zu beantworten ist; doch ist der letztere Fall jedenfalls der weitaus wahrscheinlichere (42). —

Hiermit dürfte das Wesentliche dessen, was man nach dem allerdings noch sehr dürftigen Stand unserer heutigen Kenntnisse über den Urmenschen und dessen rohen Urzustand sagen kann, erschöpft sein. Merkwürdiger Weise muß sich ein gewisses Gedächtniß dieses Zustandes unter den ältesten Menschen und in der frühesten Erinnerung der Völker erhalten haben, da wir bei sehr vielen derselben die unzweideutige Ueberlieferung eines ersten, rohen Anfangs der Erziehung, der Civilisation vorfinden. So besitzen z. B. die Chinesen ein vollständiges Gemälde über den Fortschritt ihrer Civilisation, welches in seinen Grundzügen ganz mit dem Resultat unserer wissenschaftlichen Forschungen zusammenstimmt. Es beginnt dieses Gemälde mit der Zeit, da die Menschen nackt auf Bäumen lebten und den Gebrauch des Feuers noch nicht kannten. Später bekleideten sie sich mit Blättern und Rinden, noch später mit Fellen u. s. w. Ebenso deuten nach Prof. Spie-

Digitized by Google

gel (Genesis und Avesta) die ältesten Traditionen oder Ueberlieferungen der Hebräer, Phönizier, Inder, Babylonier u. s. w. alle auf einen Urzustand der Wildheit, aus dem erst mit Hülfe der Götter oder besonders begabter Menschen (s. g. Patriarchen) sich das Menschengeschlecht zu höheren Zuständen emporentwickelte; und sollen nach der Sage der Babylonier deren zehn älteste Patriarchen ein Leben von zusammen 432,000 Jahren geführt haben! Auch die eranische Heldensage (Perser) hat das Bestreben, eine allmählige Entwickelung des Menschengeschlechts vom Zustande gänzlicher Wildheit bis zu einem geordneten Staatsleben nachzuweisen, und zwar mit denselben Entwickelungsstufen, wie bei den Semiten. Ihr erster König Gaiumard lehrte die Menschen, sich in Thierfelle zu kleiden und Baumfrüchte zu essen, während ein durch Zufall angezündeter Baum einen späteren König (Husceng) den Gebrauch des Feuers kennen lehrt. Man glaubte in demselben sofort ein göttliches Wesen zu erkennen und begann den Feuer-Cultus. Auch bei den Phöniziern wird der Gebrauch des Feuers und die Kunst seiner Erzeugung durch Reibung erst in die zweite Generation des Menschengeschlechtes gesetzt. Nach dem Bericht des Bundehesch, einer eranischen Urkunde, lebten die ersten Menschen blos von Früchten und Wasser. Alsdann erst gebrauchten sie Milch und Fleisch, lernten das Feuer kennen, kleideten sich in Thierfelle, bauten Hütten u. s. w. u. s. w.

Digitized by Google

Auch im ganzen klassischen Alterthum machte man sich — abgesehen von den mehr dichterischen und schon erwähnten Vorstellungen über das goldne und silberne Zeitalter — keine andere Vorstellung von dem Urzustand unseres Geschlechtes auf Erden und von dem allmähligen und langsamen Gange seiner Entwicklung. Als Beweis dafür mag die berühmte Stelle bei Horaz (Satyren, I. Buch, 3, 99) dienen, welche übrigens in Anlehnung an den bekannten Excurs der Epikuräischen Philosophie über Schöpfungsgeschichte im fünften Buche des Lehrgedichtes des Lukrezius Carus geschrieben zu sein scheint.

„Als die Thiere", sagt Horaz, „zuerst aus der neu geformten Erde hervorkrochen, eine stumme, unfläthige Heerde, fochten sie um Eicheln und Zufluchtsörter mit ihren Nägeln und Fäusten, dann mit Knitteln und zuletzt mit Waffen, welche sie, von der Erfahrung belehrt, angefertigt hatten. Alsdann erfanden sie Namen für Dinge und Worte, um ihre Gedanken auszudrücken, wornach sie anfingen, vom Krieg abzustehen, Städte zu befestigen und Gesetze aufzustellen u. s. w."

Nach den Zeiten des klassischen Alterthums hat sich allerdings durch Einflüsse unwissenschaftlicher Art, die ich hier nicht näher charakterisiren will, eine der geschilderten ganz entgegengesetzte Anschauungsweise herausgebildet und ist nach und nach zu fast allgemeiner Geltung gelangt. Es ist die Meinung, daß der Urmensch nicht ein roher Wilder, sondern ganz im Gegentheil ein möglichst

Digitized by Google

vollkommnes, mit den höchsten und besten Eigenschaften ausgerüstetes Wesen gewesen sei, und daß wir selbst nur die entarteten, durch Sünde und Arbeit verderbten Nachkommen eines ehemaligen, besseren und höher gebildeten Geschlechtes seien. Im Zusammenhang mit dieser Ansicht liebt man es namentlich, auch bisweilen von Seiten wissenschaftlicher Männer, die heutigen Wilden als heruntergekommene und entartete Nachkommen besser gearteter Vorfahren darzustellen.*) In diesem Sinne sagt z. B. Graf de Salles: „Der Mensch, geschaffen durch Gott, ging aus den Händen des Schöpfers hervor als ein vollkommnes Werk, fertig an Körper und Geist. Welches auch die augenblickliche Entartung mancher Menschen sein mag, die Civilisation ist ihr letzter Zweck, wie sie ihr ursprünglicher Zustand war.“ **)

„Es ist schwer begreiflich“, fügt de Quatrafages der Anführung dieser Stelle bei, „auf welche Thatsachen sich dieser Autor stützt.“ In der That kann eine solche Meinung, wie sie auf theoretischem Wege entstanden ist, sich auch nur auf theoretische Gründe berufen, während sie mit allen bekannten Thatsachen im offensten Widerspruche steht. Wenn die heutigen Menschen wirk-

*) Für manche oder einige wilde Stämme mag dieses unzweifelhaft seine Richtigkeit haben, während es als allgemeine Regel gewiß ebenso bestimmt unrichtig ist.

**) Auch der große Dichter Milton hängt bekanntlich der Hypothese von der Vollkommenheit des Urmenschen an und besingt Adam als den vollkommensten der Männer und Eva als die schönste der Frauen.

Digitized by Google

lich nur entartete und zum Theil verderbte Nachkommen eines ehemaligen höheren und besseren Geschlechtes wären, so wäre nicht einzusehen, wie das Menschengeschlecht heute noch bestehen könnte, da es ein allgemein anerkannter Erfahrungssatz ist, daß degenerirte oder entartete Völker oder Individuen keine lange Lebensdauer haben, sondern allmählig zu Grunde gehen.

Vortrefflich wendet sich Lyell gegen diese Ansicht mit den Worten:

„Aber wäre der ursprüngliche Menschenstamm wirklich mit solchen höheren Verstandeskräften und mit einer von Oben herab ihm verliehenen Wissenschaft begabt gewesen und hätte dieselbe, der Vervollkommnung fähige Natur seiner Nachkommenschaft besessen, so müßte die vor jener Unterjochung von ihm erklommene Stufe des Fortschritts eine unendlich viel höhere gewesen sein. Wir sind jetzt außer Stande, die Grenzen weder des Anfanges, noch des Endes der ersten Steinzeit, da der Mensch mit den ausgestorbenen Säugethieren zusammenlebte, zu bestimmen; aber es kann nicht zweifelhaft sein, daß sie von sehr langer Dauer gewesen sein muß. Während dieser Perioden würde Zeit für das Zustandekommen eines Fortschritts gewesen sein, von dem wir uns jetzt kaum eine Vorstellung machen können; und eine ganz andere Art von Kunst-Erzeugnissen würden wir jetzt aus den Kiesgruben von St. Acheul (Sommethal) oder aus den belgischen Höhlen auszuscharren Gelegenheit finden und uns bemühen, ihren Charakter zu enträthseln. Hier oder

Digitized by Google

in den emporgestiegenen Lagern des Mittelmeers an der Südküste von Sardinien müßten wir jetzt statt der rohesten Töpferarbeit oder statt Steinwerkzeugen von so unregelmäßiger Form, daß ein ungeübtes Auge an ihrer Verfertigung durch Menschenhand zweifelt, einer Bildhauer-Arbeit begegnen, welche die Meisterwerke des Phidias oder Praxiteles an Schönheit übertreffen würde, Linien von versunkenen Eisenbahnen oder elektrischen Telegraphen, aus denen die besten Ingenieure unserer Zeit unschätzbare Fingerzeige gewinnen würden, astronomischen Instrumenten und Mikroskopen von einer vorgeschritteneren Construction, als irgend welche in Europa gekannte, und andern Anzeichen einer Vervollkommnung in Künsten und Wissenschaften, wie sie das 19. Jahrhundert noch nicht gekannt hat. Aber noch weiter würden die Siege des erfinderischen Genius gediehen gewesen sein zu einer Zeit, da die späteren, jetzt dem Bronze- und Eisen-Zeitalter zugeschriebenen Ablagerungen gebildet wurden. Vergebens würden wir unsere Phantasie anstrengen, um Gebrauch und Deutung solcher Ueberreste zu errathen — Maschinen vielleicht zum Durchschiffen der Luft oder zum Erforschen der Tiefen des Oceans oder zum Lösen arithmetischer Probleme, welche über das Bedürfniß und die Fassungskraft unserer heutigen Mathematiker sich erheben."

Allerdings begegnen wir in den Tiefen der Erde solchen, von Lyell geschilderten Dingen nicht, sondern in allen Stücken dem Gegentheil, und müssen uns dadurch überzeugen, daß der Mensch nicht, wie jene von

Digitized by Google

Zeit zu Zeit immer wieder auftauchende (43) Ansicht will, groß anfing und klein endete, sondern daß er, wie dieses die Regel in fast allen menschlichen Dingen ist, klein anfing und groß endete!.

Welche von den beiden hier geschilderten Ansichten nicht blos die wahrscheinlichere, sondern auch die trostvollere, die mehr befriedigende ist, kann der Verfasser getrost dem Urtheil seiner Leser überlassen. Nur eine vollständige Verkennung der Wahrheit und des richtigen Gefühls kann so viele Menschen dazu veranlassen, die hier entwickelte Ansicht über Alter und Anfang unseres Geschlechtes auf Erden als eine widerwärtige oder trostlose von sich zu stoßen und zu glauben, daß das hohe Gefühl unserer Menschenwürde darunter Noth leiden müsse. Verfasser weiß diesem falschen Adelsstolz, welcher niedrige Herkunft für etwas Verächtliches oder Entwürdigendes hält, nicht besser zu begegnen, als mit den vortrefflichen Worten Prof. Huxley's, des ausgezeichneten englischen Anatomen, welcher in seinem merkwürdigen Schriftchen über die Stellung des Menschen in der Natur sagt:

„Haben sich denkende Menschen einmal den blindmachenden Einflüssen überkommener Vorurtheile entwunden, so werden sie in dem niederen Stamm, dem der Mensch entsprungen ist, den besten Beweis für den Glanz seiner Fähigkeiten finden und werden in seinem langen Fortschritt durch die Vergangenheit einen vernünftigen Grund finden, an die Erreichung einer noch edleren Zukunft zu glauben."

Digitized by Google

In der That, je niedriger unsere Herkunft, um so erhabener unsere heutige Stellung in der Natur! je geringer der Anfang, um so größer die Vollendung! je schwieriger der Kampf, um so glänzender der Sieg! je mühseliger und langsamer der Weg, auf dem unsere Cultur errungen wurde, um so werthvoller diese Cultur selbst und um so mächtiger das Streben, sie nicht blos festzuhalten, sondern auch weiter auszubilden! Also nicht Herabwürdigung oder Entmuthigung, sondern nur Anspornung zu noch Größerem ist es, was der denkende und richtig empfindende Mensch aus der Erkenntniß von dem Alter und Urzustande seines Geschlechts auf Erden als bleibenden Gewinn davontragen muß! Wahrscheinlich ist Alles, was wir von Cultur, von Civilisation, von Kunst, von Wissenschaft, von Moral, von Fortschritt u. s. w. an uns haben, nichts weiter, als das Product einer unendlich langsamen und schwierigen Entwicklung und Selbst-Erziehung von Stufe und Stufe, von Erkenntniß zu Erkenntniß, aus einem durchaus rohen und thierähnlichen Zustande heraus und vermittelt durch ungeheuere Zeiträume, im Vergleich mit welchen unser eigenes Dasein nur einem Blitzen durch einen Augenblick gleicht. Im Lichte einer solchen Erkenntniß muß uns natürlich unsere heutige Cultur doppelt werthvoll, doppelt schätzbar, doppelt groß erscheinen, da sie ja das letzte Resultat eines ungeheuren Aufbaus ist, an dessen Herstellung sich die Kräfte so vieler menschlicher Generationen vor uns verzehrt und erschöpft haben, und von dessen künfti-

Digitized by Google

ger Größe diejenigen keine Ahnung haben konnten, von welchen der erste Grund dazu gelegt worden ist!

„Freilich", so rief Herr Prof. Joly von Toulouse am Ende seines schon erwähnten Vortrags über den fossilen Menschen ebenso poetisch, als wahr, indem er die ungeheuren Fortschritte der Wissenschaft und Industrie von ehemals bis heute seinen Zuhörern deutlich zu machen suchte, aus, „freilich konnte der Urmensch nicht träumen, daß sich einst durch den ungeheuren Fortschritt des Menschengeistes sein zerbrechlicher Kieselhammer zu dem gewaltigen Dampfhammer von heute vervollkommnen würde; daß seine elende Pirogue durch unser gepanzertes Kriegsschiff ersetzt werden würde; daß die rohen Gewebe aus den Pfahlbauten von Wangen und Robenhausen unsern zarten und feinen Stoffen von heute, welche der Jacquart'sche Webstuhl hervorbringt, weichen würden. Er dachte gewiß nicht, daß eines Tages die complicirtesten und sinnreichsten Maschinen die Arbeit unserer Hände übernehmen und verhundertfachen würden, er konnte keine Vorstellung davon haben, daß einst der Dampf unsere Schiffe in wenigen Tagen von Meer zu Meer tragen würde, oder daß der blonde Phöbus und die bleiche Phöbe einst selber ihr Bild in einer dunkeln Kammer malen würden; daß der Herr des Blitzes, der Jupiter mit den finsteren Brauen, wie er später genannt wurde, in unseren Tagen sich mit der anspruchslosen Rolle eines Briefboten werde begnügen müssen, und daß man einst mit der Voltaischen Säule ein Licht erzeugen würde,

Digitized by Google

glänzender als die Sonne selbst und einführbar in Räume, in welche nie ein Lichtstrahl gedrungen ist! Am allerwenigsten aber wird er vermuthet haben, daß einst seine eigene Existenz durch die Gelehrten — — angezweifelt und sogar geleugnet werden würde!" —

Eigentlich ist mit vorstehenden Betrachtungen und allgemeinen Ausführungen dem Thema unseres Buches vorgegriffen worden, da die in demselben vertretene Ansicht von der Stellung des Menschen in der Natur nicht blos durch die bisher dargelegten Resultate der s. g. Archäogeologie oder der Forschungen über das geologische Alter des Menschen auf der Erde und dessen Urzustand, sondern ebensowohl und vielleicht noch mehr durch die Resultate der systematischen Zoologie, der vergleichenden Anatomie, der Physiologie, der Ethnographie, der Psychologie und der damit verwandten Wissenschaften, vor Allem aber der in jüngster Zeit so höchst bedeutsam gewordenen Entwickelungsgeschichte des thierischen und menschlichen Organismus bewiesen wird. Diese aus so vielen und so verschiedenen Wissenschaften zusammengefaßten Resultate stimmen alle auf eine so unzweideutige und überraschende Weise zusammen und zeigen alle so sehr nur in einer und derselben Richtung, daß, wie ich hoffe, dem aufmerksamen Leser am Schlusse des nun folgenden Abschnitts, der von jenen Verhältnissen im Anschluß an die zweite der drei großen, von uns aufgestellten Fragen oder an die Frage „Wer sind wir? handeln wird, ein Zweifel an der wirklichen und wahren Stellung

Digitized by Google

des Menschen in der Natur nicht wird bleiben können. Zugleich wird dieser Abschnitt Mittheilung und Rechenschaft über die Theorieen enthalten, welche man neuerdings über die so unendlich wichtige Frage nach der Entstehung und Abstammung des Menschengeschlechts aus der ihm zunächst stehenden Thierwelt auf wissenschaftlicher Grundlage aufzustellen versucht hat.

Digitized by Google

Digitized by Google

Woher kommen wir?

Digitized by Google

Digitized by Google

Anmerkungen, Erläuterungen und Zusätze.

(1) .... des s. g. Kopernikanischen Weltsystems — Im Jahre 1543 ließ Nikolaus Kopernikus sein berühmtes Buch von den Bahnen der Himmelskörper erscheinen, welches nicht bloß eine totale Revolution der Astronomie oder Sternkunde, sondern auch eine solche der gesammten damaligen Weltanschauung bewirkte, und wurde zum Danke dafür von seinen Zeitgenossen für einen Narren erklärt! Sogar der große Reformator Dr. Martin Luther, welcher freilich ein Theolog war, wie seine Gegner, konnte die neue Entdeckung so wenig begreifen, daß er als bittrer Gegner des Kopernikus auftrat und in seinen „Tischreden" sich über denselben unter Andern also äußert: „Der Narr will die ganze Kunst Astronomiä umkehren. Aber wie die heilige Schrift anzeigt, so hieß Josua die Sonne still stehen und nicht das Erdreich." Möchten doch unsere heutigen Zelotiker gegen die neue Wissenschaft sich hieran ein Exempel nehmen!

