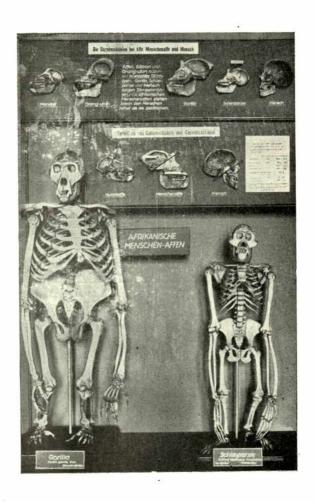
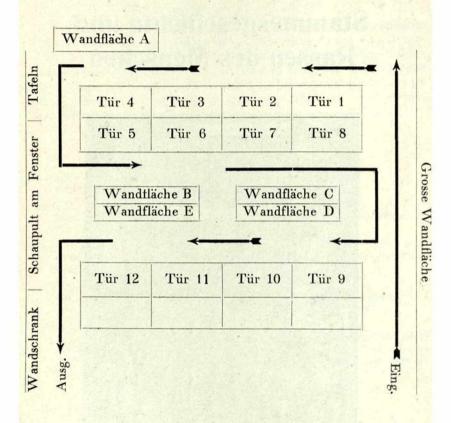
### Ein Wegweiser

durch die Abteilung der Schausammlung

## Stammesgeschichte und Rassen des Menschen



Die hier aufgeführten Tür- und Nummern-Hinweise entsprechen den gleichen Bezeichnungen an den Schranktüren und Wandflächen.



Eine Übersicht über die zeitliche und kulturelle Entwicklung der Menschenformen gibt die folgende Tabelle nach Weinert (siehe Zeitschrift "Rasse" I, Heft 9, S, 348):

#### Nach Weinert 1934:

	Zeiten	Kulturabschnitte				Menschenformen	
Jetztzeit (Alluvium) Nacheiszeit Postglazial		Metall- zeit				Germanen Indogermanen	manen  . fälische u. a.  öhle, z,Grenelle
						nordische u. fälische Rasse u. a. Ofnethöhle, Schmöckwitz,Grenelle u. a., alpine Kurzköpfe	
Eiszeit (Glazialzeit) = Diluvium	Bühl Vorstoss Würm Eiszeit	Steinzeitalt		-Bunf	Magdalénien Solutréen Aurignacien	Aurignac- und Cro Magnon-Rasse Funde von Oberkassel, Cro Magnon, Chancelade, Galley Hill?, Brünn, Combe Capelle, Predmost	Homo sapiens diluvialis (= fossilis
	letzte Zwischen- eiszeit		Paläolithikum	el-	MoustérienII kalt Moustérien I warm Acheuléen	Neandertaler Funde in Europa, Asien und Afrika (?)	Homo neander- talensis (= primi- genius)
	Riss Eiszeit grosse Zwischeneiszeit Mindel Eiszeit erste Zwischeneiszeit Günz Eiszeit		Altsteinzeit ==	Alt-	Chelléen Praechelléen	Sinanthropus Pithecanthropus  ** ?	Anthropus- Formen Affen- menscher
Tertiärzeit	Pliozän	1	kein	ie	Kultur	keine Menschen, nur Menschenaffen (Summoprimates) Dryopithecus germanicus	

#### I. Stellung des Menschen unter den Primaten.

(Tür 1-4).

Als "Herrentiere" oder "Primaten" (ein Name, den schon Linné 1758 für diese Gruppe eingeführt hat) werden die Halbaffen, Affen. Menschenaffen und der Mensch zusammengefasst, die sich an einem früh im Tertiär vom allgemeinen Säugetierstamm abgegabelten Zweige, wahrscheinlich von den Insektenfressern (Insectivoren) her, entwickelten. Die jetzt auf die Tropen der Alten Welt beschränkten Halbaffen waren im Tertiär in der Neuen wie in der Alten Welt weit verbreitet (vergleiche die Karten in Tür 1 unten). Aus ihren heute ausgestorbenen Formen entstanden die tiefer stehenden (nur) amerikanischen Breitnasenaffen und die (nur) altweltlichen Schmalnasenaffen. Nur letztere bildeten den Ausgangspunkt für die Entstehung der Menschenaffen. Die Entwicklung der ganzen Reihe ging von kleinen Halbaffen aus, deren hintere Gliedmassen die vorderen an Länge übertrafen (rergleiche das Skelett des Katzenmaki, Tür 1), und führte unter zunehmender Körpergrösse zunächst zur Längenangleichung beider Gliedmaßenpaare (vergleiche das Skelett des Hundsaffen, Tür 1, oben), dann darüber hinaus zu der mächtigen Ausbildung der heutigen Menschenaffen. (Gibbon, Orang Utan, Gorilla, Schimpanse) (vergleiche die Abbildungen über dem Affenschrank).

