

# Sitzungsberichte

der

mathematisch - physikalischen Classe

der

k. b. Akademie der Wissenschaften

zu München.

---

Band III. Jahrgang 1873.

---



**München.**

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1873.

In Commission bei G. Franz.

Herr Voit legt vor:

„Altgermanische Gräber in der Umgebung des Starnberger-Sees“ von Herrn Dr. J. Kollmann.

(Mit einer Tafel in Lichtdruck.)

Ueberschaut man heute die Ufer des Starnberger Sees, so winken von allen Seiten freundliche Villen und Dörfer. Die sonnigen Hügel und die kleinen Thäler hier noch dicht bewaldet, dort urbar gemacht, ernähren eine dichte sesshafte Bevölkerung. Und wenden wir forschend den Blick rückwärts in eine längst entschwundene Vorzeit, so sieht der Geist in demselben Bezirk ein ebenso zahlreiches Geschlecht. Dafür zeugen noch heute die vielen, vielen *Hügelgräber* auch Heidenhügel, Heidengräber oder Römerhügel vom Volke genannt, die Tumuli der Alterthumsforscher, welche dort oben zu finden sind. Südlich und nördlich von Pöcking werden über 100 solcher Grabhügel gezählt, bei Maising gegen 30, bei Traubing 24; die Gemeinden Feldaffing, Aschering, Machtelfing, Erling, Mamhofen, Frieding, Perchting, Hangfeld besitzen bald größere bald kleinere Gruppen innerhalb ihrer Marken. Man kennt sie von Aufkirchen, Allmannshausen, Assenhäusen, Wickenhausen, Ambach, Pentenried, Oberpfaffenhofen, Unterpfaffenhofen, Schöngesing, Kothalting, Inning, Ettersschlag, Schleifeld, Hadorf, Königswiesen; in Wildenrath endlich auf dem Mühlhardt sollen 200 solcher Grabhügel sich finden. Bald liegen sie auf freiem Feld, bald sind sie im Schatten der Wälder versteckt und von Eichen und Tannen bewachsen.

Man wird zugestehen müssen, dass der Schluss auf eine dichte Bevölkerung in einer noch wenig gekannten Vorzeit gerechtfertigt ist. Aber die Hügelgräber sind nicht die einzigen Zeichen eines schon frühe regen Lebens dort am See. In den letzten Jahren wurden in Gauting und Feldaffing sogenannte Reihengräber entdeckt. Der Archäologie ist es gelungen, die Zeit der Entstehung dieser Todtenfelder festzustellen. Die Grabesbeigaben weisen auf die Regierungsperiode der merovingischen Könige zurück. Ja noch mehr, man nennt sogar den Namen jener germanischen Stämme, denen diese Reihengräber angehören. Mit ziemlicher Einstimmigkeit werden sie als Alemannen und Franken bezeichnet. Einer der besten Kenner jener Denkmale, L. Lindenschmit, der Conservator des römisch-germanischen Centralmuseums in Mainz erklärt geradezu<sup>1)</sup>: aus den Münzen und Inschriften, aus dem Nachweis vollkommenster Uebereinstimmung dieser Denkmale mit den Ueberlieferungen der Geschichte und nationalen Dichtung, aus allen Zeugnissen über das Leben der germanischen Stämme in dem 5. bis 8. Jahrhundert, in allen Einzelheiten der Waffenformen, des Schmuckes und der Geräthe, der Trachten und Sitten, kurz aus allen Aufschluss gebenden Momenten ist der erschöpfende Beweis geführt, dass die völlig gleichartigen Grabfelder in Deutschland, der Schweiz, Belgien, Frankreich und England nur fränkische, burgundische, alemannische und angelsächsische sind und sein können.