(2) .... als vorweltlich ansieht — Früher glaubte man, daß die Vergangenheit unsrer Erde streng getrennt sei von ihrer Gegenwart, und stellte sich vor, daß die Erde und deren Bildungsgang in der Jetztzeit in eine Periode der Ruhe, der Ermüdung, des vollständigen Gleichgewichts ihrer Kräfte eingetreten sei, während vordem große Revolutionen und Katastrophen, wilde Umwälzungen mit zeitweiser Ertödtung aller organischen Geschlechter stattgefunden hätten. Diese beiden Perioden von Vergangenheit und Gegenwart nun dachte man sich getrennt durch eine große Wasserfluth oder „Sündfluth", welche nicht weit vor dem Anfang der historischen Zeitrechnung stattgefunden und die damalige organische Schöpfung größtentheils ertödtet habe — und zwar auf einmal. Daher der Ausdruck Vorwelt oder vorweltlich auch gleich-

Digitized by Google

bedeutend ist mit dem noch öfter gebrauchten „Vorsündfluthlich". Nebenbei bemerkt, ist übrigens „Sündfluth" eine ganz unrichtige Schreibweise und gibt zu dem falschen Glauben Anlaß, daß jene Fluth dazu bestimmt gewesen sei, „sündige" Menschen zu verderben. Das richtige, dem Wort „Sündfluth" zu Grunde liegende Wort ist dagegen das altgermanische „sin" oder „sint", welches groß, mächtig, dauernd u. s. w. bedeutet und daher nur den Begriff einer großen, ungeheuren Fluth ausdrücken soll. Die einzig richtige Schreibweise ist daher „Sintfluth".

Diese ganze, oben geschilderte Vorstellungsweise ist nun geologisch unrichtig. Zwar ist es wahrscheinlich, daß, namentlich mit Ablauf der s. g. Eiszeit (einer Unterabtheilung der großen quaternären Epoche), einzelne große Fluthen stattgefunden haben; aber keine solchen, welche eine gleichzeitige Ueberschwemmung der ganzen Erdoberfläche im Gefolge gehabt hätten. Auch waren jene Fluthen kein Produkt einer einzigen, rasch verlaufenden Katastrophe, sondern vieler, nach einander folgender Processe und langer Zeiträume. Namentlich sind die mächtigen Thiere jener Zeit nicht auf einmal, sondern ganz allmählig, nach und nach ausgestorben, und es findet daher keine strenge Grenze zwischen Vorwelt und Jetztwelt, zwischen Vorsündfluthlich und Nachsündfluthlich statt. Wir kennen in Wirklichkeit nur allmählige Uebergänge in einer ununterbrochenen Kette von geologischen Ereignissen. Auch heute noch arbeiten im Wesentlichen dieselben Kräfte und dieselben Vorgänge an der Gestaltung der Erdoberfläche, wie ehedem. Dennoch besteht zwischen damals und heute insofern ein großer Unterschied, als wir zur Diluvialzeit wesentlich veränderten Verhältnissen begegnen, wie andere Gestalt der Erdoberfläche, anderer und höherer Lauf der Flüsse, anderes Verhältniß von Wasser und Land, andersartige Erdablagerungen und vor Allem ganz andere Thier- und Pflanzenwelt, worunter namentlich die charakteristischen, schon genannten Diluvialthiere.

An dieses s. g. Diluvium nun schließt sich unmittelbar an das s. g. Alluvium oder die Neubildung, welche aus den Ablagerungen und Niederschlägen der heute noch bekannten Flüsse an ihren Ufern oder ihren Mündungen in das Meer besteht. Diese Periode setzt im Wesentlichen dieselben Verhältnisse der Erdoberfläche voraus, welche auch heute noch bestehen, und namentlich eine der

Digitized by Google

jetzt lebenden gleiche oder ganz ähnliche Thier- und Pflanzenwelt. Zwischen beiden Perioden besteht keine strenge Grenze, sondern sie gehen allmählig in einander über. In diesem Sinne nun kann man jene so oft gehörten Ausdrücke „Vorweltlich" oder „Vorsündfluthlich" auch ferner gebrauchen und sie als gleichbedeutend mit der noch öfter gebrauchten Bezeichnung „fossil" oder „versteinert" nehmen, muß sich aber hüten, eine falsche und mit ehemaligen geologischen Lehren zusammenhängende Idee damit zu verbinden. In diesem Sinne genommen spricht daher auch, wie im Text angegeben wurde, der Fund von Aurignac für das vorweltliche oder vorsündfluthliche Dasein des Menschen, welcher offenbar an jener Stelle gleichzeitig mit den ausgestorbenen Thieren jener Zeit gelebt hat. Dieses Resultat wirft die früher ganz allgemein für wahr gehaltene Meinung, daß der Mensch erst während der Periode des Alluviums oder der Neubildung auf der Erde erschienen sei, über den Haufen. —

Uebrigens haben fast alle Völker der Erde die Sage von einer großen Sündfluth, welche die Mehrzahl der lebenden Wesen zu Grunde gehen und nur einige wenige übrig ließ, von denen alle spätern Geschlechter abstammen — aus welchem Umstand man auf die wirkliche Allgemeinheit jener großen Fluth hat schließen wollen. Die katholische Kirche, welche Anfangs geneigt war, die Allgemeinheit der Sündfluth als Glaubensdogma festzuhalten, entschied sich endlich 1686 in Folge eines Berichtes des französischen Benediktiners Mabillon für das Gegentheil und gab die Meinungen über diesen Punkt frei.

(3) .... als Thierknochen ausweisen — Den bekanntesten Fall dieser Art bildet der berühmte oder berüchtigte homo diluvii testis oder vorsündfluthliche Mensch des Professor Scheuchzer aus Zürich, welcher 1726 an einem berühmten Fundort vorweltlicher Versteinerungen bei Oeningen in Würtemberg ein vollständig versteinertes Skelett entdeckt hatte, das er für die Ueberreste eines vierjährigen menschlichen Kindes hielt (Andrias Scheuchzeri) und das einen damaligen Theologen zu dem berühmten Vers begeisterte:

„Betrübtes Beingerüst von einem armen Sünder,
„Erweiche Herz und Sinn der neuen Bosheitskinder u. s. w."

Digitized by Google

Später stellte es sich als das Skelett eines Riesensalamanders heraus. —

Eine zweite, ziemlich lustige Geschichte ähnlicher Art spielte im Jahre 1613. Damals grub man bei Chaumont im südlichen Frankreich die Gebeine eines Mammuth oder vorweltlichen Elefanten aus, welche ein spekulativer Chirurg, Namens Mazurier, sofort für die versteinerten Ueberreste des berühmten Cimbern-Königs Teutobochus Rex erklärte, welcher 102 vor Chr. in der großen Schlacht bei Aquae Sextiae (Aix) durch Marius war gefangen worden, und von dem die Sage erzählt, er sei so groß gewesen, daß er über die Fahnen des Heeres emporgeragt und sechs Pferde auf einmal übersprungen habe. Mazurier ließ die Knochen für Geld sehen und verdiente bedeutende Summen, bis endlich nach Abfassung vieler gelehrter Abhandlungen und nach vielen gelehrten Zänkereien der Betrug an den Tag kam. Dieser und ähnliche Funde mögen auch mit Anlaß zu dem früher so sehr verbreiteten Glauben an das Dasein eines ehemaligen menschlichen Riesengeschlechtes gegeben haben. — In ähnlicher Weise hielt man lange Zeit hindurch die in Sicilien ausgegrabenen Ueberreste eines Nilpferdes für die Gebeine der ehemaligen himmelstürmenden Giganten, welche in der griechischen Mythe eine so große Rolle spielen.

(4) .... Naturforschers Cuvier — Cuvier als der Erste, welcher durch sein berühmtes Werk „Recherches sur les ossements fossiles", 1812, System und Ordnung in die bis dahin sehr unvollkommene Kenntniß der vorweltlichen Reste brachte, und dessen ungeheuere Gelehrsamkeit ihn allerdings zur unbestrittenen Führerschaft auf diesem Gebiete vollständig berechtigte, sollte nach jener allgemein verbreiteten Meinung die Existenz des fossilen oder vorweltlichen Menschen für eine Unmöglichkeit erklärt haben. Aber in der That berief und beruft man sich auf ihn ganz mit Unrecht. Denn weit entfernt, sich in der angegebenen Weise zu erklären, sagt Cuvier nur, daß man noch keine fossilen oder versteinerten Menschen oder Affen gefunden habe. Er hatte mit diesem Ausspruch für seine Zeit ganz Recht, aber Unrecht für heute, wo man nicht bloß fossile Affen in Menge, sondern auch fossile Menschen kennt. Ganz gewiß würde Cuvier, hätte er heute gelebt, mit

Digitized by Google

seiner gewichtigen Autorität auf der seiner damaligen Ansicht entgegengesetzten Seite gestanden haben.

Die Sache ist übrigens so wichtig, daß ich mir nicht versagen kann, hier die eignen Worte Cuvier's mitzutheilen. In seinem großen Werke über die Revolutionen des Erdballs (1825) sagt er wörtlich: „Aber ich will daraus (nämlich daß noch keine fossilen Affen oder Menschen gefunden wurden) nicht schließen, daß der Mensch durchaus nicht vor der letzten großen Erdrevolution existirte. Er konnte einige, wenig ausgedehnte Gegenden bewohnen, von denen aus er die Erde nach jenen schrecklichen Ereignissen wieder neu bevölkerte; vielleicht auch sind die Orte, wo er sich aufhielt, vollständig versunken und seine Knochen in der Tiefe der heutigen Meere begraben, mit Ausnahme der kleinen Zahl von Individuen, welche sein Geschlecht fortpflanzten." Zur Erklärung des Obigen diene, daß Cuvier im Geiste seiner Zeit noch an einzelne, große und allgemeine Erdrevolutionen glaubte, welche es in Wirklichkeit nicht in dieser Weise gegeben hat. Man ersieht übrigens aus obiger Anführung, daß Cuvier's Nachfolger und Nachbeter orthodoxer oder beschränkter in ihren Ansichten waren, als der Meister selbst — ein Fall, der sich allerdings häufig genug wiederholt.

(5) .... gegen den fossilen Menschen — Bei dem Ausdruck „fossil" muß man sich vor dem sehr häufigen Mißverständniß hüten, als ob damit der Begriff der „Versteinerung" nothwendig verbunden wäre. Denn wenn auch ohne Zweifel viele fossile Gegenstände im Zustande der Versteinerung gefunden werden, so ist dieser Zustand doch durchaus nicht immer ein charakteristisches Merkmal derselben. Auch noch in unsern Tagen versteinern organische Körper unter dafür günstigen Umständen, während andere, welche weit länger in der Erde lagen, es nicht thaten. Auch bedeutet das Wort fossil selbst (welches von dem lateinischen fossilis herkommt) durchaus nicht eine versteinerte Sache, sondern nur Etwas, das aus den Tiefen der Erde ausgegraben wird. Nach Prof. Piktet von Genf ist das Wort anwendbar auf alle organischen Ueberreste, welche in Erdschichten begraben liegen, die unter gewissen, von den heutigen verschiedenen Bedingungen gebildet wurden. Damit also ein organischer Ueberrest als fossil anerkannt werde, muß er einem Zeitpunkte entsprechen, welcher dem gegenwärtigen Zustande der Dinge auf der Erdoberfläche vorausgeht.

Digitized by Google

(6) .... war das Geräth fertig — Der Kiesel- oder Feuerstein war in der vorhistorischen Zeit das beinahe einzige und gesuchteste Material der Bearbeitung in Europa, und er hat einen viel mächtigeren Einfluß auf den Gang der Civilisation geübt, als man gewöhnlich annimmt, da lange Zeit hindurch die aus ihm gefertigten Geräthe die einzigen Werkzeuge waren, welche der Mensch sich verschaffen konnte. Auch heute noch sind wilde Völker begierig nach dessen Gewinnung, theils wegen seiner Härte, theils wegen der Art seines Bruchs und der daraus stammenden Leichtigkeit seiner Bearbeitung. Schlägt man nämlich mit einem runden Hammer stark auf die glatte Oberfläche eines Kieselknollens, so bringt man einen durch die ganze Masse des Knollens sich verbreitenden kegelförmigen Bruch zu Stande, während, wenn man auf einen vorspringenden Winkel des Knollens schlägt, Stücke abspringen, welche mehr eine halbkegelförmige, platte und messerartige Form haben. Wenn man auf solche Weise die vier vorspringenden Winkel eines eckigen Kieselknollens abgehauen hat, macht man es mit den nun entstandenen acht Ecken ebenso, und so fort — bis zuletzt ein axtförmig gestalteter Kern übrig bleibt. Indessen gehört selbstverständlich hierzu eine gewisse Uebung und Geschicklichkeit, sowie Sorgfalt im Auswählen der zu bearbeitenden Stücke. Ein solches bearbeitetes Kieselstück ist nach Sir John Lubbock für den Alterthumsforscher ein ebenso sichrer Beweis für die Anwesenheit des Menschen, als es einst die Spuren menschlicher Fußstapfen im Sand für Robinson Crusoe waren.

Die Kiesel dienten theils als Waffen, theils als Werkzeuge. Zu ersterem Zweck dienten hauptsächlich die größern Stücke oder eigentlichen Aexte, während die kleineren Stücke und Splitter als Messer, Sägen, Pfriemen, Pfeil- oder Lanzenspitzen, Dolche u. s. w. verwandt wurden. Auch heute noch fällen unsere Wilden, unterstützt durch Feuer, mit solchen oder ähnlichen Steinwerkzeugen Bäume und höhlen sie zu Fahrzeugen aus, oder bekämpfen sich mit denselben. Im Jahre 1809 deckte man in Schottland ein altes Stein-Grab auf, welches die Sage dem König Aldus M'Galdus zuschrieb. Man fand darin ein sehr mürbes Skelett eines sehr großen Menschen, dessen einer Arm durch einen Schlag mit einer Kieselaxt beinahe vom Rumpfe getrennt war. Denn ein Stück der Axt war abgebrochen und fand sich noch in den Knochen eingekeilt.

Digitized by Google

Der Stein selbst war Diorit — eine Steinart, welche sich sonst nicht in Schottland vorfindet. Außerdem fanden sich noch andere, zum Theil geschliffene Steinwerkzeuge, aber keine Spur von Metall in dem Grabe.

In späterer Zeit schreitet die Bearbeitung des Kiesels weiter vor, und man findet alle Arten von Aexten, Messern, Pfeil- und Lanzenspitzen, Dolchen, Sägen u. s. w. aus diesem und ähnlichem Material. (Aus einem Aufsatz in der Revue littéraire von Sir John Lubbock 1865—66, Nr. 1.)

(7) .... bestimmte Folgerungen daran zu knüpfen — In noch früherer Zeit hatte man von dem Wesen und der Bedeutung der hier und da gefundenen Steinäxte und Steinwaffen aus früherer und späterer Zeit so wenig einen Begriff, daß man dieselben vielmehr mit abergläubischer Furcht und Hoffnung betrachtete und für Erzeugnisse des Blitzes oder Donners hielt; daher sie auch lange Zeit hindurch von den Gelehrten Donnerkeile (Keramien) genannt wurden und diesen Namen in Verbindung mit einigen vorweltlichen Thierresten im Munde des Volkes selbst heute noch führen. „Albinus in seiner „Meißener Land- und Berg-Chronik" sagt, der Donner schleudere diese Steine herab, und Happelius (Kleine Weltbeschreibung) beschreibt ihre Entstehung aus den Dünsten in der Luft so anmuthig, als ob er selbst dabei zugesehen hätte. Noch im Anfange des vorigen Jahrhunderts (1734), als Mahndel in der Pariser Akademie entwickelte, daß diese Steine Werkzeuge von Menschen seien, wurde er verlacht, da er ja noch gar nicht einmal bewiesen habe, daß sie sich nicht in den Wolken gebildet haben könnten. Noch jetzt werden sie vom Volke als Talismane, Liebeszauber u. dgl. verehrt und getragen" (Schleiden.)

(8) .... mit den diluvialen Kieseläxten sei — Das Nähere über diese Verhandlung findet man in dem in Paris gedruckten Procès-Verbaux des Séances du Congrès Réuni à Paris et à Abbeville sous la Présidence de M. le Professeur Milne-Edwards etc. Auch die französischen Gelehrten Quatrefages und Broka sprechen sich in gleicher Weise aus. Letzterer sagt in seinem Bericht über die Arbeiten der Anthropologischen Gesellschaft von Paris vom Jahre 1863: — — „Alles dieses hat Ihnen die vollständige Ueberzeugung von der Aechtheit der fossilen Kinnlade (von Moulin-Quignon) beigebracht" u. s. w., und Quatrefages sagt in

Digitized by Google

seinen Anthropologischen Vorträgen vom Jahre 1865: „Die Frage von der Aechtheit der Entdeckung von Moulin-Quignon ist gegenwärtig erledigt. Niemand setzt diese Aechtheit mehr in Zweifel, es müßte denn vielleicht in England sein" — —

(9) . . . . bei Lahr in Baden fand — Ein diesem ganz ähnlicher Fund aus jüngerer Zeit findet sich beschrieben in dem Schriftchen: „Note sur la découverte d'ossements fossiles humains dans le Lehm de la vallée du Rhin etc. etc." (Colmar 1867.) Im Jahre 1865 fand man in dem Rheinlöß bei Eguisheim, in der Nähe von Colmar im Elsaß, menschliche Knochen mit allen Anzeichen der Fossilität und in derselben Lagerung mit Knochen vorweltlicher Thiere (Mammuth, Pferd, Hirsch, Urochs 2c.) Die Resultate, zu welchen der Verfasser, Herr Dr. Faudel, nach gründlicher Untersuchung des Falles kommt, sind:

1) Die fragliche Erdschichte ist unzweifelhaft Alpenlehm des Rheinthals (s. g. Rheinlöß).