Die Vorfahren des Menschen haben schon früh eigene Wege der Entwicklung eingeschlagen, indem sich bei ihnen das ursprünglichere Verhältnis (Beine länger als Arme!) erhalten hat.

#### II. Die Menschenaffen.

(Tür 2 und 3).

Die Menschenassen, einst über die ganzen Tropen der Alten Welt verbreitet (vergleiche die Karte Tür 5, oben), trennten sich früh in eine asiatische Linie (Gibbon und Orang Utan, Tür 2), die im anatomischen Bau primitiver blieb, und die afrikanische Linie (Gorilla und Schimpanse, Tür 3), die sich weiter entwickelte, so dass der Schimpanse heute der im Bau dem Menschen nächststehende Menschenasse ist. Einige dies beweisende Beispiele siehe Tür 3 und 4.

Wie die übrigen Affen haben von den Menschenaffen auch Gibbon und Orang Utan ein kompaktes Stirnbein ohne Stirnhöhlen. Gorilla, Schimpanse und Menschen zeigen Stirnhöhlen. Die afrikanischen Menschenaffen stehen also hierin dem Menschen näher als die asiatischen Menschenaffen (vergleiche Tür 3).

Dasselbe zeigen die Abzweigungen der Arm- und Hals-Schlagadern von der Hauptschlagader (Aorta) des Herzens beim

Affen, Menschenaffen und Menschen (vergleiche Tür 4). Halbaffe, Affe, Gibbon, Orang Utan und Gorilla zeigen deutliche Zwischenkiefernähte am Oberkiefer (vergleiche Tafel in Tür 4, die schraffierten Stellen der gezeichneten Schädel). Beim Schimpansen und Menschenkind sind die Nähte bei der Geburt schon verwachsen. Der Schimpanse steht also hierin dem Menschen näher als der Orang Utan und Gorilla.

Handwurzelknochen (Os centrale) beim Affen, Menschenaffen und Menschen (Tür 4): Beim Affen und Orang Utan ist das Os centrale (auf Präparat in Tür 4 rot markiert) selbständig. Beim Gorilla, Schimpansen und Menschen verschmilzt es mit den benachbarten Handwurzelknochen. Der Mensch steht hierin den afrikanischen Menschenaffen näher als dem Orang Utan. Weitere Vergleichsmomente wie Ohrform, Ausbildung der

Gaumenfalten, Bau der Niere, Zusammensetzung des Blutserums usw. weisen nach der gleichen Richtung.

Auf der Wandfläche A (gegenüber der Tür 3 und 4) finden sich vier Versuche, den Stammbaum des Menschen und seine Verwandtschaftsverhältnisse zu den Menschenaffen darzustellen. Links der klassische erste Stammbaum des Menschen von Ernst Haeckel. - rechts der neueste Stammbaum, der der heutigen Auffassung von H. Weinert entspricht: beide vertreten die monophyletische Abstammung, d. h. die gemeinsame Abstammung aller Menschenrassen von einer Wurzel. In der Mitte der Wand A zeigen dann zwei polyphyletische Stammbäume von Th. Arldt und H. Klaatsch frühere Versuche, die schwarze, gelbe und weisse Menschheit von verschiedenen Menschenaffen abzuleiten, - Versuche, die heute als aufgegeben gelten können.

#### III. Stammesgeschichte des Menschen und seiner Rassen.

(Tür 5-10).

Die Wiege der Menschheit kann nur in Gegenden angenommen werden, in denen schimpansenartige Menschenassen leben konnten (vergleiche Karte Tür 5, oben).

#### A. Der Vormensch

(Tür 5, Schädelabgüsse).

Die ältesten Schädel, die über diejenigen der Menschenaffen hinaus entwickelt sind und bereits zu denen des Menschengeschlechtes gerechnet werden müssen, ihrer Form nach und ihres geringen Inhaltes wegen aber noch nicht zur Gattung,, Mensch, Homo sapiens" gerechnet werden können, wurden bisher in Java. China und Deutschland gefunden. Sie stammen aus dem frühen und mittleren Diluvium und zwar aus wärmeren Zwischen-Eiszeiten, wie aus begleitenden Funden von Tierknochen geschlossen werden kann. Die Entwicklung des Vormenschen vom javanischen Pithecanthropus zum nordchinesischen Sinanthropus pekinensis scheint die Richtung zu dem Neandertaler Urmenschen anzudeuten.