Diese Gräber sind bei uns, ebenso wenig wie anderwärts, durch auffallende Zeichen äusserlich hervorragend. Weder Erdaufschüttungen, noch Opfertische verrathen ihre Anwesenheit, der Boden über ihnen ist, heut zu Tage wenigstens völlig geebnet, und nur zufällig bei Erdarbeiten wird man auf sie geführt. Der Name Reihengräber rührt bekannt-

---

1) Archiv f. Anthropologie Bd. 2 Braunschweig 1867 S. 354.

lich von der reihenweisen Aufeinanderfolge der Gräber her. Aehnlich, wie wir noch heut zu Tage unsere Todten bestatten, liegen auch unsere angeblichen Ahnen nebeneinander, jeder in einem besonderen Grab — und stets so, dass das Antlitz der aufgehenden Sonne zugewendet ist. Auch in den Reihengräbern zu Gauting, fand man den anderwärts nachgewiesenen Brauch, den Todten durch die Beigabe von Waffen, Schmuck u. s. w. zu ehren. Der Umstand, dass die Todtenfelder aus der merovingischen Zeit durch kein äusserliches Zeichen bemerkbar sind, ist wohl der einzige Grund, dass in der Umgebung des Sees erst so spärliche Reste jener Bevölkerung aus der nachchristlichen Periode gefunden wurden.

Die Umgebung des Sees ist noch aus anderen Gründen für den Archäologen interessant. In nächster Nähe liefen einst Römerstrassen nach verschiedenen Richtungen. Römerschanzen sind längst aus diesem Gebiet bekannt, ja selbst die Insel am nördlichen Ufer, unweit Feldaffing, bekannt unter dem Namen der Roseninsel, hat in ihrem Schooss manches Kleinod bewahrt, das unzweifelhafte Kunde bringt vom römischen Luxus auf diesem kleinen lachenden Eiland. Ja noch weiter zurück in die Vorzeit führen die Nachgrabungen. Hat man doch an derselben Insel in den letzten Jahren auch Pfahlbauten entdeckt!

Die folgenden Mittheilungen beziehen sich nicht auf alle die angeführten archäologischen Funde der Gegend am See, sondern befassen sich lediglich mit den Hügelgräbern und Reihengräbern, und zwar nicht von dem uns fernerliegenden Standpunkt der Archäologie, sondern von dem der Anthropologie. In die Reihe jener Wissenschaften, welche bisher nahezu ausschliesslich das Wort führten in der Untersuchung prähistorischer Denkmale drängt sich jetzt wieder und zwar mit einer Art Ungeduld die Anthropologie. Es ist an der Zeit, dass sie auf's Neue in die Reihe eintritt;

denn während der langen Zurückgezogenheit hat sich ihr Auge und ihr Urtheil geschärft, und sie kann es jetzt von Neuem wagen, an den Berathungen Theil zu nehmen. Der erste Schritt, ihr in solchen Dingen wieder Gehör im Gebiet der deutschen Zunge zu verschaffen, geschah im April 1870 zu Mainz, als eine Anzahl Naturforscher und Archäologen zusammentraten, um eine deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte zu gründen. Das Archiv für Anthropologie bei Vieweg in Leipzig 4<sup>o</sup> erscheinend unter der Mitwirkung von C. E. v. Baer in Dorpat, dem Geologen Desor in Neuenburg, dem Anatomen Ecker<sup>2)</sup> in Freiburg, dem Archäologen L. Lindenschmit in Mainz u. A., gibt Zeugniß von der dort vollzogenen bedeutungsvollen Fusion. Nahezu dreissig Zweigvereine dieser Gesellschaft mit gleicher Tendenz sind überall entstanden von Basel bis Königsberg. In Frankreich und England ist ein ähnliches Zusammenwirken der Naturforscher und Alterthumsforscher schon früher durch ähnliche offizielle Acte sanctionirt, und internationale Congresses für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte wirken noch weiter in demselben Sinne, versammeln zu einem Meinungsaustrausch die Sachverständigen aller gebildeten Nationen.