2) In dieser unberührten und nicht umgewühlten Erde fand man gleichzeitig fossile Thierknochen und menschliche Ueberreste.

3) Beide haben dieselben Veränderungen des Gewebes und der Zusammensetzung erlitten und fanden sich unter absolut gleichen Verhältnissen.

4) Daraus ist zu schließen, daß der Mensch im Elsaß zu einer Zeit gelebt hat, da der Alpenlehm abgesetzt wurde, und zwar gleichzeitig mit Thieren aus der quaternären Zeit, wie Riesenhirsch, Bison, Mammuth u. s. w. — Was die menschlichen Knochen, zwei Schädelreste, selbst anbetrifft, so zeigten sie niedergedrückte Stirn, stark vorspringende Augenbrauenbogen und einen im Ganzen der s. g. dolichocephalen oder langköpfigen Form sich annähernden Typus — also viele Aehnlichkeit mit dem berühmten Neanderthal-Schädel.

Eine von Herrn Scheurer-Kestner vorgenommene, sehr genaue chemische Untersuchung und Vergleichung der thierischen und menschlichen Knochenreste ergab als allgemeines Resultat, daß „vom chemischen Standpunkte aus die Gleichzeitigkeit des Menschen mit den ausgestorbenen Thierarten als bewiesen angenommen werden muß."

(10) . . . . bei Düsseldorf gefunden wurde. — Näheres über diese merkwürdige und so großes Aufsehen machende Entdeckung

Digitized by Google

findet man in der Abhandlung von Prof. Schaafhausen: „Zur Kenntniß der ältesten Rassenschädel", sowie in dem Schriftchen von Prof. Dr. C. Fuhlrott: „Der fossile Mensch aus dem Neanderthale und sein Verhältniß zum Alter des Menschengeschlechts." (Duisburg 1865.) Der letztgenannte Verfasser, welcher zugleich der erste Untersucher und Beschreiber jener merkwürdigen Knochenreste ist, sagt wörtlich: „Die Lage und sonstige Beschaffenheit des Fundortes, von dem ich seiner Zeit eine Beschreibung veröffentlicht habe, setzen es meines Erachtens außer Zweifel, daß die Gebeine dem Diluvium, also der Urzeit angehören, d. h. aus einer Periode der Vergangenheit stammen, wo unser Vaterland noch von verschiedenen Thiergeschlechtern, namentlich von Mammuthen und Höhlenbären bewohnt war, die längst aus der Reihe der lebenden Wesen verschwunden sind." Es stimmen die gefundenen menschlichen Gebeine in allen wesentlichen Beziehungen mit den fossilen Resten vorweltlicher Thiere überein, welche unter ganz analogen Bedingungen aus andern Grottenräumen und Klüften desselben Kalksteingebirges und aus nächster Nähe zu Tage gefördert wurden; und sie besitzen Eigenschaften, welche für ein sehr hohes Alter derselben sprechen. Sämmtliche Knochen, namentlich aber die Hirnschaale, zeichnen sich durch ungewöhnliche Dicke und durch die sehr starke Ausbildung aller Höcker, Gräten und Leisten, die den Muskeln zum Ansatze dienen, aus — eine Eigenthümlichkeit, wie sie an den Knochen wilder und sehr muskelkräftiger Menschen (und Thiere) beobachtet zu werden pflegt. Von dem sehr eigenthümlich gestalteten Schädel des Neanderthal-Menschen wird noch später die Rede sein.

Für die Fossilität des Neanderthalskeletts spricht auch sehr ein im Sommer 1865 gemachter Fund zahlreicher fossiler Thierknochen und Zähne (Nashorn, Höhlenbär, Höhlenhyäne u. s. w.) in dem Lehmlager der s. g. Teufelskammer, einer nur 130 Schritte von der Feldhofner Grotte (in welcher der Neanderthalmensch gefunden wurde) entfernt und auf derselben Seite des Neanderthales liegenden Höhle der dortigen Steinbrüche. Nach dem von Prof. Schaafhausen in der Niederrheinischen Gesellschaft für Naturkunde erstatteten und in der Kölnischen Zeitung vom 1. April 1866 veröffentlichten Bericht über diesen Fund stimmt ein großer Theil dieser Knochen, namentlich diejenigen des Höhlenbären, in Farbe, Schwere, Festigkeit und Erhaltung der mikroskopischen Struktur

Digitized by Google

mit den in der Feldhofener Grotte gefundenen menschlichen Gebeinen überein; auch sind beide mit denselben Dendriten oder baumförmigen Zeichnungen bedeckt.

Endlich ist noch zu bemerken, daß das Lehmlager, welches die Grotten des Neanderthales, sowie die Spalten und Klüfte des dortigen Kalksteingebirges zum Theil ausfüllt, und in welchem sowohl die Neanderthaler Knochen, wie auch die fossilen Thierknochen und Zähne eingebettet waren, ganz dasselbe ist, welches in den Umgebungen des Neanderthales in einer 10—12 Fuß mächtigen Ablagerung das gesammte Kalkgebirge überdeckt und dessen diluvialer Ursprung gar nicht zu bezweifeln ist. (Siehe das Nähere in dem oben angeführten Schriftchen von Fuhlrott.)

(11) .... zu weit führen würde — Ich erinnere hier an die von Lyell nicht erwähnten Funde menschlicher Knochen in den Höhlen von L'hombrive und L'herm, welche Karl Vogt in seinen „Vorlesungen über den Menschen" (Gießen 1863) näher beschreibt und welche den Schluß rechtfertigen, daß der Mensch gleichzeitig mit den ausgestorbenen Höhlenthieren gelebt haben muß; an die von Lartet und Christy in der Höhle von Les Eyzies (Perigord) entdeckten, wahrscheinlich aus der Zeit des Mammuth stammenden menschlichen Gebeine; an den vom Marquis de Vibraye in der Grotte von Arcy in Burgund gefundenen menschlichen Unterkiefer; an die in der Höhle von la Naulette in Belgien gefundene, überaus thierähnliche menschliche Kinnlade aus der Zeit des Mammuth und der Feuersteinäxte des Diluviums, sowie an zahlreiche ähnliche, inzwischen gemachte Funde in vielen französischen, belgischen, englischen, deutschen u. s. w. Knochenhöhlen. Ueberall fand man menschliche Ueberreste oder Erzeugnisse zusammen mit den Knochen uralter ausgestorbener oder zurückgedrängter Thiere unter Umständen, welche die Annahme eines späteren zufälligen Zusammengerathens ausschließen. — Von Funden fossiler menschlicher Knochen außerhalb der Höhlen können noch angeführt werden: Die von Jaeger und Quenstedt beschriebenen Menschenzähne aus den Bohnerzen Würtembergs — die in einem alten Travertin bei Rom gefundenen Menschenzähne, über welche Ponzi berichtet — der menschliche Schädel aus dem Naturalienkabinet in Stuttgart, welcher 1700 im Canstatter Kalktuff in Gesellschaft mit Mammuthknochen ausgegraben wurde und durch seine

Digitized by Google

niedrige, schmale Stirn und seine starken Augenbrauenbogen dem Neanderthalschädel gleicht — die fossile menschliche Kinnlade aus den Kiesgruben von Ipswich in Suffolk (England), welche im April 1863 der ethnologischen Gesellschaft in London vorgezeigt wurde und welche neben einer sehr niedrig stehenden Bildung und großem Eisengehalt alle Charaktere eines sehr hohen Alters an sich trägt — der menschliche Schädelrest, welchen jüngst Prof. Cocchi im Arnothale bei Florenz neben verschiedenen Knochen ausgestorbener Thierarten im diluvialen Thone fand, und welcher sich nach Karl Vogt an die Schädel von Engis und Neanderthal bezüglich des Alters anreiht — die menschlichen Knochen, welche A. Issel in s. g. pliocenen oder der Tertiärzeit angehörigen Schichten in der Umgebung der Stadt Savona in Ligurien gefunden haben will und welche alle physikalischen Zeichen eines sehr hohen Alters an sich tragen (Fund von Colle del Vento), u. s. w. Diese und eine Anzahl ähnlicher Funde aus älterer wie neuerer Zeit bedürfen übrigens erst noch einer genaueren Prüfung und Feststellung durch wissenschaftliche Autoritäten, ehe dieselben als vollgültige wissenschaftliche Beweismittel zu verwenden sind.

(12) .... Zweifel bleiben könnten — In der That sind solche Zweifel von einigen französischen Gelehrten, wie Elie de Beaumont, Eugene Robert u. A., trotz aller Unwahrscheinlichkeit ihrer ernsten Begründung geologischerseits erhoben und der Charakter der ächteführenden Kies- und Schwemmlandlager als wirklich diluvialer in Frage gestellt worden. Sollten solche Zweifel selbst wissenschaftlich und geologisch begründet werden können, so müßten sie doch vor der Unmasse der übrigen und von allen Seiten nach demselben Resultat zielenden Thatsachen und Beweismittel verstummen. Auch erkennen es gegenwärtig alle bedeutenderen Gelehrten der Welt fast ohne Ausnahme an, daß der Beweis des Zusammenlebens des Menschen mit den großen Dickhäutern der quaternären Zeit und mit den Diluvialthieren überhaupt vollständig geführt sei!

Eine scharfe Zurechtweisung der gegen die Aechtheit der Kieseleinstrumente von den Herren Eugene Robert, Decaisne u. s. w. erhobenen Einwände findet sich in dem kleinen Schriftchen von Gabriel de Mortillet: „Les Mystifiés de l'Academie des Sciences," Paris 1865.

Digitized by Google

(13) .... civilisirte Völker lieben — Daß diese besondere Vorliebe für den Genuß des Knochenmarks sich auch nach der Zeit des Urmenschen noch sehr lange erhalten hat, beweist eine Notiz des griechischen Schriftstellers Prokopius, welcher um das Jahr 550 n. Chr. lebte und welcher in seiner gothischen Geschichte von einem Volke erzählt, das den äußersten Norden Skandinaviens bewohnte und das er die Skrithifinnen nennt. Als Hauptmerkmal ihres wilden Zustandes führt er an, wie die Kinder nicht mit der Milch der Mutter, sondern mit dem Marke der getödteten Thiere genährt werden. Sobald das Kind geboren, wickelt die Mutter es in eine Haut, hängt es an einen Baum, steckt ihm Mark in den Mund und zieht wieder geraden Weges auf die Jagd. — Eine recht schöne Methode der Kindererziehung, die jedenfalls vom Standpunkte der Zeitersparniß aus sehr zu empfehlen wäre!

(14) .... von Renthier und Mammuth. — Eine in mehrere Stücke zerbrochene Elfenbeinplatte, deren einzelne Stücke getrennt in den durch eingesickerten Kalk erhärteten Knochenlehm eingebacken waren, ließ, wie Karl Vogt in einem Aufsatz in der Kölnischen Zeitung vom Jahre 1866 erzählt, nach ihrer Wiederzusammensetzung die Umrisse von nicht weniger als drei hintereinander schreitenden Elefanten erkennen, von denen jedoch nur der mittelste in seinem ganzen Körper sichtbar war. Durch die Krümmung seiner Zähne, die lang vom Nacken herabwallende Mähne und die dichte Behaarung der Unterseite erwies sich derselbe sofort als ein nach dem Leben dargestelltes Mammuth. Außerordentlich häufig sind die Abbildungen des Renthiers in den verschiedensten Stellungen, leicht kenntlich am Geweih und an den Haarbüscheln. Ja, auf einer im Besitze des Marquis de Vibraye befindlichen Schieferplatte hat sich der Künstler sogar bis zur Darstellung einer Gruppe miteinander kämpfender Renthiere verstiegen. Meist sind mehrere Thiere derselben Art oder auch Gruppen derselben dargestellt, und zwar so, daß ein Leitthier vorangeht, während die andern in halber Leibeslänge folgen. „Bei vielen Gruppen glaubt man das vorsichtige Sichern mit Nase und Auge, das Wittern einer Gefahr zu erkennen." —

Was die im Text weiter oben erwähnte Nachbildung einer menschlichen Figur angeht, so erscheint dieselbe nackt und soll durch die Magerkeit der Hüften und Schenkel, sowie durch den vorhängen-

Digitized by Google

den Bauch mehr an den Typus des Australiers, als an den des Europäers erinnern.

(15) . . . . auch die Ungläubigsten — Inzwischen hat Christy eine reiche Sammlung solcher Gegenstände in Paris angelegt, welche ein sehr anschauliches Bild jener entfernten Zeit liefert. 1866 legte Prof. Schaafhausen in Bonn der 23. General-Versammlung des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen verschiedene Geräthe jener Art aus Renthierknochen und Horn, als Pfeilspitzen mit Widerhaken, Nadeln, dolchartige Messer und Nachbildungen anderer Gegenstände, vor, auf denen zum Theil mit treffender Aehnlichkeit Thierbilder geschnitzt sind. Alle diese Gegenstände fanden sich mit Feuersteinmessern und Knochen und Zähnen des Renthiers in eine feste Kalkconcretion eingeschlossen. Einen ganzen Block dieser merkwürdigen Knochen- und Kieselbreccie hatte Lartet auf den Wunsch des Redners dem Museum zu Poppelsdorf zum Geschenk gemacht. Daran knüpfte der Redner die Mittheilung einiger ähnlicher Funde von dem Todtenfelde bei Uelde, unfern Lippstadt in Westfalen, dessen zahlreiche Knochenhöhlen überhaupt bei genauerer Untersuchung eine nicht minder interessante Ausbeute für die vorhistorische Zeit versprechen, wie die Höhlen Belgiens und Südfrankreichs. An obengenanntem Orte fanden sich zahlreiche, zerschlagene Menschenknochen mit durchbohrten Zähnen vom Wolf, Hund und Pferd, gemischt mit rohen Feuersteinmessern und einer Pfrieme aus dem Mittelfußknochen des Hirsches. Die Art der Zerschlagung der Menschenknochen läßt nach Schaafhausen kaum einen Zweifel darüber, daß uns hier, wie dieses von Spring bereits an den Funden in der Höhle von Chauvaux in Belgien nachgewiesen worden ist, die Ueberreste eines Mahles von Menschenfressern aufbewahrt worden sind. —

Noch interessantere Gegenstände legte 1865 Professor Joly von Toulouse in einer in der Rue de la Paix in Paris gehaltenen Vorlesung über den fossilen Menschen seinem Publikum vor. „Hier zeige ich Ihnen", so sagte derselbe, „zwei untere Kinnladen eines Höhlenbären, welche wahrscheinlich durch den Menschen beim lebenden Thiere zerbrochen wurden; die Wiedervereinigung geschah auf die regelmäßigste Weise. Hier ein Schädel desselben Thieres (Schädel von Nabrigas), welcher auf seinem Stirntheil von einem Kieselpfeil

Digitized by Google

durchbohrt worden ist! Hier sehen Sie ebenfalls einen Kieselpfeil, welcher noch festhängt in dem Wirbelkörper eines jungen Renthiers und welcher von den Herrn Lartet und Chrystie in der Höhle von Eyzies gefunden wurde. Endlich muß ich Ihnen sagen, daß der Major Wanshope eine Kieselaxt, eingedrungen in den Schädel eines Riesenhirsches, gefunden hat.

„Dieser Zahn eines Höhlenbären, welcher zu einem Messer zugerichtet ist; dieses Zehenglied desselben Thieres, welches von einen künstlichen Loch durchbohrt ist; diese aus Renthier- oder Hirschgeweihen verfertigten Pfeilspitzen mit Widerhaken, deren Einschnitte eben noch zur Aufnahme des Giftes, das sie einst so gefährlich machte, bereit scheinen; diese Geweihe, an denen die Kieselsäge so deutliche Einschnitte zurückgelassen hat; diese Knochen ausgestorbener Thierarten, welche zu Messern, Glättkeulen, Pfriemen, Nadeln, ja zu Pfeifen oder Schmuckgegenständen verarbeitet sind — alle diese vereinigten Beweise, meine Herrn und Damen, können Ihnen die Existenz des fossilen Menschen nicht mehr zweifelhaft erscheinen lassen; denn es ist zweifellos, daß die so bearbeiteten Knochen zur Zeit ihrer Bearbeitung im frischen Zustande sein mußten," u. s. w.

(16) . . . von 7—10000 Jahr berechnet hat. — Diese Oertlichkeit ist um deßwillen besonders merkwürdig, weil sie eine regelmäßige Uebereinander-Lagerung dreier getrennter Culturschichten hat erkennen lassen. Es ist ein aus Sand, Kies und Geröll bestehender Schuttkegel, welchen das Flüßchen Tinière bei seinem Erguß in den Genfer See nach und nach abgesetzt hat, und welcher von der Eisenbahn in einer Länge von 133 Metern und bis zu einer Tiefe von ungefähr 7 Metern oder 23 Fußen durchschnitten wurde. Dieser Durchschnitt hat nun nacheinander drei s. g. Culturschichten bloßgelegt, von denen die oberste, in einer Tiefe von 4 Fuß befindliche und 4—6 Zoll dicke Schichte altrömische Ziegel und Münzen enthielt und also auf die Zeit der römischen Okkupation bezogen werden muß. In einer darauf folgenden 6 Zoll dicken und 10 Fuß tiefen Schichte fanden sich die deutlichen Spuren des s. g. Bronze-Zeitalters; und eine dritte und letzte, 19 Fuß tief begrabene und 6—7 Zoll dicke Schicht enthielt rohe Töpferarbeit, zerbrochene Thierknochen, Holzkohlen u. s. w. und kann also auf die letzten Abtheilungen der s. g. Steinzeit bezogen

Digitized by Google

werden. Alle drei Schichten waren durch Absätze von Schutt getrennt, und überhaupt erschien die ganze Ablagerung derart regelmäßig, daß man sie nicht als durch den Strom zusammengeführt ansehen konnte, sondern auf eine langsame und regelmäßige Art der Ablagerung schließen mußte. Aus der relativen Dicke der Absätze und dem geschichtlichen Datum der Römerzeit berechnet nun Morlot für die Bronzeschichte ein ungefähres Alter von 3—4000 Jahren, und für die Steinzeitschicht ein solches von 4—7000 Jahren, während die Ablagerung des ganzen Kegels einen Zeitraum von 10000 Jahren nöthig gehabt haben muß.