## Der Vormensch von Java (Pithecanthropus erectus). (Tür 5).

Das auf Java bei Trinil 1892 ausgegrabene Schädeldach ist der älteste und primitivste uns bekannte Menschenrest aus der Entwicklungslinie der schimpansoiden Formen zum Neandertaler Urmenschen (Weinert).

## 2. Der Vormensch von China (Sinanthropus pekinensis). (Tür 5).

Der 1929 bei Peking ausgegrabene Schädelrest zeigt, auf der Entwicklungslinie zum Neandertaler etwas weiter fortgeschritten, weitgehende Verwandtschaft mit dem javanischen Vormenschen (nach Weinert).

#### 3. Der Vormensch von Heidelberg

(Praehomo heidelbergensis). (Unterkiefer, Tür 5).

Ein Unterkiefer des europäischen Vormenschen ist 1907 in Mauer bei Heidelberg ausgegraben worden. Sein Besitzer ist der zur Zeit älteste Vertreter des Menschengeschlechtes in Europa und lebte in einer warmen Zwischen-Eiszeit zusammen mit dem Altelefanten, Nashorn und Löwen (nach Eickstedt).

## 4. Der Vormensch von Piltdown (Eoanthropus Dawsoni).

Der 1911 in Süd-England gefundene, schon höher entwickelte Schädel mit schimpansenhaftem Unterkiefer bildet noch heute ein Streitobjekt; die Zugehörigkeit zu den Frühformen der "Vormenschen" ist wahrscheinlich.

#### B. Der Neandertaler Urmensch

(vergleiche Tür 5 und 6).

Der Name "Homo neandertalensis = Homo primigenius" für die Menschenart, die in ganz Europa, Vorderasien (Palästina) und Süd-Afrika (Rhodesia) (vergleiche Tür 5, Karte links unten) während der letzten Zwischen-Eiszeit und der jüngsten Eiszeit auf die "Vormenschen" folgt, ist von dem ersten Schädelund Knochenfund der Art im Neandertal bei Düsseldorf abgeleitet. Die Unterschiede dieses Neandertalers gegenüber der heute lebenden Menschenart waren noch sehr erheblich: Die Neandertaler waren kleinwüchsige, derbknochige, auf kurzen und krummen Beinen vornüber gebeugt einhergehende Menschen (vergleiche die Skelett-Rekonstruktion nach Weinert, Tür 6, Zeichnung). Der Schädel des Neandertalers war verhältnismässig sehr schwer und lang, übertraf an Inhalt sogar zum Teil die heutigen Maße und war besonders gekennzeichnet durch die Extrembildung des mächtigen Stirnbein-Wulstes, die niedrigen Augenhöhlen (vergleiche die Abgüsse der Schädel in Tür 5 und 6, ferner der Knochen in Tür 6 oben, sowie Kopf- und Brustbild nach einer Zeichnung von Eickstedt, Tür 6, unten rechts).

Die primitiven Steinwerkzeuge (aus Quarzit) des Neandertalers waren wahrscheinlich Faustkeil und Kratzer (deren Abgüsse siehe Tür 5 unten rechts) aus dem Moustérien II der mittleren

Altsteinzeit (vergleiche Tabelle eingangs).
Als unmittelbarer Vorfahre des heute im europäischen Raume lebenden Menschen kann der Neandertaler nicht angesprochen werden. Er scheint vielmehr hier, indem er von dem in der frühen Nach-Eiszeit auftretenden Menschen verdrängt wurde, so gut wie ausgestorben zu sein. - Immerhin tritt in seltenen Fällen starke Stirnwulst-Bildung auch unter den heute lebenden Menschen verschiedener Rassen und Völker auf (Beispiele siehe Tür 6, letzte Reihe).

#### C. Der fossile Mensch

(Homo sapiens fossilis auct. = Homo sapiens diluvialis Weinert).

(Tür 7).