Die Anthropologie interessirt sich nun in Sachen der Hügel- und Reihengräber zunächst um die körperliche Beschaffenheit jener Volksstämme, welche dieselben hinterlassen. Sie möchte ihre Abstammung kennen, ihre verwandtschaftlichen Beziehungen erfahren. Daher fragt sie zuerst nach den Schädeln und den Skelettheilen überhaupt, und beklagt, wenn dieses Material zerstört ist. Sie sieht für ihren Weg der Forschung darin das einzige Mittel, um die

2) Siehe dessen Vorrede in dem 1. Band des Archivs für Anthropologie. Braunschweig 1866: Die Berechtigung und Bestimmung des Archivs.

Merkmale der Rassen zu entdecken, welche unser Europa früher bewohnten. Werden ihr die Schädel und Skelete entzogen, so fehlt ihr jedes Object, um an der grossen Aufgabe mitzuwirken, um das Dunkel der Geschichte zu erhellen. Wie viel gerade bei Ausgrabungen in der Zukunft in anthropologischer Hinsicht geschehen muss, wird sich am besten ersehen lassen, wenn wir einige bisherige Nachgrabungen in Bayern überschauen. Wenn ich eben von dem Bedauern sprach über verlorenes Material, so weiss ich wohl wie sehr die allzustarke Verwitterung des Knochens in Betracht kommt, eine Thatsache, gegen die wir machtlos sind. Meine Absicht kann also nur dahin zielen, für die Zukunft, für spätere Ausgrabungen die Aufmerksamkeit der Alterthumsfreunde, an denen Bayern so reich ist, auf die Sammlung anthropologischen Materials hinzulenken und würde mich freuen, wenn ich für einige Rathschläge ein geeignetes Gehör fände.

## I.

### Hügelgräber.

Die ansehnliche Grösse jener stumpfen Kegel, welche bei Pöcking vorkommen, beträgt an 9 m. im Durchmesser, die Höhe durchschnittlich 2 m. und mehr. Sie sind aus Lehm geformt, der an Ort und Stelle nicht vorkommt, sondern erst in einer Entfernung von 2 Kilometern zu finden ist. Zur Errichtung dieser Denkmale musste also das Material ziemlich weit herbeigeschafft werden, bei der Grösse und Zahl der Hügel eine beträchtliche Arbeit. Diese dauernden Zeichen einer hohen Achtung für die Gestorbenen sind unvergänglicher als Erz im vollsten Sinne des Wortes. Denn diese Lehmhügel haben die Jahrhunderte völlig unverändert überdauert; das Erz dagegen im Innern, die Waffen und Geräthe aus Bronze und Eisen sind durch die Oxydation beinahe vollständig zerstört. Kaum ein anderes Material

schliesst sich so fest über dem Todten und schützt ihn vor jedem Frevel wie der Lehm. Im Sommer 1873 konnten sich die Mitglieder der hiesigen anthropologischen Gesellschaft davon überzeugen, als zwei dieser Hügel mittelst eines Ganges oder Stollens geöffnet wurden. Der hartgewordene Thon sass so fest, dass es der grössten Anstrengung bedurfte, die festgefügte Masse zu entfernen. Bei einem solch festen Gefüge und dem strömenden Regen, der uns während der Arbeit überraschte, darf es nicht zum Vorwurf gemacht werden, dass von den Urnen nur Scherben zu Tage kamen. In einem der Gräber fand sich dicht an dem gewachsenen Boden Metall, nemlich: eine starke eiserne Trense und platte Ringe von Bronze, welche wohl als Kopfschmuck des Pferdes gedient hatten. Von Knochen eines Pferdeschädels war in der nächsten Umgebung dieses Fundes nichts zu entdecken. Eisen- und Bronzestücke waren in einem sehr stark oxydirten Zustand; namentlich zerbrachen die flachen Bronzeringe schon bei dem Versuch, die zierlichen Ornamente von dem Lehm zu befreien. Bekanntlich sind nicht alle Hügelgräber, selbst nicht die innerhalb Bayerns weder bezüglich Grösse, Form, Inhalt, noch bezüglich des innern Ausbaues vollkommen gleich. Was gerade den letzteren Umstand betrifft, so ist zu erwähnen, dass die Lehmhügel bei Pöcking unmittelbar auf dem natürlichen Boden ruhen, der nicht mit Steinen pflasterähnlich belegt ist, wie das anderwärts der Fall. Kein Steinkranz umgab die Urne oder die Brandstätte — auch an der gerundeten Basis der Hügel fehlte derselbe.