Diese Schätzungen sind allerdings neuerdings von einem amerikanischen Gelehrten, Prof. Andrews aus Chicago, angezweifelt und nach eigner Berechnung auf mehr als die Hälfte reducirt worden — ob mit Recht? wird die Zukunft lehren.

Bemerken muß ich noch, daß, wie K. Vogt (Vorlesungen über den Menschen) mittheilt, in der Steinschicht des beschriebenen Schuttkegels auch ein menschliches Skelett gefunden wurde, „dessen sehr runder, sehr kleiner und sehr dicker Schädel den Typus eines mongolischen Kurzkopfs gehabt haben soll". Leider konnte K. Vogt nichts Näheres über diesen Schädel in Erfahrung bringen.

(17) .... ganz außer Zweifel stellen — Im Winter 1853—1854 entdeckte Dr. Keller bei Gelegenheit eines sehr niedern Wasserstandes im Züricher See die ersten Spuren der seitdem an so vielen andern Orten aufgefundenen und so berühmt gewordenen Seewohnungen oder Pfahlbauten. Man fand sie seitdem in großer Anzahl in beinahe allen Seeen der Schweiz, ferner in den bairischen und norditaliänischen Seeen, in den mecklenburgischen und pommer'schen Torfmooren, den Ueberbleibseln ehemaliger Seeen, u. s. w. Geschichtlich gedenken schon Herodot und Hippokrates einiger Volksstämme in Thracien und am Flusse Phasis, welche in Pfahldörfern wohnten. Dies war vor 23 Jahrhunderten; aber auch heute noch leben manche wilde Völker in dergleichen Ansiedlungen, wie sie Dumont d'Urville auf seiner Entdeckungsreise in Neuguinea angetroffen und abgebildet hat. Auch Moriz Wagner berichtet von seiner Reise nach Kolchis und den Ländern des Kaukasus Aehnliches. Unglaubliche Mengen von Knochen, Nah-

Digitized by Google

rungsresten und Ueberresten menschlicher Industrie aller Art, welche unter den ehemaligen Wohnungen und zwischen den Pfählen im Seegrunde in meist sehr gut erhaltenem Zustande gefunden wurden, haben die Gelehrten ein ziemlich deutliches Bild von dem Leben und Treiben des ehemaligen Pfahlbauten-Bewohners entwerfen lassen, worüber man Näheres in den zahlreichen Berichten und Schriften der Herrn Keller, Rütimeyer, Troyon, Messikomer, Heer, Desor, Lisch, Lyell, K. Vogt, Virchow und vieler Andern findet. Manche Pfahlbauten, namentlich solche der Bronze-Zeit, sind so groß, daß man in ihnen nicht weniger als 100000 Pfähle nebeneinander in einer gewissen Entfernung vom Ufer eingerammt gefunden hat; und die Zahl derselben ist so bedeutend, daß man in den Schweizer Seeen gegenwärtig schon weit über 200 und in dem Neuenburger See allein 46 solcher s. g. Seestationen kennt. Zweck der Pfahlbauten war offenbar Schutz der Bewohner vor wilden Thieren, feindlichen Angriffen u. s. w., sowie leichte und rasche Ernährung durch Fischfang. — Uebrigens scheinen auch die Pfahlbauten-Bewohner noch Menschenfresser gewesen zu sein; wenigstens sprechen dafür die aufgefundenen gerösteten, aufgebrochenen und, wie es scheint, von Menschenzähnen benagten Menschenknochen. — Was das Alter der Pfahlbauten betrifft, so haben dieselben, da man Ueberreste aus der Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit bald einzeln, bald gemischt in ihnen angetroffen hat, jedenfalls sehr lange Zeit hindurch bestanden. So alt aber auch die ältesten derselben sein mögen, so gehören sie doch alle nur der Zeit des Alluviums oder der Neubildung an und reichen mit ihren letzten Ausläufern wahrscheinlich noch tief bis in die historische Zeit hinein. Manche Pfahlbauten mögen noch bis in die Römerzeit hinein bewohnt gewesen sein, und die neuesten Baggerarbeiten im Strombette des Rheines bei Mainz sollen sogar den Beweis geliefert haben, daß selbst noch römische Colonisten am Rheine in Pfahldörfern gewohnt haben. — Jedenfalls liefern die Pfahlbauten den für unsern Gegenstand wichtigen Beweis, daß das Menschengeschlecht schon Jahrtausende vor der historischen Zeit eine verhältnißmäßig so hohe Stufe der Cultur einnahm, um solche Wohnstätten (mit allem Zubehör) errichten zu können.

(18) . . . . der dortigen Menschen beherbergen — Die dänischen Torfmoore, welche hauptsächlich durch Steenstrup er-

Digitized By Google

forscht wurden, sind sehr reich an Knochen und Ueberresten menschlicher Thätigkeit; man könnte nach Steenstrup fast sagen, daß es in ihnen keinen, einen Quadratmeter großen Raum gibt, der nicht Beweise für die Existenz des vorgeschichtlichen Menschen liefert. Ihre Tiefe beträgt 10 bis 40 und mehr Fuß, obgleich der Torf so langsam wächst, daß alte Torfgräber sein Wachsthum leugnen, weil sie es während ihres Lebens nicht zu gewahren im Stande sind. Um 10—20 Fuß dicke Torflager zu bilden, sind nach Steenstrup wenigstens 4000, vielleicht aber auch 3 oder 4 mal soviele Jahre erforderlich. Je nach den Baumarten nun, deren Ueberreste man in den Torflagern antrifft, hat man drei Perioden der dänischen Torfablagerung unterschieden, welche als Perioden der Fichte, der Eiche und der Buche bezeichnet werden. Die zu unterst liegende Fichte oder schottische Kiefer (Pinus sylvestris) bezeichnet die älteste und zwar eine sehr alte Periode, da dieser Baum in historischen Zeiten niemals auf den dänischen Inseln einheimisch war und dort lange vor Menschengedenken ausgestorben sein muß. Auf sie folgte die Eiche, welche ebenfalls schon seit sehr lange in Dänemark ausgestorben ist und der Buche, dem eigentlichen, geschichtlichen Baum dieses Landes, Platz gemacht hat. Nun hat man in der untersten Lage, zwischen den Fichtenstämmen, bereits die Spuren des Menschen durch die Gegenwart bearbeiteter Feuersteine und Knochen getroffen, während man in den darüber liegenden Schichten aus der Eichenzeit Geräthschaften aus Bronze und in der obersten oder Buchen-Schichte Geräthe, Waffen und Münzen aus Eisen, sowie Zeichen der römischen Invasion auffand. Das geschichtliche Zeitalter gehört also wesentlich erst der letzten der drei Zeiten oder der Buchen-Zeit an. — Daß ein gewisser zeitlicher Parallelismus zwischen der dänischen Fichten-Zeit und dem Entstehen der Kjökkenmöddings bestehen muß, wird dadurch bewiesen, daß man in den letzteren die Knochen des im Frühjahr von jungen Fichtensprossen sich nährenden Auerhahnes angetroffen hat. — Auch Menschenknochen aus jener Zeit hat man in den Mooren und in Grabhügeln gefunden; die Schädel sind schmal und rund und haben eine über den Augenbrauenbogen vorspringende Leiste, so daß die alte Rasse klein, rundköpfig und mit überhangenden Augenbrauen erschien — also eine große Aehnlichkeit mit den heutigen Lappländern besaß, welche letzteren wahrscheinlich ein Ueberrest jener

Digitized by Google

Urbevölkerung des Nordens sind. Ein ganz anderer Typus mit länglich ovalen Köpfen und von weit kräftigerer Natur trat während des Eisenzeitalters an deren Stelle. Ebenso ist es mit dem Hund, der im Steinzeitalter am kleinsten und schwächsten, im Eisenzeitalter am stärksten war.

(19) .... außer Zweifel stellen — Als Amerika entdeckt wurde und lange darnach betrachtete man diesen Welttheil als einen jeder alten Cultur, analog derjenigen von Europa, vollständig baaren. Um so mehr erstaunte man, als durch die Untersuchungen der Herrn Squier und Davis über die „Alten Denkmale des Mississippi-Thales" das Gegentheil erwiesen und gezeigt wurde, daß die dortigen Ebenen lange vor den Zeiten der indianischen Rothhaut der Sitz einer bedeutenden Cultur gewesen sein müssen. Mächtige Erdwälle, Ruinen von Städten, Ueberreste der Bildhauerkunst, Gegenstände von Gold, Silber und Kupfer, Töpfer- und Schmuckarbeiten, Steinwaffen u. s. w. beweisen, daß die westliche Erdhälfte nicht immer endloser Wald und endlose Prairie waren, keinem andern Zwecke dienend, als dem, einen Jagdgrund für den rothen Jäger zu bilden. Die Erdwälle, welche oft so groß sind, daß vier von ihnen zusammen die große ägyptische Pyramide an Cubikinhalt übertreffen, mögen theils als Tempel, theils als Begräbnißplätze, theils als Befestigungswerke gedient haben. Die eingedrungenen Europäer fanden die Wälle mit einem dichten Wald bedeckt, in welchem der rothe indianische Jäger ohne jede überlieferte Verbindung mit seinen civilisirteren Vorfahren hauste; und aus dem Pflanzen- und Baum-Wuchs auf den Erdwerken hat man auf ein ungefähres Alter derselben von mehreren tausend Jahren vor der europäischen Einwanderung geschlossen. Die an einigen Stellen ausgegrabenen Menschen-Schädel sollen einer von der jetzt lebenden verschiedenen Menschenrasse angehören.

Ganz neuerdings hat man auch in Südamerika Mumien mit braunem Haar entdeckt. Wenn diese braunhaarige Rasse aus Europa gekommen ist, so muß dieses lange vor aller Geschichte geschehen sein; und es muß an den westlichen Ufern dieses Continents eine Civilisation geblüht haben, von welcher alle Spuren bereits verschwunden waren, als sich die römische Herrschaft über Britannien, Gallien und Spanien ausbreitete.

Digitized by Google

Nach Scherzer (Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in Wien, 1856) sind die von den Spaniern vorgefundenen Tolteken die Erbauer der Denkmäler und Bauten im Innern Amerika's. Sie erscheinen zuerst im 7. Jahrhundert auf dem Plateau von Mexiko; und ihre Reste leben noch jetzt in Mittelamerika.

(20) .... von Nord- und Südamerika entdeckt — Muschelhügel und Küchenabfälle sind inzwischen auch in Amerika in großer Menge aufgefunden worden, und zwar in Südamerika an der Ostküste, wie am Stillen Weltmeer, in Brasilien, in Guayaquil, endlich an der Ostküste Nordamerika's bei Halifax in Neuschottland an der s. g. Margarethenbay. Diese letzteren enthalten nur Geräthe aus der Steinzeit; dabei finden sich Knochen von Musethier, Bär, Biber, Stachelschwein u. s. w. Die gefundenen Muscheln gehören den Geschlechtern Venus mercenaria, Pecten islandicus, Crepedula formicata, Mytilus edulis an, letztere in einem so zerbrechlichen oder mürben Zustande, daß sie bei der Berührung in Stücke zerfielen. — Neuerdings hat der Reisende Clemens Markham genauere Nachrichten über an der Meeresküste von Ekuador, unweit Guayaquil gefundene Muschelhügel gegeben, welche aus Töpfergeschirr und vier verschiedenen Seemuscheln, von denen eine in jener Gegend ausgestorben ist, bestehen. Außerdem fand man viele schneidende Werkzeuge aus Quarzkrystallen.

Was die im Texte erwähnte Abwesenheit von Menschenknochen in den Muschelbämmen angeht, so scheint diese Regel nicht ohne Ausnahme zu sein. Wenigstens wird in der Anthropol. Review (Februar 1865, Seite XXIX) mitgetheilt, daß man neuerdings in den Muschelbämmen von Caithneß (Schottland) Menschenknochen in demselben Zustande, wie die sie begleitenden Thierknochen gefunden habe.

(21) .... als die heutigen Menschen — Im 13. Jahrhundert erscheint zuerst der Ausdruck „Riesengräber" und „Riesenhügel", ein Ausdruck, der später dem gleichbedeutenden Hunnen- oder Hünengräber, auch Hünenbetten Platz machte; und gewiß verdienten viele jener mächtigen Grabstätten, die in der Einsamkeit weiter Wälder und Moore zerstreut lagen und jetzt größtentheils durch Acker- oder Wegebau zerstört sind, jenen Namen. Aus mächtigen Steinblöcken und Steinmassen aufgerichtet, wurden sie entweder auf natürlichen Hügeln angelegt oder künstlich zu Hü-

Digitized by Google

geln emporgethürmt, welche Hügel dann später mit hohen Bäumen bepflanzt wurden. Im Innern der aus großen, rohen Steinplatten zusammengefügten Gräber selbst fand man Gegenstände aus der Stein-, Bronze- und Eisenzeit; jedoch ist der Reichthum an Bronzegegenständen weit überwiegend. — Auf der Insel Schonen bei Kivik traf man ein solches riesenhaftes Grab, bei welchem die auf der innern Fläche der das Grab umschließenden Sandsteinplatten angebrachten Zeichnungen keinen Zweifel darüber ließen, daß hier dem Sonnengotte Menschenopfer dargebracht wurden!

Die nordischen Alterthumsforscher sind der Meinung, daß diese Hünengräber von jenem finnisch-lappischen Stamm herrühren, der vor Einwanderung der skandinavisch-germanischen Stämme ganz Nord-Europa bewohnte und durch die neue Einwanderung bis in den äußersten Norden zurückgedrängt wurde, wo er noch gegenwärtig ein dürftiges Nomadenleben führt. —

Noch älter als die Hünengräber sind die Dolmen oder Steintische (auch Kromlech oder Menhir genannt), uralte Steinbauten, welche besonders in der Bretagne in ausgezeichneter Weise gefunden worden sind. Sie bestehen aus aufgerichteten, mit quer übergelegten Platten bedeckten Steinen und wiederholen sich, mehr oder minder zahlreich, in fast allen die Mittelmeerküste umgebenden Ländern. Unter einzelnen dieser merkwürdigen Monumente fand man Todtenkämmern mit reichen Schätzen von Kunstgegenständen und menschlichen Ueberresten. Die gefundenen Thongeschirre sollen in Bezug auf Technik weit höher stehen, als die Gefäße aus den Schweizer Pfahlbauten. Ueber den Zweck dieser Bauten und die Natur ihrer Erbauer sind bis jetzt nur Vermuthungen aufgestellt worden. Eines der großartigsten und räthselhaftesten dieser Baudenkmale ist das berühmte Stonehenge in England.

Uebrigens errichten zufolge einer von Prof. Hooker in der letzten Versammlung der British Association gemachten Mittheilung die Khasias in Ostbengalen auch heute noch solche Dolmen oder Tafelsteine, und zwar nur mit Hülfe von Hebebäumen und Stricken. Sie dienen bei ihnen als Grabmäler oder Denksteine. (Siehe Globus, Band 14, Lief. 4.) Man vergleiche auch bezüglich dieses Gegenstandes die Verhandlungen des International-Congresses für Archäo-Anthropologie vom Jahre 1867 über die Monuments mégalithiques. Nach einem von Herrn Bertrand dort erstatteten Bericht

Digitized by Google

sind die Steindenkmale Gräber und gehören der großen Mehrzahl nach dem s. g. dritten Steinzeitalter oder dem Zeitalter der polirten Steine an.