Gegen Ende der "mittleren Altsteinzeit (d. h. Mousterien II, vergleiche die Tabelle eingangs) wird in Europa der bisherige Neandertaler Typus der Menschheit allmählich durch den jungpalaeolithischen Homo sapiens diluvialis" (Weinert), ersetzt, der in mehreren Rassen zugleich auftritt (vergleiche die Schädelabgüsse in Tür 7). Hier sind zu nennen: die grobknochige, schwerschädelige und besonders hochwüchsige (bis 180 cm) grosse Cro Magnon-Rasse mit breitem, eckigem Gesicht, schwerem Unterkiefer und energischem Kinn, mit steiler Stirn ohne Spur von Überaugenwülsten, ferner die schlankgliederige und überlangschädelige Aurignac- und Brünn-Rasse.

Über die Herkunft des Homo sapiens diluvialis in der Gesamtheit seiner Rassen stehen sich heute noch verschiedene Meinungen gegenüber. Nach Eickstedt und anderen trat der jung-palaeolithische Mensch in der zweiten Hälfte der Altsteinzeit, von Osten nach Europa kommend, an die Stelle des Neandertalers. Die Karten 1-4 der Wandfläche C stellen nach Eickstedt die Einwanderungswege des fossilen Menschen, also der Vortahren der heute in Europa lebenden Menschenrassen, aus dem Osten (Central-Asien?) dar, und zwar:

- Karte 1: Trennung der depigmentierten Rassen (B) von den mitteleuropäischen Menschen (A) und den mongoloiden Menschen (C) durch die letzte spät-diluviale Vereisung; Abströmung aus dem Bildungszentrum Asien.
- Karte 2: Das Eindringen der blonden Langköpfe in Nordeuropa aus dem asiatischen Unruhezentrum. Die südwärts vordringenden germanischen Wellen aus dem nordischen Unruhezentrum.
- Karte 3: Die europäischen Rassegürtel.
- Karte 4: Gebiete des Vordringens einzelner Rassen in Europa (nach Fischer-Lenz und Günther).

Man vergleiche Tür 7, unten die Jagdtiere der Steinzeit-Menschen in Mittel- und West-Europa (Wildpferd, Hirsch, Rentier, europäischer Bison, Höhlenbär, Wolf, Dachs, Murmeltier, Mammut) und die meist in Höhlen gefundenen Zeichnungen (in Tür 7, Kopien!) des alt-steinzeitlichen Menschen aus Frankreich und Spanien (siehe auch Tür 11 und 12).

"Und was in Europa dem weichenden Gletscher nach Norden und Osten nachzog, erst nur in einzelnen sommerlichen Jagdzügen, dann in geschlossenen Siedelungen, . . . . das alles trug rassischerblich die Grundlagen in sich, die wir als Merkmale der Aurignac-, Brünn-, Cro Magnon-, Chancelade- usw. -Rassen kennen. Es war die jung-palaeolithische Menschheit" (Weinert 1934). Sie setzt sich in der Nacheiszeit (Postglacial) durch die mittlere Steinzeit (Mesolithikum) in Mitteleuropa fort. Neben diesen langschädeligen Rassen treten jetzt auch andere, darunter kurzschädelige Rassen wie z. B. der Ofnet-Typus (Württemberg) auf (vergleiche die Tabelle eingangs).

#### C. Der heutige Mensch

Homo sapiens alluvialis = recens (Weinert). (Tür 8—10).

#### a. In Europa und besonders in Mittel-Europa.

Aus der Cro Magnon-Rasse, vermischt mit der Aurignac-Rasse u. a., die besonders im Norden Europas auch in der Jung-Steinzeit fortbesteht, bildet sich zwanglos die fälische und wahrscheinlich auch die nordische Rasse heraus, während in Süd- und Südwest-Europa die westische Rasse hervortritt. Zwischen beide Langkopfrassen dringen (wahrscheinlich von Osten her) die Rundköpfe der ostischen und anderer Rassen ein, so dass wir in der ausgehenden Jung-Steinzeit (nacheiszeitliches Alluvium) in Europa 6 indogermanische Rassen vorsinden.

Je ein Vertreter dieser 6 Rassen in Vorder- und Seitenansicht wird auf der Wandfläche C unter a-f zur Anschauung gebracht. Weitere Abbidungen ihrer Schädel und zahlreichere Typenbilder finden sich auf den Wandflächen D und E unter a-f. Diese sechs

Rassen sind die

#### 1. Nordische Rasse

(siehe Wandfläche C, a und E, a)

Langschädelig, schmalgesichtig, Hinterhaupt stark vorgewölbt, Gehörgang in der Mitte der Schädellänge.