Nicht alle Hügelgräber in der Nähe des Starnbergersees verhalten sich gleich. Während bei Pöcking Leichenbrand gefunden wird, hat man bei Schöngeising unweit Fürstenfeldbruck Hügel mit Leichenbestattung aufgedeckt. Von dem Skelet oder von dem Schädel konnte bei der Brüchigkeit der Knochen und bei dem innigen Zusammen-

hang mit dem umgebenden Erdreich kein der Aufbewahrung werthes Stück gerettet werden. Aus derselben Zeit, so interpretirt man zumeist, aus der Zeit des Ueberganges von der Bronze zum Eisen und ebenfalls mit Bestattung der Leiche stammen Hügelgräber bei Oberadeldorf, Bezirks Burglengenfeld. Die Hügel waren nach den Mittheilungen<sup>3)</sup> 2 m. hoch. In jedem fand sich ein Skelet grösstentheils zerfallen. Die Beigaben bestanden in dem einem Grab aus einer Art Hellebarde von Bronze, deren Stiel durch einen Streifen verfaulten Holzes noch erkennbar war, aus Resten einer, wie es scheint, ungebrannten (!) Urne mit Deckel und aus einem kurzen Schwert oder Dolch von Eisen. Das Skelet des andern Grabes ebenso zerfallen, scheint um den Schädel eine Art Diadem gehabt zu haben, wenigstens wird von einem metallenen Reif mit aufwärts stehenden Spangen erzählt. Ein kurzes Schwert, ein grösserer und kleinerer Dolch und Urnenreste kamen noch zum Vorschein. Die vollständige Durchforschung des Hügels unterblieb.

Die nächste Frage ist nun, wann fand der Uebergang der Bronze zum Eisen statt? Gewiegte Alterthumsforscher, darunter der gelehrte Conservator des römisch-germanischen Museums zu Mainz, sprechen sich dahin aus, dass man Tumuli unterscheiden müsse:

- 1) Aus der allerfrühesten Zeit, aus der sog. Steinperiode; in ihr wurden die Leichen bestattet.
- 2) Germanische Grabhügel aus der Zeit der Völkerwanderung. Die meisten derselben enthalten bestattete Leichen, eiserne Waffen und reichen Schmuck, meist von Bronze.
- 3) Grabhügel, welche aus der Zeit der römischen Occupation stammen, und theils bestattete theils verbrannte Leichen mit nur wenigen und leichten,

---

3) Berichte des histor. Vereins von Oberpfalz und Regensburg 1869.

meist eisernen Waffen bergen und die man, da sie alle innerhalb des Grenzwalles liegen, römisch-gallische nennen könnte.

- 4) Altgermanische Grabhügel, in denen sich mit wenigen Ausnahmen verbrannte Leichen finden und die verhältnissmässig wenigen und rohen Schmuck, Waffen aus Bronze und sehr viel Gefässe enthalten.

Nehmen wir an, diese Unterscheidung entspreche völlig dem Sachverhalt, so ist dennoch die Registrirung der oben erwähnten Grabhügel äusserst schwierig. Bezüglich der bei Pöcking werde ich dem Urtheil der Alterthumsforscher nicht vorgreifen, bezüglich der andern könnte der Anthropologe wenigstens einige Aufschlüsse geben, wenn die Schädel vorlägen. Denn jeder Schädel, der aus jenen Hügeln gerettet wird, führt die anthropologische Frage nach dem Habitus nach dem Aussehen jener Völker, denen unsere Väter vielleicht entsprossen sind, der Lösung näher. Nicht so als ob man auf ein paar Schädel hin schon zu einer Entscheidung berechtigt wäre, aber viele von differenten Punkten gesammelt, führen gewiss zu Resultaten, und deshalb ist es die dringende Pflicht Material zu sammeln. Die anthropologischen Fragen bezüglich der Erbauer dieser Tumuli sind sehr schwieriger Natur und deshalb eine enge Allianz all jener, welche sich für diese prähistorischen Denkmale interessiren, eine Nothwendigkeit. Um die Schwierigkeiten jedem Urtheilsfähigen mit einem Worte zu bezeichnen, genügt das niederschlagende Bekenntniss, dass wir zur Zeit weder die Schädelform der Römer, noch jene der Gallier, weder die der Germanen noch der Ligurer genau kennen. Etwas bestimmtes darüber wird sich erst mittheilen lassen, wenn mehr anthropologisches Material gesammelt ist. Deshalb sei es mir gestattet, gerade bezüglich des Sammelns einige Bemerkungen zu machen.