(22) .... gelebt haben muß — Nachdem um die Mitte der großen Tertiär-Epoche über ganz Europa bis in den hohen Norden hinauf ein tropisches Klima und eine tropische Natur verbreitet gewesen; nachdem in den Thälern der Schweiz z. B. Palmen, Cedern, Lorbeer- und Zimmtbäume und ähnliche tropische Pflanzen gegrünt, und nachdem mehr als 30 verschiedene Eichen mit immergrünen Blättern die Wälder jener Zeit geschmückt hatten; nachdem das Krokodil in unsern Flüssen und Tapire, Mastodonten, Mammuthe, Nashörner u. s. w. in den Wäldern gelebt hatten, sank gegen das Ende der Tertiär-Zeit die Temperatur auf der nördlichen Erdhälfte; und in dem eine andere Gestaltung annehmenden Europa verschwand in Folge der allmählig sich ändernden physikalischen Einflüsse der südliche Charakter der Pflanzen- und Thierwelt, um schließlich einer ganz arktischen oder nordischen Fauna und Flora während der darauf gefolgten Eiszeit Platz zu machen. Es bildeten sich im Norden sowohl wie im Süden Europa's ungeheure Gletscher, deren Ausgangspunkte die hohen Gebirge waren und welche riesige, aus den Alpenhöhen losgerissene Felstrümmer theils unmittelbar, theils unter Vermittlung des s. g. Treibeises über das Flachland verstreuten. Uebrigens fand einmal während der quaternären Epoche ein Rückgang dieser großen Gletscher statt, weßwegen man auch eine erste und eine zweite, durch eine s. g. interglaciale Periode geschiedene Eiszeit unterscheidet. Während nun aber Pflanzen und Thiere durch diese bedeutenden Wechsel des Klima's und der Erdgestaltung auch die bedeutendsten Veränderungen erlitten, verstand es der mit geistigen Kräften ausgerüstete Mensch, mit Hülfe des Feuers namentlich, jenen Einflüssen zu widerstehen; und zwar hat er die beiden Eiszeiten, welche viele Jahrhunderte im allmähligen Anwachsen und Wiederverschwinden der großen Gletscher an sich vorübergehen ließen, miterlebt, indem er vor den anwachsenden Gletschern zurückwich und den wiederverschwindenden folgte. Als man in der Umgebung Stockholm's in Schweden beim Bau eines Kanals einen jener Hügel durchschnitt, welche Osar's genannt werden und welche während der Eiszeit auf den damals im Meere versenkten und später wieder gehobenen schwedischen Ebe-

Digitized by Google

nen durch s. g. Treibeis abgelagert wurden, entdeckte man, wie bereits im Texte erwähnt, unter einem ungeheuren Haufen s. g. Irrblöcke und unter Muscheln und Sand in einer Tiefe von 18 Metern oder 72 Fußen eine kreisförmige, einen Heerd bildende Anhäufung von Steinen, in deren Mitte sich Holzkohlen befanden! Keine andere Hand, als die des Menschen, konnte diese Arbeit verrichtet haben! — Um sich überhaupt einen Begriff von dem ungeheuren Zeitraum zu verschaffen, welcher seit der Verfertigung der Kieseläxte des Diluviums verflossen sein muß, muß man die Data vor Augen haben, welche Herr Dekanoue über die geologische Constitution des Somme-Thals gegeben hat. Es finden sich in den Umgebungen von Amiens, unter der Neubildung und unter dem s. g. Loeß, einem Produkt der Gletscher, deren Dicke bisweilen bis auf 10 Meter ansteigt, zwei Diluvial-Schichten: eine rothe und oberflächlichere, welche durch unregelmäßige und wenig zahlreiche Kiesel charakterisirt wird, und eine andere tiefere von grauer Farbe, deren abgerundete Kiesel die Zeichen starker Rollung gewahren lassen. Diese beiden Diluvialschichten nun, von denen jede mehrere Meter Dicke hat, sind durch eine Schichte von Süßwasser-Ablagerungen getrennt, welche Flußmuscheln enthält und bisweilen eine Dicke von fünf Metern zeigt. Nun ist es gerade das graue oder unterste, unmittelbar über den tertiären Gebilden liegende Diluvium, welches die Ueberreste menschlicher Kunstfertigkeit in Verbindung mit den Knochen vom Mammuth und vorweltlichen Rhinoceros enthält. Es muß daher nach Ablauf der ersten oder frühesten diluvialen Epoche eine lange Zeit der Ruhe eingetreten sein, während welcher sich die Süßwasser-Ablagerungen oberhalb des grauen Diluviums bildeten; alsdann führte eine neue geologische Veränderung die Bildung des oberen Diluviums herbei, und noch später bedeckte unter abermals geänderten Umständen eine dicke Schichte von Loeß die Feuerstein-Aexte der zweiten diluvialen Epoche. Endlich und zuletzt lagerte sich die Neubildung über dem Loeß ab. Es haben also, seitdem die Hand des Menschen die Kieseläxte des Sommethals anfertigte, die geologischen Verhältnisse daselbst nicht weniger als viermal gewechselt, und die Dauer dieser Zeiten ist wahrhaft unberechenbar. (Siehe Broca: Histoire des Travaux de la Société d'Anthropologie de Paris, 1863). — Weiteres über die Eiszeit und ihre Beziehungen zur Frage vom Alter des Menschengeschlechts findet man

Digitized by Google

in den schon erwähnten Schriften von C. Lyell, K. Vogt u. A.; namentlich hat Lyell in seinem „Alter des Menschengeschlechts" eine sehr genaue Zusammenstellung der auf die Eiszeit und die in ihren Ablagerungen enthaltenen Spuren menschlichen Daseins bezüglichen Thatsachen gegeben.

Zu der obigen Darlegung des hohen Alters der Sommethal-Funde wäre noch hinzuzufügen, daß im Sommethal ein (der Periode der Neubildung angehöriger) Torf von großer Dicke (oft bis zu 30 Fußen) vorkömmt, welcher in seinen oberen Lagen römische und celtische Denkmale enthält, und dessen Wachsthum ein so langsames war, daß Jahrtausende dafür in Anspruch genommen werden müssen. Dennoch ist er viel jünger als die alten, unter ihm liegenden Kieslager mit Mammuthknochen und Feuerstein-Aexten. Zudem waren einige dieser Kieslager in Flußläufen angehäuft, welche ehedem hundert Fuß höher flossen, als die jetzigen Ströme, und bevor das Thal seine gegenwärtige Form und Tiefe erlangt hatte. Welche Zeiten müssen demnach seit Ablagerung jener ärteführenden Schichten vergangen sein!

(23) .... 3000 Jahre vor Chr. anfängt — „Die von Manetho*) und Andern überlieferte Chronologie der alten Egypter", sagt F. Rolle: „Der Mensch ꝛc." (1866), „gleichwie die Stammessagen anderer alter Völker erklärte Cuvier im Vergleich zur Mosaischen Urkunde für unglaubwürdig und nahm an, daß zufolge letzterer die Erschaffung des Menschen vor etwa 6000 Jahren stattgefunden habe. Indessen hat der geschichtliche Theil der Manethoschen Berichte sich seither besser bewährt, als Cuvier's geologische Ansichten."

„Noch Wagner behauptete 1845, die mosaische Schöpfungsurkunde könne vor allen andern Ueberlieferungen die älteste Abfassung nachweisen, „nur Mangel an den gehörigen linguistischen Kenntnissen" habe zu andern Annahmen geführt; außer der hebräischen reiche die verlässige Geschichte der ältesten Völker, Aegypter einbegriffen, höchstens bis ungefähr 2000 Jahre vor Chr. zurück u. s. w."

„Gleichwohl hat die Untersuchung der altägyptischen Denkmale

*) Manetho, Oberpriester von Heliopolis, welcher 350 vor Chr. lebte, berechnet für 375 Pharaonen eine Regierungszeit von 6117 Jahren, welches zusammen mit der jetzigen Zeitrechnung bis heute circa 8330 Jahre ausmacht. Seine Angaben sind vielfach für unglaubwürdig erklärt worden, haben sich aber schließlich als durchaus zuverlässig herausgestellt.

Digitized by Google

und die zu einem hohen Grade von Sicherheit herangediehene Entzifferung der ägyptischen Hieroglyphen seither die geschichtliche Wahrheit eines großen Theils der Berichte Manetho's herausgestellt und gezeigt, daß derselbe kein bloßer Fabelschreiber war, sondern aus altägyptischen Geschichtsquellen schöpfte, sehr gut berichtet war und zu den glaubwürdigsten Schriftstellern des Alterthums gehört, u. s. w."

„Das Reich der alten Aegypter war nach Lepsius unter der s. g. vierten Dynastie um's Jahr 3400 vor Chr. bereits ein wohlgeordneter Staat. Künste und Wissenschaften blühten. Die Hieroglyphen-Schrift war bereits erfunden, und die Aufzeichnungen aus dieser frühen Zeit sind jetzt die älteste, vollkommen sichere schriftliche Urkunde, welche dem Alterthumsforscher überhaupt zu Gebote steht."

„Jenseits der vierten altägyptischen Dynastie ist allerdings die Aufhellung der Geschichte durch Entzifferung gleichzeitiger Inschriften nur dürftig vorgedrungen. Es ist aber gleichwohl sicher, daß die Entwicklung der ägyptischen Gesittung noch weit älter, als die Herrschaft der vierten Pharaonen-Dynastie ist. Die Erreichung einer so hohen Stufe der Gesittung, wie sie um das Jahr 3500 vor Chr. bereits in Aegypten herrschte, setzt Zeiträume vieler Jahrtausende voraus, innerhalb welcher der Mensch von dem Zustande roher Wildheit durch allmähligen Fortschritt sich empor bildete."

Um die Aufhellung der altägyptischen Chronologie hat sich auch E. Renan, der berühmte französische Orientalist und Christolog, sehr verdient gemacht. Nach ihm müssen vor dem Jahre 970 vor Chr., wo Sesac als der erste Herrscher der 22sten Dynastie erscheint, 21 Dynastieen der ägyptischen Geschichte untergebracht werden, wo diese in ihrem höchsten Glanze stand. Die größte Epoche Aegyptens beginnt 1700 Jahre vor Chr., also zu einer Zeit, wo Griechenland und Rom noch nichts waren, und wo Ninive und Babylon noch lange nicht auf dem Gipfel ihrer Größe standen. Vor die 18. Dynastie fällt die Epoche der erobernden Hyksos oder Hirten. Sie dauert 511 Jahre und beginnt 2000 Jahre vor Chr. Vor den Hirten rechnet Manetho vierzehn Dynastieen mit 2800 Jahren; sein Zeugniß ist gut. Die Dynastieen waren auch nicht bloß örtlich, sondern erstreckten sich über ganz Aegypten. Die ersten zehn Dynastieen Manetho's können nicht anders als von 5000—2000 vor Chr. gerechnet worden; in sie fällt die glanzvolle Zeit der Pyramiden und ihrer Erbauer. Großes Licht auf diese Epoche warfen die Ausgra-

Digitized by Google

bungen Mariette's; er entdeckte Skulpturen, Inschriften, Standbilder, die bis auf 4000 oder 4500 Jahre vor Chr. hinaufreichen. Merkwürdiger Weise fand sich in den Gräbern und Todtenkammern jener Zeit, die bereits eine hohe Stufe der Civilisation erkennen ließen, keine Spur von kriegerischem Leben, welches später so wichtig wurde; ebensowenig zeigte sich etwas auf Religion oder Ritual Bezügliches. Nicht einmal ein Bild irgend einer Gottheit fand sich vor; Alles bezieht sich nur auf den Tod.

Nach J. Braun (Geschichte der Kunst in ihrem Entwicklungsgang durch alle Völker der alten Welt hindurch u. s. w.) ist Aegypten die älteste Großmacht und das älteste Cultur-Volk, welches existirt. 450 vor Chr. zeigten die ägyptischen Priester dem Herodot, für welchen übrigens die Wunder Alt-Aegyptens größere Mysterien gewesen sein müssen als für unsere heutigen Aegyptologen, an den Außenwänden des großen Tempels in Theben 345 Mumienkästen, worin die Leichen von Oberpriestern lagen, welche ebensoviele Menschenalter hindurch von Vater auf Sohn in Theben geherrscht hatten; es war eine vieltausendjährige Pontifikal-Monarchie. — Nach Braun stammt die griechische Cultur hauptsächlich aus Aegypten, und die wichtigsten Dogmen des Christenthums sind nach ihm und Roeth der ägyptischen Theologie entlehnt. —

So muß uns Staunen und Bewunderung ergreifen, wenn wir bedenken, daß, während in Europa der Urbewohner die wilden Thiere mit elenden Steinwaffen verfolgte oder in hölzernen Hütten auf dem Wasser wohnte und sich von Jagd und Fischfang nährte, jenseits des großen Mittelmeeres in dem glücklichen Landstrich, welchen der Nil durchströmt, mächtige Städte in aller Pracht und Größe blühten und Künste und Wissenschaften aller Art gepflegt wurden, während eine mächtige und gelehrte Priesterschaft die Zügel einer geordneten Regierung in fester Hand lenkte und wahrscheinlich einen blühenden Handel und Wandel längs der Küsten des Mittelmeers unterhielt! Und welche Zeiträume müssen verflossen sein seit der Zeit, da seinerseits auch der ägyptische Urmensch mit Waffen aus Stein und Horn kämpfte bis zu der Zeit, da er den geschilderten Civilisations-Grad erlangt hatte!

„Dieses also", so resumirt der Amerikaner J. P. Lesley in einem interessanten Werkchen über des Menschen Ursprung und Bestimmung (London 1868) nach einer sehr genauen, auf Mariette's

Digitized by Google

Funde und Manetho's Angaben gestützten Darlegung der altägyptischen Zeitrechnung die Resultate der ägyptischen Forschung, „dieses also war die Geschichte Aegyptens! Sieben Tausend Jahre sind verflossen, seit der vierte König der ersten Dynastie die erste Pyramide von Cochomé erbaute — jene Pyramide, welche zuerst den aus den Thoren von Cairo der Wüste entgegeneilenden Reisenden begrüßt. Aber damals schon war Aegypten ein altes Land, sein Volk civilisirt, seine Baukunst großartig in der Idee und vollkommen in der Ausführung, seine Bildhauerkunst natürlich, seine Sprache gebildet und des Niederschreibens fähig, sein häusliches Leben reich mit Hausthieren aller Art und mit Sclaven aus Numidien. — — Daß der altägyptische Landbauer ein glückliches, ruhiges und oft fröhliches Leben führte, ist leicht zu erkennen; denn die Wände der Gräber im alten Memphis sind bedeckt mit Darstellungen von Festlichkeiten, Spielen, Tänzen und Boot-Wettfahrten — in ähnlicher Weise, wie heutzutage noch das Volk von Paris sich im Juli vergnügt. Man erblickt Verse vortragende Dichter und tanzende Mädchen, deren Haare mit Goldplatten geschmückt sind. Aber vergeblich sieht man sich nach irgend einem Zeichen des Krieges um. Keine Spur kriegerischen Lebens ist auf irgend einem Denkmal sichtbar, das älter ist als die zwölfte Dynastie; und ebenso findet sich kaum eine Spur von Religion. Die Gottheit hatte weder Bild, noch Namen. Osiris war unbekannt. Der Hund Anubis ist der einzige Wächter dieser uralten Wohnungen des Todes, die erste Gottheit, wie der erste Freund des Menschen. Wir finden nur die Spuren einer durchaus patriarchalischen Civilisation in einem Lande des Ueberflusses und des Friedens. Jedes Grab ist für seinen Inwohner gebaut, als ob es seine ewige Wohnung werden sollte. Man sieht darin sein Bild, umringt von den Bildern seines Weibes, seiner Kinder, seiner Diener, seiner Schreiber, seiner Hunde, seiner Affen und seiner Hausgüter. Und Alles dieses dreitausend Jahre früher, als Salomon seinen Tempel auf dem Berg Moriah erbaute, oder als die Assyrer ihren Palast auf der Hochebene von Koujunjik errichteten!"

„Und welcher Gegensatz zwischen diesem Gemälde des Friedens und Reichthums unter den uralten Landbauern des Nilthals und jenem andern Bilde des Kriegs und der Entbehrung, welches uns die elenden, in den Fichten-Wäldern Skandinaviens hausenden

Digitized by Google

Wilden oder überhaupt alle anderen, um jene Zeit außerhalb des glücklichen Thales der Sphinx lebenden Menschenrassen darbieten!! Allerdings besteht dieser Gegensatz auch noch bis auf den heutigen Tag fort. Man vergleiche die Parks und Paläste von Alt- und Neu-England mit den Wigwams des Westens oder den Sclavenhütten des Südens, mit der grenzenlosen Verlassenheit des Hottentotten oder Australiers auf der einen oder dem erbärmlichen Widerschein uranfänglicher Barbarei unter den „Elenden" von Paris und London auf der andern Erdhälfte! So öffnet uns die Welt einen Blick in ihre alten Geschichten, obgleich dieselben nur mit Schaudern und Thränen gelesen und wieder gelesen werden können!"

(24) .... zu errathen vermögen — Burnard Owen äußerte sich über diesen Punkt bei Gelegenheit der Erwähnung gewisser vorgeschichtlicher Funde in England in der Londoner Anthropologischen Gesellschaft folgendermaaßen: „In den Speer- und Pfeilspitzen von Caithneß (Nordschottland) ist die Aehnlichkeit mit den amerikanischen in Material, Gestalt und Größe und namentlich in der Art der Befestigung an den Schaft so groß, daß beide fast gar nicht zu unterscheiden sind."

Von den Indianern Mexiko's wissen wir, daß sie sich heute noch mit Lanzetten von Obsidian zur Ader lassen (Brasseur); und Augenzeugen schildern, wie noch heutzutage die Tasmanier einen geeigneten flachen Stein von der Erde aufleſen, davon Stückchen abschlagen und ihn sofort als Instrument verwenden.

Man kennt aus Amerika u. s. w. Steinwerkzeuge, die sogar den ältesten Drift-Werkzeugen sehr ähnlich sind. Ueberhaupt ist die Steinindustrie so einfach, daß es nicht zu verwundern ist, daß sich die Steinwerkzeuge aus fast allen Ländern und Continenten (Europa, Asien, Amerika und Australien) einander auffallend ähnlich sehen. Das Steinzeitalter hat in jedem großen Gebiete der bewohnten Welt geherrscht und dauert in Amerika, Australien u. s. w. zum Theil heute noch fort; denn man fand Stämme genug, welche niemals den Gebrauch der Metalle gekannt haben. Ebenso hat man genug wilde Völker gefunden, welche nicht einmal Kenntniß von dem Gebrauche des Feuers hatten, und die Australier wußten noch bis zur Ankunft der Europäer nichts vom Kochen und Sieden der Speisen. Ihre Nahrung bestand zumeist aus Seethieren, die roh verzehrt wurden — in ähnlicher Weise, wie dieses von den

Digitized by Google

ehemaligen Errichtern der Küchen-Unrathhaufen oder Muschelhügel geschah. Im s. g. Feuerland und in Brasilien findet man übrigens jetzt noch ausgedehnte und ganz frische Muschelhaufen der beschriebenen Art.