#### 2. Fälische oder dalische Rasse

(siehe Wandfläche C, b und E, b)

Breit- und niedriggesichtig, Jochbogen stark ausladend, Stirn steil, minder hoch, Unterkiefer massig.

#### 3. Westische oder mittelländische Rasse

(siehe Wandfläche C, f und D, d)

Langschädelig und schmalgesichtig, doch die Stirn steiler und niedriger als bei der nordischen Rasse.

#### 4. Dinarische Rasse

(siehe Wandfläche C, e und E, c)

Kurz- und schmalgesichtig mit breiter Stirn und vorspringenden Nasenbeinen, Hinterhaupt steil.

#### 5. Ostbaltische oder hell-ostische Rasse

(siehe Wandfläche C, d und D, e)

Kurzschädelig, breit- und kurzgesichtig, Hinterhaupt hoch,

wenig vorgewölbt, Jochbögen stark ausladend.

Die sechs Rassen der jüngeren Steinzeit (Neolithikum) (vergleiche die Tabelle eingangs) haben sich in die Metallzeit hinein fortgesetzt und zu den gegenwärtigen Bewohnern Mitteleuropas entwickelt. Völlig reinrassige Vertreter dieser sechs Rassen dürften unter den heute in Mitteleuropa lebenden Menschen nach ihrer langen und immer wiederholten gegenseitigen Durchmischung nur noch in verhältnismässig geringer Anzahl und in wenigen Gegenden nachzuweisen sein. Dagegen sind Merkmale dieser oder jener der sechs Rassen in mehr oder minder ausgeprägter Weise an Einzelpersonen meist unschwer zu erkennen. Man spricht dann von einem "Vorwiegen" dieser oder jener Rasse mit einem "Einschlag" dieser oder jener anderen Rasse, z. B. "vorwiegend nordisch mit ostbaltischem Einschlag" oder "vorwiegend dinarisch mit westischem Einschlag" usw.

Die Ausbildung einer Anzahl rezenter Bremer Schädel (Tür 8)

zeigt jene Durchmischung in heutiger Zeit wie:

Hochschädel und Flachschädel oder Langschädel, mittellanger Schädel und Kurzschädel.

#### b. Anthropologische Rassenunterschiede.

Einige der wichtigsten Rassenunterschiede und deren Feststellung (Messungsmethoden) bringen die Tafeln und Karten der Wandflächen B, D und E zur Anschauung und zwar:

#### Wandfläche B:

Tafel 5, oben: Darstellung der Messungen zur Feststellung des Längen-Breiten-Index des Kopfes, und

unten: Verteilung der Lang-, Mittel- und Kurzköpfe in Europa.

Tafel 6: Verbreitung der Lang-, Mittel- und Kurzköpfe auf der Erde.

Tafel 7, oben: Messung des Gesichts-Index. Einteilung der Bevölkerung Deutschlands.

unten: Karte a) nach dem physiognomischen und b) nach dem morphologischen Gesichtsindex.

#### Wandfläche E:

Tafel 8: Körpergrösse der Bevölkerung von Europa.

Tafel 9: Zunahme der Körpergrösse der germanischen Völker von Europa während der letzten Jahrzehnte. Tafel 10: Körpergrösse der Völker der Erde.

Tafel 11: Vergleich der Pigmentierung in Nord-, Mittel- und Süd-Europa (Schweden, Baden und Italien).

#### Wandfläche D:

Tafel 12: Karte des Augenfarben-Index in Mitteleuropa.

Tatel 13: Vergleich der Verteilung der Farben der Augen-Iris in Europa (Schweden, Baden, Schweiz, Italien und Rumänien).

Tafel 14: Häufigkeit der 4 Hauptblutgruppen unter den Rassen der Erde.

Je nach der Zusammensetzung des Blutes (Agglutinie des Serums und Agglutinogene der Blutkörperchen) teilt man die Blutarten des Menschen in vier Hauptgruppen, die bei den verschiedenen Rassen in verschiedenem Prozent-Verhältnis der Einzelpersonen vertreten sind und gegenseitig ihre Blutkörperchen bei Mischung zusammenballen ("agglutinieren") oder nicht. — Das Üherwiegen der gleichen Blutgruppe bei zwei Rassen weist auf nähere Verwandtschaftsverhältnisse hin.