Obwohl die Knochen des Schädels, namentlich die des Schädeldaches einen ziemlichen Grad von Härte und Festigkeit

besitzen und der Zerstörung lange Widerstand leisten, länger als die meisten Knochen des übrigen Skeletes, so beschleunigt doch den endlichen Zerfall des Schädels bei der Herausnahme aus dem Grab die eigenthümliche Construction seiner Hirnschale. Ist das Gehirn des Todten durch die Fäulniss im Grab zerstört, so gelangt in den Hohlraum allmählig Erdreich theils durch die gelockerten Nähte theils durch die natürlichen Oeffnungen der Schädelkapsel (foramen opticum, fissura orbitalis sup. et inf. foramen magnum etc.) Die meisten Schädel, welche ich z. B. aus den Reihengräbern bei Feldaffing hervorholte, waren völlig mit Erde gefüllt. Die Schichte, in der die Skelete lagen, war gerade damals durch atmosphärische Niederschläge durchfeuchtet und das Gewicht der gefüllten Schädel dadurch sehr vergrößert. War es nun freilich nach grosser Vorsicht gelungen, den Schädel aus seiner Umgebung, in der er wie festgemauert stand, glücklich zu befreien, so fiel er dennoch unter dem Druck seines schweren Inhaltes bei der überdies starken Lockerung der Nähte völlig auseinander. Der Anblick der Fragmente, der Verlust eines mit Sorgfalt behandelten Objectes hat etwas deprimirendes, und es ist leicht erklärlich, dass diese Scherben als nutzlos bei Seite gestossen werden von all jenen, die nicht von der ganzen Wichtigkeit eines solchen Fundes durchdrungen sind. Dazu kommt noch, dass Geräthe, Waffen aus Stein oder Metall, das Interesse leicht von einem Objecte abwenden, das unsere Mühe und unsere Geduld so schlecht lohnte. Aber selbst dann, wenn sich der Forscher die Mühe gab, die Schädelstücke zu sammeln um sie wieder zusammenzusetzen, kommen neue Schwierigkeiten. Ich will nicht davon reden, dass vielleicht Fragmente verschiedener Schädel zusammengeworfen wurden, wodurch die Auslese an und für sich schon schwer wird; ich will nicht davon reden, dass die Wiedervereinigung der einzelnen Knochen einige Kenntnisse des anatomischen

Baues voraussetzt, denn Alterthumsfreunde besitzen hierin oft einen sehr richtigen Blick; aber die Arbeit selbst ist ermüdend bei der oft enormen Brüchigkeit. Dazu kommt, dass Leim und Gummi uns nicht selten im Stiche lassen. Die Knochen sind so porös, dass sie wie weiche Kohle absplittern. Dann handelt es sich darum, ihnen vor Allem wieder einige Festigkeit zu geben<sup>4)</sup> und erst, wenn dies gelungen ist, die Zusammensetzung zu versuchen. Für viele Fälle eignet sich eine Mischung von gleichen Theilen Wachs und Venetianerharz. Ist durch diesen Kitt die Verbindung der Knochen hergestellt, dann empfiehlt es sich durch Gummilösung und Seidenpapier an der innern Schädelwand die zusammengefügte Knochen noch gegen jedes Ausweichen zu sichern.