(25) .... unter dem Menschen der Jetztzeit gestanden — Es ist eine, wenn auch weitverbreitete, so doch falsche Meinung, daß die Cultur und Civilisation den Menschen schwäche und körperlich herabsetze. Im Allgemeinen ist gewiß das Gegentheil der Fall. Bessere Wohnung, bessere Nahrung, bessere Kleidung, größerer Schutz vor Krankheiten und vor den mannichfaltigen Unbilden der äußeren Natur können nicht nachtheilig, sondern müssen vortheilhaft auf den Menschen und sein körperliches Gedeihen einwirken. Namentlich gilt dieses für solche Länder und Klimate, welche dem Menschen seine Bedürfnisse nicht von selbst in den Schooß schütten und ihn der Sorge für Wohnung und Bedeckung nicht entheben. Allerdings ist andererseits nicht zu leugnen, daß die Cultur auch wiederum vieles Schädliche, Schwächende, Entnervende oder übermäßig Aufregende im Gefolge hat und daher Nachtheile mit sich führen muß, welche der Mensch im Naturzustande nicht kennt. Aber dieses kann doch die Regel im Großen und Ganzen nicht umstürzen. Auch wird dieselbe hinlänglich durch die Erfahrung bestätigt. Denn überall, wo Culturvölker mit Wilden oder mit Völkern im Naturzustande zusammentreffen, müssen diese letzteren vor der größeren Kraft und Stärke jener weichen; ja sie sterben, wie in Amerika und Australien, in Berührung mit der Cultur hinweg, wie von einem Pesthauch angerührt. Allerdings kommt hier auch das ungeheuere Uebergewicht der größeren geistigen Entwicklung mit in das Spiel, und im Verein damit die gesteigerte Macht der materiellen Mittel und der größeren moralischen Kraft.

Was im Uebrigen den europäischen Urmenschen und dessen körperliche Bildung selbst anbetrifft, so scheint es, nach den bis jetzt gemachten Funden zu schließen, daß derselbe nicht bloß einer einzigen Rasse angehört habe, sondern daß die vorhistorischen Rassen Europa's unter einander selbst wieder vielfach verschieden gewesen seien. Nach K. Vogt und Pruner-Bey existirten jedenfalls zwei verschiedene, vorhistorische Rassen, von denen die eine groß und langköpfig, die andere klein und kurzköpfig war. Doch hält Vogt den ersteren Typus für den älteren. Auch Prof. Wilson, welcher Unter-

Digitized by Google

suchungen über die vorhistorischen Zeiten von Schottland angestellt hat, ist der Meinung, daß eine langköpfige Rasse von einer später eingedrungenen kurzköpfigen besiegt und überwunden worden sei — während diese letztere wiederum, nachdem sie sich in der s. g. Bronzezeit sehr vervollkommnet hatte, von den Celten, welche das Eisen mitbrachten, abgelöst wurde. Auch nach Prof. Schaafhausen war der älteste Menschenschädel wahrscheinlich langköpfig, dickwandig und klein. — Die Steinwaffen findet man durchschnittlich mit langen, negerähnlichen, die Bronze-Waffen mit kurzen, mongolenähnlichen Schädeln zusammen. Auch heute noch repräsentiren diese beiden Schädel-Formen die beiden in der allgemeinen Cultur-Entwicklung zurück- oder stehengebliebenen unter den drei Haupt-Menschenrassen Neger, Mongole und Europäer, während der Typus der ovalen oder s. g. Mittelköpfe derjenige der eigentlichen europäischen und sonstigen Cultur-Völker ist. Wahrscheinlich ist dieser Typus aus einer Vermischung jener vorgeschichtlichen Rassen mit dem erobernden Volke hervorgegangen, welches in Europa die arischen Sprachen und den Gebrauch der Metalle einführte. Denn diese Eroberer vernichteten nicht die besiegten Völker, sondern vermischten sich mit ihnen und veränderten sie. Seitdem haben stets neue Einwanderungen und Vermischungen stattgefunden. Heute werden nach Broka (Rapport de 1865—67) die beiden äußersten Extreme dieser Völkermischungen von den Basken und Finnen repräsentirt, von denen die ersteren langköpfig, die letzteren kurzköpfig sind. Broka ist übrigens der Meinung, daß Langköpfigkeit und Kurzköpfigkeit keine bestimmte Beziehung zur geistigen Entwicklung haben, und daß unter den vor der indo-germanischen Einwanderung lebenden europäischen Autochthonen oder Ureinwohnern manche langköpfig, manche kurzköpfig, einige groß, andere klein waren. Die Vermischung derselben mit den Indogermanen erzeugte nach ihm die vielen Verschiedenheiten der heutigen, europäischen Völker. —

Nach Prof. Schaafhausen (Ueber die Urform des menschlichen Schädels, 1868) steht zwar der langköpfige Typus der ältesten Schädel tiefer, als der kurzköpfige, und muß daher für älter gehalten werden; aber es wäre dennoch möglich, daß er erst später in Europa eingewandert wäre und als rohere, aber körperlich kräftigere Rasse die Kurzköpfe überwunden und verdrängt habe. Dies würde erklären,

Digitized by Google

warum in Skandinavien, England und überhaupt im westlichen Europa so viele alte Schädelfunde von einer kurzköpfigen Rasse gemacht worden sind. Vielleicht hat auch eine zeitweise Einwanderung beider Rassen in Europa (aus Asien, wo der kurzköpfige und aus Afrika, wo der langköpfige Typus vorherrscht) stattgefunden. —

Alle vorhistorischen Menschen Europa's waren übrigens, wie ja auch die meisten Wilden der geschichtlichen Zeit, Menschenfresser — wie sich aus den zahlreichen Funden zerschlagener und angebrannter Menschenknochen aus der Urzeit ergibt. —

„Hebt man die Ablagerungsschichten der Erdrinde auf", so sagt R. Schweichel in einem Schriftchen über den gegenwärtigen Stand der Sprach- und Naturforschung in Bezug auf die Urgeschichte des Menschen (Leipzig 1868), „so erscheint als ältester Bewohner Mittel-Europa's ein Mensch, dessen weit vorgeschobener Kiefer und fast fehlende Stirn einen thierähnlichen, wilden Charakter verrathen. Der langgebaute Schädel mit den stark vorgewulsteten Augenbrauen erinnert an den Neger, Mongolen, Hottentotten und Australier. Diesem Autochthonen, dem Gefährten des Elefanten, Rhinoceros und der Hyäne, folgte eine edlere, breitköpfige, schwächliche Rasse mit kleinen Händen und Füßen, welche auf Asien hinweist. Sie nähert sich den heutigen Lappen, Finnen und Esthen. Ihr Zeitgenosse war das Renthier. — — Gänzlich verschwindet diese Rasse nicht mehr. Man findet ihre Spuren noch überall unter der gegenwärtigen Bevölkerung Europa's. — Prof. Fraas hat auf sie in Schwaben aufmerksam gemacht, wo man sie bisher für einen Rückstand der Hunnen-Einfälle gehalten hatte.

Einer andern Rasse gehört der ackerbauende Mensch an, welcher in der jüngeren Steinzeit, zunächst in den Pfahlbauten, auftritt und während der ganzen Bronzezeit der vorherrschende Bewohner Mitteleuropa's ist. Der rundliche, mehr breite als lange Schädel deutet auf ein energisches, muskulöses Volk. Daß es schmale Hände hatte, beweisen die auffallend kurzen Griffe seiner bronzenen Schwerter, die für eine heutige Hand viel zu klein sind. In der nördlichen Schweiz hat sich dieser Typus bis auf den heutigen Tag erhalten, u. s. w."

(26) . . . . aus den belgischen Höhlen — Dr. Spring, ein ausgezeichneter Gelehrter der Universität Lüttich, machte schon vor längerer Zeit am Ufer der Maas, in der Nähe von Chau-

Digitized by Google

vaux, eine höchst merkwürdige Entdeckung. Etwa hundert Fuß über dem jetzigen Niveau des Flusses fand sich eine kleine Knochenhöhle, in deren Lehm- und Tropfsteinlager zahlreiche, durcheinander liegende Thier- und Menschenknochen enthalten waren. Der Zustand dieser meist zerschlagenen und zerbrochenen Knochen läßt Spring mit vollem Rechte darauf schließen, daß dieselben die Ueberreste eines Mahles von Kannibalen oder Menschenfressern seien. Was die dabei gefundenen menschlichen Schädel und Schädelbruchstücke angeht, so zeigten dieselben alle eine mehr der Kopfbildung des Negers, als derjenigen des Europäers sich nähernde Gestalt. Der Schädel zeigte sich sowohl absolut, als auch namentlich im Verhältniß zu den Kinnladen sehr klein, die Stirne abgeflacht, die Schläfen abgeplattet, die Nasenlöcher weit, die Zahnbogen sehr vorstehend, die Zähne schiefstehend. Der s. g. Gesichtswinkel mochte kaum 70 Grade betragen. Nach der Länge der übrigen, namentlich der Schenkelknochen zu schließen, mußte die Rasse von kleinem Wuchse gewesen sein. Roh gearbeitete Steinärte, auch Stückchen gebrannten Thones lagen dabei!

Alle diese Charaktere weisen nach K. Vogt (Köhlerglaube und Wissenschaft, 1855) „auf eine primitive Menschenart hin, welche den schiefzähnigen Alfuru's, den Negern und überhaupt dem ganzen niederen Typus der Menschenbildung ähnlicher ist, als dem höheren."

Unter den von Dr. Schmerling in den belgischen Höhlen gemachten und beschriebenen zahlreichen Funden menschlicher Knochen hat der s. g. Schädel von Engis (aus der Höhle von Engis am Ufer der Maas) die meiste Berühmtheit erlangt. Er nähert sich, namentlich wenn man ihn von oben betrachtet, durch Länge und Schmalheit, geringes Ansteigen der Stirn und durch die Form der weit auseinanderstehenden Augenhöhlen und der gut entwickelten Augenbrauenbogen dem berühmten Neanderthaler Schädel, mit dem er oft zusammengestellt und verglichen worden ist, bleibt jedoch im Allgemeinen an Niedrigkeit der Bildung weit hinter jenem zurück. Vogt glaubt ihn nichtsdestoweniger in die Mitte zwischen die Schädel von Eskimo und Australier stellen zu sollen und hält ihn bezüglich des Verhältnisses von Länge und Breite für einen der ungünstigsten, thierisch gebildeten, affenähnlichsten Schädel. — Uebrigens darf man bei Beurtheilung des Engisschädels nicht vergessen, daß derselbe, obgleich mit ausgestorbenen Thierarten zusammengefun-

Digitized by Google

den, nichtsdestoweniger auch von Resten vieler noch lebender Arten begleitet war — daß daher sein ehemaliger Besitzer wohl einer verhältnißmäßig jüngeren Epoche der Urzeit angehört haben muß.

Gerade gegenüber der Engishöhle, auf dem andern Ufer der Maas, liegt die Höhle von Engihoul, in welcher Schmerling ebenfalls zahlreiche Menschenknochen, gemischt mit Knochen ausgestorbener Thiere, vorfand; jedoch waren es hauptsächlich s. g. Extremitätenknochen, und nur zwei kleine Schädelbruchstücke ließen sich ausfindig machen. Auch einige rohe Steininstrumente lagen dabei — wie sich denn überhaupt diese Steinwerkzeuge, oft mit bearbeiteten Knochen zusammen, in fast allen von Schmerling untersuchten Höhlen vorfanden. — Uebrigens wurde die Engihoulhöhle noch im Jahre 1860 von dem berühmten Geologen Lyell selbst, nachdem er seine erste Begegnung mit Schmerling 26 Jahre vorher gehabt hatte, in Gesellschaft des Prof. Malaise von Lüttich besucht und untersucht, und wurden dabei noch weitere Bruchstücke von Thier- und Menschenknochen aufgefunden, welche Herr Malaise im Bulletin der königl. belgischen Akademie für 1860 (Band X, S. 546) abgebildet hat.

(27) .... die s. g. Borrebyschädel aus Dänemark — Diese auf den Grabhügeln von Borreby gefundenen, der Steinzeit Dänemarks angehörigen Schädel sind klein, rund, kurzköpfig, haben zurückweichende Stirn, abschüssiges Hinterhaupt, abgeflachten Scheitel und vortretende Augenbrauenbogen. Sie gleichen keiner andern europäischen Rasse, mit Ausnahme vielleicht der Lappen oder auch der Finnen.

(28) .... mit Ausnahme des Neanderthaler — In einem alten Grabe bei Caithneß in Nordschottland fand man neuerdings eine Anzahl menschlicher Skelette und Schädel von sehr niederer Bildung. Der schlechtestgeformte unter diesen Schädeln ist sehr prognath (schiefkieferig, schnutig), der Vorderkopf sehr schmal und nieder, der Schädel selbst niedergedrückt und in der Mitte dachförmig, das Gehirn mangelhaft. Dabei fanden sich 6 weitere Schädel, welche sich dem beschriebenen Typus mehr oder weniger nähern und alle in der Mitte dachförmige Hervorragung zeigen. Wahrscheinlich waren diese Urmenschen Kannibalen oder Menschenfresser, wie aus der Beurtheilung eines dabei gefundenen, zerschlagenen Menschenknochens durch Prof. Owen hervorgeht. Die Schädel selbst nähern sich nach Laing am meisten dem afrikanischen Typus.

Digitized by Google

Aehnliche niedrig geformte Schädel wurden auch auf den Shetlands-Inseln gefunden.

(Siehe das Nähere in der in London erscheinenden Anthropol. Review, Februar 1865, S. XXXIV.) —

Prof. Wilson, welcher, wie schon angeführt, eingehende Studien über die vorhistorischen Zeiten Schottlands gemacht und nachgewiesen hat, daß dort vor der Einwanderung der Celten noch zwei oder drei Generationen Ureinwohner vorangegangen sein müssen, beschreibt nach seinen Forschungen den schottischen Urmenschen also: „Intellektuell scheint er die niederste Stufe eingenommen zu haben, zu welcher überhaupt ein intelligentes Wesen herabsinken kann; moralisch war er der Sclave von abergläubischen Vorstellungen; körperlich endlich unterschied er sich nicht viel von den heutigen Bewohnern desselben Landes, mit Ausnahme seiner armseligen Gehirnentwicklung." Dennoch stehen die in den schottischen Gräbern jener Zeit gefundenen Steinwaffen, so roh sie auch sein mögen, immer noch sehr über denen des Diluviums, welche größer und roher sind und auf eine zwar stärkere, aber noch niedriger stehende Menschenrasse hindeuten.

(29) .... im Februar 1865 berichtet hat — Eines der Gräber auf den Coltwoldshügeln bei Cheltenham enthielt nach Bird's Bericht die Knochen mehrerer Individuen mit langen, ovalen Köpfen und enger Stirn. Diese Schädel waren stark nach hinten entwickelt, dagegen vorne eng, nieder und in der Stirn zusammengezogen. Die Stirnhöhlen und Augenbrauenbogen springen vor und zeigen oberhalb eine weite und tiefe Einsenkung der Stirne. Die Kinnladen sind stark entwickelt, die Zähne sehr abgegessen. Die s. g. Stirnnath fand sich in vielen Schädeln der Kinder nicht vor!

Ein andres Grab enthielt die Gebeine von acht Menschen (Erwachsene und Kinder) mit gut entwickelten Köpfen. Dabei fanden sich Werkzeuge von Stein und Knochen und alte Töpferwaaren.

(30) .... oder Ureinwohner angehört haben müsse — Den ersten Bericht über den Neanderthalschädel gab Dr. Schaafhausen in der Sitzung der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde am 4. Februar 1857 nach einem in Elberfeld gefertigten Gypsabguß und erklärte damals schon, daß derselbe keine Spur künstlicher Entstellung trage, sondern für eine na-

Digitized by Google

türliche Bildung zu halten sei, die in dem durch die Ausdehnung der Stirnhöhlen veranlaßten, starken Hervortreten der oberen Augenbrauengegend den menschlichen Typus auf einer so tiefen Stufe der Entwicklung zeige, wie sie kaum bei den jetzt lebenden rohesten Menschenrassen gefunden werde. Hierauf brachte Dr. Fuhlrott aus Elberfeld, dem es zu danken ist, daß diese Anfangs für Thierknochen gehaltenen Gebeine in Sicherheit gebracht und der Wissenschaft erhalten wurden, dieselben zur genaueren anatomischen Untersuchung nach Bonn und gab am 2. Juni 1857 in der Generalversammlung des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens eine ausführliche Darstellung des Fundortes und eine Beschreibung der Auffindung selbst. Das Nähere hierüber, sowie eine übersichtliche und vergleichende Darstellung alles Dessen, was über den Neanderthaler Fund in Büchern und Zeitschriften bisher veröffentlicht wurde, findet man in dem bereits erwähnten Schriftchen Dr. Fuhlrott's: Der fossile Mensch aus dem Neanderthal u. s. w. (Duisburg 1865). Alle Versuche (von Meyer, Wagner, Blake, Pruner-Bey, Davis und Anderen), den Werth des Fundes für die Urgeschichte des Menschen durch eine abweichende Deutung desselben zu verringern oder in Frage zu stellen, müssen darnach, sowie nach den von Prof. Schaafhausen in seiner schon genannten Abhandlung „Zur Kenntniß der ältesten Rassenschädel" gegebenen Aufklärungen, als vollkommen mißlungen angesehen werden. „Die ungewöhnliche Entwicklung der Stirnhöhlen an dem so merkwürdigen Schädel aus dem Neanderthale nur für eine individuelle oder pathologische (krankhafte) Abweichung zu halten," sagt wörtlich Schaafhausen, „dazu fehlt jeder Grund; sie ist unverkennbar ein Rassentypus und steht mit der auffallenden Stärke der Knochen des übrigen Skeletts in einem physiologischen Zusammenhang."