#### c. Die Juden.

Als europäischen Rassen nicht angehörende, spätere Eindringlinge treten in Europa die Juden hinzu (vergleiche die schmale Wandfläche neben der grossen rechts). Das jüdische Volk (nicht Rasse!) setzt sich vorwiegend zusammen aus der

Vorderasiatischen-armenoiden Rasse (Typus Armenier) und der Orientalischen Rasse (Typus Araber).

Dazu kommen westliche (mediterrane) und auch negerhafte (negroide) Rasseneinschläge. Es sind:

Sephardim die feinere, südliche Ausprägungsform mit Überwiegen der orientalischen Komponenten mit zahlreichen medi-

terranen Beimischungen.

Aschkenasim die derbere, nördliche Ausprägungsform mit viel mehr armenoiden Elementen, gelegentlich negroider und neuerdings auch osteuropäischer Beimischung.

Bild 1: Ostjüdischer Häusermakler.

Bild 2: Jüdin sephardisch-aschkenasischer Herkunft aus Saloniki.

Bild 3: Sohn eines bucharischen Juden in Jerusalem.

#### d. Die übrigen aussereuropäischen rezenten Rassen.

Rasse ist eine Gruppe von Menschen, die eine kennzeichnende Vereinigung von normalen und erblichen Körpermerkmalen mit beschränkter Schwankungsbreite aufweist. Rassen sind innerhalb einer (Tier- und) Menschenart entstandene Unterabteilungen, deren Unterscheidungsmerkmale sich dauernd vererben. Von den aussereuropäischen Rassen und Völkern konnte nur eine beschränkte Auswahl zur Anschauung gebracht werden, die später noch systematisch vermehrt werden wird. Abgesehen von einigen Kopfbildnissen (jeweils in Vorder- und Seiten-Ansicht) auf der Wandfläche B, und zwar

Bild a: Herero aus Südwest-Afrika Bild b: Pygmäe aus Central-Afrika

Bild c: Melanesier von den Salomonen

Bild d: Australier vom Austral-Festland

Bild e: Wedda aus Ceylon

Bild f: Japaner

ist in Tür 9 und 10 ausser einer Erdkarte über die Hauptrassen der Gegenwart (Tür 10, oben und Rückseite der Wandfläche A) eine Reihe von Typenbildern und Schädeln (teds im Abguss) einiger wichtiger Rassen der vier ausser-europäischen Erdteile aufgestellt worden, und zwar:

#### Tür 9:

Afrika: Westafrikanischer Neger, — Ovambo-Neger (Schädel: überlangschädelig = hyperdolichocran).

Hottentott, mittel-langschädelig = mesocran.

Aegypter, Mumien-Schädel, mittel-langschädelig = mesocran.

Amerika: Eskimo aus Grönland, langschädelig = dolichocran. Sioux-Indianer, Nord-Amerika.

Sitka-Indianer, Nordwest-Amerika, mittellang-schädelig = mesocran.

Patagonier, Süd-Amerika, mittel-langschädelig = mesocran.

Peruaner, Schnürschädel.

#### Tür 10:

Asien: Chinese, Nord-China, langschädelig = dolichocran.
Formosaner, langschädelig = dolichocran.
Dajak aus Borneo, mittel-langschädelig = mesocran.
Buginese, Celebes, über-kurzschädelig = hyperbrächycran.

Australier: Australier, Schädelabguss, langschädelig = dolichocran.

Südsee-Inseln: Kauai, Hawai-Inseln, Langschädel = dolichocran.

Papua, Deutsch-Neu-Guinea, langschädelig = dolichocran.

Maori, Neu-Seeland, mittel-langschädelig=mesocran.

## IV. Zur Kultur des vor- und frühgeschichtlichen Menschen.

(vergleiche Tabelle eingangs)

Aelteste Spur des Menschen: Im Diluvium (Eiszeitalter): ältester menschlicher Rest auf europäischem Boden: Unterkiefer von Mauer bei Heidelberg (vergleiche Tür 5)

Keine Kulturreste!

#### A. Aelteste Kulturstufe: Die Steinzeit.

(Benannt nach dem hauptsächlich zu Werkzeugen verarbeiteten Feuerstein).

#### 1. Altsteinzeit (= Palaeolithikum).

Zeitstufe des nur geschlagenen, nicht geschliffenen Steines.

- a) Vorstufe: Älteste Ait-Steinzeit (= Eolithikum). Roheste, teils umstrittene Kulturreste (vergleiche Tür 11, oben)
  - b) Aeltere Alt-Steinzeit (Alt-Palaeolithikum).