Nur in selten Fällen sind bis jetzt alle diese Schwierigkeiten überwunden worden. Meist wandern die Schädel in irgend einen Winkel der Sammlung, um dort allmählig vergessen zu werden, oder die Auflösung in kleine fast unkennbare Fetzen schreitet weiter und endlich werden sie wegen völliger Unbrauchbarkeit bei Seite gestossen.

Für die Gewinnung der menschlichen Reste aus Hügelgräbern bei künftigen Ausgrabungen ist ferner wohl zu beachten, dass man mit Werkzeugen gut ausgerüstet sei. Selbstverständlich darf es an Hacken, Schaufeln und bei sehr grossen Hügeln an Schiebkarren nicht fehlen; man muss noch weiter darauf gefasst sein, Steinkammern anzu-

4) Die Brüchigkeit rührt davon her, dass die leimgebende Substanz durch den Fäulnisprozess zerstört und aus den Knochen allmählig ausgewaschen wird. Man kann ihnen also wieder einige Festigkeit geben, wenn man sie in Leim oder Gummilösung eintaucht. Aber in manchen Fällen ist die Brüchigkeit so gross, dass die Knochen beim Einlegen in das Leimwasser zu einem erdigen Teig sich auflösen. Ist die Zersetzung schon so weit vorgeschritten, so muss man zu harzigen Massen greifen, wie Copallak, Damarlak, Spermacet etc. etc.

treffen, welche mitunter aus mächtigen Steinblöcken gefügt sind. Hat man nun nicht eine massive Brechstange, so fällt die Eröffnung sehr schwer, in der Hast sinken die Decksteine in den Grabesraum und zerstören den wichtigsten Theil des Inhaltes. Stösst man auf fundhaltiges Erdreich, so braucht man unbedingt eine kleine Hacke mit kurzem Stiel zu behutsamer Entfernung des Erdreichs, vielleicht ähnlich dem Hammer eines Maurers oder ähnlich der bei uns üblichen kleinen Hacken für leichte Gartenarbeit.

Zur Ausrüstung für eine solche Ausgrabung gehören ferner mehrere kleine Kistchen oder Schachteln mit Baumwolle gefüllt, um die einzelnen Gegenstände, welche meist sehr brüchig sind oder deren Theile wohl verwahrt transportiren zu können, und sie so vor weiterer Zerstörung zu schützen; ein Taschencompass zur Bestimmung der Lage der Tumuli mit andern auffallenden Objecten der Umgebung, dann zu der Bestimmung der Steinkammer oder der Richtung der Scele, und eine Messschnur.

Für die Eröffnung eines Tumulus hat Dr. M. E. Weiser<sup>5)</sup> beachtenswerthe Winke gegeben. Für die Anlegung eines diametralen Schlitzes oder Ganges scheinen ihm grössere Tumuli nicht geeignet zu sein. Soll nicht die ganze Mühe umsonst sein, so darf bezüglich der Stollenwände ein richtiges Böschungsverhältniss nicht vergessen werden, da sonst die Arbeit durch die unausbleiblichen Abrutschungen und Einstürze gefährdet wird. In solchen Fällen hält er einen keilförmigen Ausschnitt für zweckmässiger. Nimmt man das Segment gross genug, so ist weniger von den Abrutschungen zu fürchten, und man erreicht die Blosslegung des Centrums und mehrerer peripherer Punkte ebenso gut, vielleicht sogar besser als mit der früheren Methode. Das Verfahren gleicht dem Ausschneiden eines Viertels aus einem Apfel.

5) Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1872. Bd. II. S. 187.

1873. 3. Math.-phys. Cl.]

Stösst man während der in dieser Art vorgenommenen Arbeit auf Funde, so können die hiedurch bedingten Richtungsänderungen schneller und leichter ausgeführt werden. Ein nicht zu unterschätzender Vorthail ist die erleichterte Wegschaffung des abgegrabenen Materials. Bei Hügeln von geringerer Höhe genügt die Anlegung eines trichterförmigen centralen Schachtes um sich bezüglich des Ob und Wie des Inhaltes zu vergewissern.