(31) .... als charakteristisches Merkmal hervorgehoben. — „Bemerkenswerth ist es," so sagt Prof. Schaafhausen in der im Text angeführten Abhandlung wörtlich, „daß ein, wenn auch viel geringeres Vortreten der Augenbrauenbogen zumeist an den Schädeln wilder Rassen, sowie an sehr alten Schädeln gefunden worden ist." Es folgt alsdann eine lange Aufzählung solcher Fälle, aus denen wir als die bemerkenswerthesten hervorheben: Die von Eschricht untersuchten, auffallend kleinen Schädel aus den Hünengräbern der Insel Moën; die zwei von Dr. Kutorga beschriebenen

Digitized by Google

Menschenschädel aus dem Gouvernement Minsk (Rußland), deren einer namentlich eine große Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler zeigt; das bei Plau in Mecklenburg in einem uralten Grabe in hockender Stellung und in Verbindung mit aus Knochen gearbeiteten Geräthschaften gefundene menschliche Skelett, zu welchem Archivrath Dr. Lisch wörtlich bemerkt: „Die Bildung des Schädels weißt auf eine sehr ferne Periode zurück, in welcher der Mensch auf einer sehr niedrigen Stufe der Entwicklung stand"; ein ähnlicher Fund aus einem andern alten Grabe Mecklenburgs (Kegelgrab von Schwaan), wo man die Ueberreste von nicht weniger als acht Leichen im Urboden in hockender Stellung beisammen fand, und deren Schädelstücke ebenfalls kurze, zurückliegende Stirn und vortretende Augenbrauenbogen erkennen ließen u. s. w. u. s. w.

Noch eine Anzahl weiterer Beweise für die niedrige Schädel- und Gehirnentwicklung des Urmenschen bringt derselbe Herr Verfasser in seiner ganz neuen Abhandlung „Ueber die Urform des menschlichen Schädels" (1868) bei, welche Abhandlung mit den Worten schließt:

„Nach dem bisher Betrachteten darf man den Satz als zweifellos hinstellen, daß ein Schädel, welcher nicht die Zeichen einer niederen Organisation an sich trägt, nicht als vom Urmenschen herkommend angesehen werden kann, wenn er auch vielleicht zwischen den Knochen erloschener Thiergeschlechter gefunden sein sollte. Es ist aber ferner ersichtlich, daß wir jetzt schon den Menschen der Urzeit eine Stufe tiefer stellen müssen, als den rohesten Wilden der heutigen Welt, u. s. w."

(32) . . . . für ein sehr hohes Alter — Auch dieser Schädel ist nicht vereinzelt, sondern gleich vielen ähnlichen Schädeln aus der Gegend des Titicaca-Sees in Peru in Südamerika, welche alle nach Bibra mit einem Affenschädel größere Aehnlichkeit haben, als mit anderen Menschenschädeln. Sie tragen in der Mitte gewöhnlich eine stumpfe, kammartige Erhöhung über die ganze Länge des Schädels und sind so schlecht gebildet, daß man sie lange Zeit für künstlich entstellt hielt, was aber wenigstens bezüglich des von Bibra mitgebrachten Schädels gewiß nicht der Fall ist. Bibra fand in der Algodonbay 30—40 Grabhügel, in denen menschliche Leichname von einer kleinen Rasse in hockender Stellung beigesetzt waren. Sie gehörten einer altperuanischen Rasse oder einem Volke

Digitized by Google

an, das hauptsächlich die Gegend um den Titicaca-See bewohnte. Die meisten der in Peru und Bolivien gefundenen Mumien ähneln dieser Rasse. (Siehe von Bibra: Die Algodon-Bay in Bolivien. Wien, 1852.)

(33) .... der civilisatorischen Entwicklung zu gelangen — Auf dem Pariser anthropologischen Congreß von 1867 theilte ein Herr Reboux mit, daß er mehr als tausend in der Umgegend von Paris (Perret, Clichy, Batignolles, Neuilly) in der Nähe der Seine gefundene Kieseläxte untersucht und dabei drei Arten unterschieden habe, abgesprengte, behauene und geglättete oder polirte. Immer lagen nach ihm die abgesprengten oder Splitter zu unterst, die polirten zu oberst, und niemals waren sie mit einander vermischt. — Alles dieses wurde indessen auf dem Congreß selbst angezweifelt. — Dagegen theilt Prof. Broka in seinem schon öfter erwähnten Rapport von 1867 mit, daß die allmählige Vervollkommnung der Kieseläxte von Abbeville (Sommethal) durch Gabriel de Mortillet deutlich angezeigt worden sei. In den tiefsten Betten sind sie lanzenförmig und in großen Stücken. In dem kiesigen Sande, welcher das Diluvium bedeckt und in welchem keine Mammuthknochen mehr gefunden werden, sind sie elliptisch, langgestreckt und in schmalen Stücken. Endlich im leichten oberflächlichen Boden der Abhänge sind sie polirt und geschärft, ähnlich denjenigen, welche in den Dolmen gefunden wurden. Die Frage, ob diese Vervollkommnung durch eignen Fortschritt oder durch Ankunft neuer Völker bewirkt wurde, läßt Broka zweifelhaft; doch wird nach ihm das Letztere durch Lartet's und Christy's Bemerkungen wahrscheinlich gemacht. Die Bewohner der Höhlen von Perigord in Südfrankreich hatten nach B. schon einen hohen Grad von Kunstfertigkeit erlangt und machten eine Menge von Instrumenten aus Knochen, Elfenbein und Renthierhorn. Ihre Zeichnungen bekunden schon einen künstlerischen Sinn, welcher die rohen Umrisse aus vielen Celtischen Monumenten (also aus einer viel späteren Zeit) weit übertrifft. Sie mußten ein ruhiges, beschauliches Leben geführt haben und sind wahrscheinlich durch ein stärkeres, aber roheres Volk vernichtet worden.

Broka hält diese vorgeschrittenen Menschen der s. g. Renthier-Zeit wahrscheinlich für die mehr cultivirten Abkömmlinge der rohen

Digitized by Google

Wilden der Diluvial-Zeit. Aber trotz ihres Fortschritts verfertigten auch sie ihre Steinwerkzeuge noch bloß durch den Proceß des Schlagens und ohne Schleifung, wie dieses später bei den geglätteten oder polirten Steinen üblich wurde.

(34) . . . . Kupferzeitalter einzuschalten — In nicht europäischen Ländern scheint nach Rougemont's Forschungen (L'âge du bronze etc.) öfter das Eisen dem Kupfer vorangegangen zu sein. Ueberhaupt scheint in Afrika die Kunst, das Eisen zu schmieden, schon sehr alt zu sein. In Amerika (Mexiko, Peru u. s. w.) hat man fast nur Kupfer oder Bronze, das Eisen dagegen gar nicht oder nur sehr selten verarbeitet. In China und Japan dagegen kann man, wie in Europa, eine Stein-, Bronze- und Eisenzeit nachweisen. Hinwiederum soll in der nördlichen Tartarei und in Finnland fast nur eine Periode des Eisens ohne Kupfer oder Bronze bestanden haben.

(35) . . . . gekämpft hätten — „Der Gebrauch von Steinwaffen ist, ganz abgesehen von einigen wilden Stämmen der neueren Zeit, im historischen Alterthum vielfach im Schwange gewesen. Nach Herodot bedienten sich die äthiopischen Bogenschützen, welche Xerxes in seinem Heere mit gegen Griechenland schleppte, kurzer Rohrpfeile, die steinerne Spitzen besaßen. Bei den Untersuchungen, die unlängst François Lenormant im alten Attika anstellte, fand man in einem kleinen Hügel eine ganz ungeheure Menge von Lanzenspitzen aus Feuerstein, die sehr roh gearbeitet waren. Auf dem Schlachtfelde von Marathon, in dem Hügel, den die Athener über den Leibern der für das Vaterland Gefallenen aufgethürmt, wurden eine Menge von steinernen (und bronzenen) Pfeilspitzen aufgefunden u. s. w. u. s. w. (Thomassen: Enthüllungen aus der Urgeschichte (Neuwied 1869), Seite 36.)

Auch Tacitus (Germania, Kap. 47) erzählt von einem Volk, welches den Nordwesten des alten Deutschland bewohnte und welches er die Fenni nennt, daß es im Krieg Pfeile, welche mit knöchernen Spitzen versehen waren, gebraucht habe. Höchst wahrscheinlich wird dieses Volk demnach auch Steinwaffen besessen haben. Auch die Schwierigkeit, das Eisen, nachdem es bereits bekannt war, in genügender Menge zu erhalten, sowie der Mangel an Kenntniß in seiner Bearbeitung mag gar viele Völker der spätern

Digitized by Google

Zeit veranlaßt oder genöthigt haben, sich noch fortwährend der steineren Waffen und Werkzeuge zu bedienen.

(36) . . . . hergestellt werden können — Zu diesem Behufe müßte vor Allem die Spurbreite der Eisenschienen und die Breite der Bahnen überhaupt eine viel größere sein; die in zwei Stockwerken gebauten Wagen müßten nicht auf, sondern zwischen den Rädern laufen und mit ihrem untersten Stockwerk bis beinahe auf den Boden reichen; sie müßten dabei im Innern nicht in Form kleiner Marterſitzkästen, sondern als kleinere und größere Salons mit allen Bequemlichkeiten eingerichtet sein und eine gegenseitige Communication durch den ganzen Zug möglich machen. Das Ein- und Ausgehen der Passagiere aus dem Zug und in denselben müßte durch bewegliche und mit den Perrons in gleicher Höhe liegende Platformen erleichtert und beschleunigt werden, die Billet- und sonst nöthigen Büreaus müßten auf dem Zuge selbst angebracht sein, u. s. w. u. s. w. Ein Entweichen des Zuges aus den Schienen würde bei einer solchen Einrichtung eine Unmöglichkeit sein; das häßliche Hin- und Herschwanken der Wagen würde aufhören und die Bewegung derselben eine kaum merkliche werden; eine weit größere Menge von Passagieren könnte trotz sehr erhöhter Bequemlichkeit schneller, gefahrloser, billiger und ohne Beeinträchtigung der Gesundheit oder des Wohlbefindens selbst bei den längsten Fahrten befördert werden u. s. w. u. s. w.

(37) . . . . für überflüßig erachtet wird — Lartet's vier Epochen der Steinzeit sind demnach das Zeitalter des Höhlenbären, das des Elefanten und Rhinoceros, das des Renthiers und das des Ur-Ochsen — eine Eintheilung, welcher sich im Wesentlichen auch die Herrn Troyon und d'Archiac anschließen. — Ein davon etwas verschiedenes und auf die Epochen der schweizerischen Eiszeit gegründetes Schema ist das von Prof. Renevier in Lausanne aufgestellte, welches folgendermaßen lautet:

1) Voreiszeitliche Epoche, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit Elephas antiquus, Rhinoceros hemitoechus und Höhlenbär.

2) Eiszeit-Epoche, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit Mammuth, Knochen-Nashorn, Höhlenbär, u. s. w.

3) Nacheiszeitliche Epoche, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit Mammuth und Renthier.

Digitized by Google

4) Letzte Epoche oder Epoche der Pfahlbauten, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit dem Riesenhirsch, dem Urochsen u. s. w.

(38) .... und Zufluchtsstätten gedient haben — Namentlich ist es durch die neuesten Forschungen nachgewiesen, daß, was man früher bezweifelte oder fraglich ließ, auch die erste oder früheste Steinzeit ihre Vertretung in den Höhlen findet, indem man in einigen derselben (so in dem Trou Marguerite in Belgien) neben enormen Mengen von Knochen der ausgestorbenen Diluvialthiere (Rhinoceros, Hyäne, Löwe, Mammuth) Steinwerkzeuge ganz von dem Charakter der im Sommethal gefundenen (Moustier und St. Acheul), allerdings nebst vielen Steinmessern und bearbeiteten Renthiergeweihen, ähnlich denjenigen aus den Höhlen von Perigord in Frankreich, antraf. Auch fand ganz neuerdings (1867) Dupont, der unermüdliche belgische Höhlenforscher, in einer seiner Höhlen eine große Anzahl von Feuerstein-Messern (circa 300) in Verbindung mit zerschlagenen Knochen der Quartärzeit (Höhlenlöwe, Höhlenbär, Nashorn u. s. w.), offenbar als die Ueberreste eines Mahles — welche Steinmesser jedoch sehr verschieden von denen aus der Renthierzeit waren.

Auch nach Lartet, dem ausgezeichneten Kenner und Erforscher der französischen Höhlen, sind viele oder manche Steinkeile der Höhlen vollständig analog denjenigen der offenen, diluvialen Ablagerungen, so daß, wie er sich ausdrückt, viele Anthropologen glauben, daß der Diluvialmensch gleichzeitig die Flußthäler und die Höhlen bewohnt habe. Auch muß man nach ihm zwei Perioden unterscheiden, in deren erster die Höhlen nur Wohnorte, und in deren zweiter sie nur Begräbnißplätze (ähnlich der Höhle von Aurignac) waren. Uebrigens hat sich das Bewohnen der europäischen Höhlen theilweise noch bis in die historische Zeit fortgesetzt, und manche sind sogar bis ins Mittelalter hinab gelegentlich benutzt worden, wie z. B. die Höhle des Forts von Tayac, die in Kriegszeiten oft als Zufluchtsort diente.

Darnach unterschied Lartet in einem auf dem Congreß von 1867 gehaltenen Vortrag drei Arten von Höhlen: 1) Höhlen der Diluvialzeit, mit Ueberresten des Elefanten, der großen Katze, des Höhlenbären u. s. w. 2) Höhlen der Renthierzeit, welche Werkzeuge der Menschenhand mit bedeutendem, künst-

Digitized by Google

lerischem Fortschritt enthalten; 3) Höhlen der jüngsten Steinzeit, mit Ueberresten von noch lebenden und von Hausthieren, mit zahlreicher Töpferwaare und mit polirten oder geschliffenen Steinäxten.

Was die Höhlen selbst anlangt, so entstanden dieselben nach Desnoyers durch Risse im Kalkgebirge, welche später durch die Flüsse und die Wirkung des strömenden Wassers weiter und weiter ausgewaschen wurden.

Heutzutage ist und war das Höhlenbewohnen bei den wilden Völkern der außereuropäischen Länder noch sehr gewöhnlich. Das neueste Heft der Londoner Anthropological Review (April 1869) enthält einen sehr interessanten Bericht über die höhlenbewohnenden Menschenfresser von Südafrika von Bowker, Bleek und Beddoe, aus welchem die grenzenlose Wildheit dieser afrikanischen Kannibalen, deren Gewohnheiten uns so sehr an diejenigen unsrer ältesten Vorfahren in Europa erinnern, zur Genüge hervorgeht. Die größte, in den Bergen jenseits Thaba Bosigo gelegene Höhle jener Art, welche von obengenannten Herrn besucht und untersucht wurde, enthielt ungeheure Mengen von Menschenknochen, hauptsächlich herrührend von Kindern und jungen Personen. Ihr Zustand ließ keinen Zweifel darüber, zu welchem Zwecke die Personen, denen jene Knochen angehört hatten, hierhergebracht worden waren. Im Hintergrund der Höhle befand sich ein mit Steinen eingeschlossener Raum, welcher als Gefängniß und Aufbewahrungsort für die nicht zu augenblicklichem Gebrauch bestimmten Schlachtopfer gedient hatte.

Die Wilden, welche hier bis noch vor Kurzem ihre Menschenopfer gehalten hatten, waren dazu nicht durch Hunger gezwungen, da sie ein fruchtbares, an Wild reiches Land bewohnten. Sie aßen sogar ihre eignen Weiber, Kinder und Kranken; und die Knochen eines jungen Individuums waren in einem noch so frischen Zustande, daß man vermuthen mußte, dieses Opfer möge erst vor wenigen Monaten sein schreckliches Schicksal erlitten haben.

Aehnliche Höhlen von geringerem Umfang fanden sich durch die ganze Gegend zerstreut und waren noch vor dreißig Jahren von Kannibalen bewohnt, welche den Schrecken der umwohnenden Stämme bildeten. Sie sendeten Jagdparthieen aus, welche sich zwischen Büschen oder Felsen oder an Wasserplätzen in den Hinterhalt legten und Weiber, Kinder, Reisende u. s. w. zum Zwecke des Kannibalis-

Digitized by Google

mus raubten. Es leben jetzt noch genug von diesen ehemaligen Kannibalen, und Einer von ihnen, der nicht weit von der Höhle wohnt, ein alter Bursche von ungefähr sechzig Jahren, wurde von den Reisenden besucht.

Dr. Bowker besuchte auch mit einigen Freunden die noch jetzt, wenn auch nicht mehr von Kannibalen, bewohnten ehemaligen Menschenfresserhöhlen an den Quellen des Caledon-Flusses. Hier fanden sie ebenfalls noch einen alten Wilden aus der Kannibalenzeit und hörten, daß man in früheren Jahren die schöne Gewohnheit gehabt habe, Steinfallen für die zahlreichen Löwen der Gegend aufzustellen, in welchen kleine Kinder festgebunden wurden und durch ihr Geschrei die Löwen herbeilocken mußten. — In der Gegenwart haben beinahe alle Stämme in Folge der Bemühungen ihres alten Häuptlings Mosesch den schrecklichen Gebrauch des Kannibalismus aufgegeben.

Auch die Leichname der Europäer, welche in den früheren Kämpfen mit diesen Wilden fielen, wurden von ihnen gegessen — in der Meinung, daß dadurch der Muth der Getödteten in sie selbst übergehen werde. Gewöhnlich aßen sie nur Herz, Leber und Hirn; in Zeiten des Mangels jedoch auch das Uebrige des Fleisches.