Chelléen Acheuléen Moustérien

Benannt nach den ältesten und bedeutendsten Fundstätten in Frankreich

Der Ablauf dieser Stufentolge zeigt eine fortschreitende Verteinerung der Werkzeuge (Tür 11, oben). Die menschlichen Skelett-Funde dieser Zeitstufe gehören der Rasse des Neandertal-Menschen an (Tür 5).

c) Jüngere Alt-Steinzeit (Jung-Palaeolithikum).

Aurignacien Solutréen Magdalénien

Benannt nach den bedeutendsten Fundstätten in Frankreich.

Der Neandertaler wird von der Cro Magnon- und Aurignac-Rasse (vergleiche Tür 7) verdrängt. Die Verfeinerung der Werkzeuge schreitet fort: neben Feuerstein auch Knochen- und Rentiergeweih als Werkstoffe. Ausgesprochen künstlerische Neigung und Befähigung dieser Menschen (Felsmalereien, Ritzzeichnungen und Skulpturen) (Tür 11, oben und auch Tür 7, unten).

#### 2. Mittlere Steinzeit (= Mesolithikum)

(vergleiche Tür 11, Mitte).

Der Beginn der mittleren Steinzeit liegt etwa zwischen 12 000 und 9 000 vor unserer Zeitrechnung. — Fortbestehen der bis-

herigen Rassen; ihre Werkstoffe wie vorher, doch statt Rentier geweih jetzt Hirschgeweih. — Feinste Steinwerkzeuge (Mikrolithen); Erfindung der Töpferkunst. Altestes Haustier ist der Hund; Beginn von Ackerbau und Viehzucht.

#### 3. Jungsteinzeit (= Neolithikum)

(vergleiche Tür 11, unten).

Die Jung-Steinzeit in Mitteleuropa liegt etwa 4000 bis 1850 vor unserer Zeitrechnung. — Die Cro Magnon-Rasse, vermischt mit der Aurignac-Rasse, besteht in Nord-Europa fort. Herausbildung der nordischen und fälischen Rasse. In Süd-Europa herrscht die westische (= mittelländische = mediterrane) Rasse vor. Zwischen beide hat sich die rundköpfige ostische Rasse geschoben.

Auftreten von geschliffenen und durchbohrten Steinwerkzeugen (Felsgestein). Ausgeprägter Sinn für Schönheit und Ebenmass der Formgebung. — Auftreten des Pfluges. — Schnelle

Entwicklung und hohe Blüte der Töpferkunst.

In den ältesten Zeiten formte man den Ton aus freier Hand (ohne Töpferscheibe) und gab den Gefässen häufig durch eingedrückte oder eingeritzte Muster einen besonderen Schmuck. In einzelnen Fällen lässt sich auch eine bunte Bemalung von Tonwaren nachweisen. Form und Schmuck der Gefässe gestatten Rückschlüsse auf ihre Verfertiger; deshalb ist die Gefässkunde zu einem wichtigen Zweig der Vorgeschichts-Forschung geworden.

Eine Anzahl der bekanntesten und verbreitetsten Gefäss-Typen werden in *Tür 12*, untere Hälfte, teils in Abgüssen, teils in Originalen

gezeigt.

#### B. Bronze-Zeit.

Die Bronze-Zeit in Mitteleuropa liegt etwa 1850 bis 800 vor unserer Zeitrechnuug. Die gegen Ende der Jung-Steinzeit entdeckten Metalle verdrängen allmählich den Stein als Werkstoff. Da reines Kupfer sich als zu weich erwies, suchte man es durch Beimengung anderer Metalle zu härten. Kupfer und Zinn ergaben die brauchbare Bronze (vergleiche Tür 12, oben Mitte). — Weitere Fortschritte in Viehzucht und Ackerbau.

An die Bronze-Zeit schloss sich seit etwa 800 vor unserer Zeitrechnung die Eisen-Zeit an, die allmählich in die geschichtliche

Zeit übergeht.

#### V. Bevölkerungsstatistik.

(Grosse Wandfläche rechts).

Graphische Darstellung von zwei für die Bevölkerungs-Entwicklung und die eugenischen Bestrebungen wichtigen Fragen:

- A.) Links: Darstellung der räumlichen Verteilung der Bevölkerungsdichte in den einzelnen Teilen von Europa und Deutschland und das sich wandelnde zahlenmässige Verhältnis
  unter dem Einflusse verschiedener Vermehrung.
- B.) Rechts: Die Bedeutung der Vererbung einer Reihe von körperlichen und geistigen Gebrechen für die Volksgesundheit.