Doch kehren wir wieder zur anthropologischen Seite unsere Aufgabe zurück.

Die Eröffnung des Hügelgräber in der Umgebung des Starnbergersees und bei Oberadeldorf lieferte für die Bestimmung der Schädelformen keine Anhaltspunkte. Nicht viel bedeutender ist das Resultat in dieser Hinsicht, das die Eröffnung anderer Hügelgräber in Bayern ergab. Man begegnet ihnen in der Oberpfalz und im bayerischen Wald, dann von Aschaffenburg an durch ganz Unter-, Mittel- und Oberfranken. Schon mancher Hügel ist unter kundiger Leitung durchforscht worden, interessante archäologische Funde sind gemacht und gesammelt, über Form, Grösse und Inhalt geben die hierüber veröffentlichten Mittheilungen werthvolle Aufschlüsse, aber über die physische Beschaffenheit der Erbauer der Tumuli ist das vorhandene Material äusserst dürftig.

Um gerade in der letzterwähnten Beziehung in Zukunft mit Erfolg sammeln zu können, soll noch auf einzelne Ausgrabungen hingewiesen werden. Ich erwähne vor allem Franken. Dort sind die Hügel dadurch in hohem Grade interessant, dass sie nur Steingeräthe enthalten, also bis in die Periode des polirten Steinzeitalters zurückführen. Doch hören wir den Berichterstatter selbst. Prof. Sandberger<sup>6)</sup> (Würzburg) erwähnt Hügelgräber bei Vasbühl

6) Correspondenzbl. der deutschen anthr. Gesellsch. 1872 No. 10.

(Unterfranken), welche verschieden an Grösse sind. Die kleinern sind nur  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{2}$  m. hoch bei  $2\frac{1}{2}$  — 3 m. Durchmesser. Die grösseren zeigten 1 —  $1\frac{1}{2}$  m. Höhe und 10 — 12 m. Durchmesser. In den kleineren fanden sich je drei bis vier Urnen von 15 cm. Höhe 20 cm. Weite. Eine derselben enthielt Knochenstücke, Asche und eine Menge kleiner Eisentheile in der Grösse von Schrotten, theils rundlich theils viereckig wie zerhackte Nägel, die anderen nur Asche. Andere Hügel enthielten dieselben Aschentöpfe mit Ausnahme eines durch Umfang und Höhe hervorragenden abgeplatteten Kegels. Bei 3 m. Tiefe stiessen die Arbeiter auf zwei Gerippe. Dem einen fehlte der Kopf<sup>7)</sup>, das andere zeigte ihn wohl erhalten mit dem Gesicht nach oben gekehrt. Dieses besass 1,90 Länge und hatte mit dem andern verglichen sehr starke Knochen. Von dem Schädel sind leider nur Bruchstücke nach Würzburg gekommen, die keine irgend brauchbaren Resultate von Messungen zulassen. Ueber den Leichen lagen keilförmigen nicht durchbohrte Steinbeile, zweifellos die Waffen der bestatteten Männer. Diese Grabhügel stammen also nach den Beigaben zu urtheilen, aus der Steinzeit. Denn von Bronze in Form von Waffen oder in Form von Schmuck wurde bis jetzt in denselben nichts gefunden, sondern nur kleine Metallstückchen sind in der Asche vertreten und zwar höchst merkwürdiger Weise Eisenstückchen, welche beweisen, dass schon in dieser Periode die Darstellung dieses Metalls aus seinen Erzen bekannt war. Es scheinen aber kleine Stückchen damals noch höchst werthvolle Ob-

7) Ueber die Ursache, wesshalb der Kopf des weniger robust gebauten Skeletes fehlte, herrscht selbstverständlich völliges Dunkel. Dieser Umstand trifft merkwürdiger Weise mit einer dort herrschenden Volkssage zusammen. Nach ihr soll in dem Vasbühler Gemeindegelände, in welchem diese Hügelgräber sich befinden, ein seiner Zeit erschlagener Raubritter manchmal zu Pferd oder zu Wagen stets aber ohne Kopf umgehen. Aber kein Anzeichen deutet in dieser Umgebung auf die ehemalige Existenz einer Burg.

jecte gewesen zu sein, welche man dem Todten in seine letzte Ruhestätte mitgab.