(39) .... in Schwaben geworfen worden — Bis July 1866 hatte E. Dupont im Auftrage der belgischen Regierung nicht weniger als 21 Höhlen an den Ufern der Lesse in der belgischen Provinz Namur untersucht. Darunter waren vier, in denen sich namhafte und zahlreiche Spuren des belgischen Renthier-Menschen vorfanden, das Trou des Noutons, trou du Frontal, trou Rosette und trou de Chaleux. Die Thiere, deren Knochen man antraf, sind entweder ausgewanderte, wie das Renthier, oder noch lebende. Die Industriegegenstände von Stein sind alle Steinmesser, und es fanden sich (mit Ausnahme eines spätern, in Anm. 37 schon erwähnten Fundes) weder polirte, noch diluviale Steinäxte. Allein im Trou de Chaleux fand Dupont mehr als 30,000 solcher Messer neben vielen zerschlagenen Thierknochen und einer Unmasse von hauptsächlich aus Renthiergeweihen angefertigten Gegenständen, wie Nadeln, Pfeile, Dolche, Widerhaken u. s. w. Ferner fanden sich Schmucksachen von kostbaren Steinen, durchbohrten Muscheln u. s. w., Schieferstücke mit eingeritzten Figuren, mathematischen Strichen u. dgl., Reste sehr grober Töpferei; endlich

Digitized by Google

Heerde, Asche und Kohlen, untermischt mit zerschlagenen Knochen. Nach den letzteren zu schließen, scheint das Pferd dem Renthiermenschen hauptsächlich als Nahrung gedient zu haben; nach demselben der Fuchs und die Wasserratte, während sich die Ueberreste von Fischen nur spärlich vorfinden. Im Trou des Noutons fand man nicht weniger als 150 bearbeitete Renthiergeweihe, deren spitze Enden hauptsächlich zur Anfertigung von Wurfspießen gedient haben mögen. Das der Höhle von Aurignac analoge Trou du Frontal ist schon beschrieben worden und beherbergte neben 14 menschlichen Todtengerippen zahlreiche Kieselmesser, Thierknochen, Muscheln, Heerde, Kohlen und Feuerspuren. Auch das Trou Rosette barg die Ueberreste von vier begrabenen Menschen, deren Schädel ganz zerbrochen waren.

Dupont unterscheidet in ähnlicher Weise, wie Lartet bezüglich der französischen Höhlen, drei Epochen der belgischen Höhlenfauna, von denen die älteste durch ausgestorbene Thiere, wie Mammuth, wolliges Rhinoceros, Höhlenbär u. s. w., die zweite durch ausgewanderte, aber noch lebende Thiere, wie Renthier und Gemse, und die dritte oder jüngste durch lebende und von Menschen theilweise ausgetilgte Thiere, wie Edelhirsch, Biber, Bär u. s. w., repräsentirt wird. In eine dieser drei Abtheilungen können und müssen nach ihm überhaupt alle Höhlen eingetheilt oder untergebracht werden.

Was das Alter der belgischen Höhlen angeht, so sind nach ihm alle Höhlen mit Inhalt älter, als der s. g. Blocklehm, und fällt ihre Zeit zwischen die Periode der Rollkiesel und des geschichteten Lehms und die Periode des Blocklehms.

Die Menschen der belgischen Renthierzeit waren nach Dupont klein, muskelkräftig, beweglich, Krankheiten unterworfen. Ihre Schädel hatten den s. g. kurzköpfigen Typus leichteren Grades und liefen spitz zu; das Gesicht war abgeplattet, wie bei der s. g. turanischen Rasse. Die ganze Erscheinung dieser Höhlenbewohner muß eine sehr rohe gewesen sein. —

Aehnliche Resultate ergab die Untersuchung der vor zwei Jahren durch Zufall aufgefundenen Abfallstätte an der Schussenquelle in der Nähe des Schwarzwaldes (Schwaben). Die Schusse ist ein kleines Flüßchen, welches sich in den Constanzer See ergießt, und dessen Quelle auf dem Hochplateau Oberschwabens zwischen dem Constanzer See und dem oberen Lauf der Donau entspringt, beinahe

Digitized by Google

in der Mitte der Eisenbahn zwischen Ulm und Friedrichshafen. Die zur Verbesserung eines Mühlengrabens daselbst unternommenen Arbeiten brachten die charakteristischen Ueberreste einer vollständigen Station aus der Renthier-Zeit zu Tage. Mehr als 600 zugeschlagene Feuersteine fanden sich neben einer solchen Menge von theils bearbeiteten, theils unbearbeiteten Geweihen und Knochen des Renthiers, daß Herr Oskar Fraas im Stande war, daraus ein vollständiges, jetzt in Stuttgart befindliches Renthier-Skelett zusammenzustellen. Die meisten Knochen waren zerschlagen, in der Absicht das Mark daraus zu gewinnen. Auch noch die Knochen einer Anzahl andrer, jetzt nur im hohen Norden lebender Thiere, wie des Vielfraßes, Polarfuchses u. s. w., wurden gefunden. Die vorgefundenen Renthier-Knochen und Geweihe ließen zahlreiche und unzweideutige Spuren ihrer Bearbeitung durch steinerne Instrumente erkennen. Auch fanden sich zahlreiche Reste von Fischen neben einer aus Renthierhorn angefertigten Fischangel.

Die genau untersuchten geognostischen Verhältnisse des Fundortes nicht bloß, sondern auch die Flora der damaligen Zeit (man fand Ueberreste von Moosen, welche jetzt nur noch im höchsten Norden vorkommen) lassen keinen Zweifel darüber, daß die Renthier-Station an der Schusse der Eis-Zeit angehört, oder daß sie vielleicht grade aus der Zwischenzeit zwischen jenen beiden Eiszeit-Perioden stammt, welche aller Wahrscheinlichkeit nach die Schweiz über sich hat ergehen sehen. Herr E. Desor hat auf dem anthropologischen Congreß von 1867 gradezu das fragliche Terrain für die End-Moräne des ehemaligen großen Rhein-Gletschers erklärt. Uebrigens ist nach ihm der Schussenrieder Fund noch besonders merkwürdig dadurch, daß er das erste Beispiel einer Station des Renthier-Menschen auf offener, freier Ablagerung ist, während bisher seine Ueberreste stets nur in Höhlen gefunden wurden.

(40) . . . . namentlich in Dänemark gefunden — Nach einem vortrefflichen, schon citirten Aufsatz von Sir John Lubbock über die Anwendung des Steines in alter Zeit (Revue littéraire, 1865—66, Nor. 1) finden sich allein in dem großen Museum der Alterthümer in Kopenhagen circa 11—12000 Steingeräthe, und die Zahl aller in Dänemark in öffentlichen und Privat-Sammlungen enthaltenen Stücke schätzt Herr Herbst auf 30000! Das Museum der Königlichen Akademie in Irland

Digitized by Google

enthält nahe an 700 Feuerstein-Splitter, 512 Celts, mehr als 400 Pfeil- und 50 Lanzen-Spitzen, außer 75 s. g. Racloir's und zahlreichen andern Gegenständen aus Stein, wie Schleudersteinen, Hämmern, Wetzsteinen, Mahlsteinen u. s. w. — Deßgleichen schätzt man die Zahl der Stücke im Museum in Stockholm zwischen 15 und 16 Tausend. „Man kann", sagt Lubbock, „daraus schließen, daß es eine Zeit gab, während welcher die menschliche Gesellschaft sich in einem so rohen Zustande befand, daß die Stöcke oder Steine, die Hörner und Knochen die einzigen Instrumente waren, welche sich der Mensch verschaffen konnte."

(41) .... jener Zeit angetroffen werden — Das Auftreten und der allmählige Fortschritt in der Kunst der Töpferei ist sehr charakteristisch für die Urzeit des Menschengeschlechts. Während der ältesten Höhlen-Periode hat man wahrscheinlich nur rohe Lehmblöcke mit einer Höhlung in der Mitte zur Aufbewahrung des Trinkwassers im Innern der Höhlen gebraucht. Später trocknete man das Gefäß in der Sonne, um es härter zu machen. Aber erst in der Renthierzeit scheint man die Hitze des Feuers zur Härtung der Gefäße benutzt zu haben. Um den Thon dabei widerstandsfähiger gegen das Feuer zu machen, wurde er wohl noch mit Quarzsand gemischt. Diese ältesten Gefäße sind übrigens ganz roh, nur mit der Hand gefertigt, wie man an den Eindrücken der Finger noch deutlich sehen kann, und meist von schwärzlicher Farbe. Der Gebrauch der Töpferscheibe kam erst viel später auf.

(42) .... der weitaus wahrscheinlichere — P. Gleisberg (Kritische Darlegung der Urgeschichte des Menschen. Dresden, 1868) ist geradezu der Meinung, daß afrikanische und asiatische Menschenstämme in vorhistorischer Zeit mehrmals und abwechselnd in Europa eingewandert seien und so den Hauptanstoß zur Fortentwicklung der Cultur gegeben hätten. Sollte dieses auch richtig sein, so würde es doch jedenfalls keinen Einwand gegen die Entwicklungstheorie im Großen und Ganzen begründen, da ja auch jene einwandernden Stämme sich in ihrer Heimath aus rohen Urzuständen entwickelt haben mußten, und da die unzweideutigen Spuren des Steinzeitalters und seiner verschiedenen Phasen inzwischen auch an verschiedenen Orten Asiens und Afrika's (Palästina, Syrien, Indien, Kap der guten Hoffnung, Madras u. s. w.) aufgefunden worden sind.

Auch J. P. Lesley (Man's Origin and Destiny) nennt die

Digitized by Google

Civilisation „die Blüthe der Völkerwanderung" und ist der Meinung, daß jeder große Abschnitt der Geschichte aus irgend einer barbarischen Invasion hervorgegangen sei, sowie daß die am edelsten organisirten Menschenrassen auch am meisten Neigung zur Wanderung hätten. Nach seiner Darlegung hat der Norden Europa's drei verschiedene Menschenrassen gesehen, welche den drei Abschnitten der Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit entsprechen, und von welchen die von Weither gekommenen Bronze-Menschen zuerst die Kenntniß der Metalle und ihrer Bearbeitung, sowie den Sinn für Kunst und die Sitte der Todten-Verbrennung mitbrachten; während die großen, starken, langköpfigen Menschen der Eisenzeit den Sinn für Krieg und Eroberung repräsentiren und die vor ihnen dagewesenen Völkerstämme durch Unterjochung bezwangen.

(43) .... von Zeit zu Zeit immer wieder auftauchende — Beweis dafür ist der so sehr interessante Vortrag, welchen der englische Gelehrte Sir John Lubbock noch im Jahre 1867 auf der englischen Naturforscher-Versammlung in Dundee über den Urmenschen und dessen Fortschritt gegen den englischen Erzbischof Whately, welcher die alte Vollkommenheits-Theorie vertheidigt hatte, gehalten hat. Mit schlagenden Gründen weißt Lubbock nach, daß die Theorie von Whately wissenschaftlich vollkommen unhaltbar ist, und daß nicht bloß die Wilden stets Spuren allmähligen, wenn auch äußerst langsamen Fortschritts zeigen, sondern daß es auch selbst unter den civilisirtesten Nationen nicht an Spuren der ehemaligen Barbarei fehlt. Manches Fischerdorf an der englischen Küste ist noch ganz in demselben Zustande, in welchem es vor 120 Jahren war. Allerdings sind hier und da Völker, statt vor-, zurückgeschritten; aber es können diese Fälle nur als Ausnahmen angesehen werden, während im Großen und Ganzen jeder thatsächliche Anhalt für die Annahme eines ehemaligen Zustandes der Vollkommenheit fehlt. Niemals hat man Metall-Werkzeuge oder Spuren der sehr haltbaren Töpferei bei Völkern angetroffen, die das Metall nicht kannten, wie in Australien, Neu-Seeland, Polynesien u. s. w. Ebenso ist die Kunst des Spinnens und der Gebrauch des Bogens vielen Wilden unbekannt; und doch sind dieses Künste, welche, wenn einmal bekannt, wohl nie wären verloren worden. Gleicherweise verhält es sich mit dem Häuserbau oder mit der Religion, von der bei vielen Wilden keine Spur gefunden wurde

Digitized by Google

und welche doch, wenn einmal vorhanden, auch nicht verloren gehen konnte; oder mit der Kunst des Zählens, welche sehr allmählig durch Abzählen an den Fingern und Fußzehen entstand*) und welche selbst heute noch bei vielen Stämmen Brasiliens, Australiens u. s. w. nicht über die Zahlen 2—4 hinausgeht; oder mit dem Gebrauch des Feuers, welches selbst heute noch manchen Völkern unbekannt ist, z. B. den Doko's in Abyssinien (sie wissen nichts von Heirath, Ehe oder Familie, gehen vollkommen nackt und leben durcheinander wie Thiere), und welcher ebenfalls, einmal erkannt, gewiß nicht wieder verloren worden wäre; oder mit der Sprache, welche z. B. bei dem Australier so dürftig ist, daß er nur einige hunderte von Worten besitzt, aber darunter keine, welche eine allgemeine Idee ausdrücken; oder mit den Begriffen von Heirath, Familie, Vaterschaft u. dgl., welche manchen Wilden vollkommen unbekannt sind und welche sich nachweisbar erst mit dem allmähligen Fortschritt der Civilisation Bahn gebrochen haben. [Viele Wilde (Australier, Fidschi- oder Südsee-Insulaner u. s. w.) kennen nur mütterliche Abkunft, und die Aegypter, Chinesen, Griechen und Inder haben sogar Traditionen über die Einführung der Ehe und Heirath u. s. w.]

Zum Ueberfluß finden wir überall, auch bei den civilisirtesten Völkern, die unverkennbaren Spuren eines ehemaligen Barbarei-Zustandes und eines beinahe über die ganze Erde verbreiteten Stein-Zeitalters. —

Daß es übrigens auch in Deutschland nicht an Leuten, wie der Erzbischof Whately, fehlt, beweist das soeben in II. Auflage erschienene Schriftchen des Prof. J. P. Baltzer in Breslau „Ueber die Anfänge der Organismen ꝛc.", welches gegen K. Vogt und dessen Vorlesungen über die Urgeschichte des Menschen mit angeblich wissenschaftlichen Gründen, aber in Wirklichkeit mit dem ganzen mittelalterlichen Rüstzeug der Theologie zu Felde zieht und ebenfalls den „Paradies-Menschen" vor seiner Verscheuchung durch die moderne Wissenschaft zu retten sucht. Wen es interessirt zu erfahren, wie sich diese Wissenschaft in den Augen eines heutigen Theologen und Professors der Gottesgelahrtheit ausnimmt, mag sich mit der Lektüre des Schriftchens einige Stunden der Erheiterung verschaffen.

*) Auch bei den civilisirten Nationen ist das Abzählen nach Fingern und Zehen (5, 10, 20) noch ganz allgemein.

Digitized by Google

Ueberhaupt können der biblische Adam und der ganze mit ihm zusammenhängende jüdisch-christliche Schöpfungsbegriff heutzutage und der jetzigen Wissenschaft gegenüber nur noch von denjenigen festgehalten werden, welche, wie die Herrn Theologen, durch wissenschaftliche Gründe überhaupt nicht überzeugt werden wollen und daher auch nicht können. Tausende von Predigern fahren, unbekümmert um die klaren Darlegungen der Wissenschaft, fort, jeden Sonntag ihre kindischen Mährchen von Paradies, Sündenfall, Erschaffung der Welt in sechs Tagen u. s. w. u. s. w. dem Publikum immer wieder von Neuem zu erzählen, und Millionen Zuhörer sagen dazu jeden Sonntag von Neuem „Amen." Und was thun während dessen die Männer der Wissenschaft? Sie lächeln über jene altjüdischen Legenden und Fabeln und gehen inmitten einer wie verzaubert scheinenden Menge gleichgültig einher, ohne den, wie es ihnen scheinen muß, verzweifelten Versuch zu machen, die Schläfer aus ihren Träumen zu erwecken. Und doch, so führt der Amerikaner J. P. Lesley in seinem schon öfter angeführten vortrefflichen Werkchen aus, könnte man ebensowohl an Aladin's Wunderlampe in Tausend und Einer Nacht oder daran glauben, daß der Kölner Dom eine Stunde vor dem Frühstück angefangen und beendigt worden sei, als daran, daß der Mensch vor 6000 Jahren und in einem einzigen Tage erschaffen worden! „Eine Versöhnung zwischen jüdischer Theologie und moderner Wissenschaft", so fährt derselbe wörtlich fort, „ist ein Ding der Unmöglichkeit; sie sind geschworene Feinde. Die Geologie auf ihrem gegenwärtigen Standpunkt kann ebensowenig mit der Mosaischen Schöpfungstheorie in Einklang gebracht werden, wie mit derjenigen der Gnostiker, der Veda's oder der Skandinavier. Sie hat sich vollständig und endgültig von ihrer Unterwerfung unter den Glauben emancipirt." — „Es ist nichts damit geholfen, daß man aus einem Tag tausend Jahre macht; denn es handelt sich hier nicht um tausend Jahre, sondern um Tausende von Zeitaltern. Viele der alten Erdschichten aus Kalkstein bestehen bloß aus Korallen und deren zerriebenen Trümmern. Manche von den alten Schlammfelsen aus der Devon-Zeit bestehen bloß aus ungeheueren Massen von Brachiopoden-Schaalen von jeder Größe, von den ältesten bis zu den jüngsten. In dem Bassin des tiefen Flusses in Nord-Carolina liegen Millionen von Fischzähnen auf einander gepackt zwischen zwei Kohlenlagern,

Digitized by Google

welche zwei Fuß auseinander liegen. In einem einzigen Kohlenfeld liegen oft mehr als hundert einzelne Kohlenlager übereinander, deren jedes Einzelne das Erzeugniß des langsamen Wachsthums eines ehemaligen Sumpf- und Torflagers und einer besonderen Zeitperiode ist — um gar nicht zu reden von den viele Klafter tiefen Lagen von Stein oder Fels, welche jede einzelne Kohlenschicht von ihren Nachbarschichten trennen, und während deren Bildung das Land so tief unter Wasser gelegen haben muß, daß pflanzliches Wachsthum auf ihm unmöglich war. Der fossile Dung aus den Leichen der Fische, welche das Meer belebten, als das Kalkgebirge von England abgelagert wurde, ist in so übermäßiger Menge vorhanden, daß die Bauern in der Nähe von Cambridge ihn da, wo er durch Abwaschung freigelegt ist, sammeln und ihre Felder damit düngen" u. s. w. u. s. w.

Digitized by Google