#### A. Geburtenüberschuss und Bevölkerungszahl.

#### Tafel 1 und 2:

Gesamtdichte der Bevölkerung in den europäischen Staaten und im einzelnen innerhalb Deutschlands.

#### Tafel 3 und 4:

Der jährliche Geburtenüberschuss als Grundlage des Bevölkerungszuwachses in Europa und in Deutschland.

- Tafel 5: Verschiebung des Verhältnisses der ländlichen und der städtischen Bevölkerung Deutschlands in den letzten Jahrzehnten.
- Tafel 6: Darstellung der Unfähigkeit einer Großstadt (Berlin), sich ohne Zuwanderung durch eigenen Zuwachs zu erhalten.
- Tafel 7: Verschiebung des zahlenmässigen Verhältnisses zwischen der germanischen, romanischen und slavischen Bevölkerung Europas infolge verschiedenen Geburtenüberschusses,
- Tafel 8: Vergleich des Altersaufbaues der Bevölkerung Deutschlands mit demjenigen anderer Völker unter Kennzeichnung wachsender und stagnierender Bevölkerungen.
- Tafel 9: Dauernde Abnahme des Geburtenüberschusses und des Bevölkerungszuwachses in Deutschland während der letzten Jahrzehnte.
- Tafel 10: Vergleich Deutschlands mit einigen anderen Staaten betreffs des Hundertsatzes, den der Nachwuchs unter 20 Jahren in der Gesamtbevölkerung bildet.

#### B. Vererbung auf Grund von Familienstatistik.

- Tafel 11: Vererbung von Talent und Genie in der Familie.
- Tafel 12: Dominante und recessive Vererbung.
- 7 afel 13 Vererbung von Gebrechen und Krankheiten innerhalb und 14: geistig und körperlich erblich belasteter Familien.

#### VI. Einiges aus der Vererbungslehre.

(siehe Wandschrank neben Tür 12):

oben: I. Erbgang bei Rassenkreuzung von Wellensittichen. — Die in der zweiten Bastard-Generation sich ergebenden

Farben bei Kreuzung verschiedenfarbiger Wellensittiche.

unten: II. Vererbung der vier Hauptfarben bei Wellensittichen.

(siehe die Tabelle neben Tür 4 und 5):

oben: Das Meerschweinchen als Fall dominanter Vererbung mehrerer Merkmalpaare. — Kreuzung zweier Meerschweinchen-Rassen mit drei selbständig mendelnden Eigenschaften.

#### unten links:

Vererbung der Augenfarbe des Menschen in 3 Generationen. Die braune wie die blaue Augenfarbe der Grosseltern vererbt sich auf deren Kinder. — Aber braun ist erblich stärker als blau (dominant = beherrschend). — Daher sind die Eltern beide braunäugig. — Die Erbanlage für blau ist verdeckt (recessiv = zurücktretend). — Das verdeckte Blau tritt in der nächsten (Enkel-) Generation wieder hervor, wenn ein Kind von beiden Eltern Anlagen für blau erbt. — Braunäugige Eltern können also ein blauäugiges Kind haben, wenn bei beiden Grosselternpaaren Blauäugigkeit vertreten war.

#### unten rechts:

Kreuzung zweier verschiedenartiger Rassen der Wunderblume (Jalappa mirabilis) in drei Generationen als ein Fall intermediärer Kreuzung: die erste Bastard-Generation zeigt die Mittelfarbe rosa, die zweite Bastard-Generation die Farben weiss und rot je einmal, die Farbe rosa zweimal (also 25 Prozent weiss, 50 Prozent rosa und 25 Prozent rot): Vererbungsgang bei Rassenkreuzung nach Mendel.

# VII. Der Schaukasten unter dem Fenster enthält eine Auswahl lesenswerter Bücher und Zeitschriften über Abstammungs- und Rassenfragen des Menschen, über Vererbungslehre und Eugenik usw., wie sie dem Museum dankenswerter Weise von der Vereinigung Bremer Buchhändler zeitweise zur Verfügung gestellt und von Zeit zu Zeit erneuert werden.

#### ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen aus dem Übersee-

Museum Bremen

Jahr/Year: 1938-1939

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Ein Wegweiser durch die Abteilung der Schausammlung Stammesgeschichte und Rassen des

Menschen 17-32