Von Hügelgräbern, in welchen Skelete aufgefunden, deren Schädel theilweise wenigstens erhalten wurden, berichtete Herr Oberbergrath Gumbel<sup>8)</sup>, aber er beklagt darin die grossen Schwierigkeiten, welche bei dem Zustand der Skelettheile einer Beurtheilung der physischen Beschaffenheit sich entgegenstellen. Eine Bemerkung dieses Beobachters verdient aber hier dennoch Erwähnung: „Von der Gesamtgrösse der Gerippe wenn solche gefunden werden, hält es schwer, sichere Maasse zu erhalten, weil die Knochen auseinandergefallen sind und ein vollständiges Skelet bis jetzt nicht aufbewahrt wurde. Es lässt sich im Allgemeinen aus den Knochen nur der Schluss ziehen, dass die Menschen, denen diese Knochen angehörten, nicht nur nicht von riesigem Körperbau waren, wie man so häufig angeführt findet, sondern dass sie vielmehr sehr schlecht genährt, dünnknochig und im Ganzen eher klein als gross gewesen sind.“ Diese Bemerkung fordert zu wiederholter Prüfung auf. Ist dem in der That so? Sind die Skelete, welche bei den Kurzköpfen der Hügelgräber gefunden werden, wirklich klein und dünnknochig? Dann wäre das eine kleine brachycephale Rasse gewesen von zartem Körperbau! Wie verhält es sich damit anderwärts? Jeder vollständig erhaltene Schenkelknochen ist in dieser Beziehung werthvoll, weil er bestimmte Rückschlüsse auf die Grösse des Individuums gestattet. Diese Frage über die sonstige Beschaffenheit jener Kurzköpfe aus den Hügelgräbern ist deswegen von so grosser, vielleicht sogar entscheidender Wichtigkeit, weil noch heut zu Tage in der Bevölkerung Deutschlands zwei typische Elemente sich unterscheiden lassen: eine kleine Rasse mit dunkelm Haar, dunkler

8) Sitzungsab. der math.-phys. Classe d. k. b. Akad. d. W. 1865. Jan. S. 66 u. ff.

Haut, dunkelm Auge und dünnen Knochen, und eine grössere mit starken Knochen und von heller Farbe. Daneben macht sich ein brauner Mittelschlag bemerkbar. A. Ecker<sup>9)</sup> hat aus den Rekrutirungslisten der Amtsbezirke des südlichen Schwarzwaldes (Säckingen, Waldhut und St. Blasien) die sich auf einen Zeitraum von 10 Jahren erstrecken, entnommen, dass die Schwarzhaarigen und Dunkeläugigen sich in der Minorität befinden, so dass z. B. im Amtsbezirk Säckingen auf 3000 ungefähr 1500 Braune, 1300 Blonde und Rothe und nur 200 Schwarze kommen. Daraus geht hervor, dass die heutige Bevölkerung des Schwarzwaldes das Product einer Kreuzung ist, und wie mir scheint unzweifelhaft von zwei verschiedenen Typen, einem schwarzen Typus und einem hellfarbigen. Um gerade über diesen Punkt über ganz Deutschland zuverlässige Nachrichten zu erhalten, hat die deutsche anthropologische Gesellschaft auf ihrer Versammlung in Wiesbaden (September 1873) folgende Beschlüsse gefasst:

- 1) In sämtlichen Schulen Deutschlands eine statistische Aufnahme der Schulkinder je nach Farbe der Haare, der Haut und der Augen bei dem Reichskanzleramt zu bewirken.
- 2) Dafür zu sorgen, dass in die Rekrutirungslisten gleichfalls die Farbe der Augen und der Haut aufgenommen<sup>10)</sup> und

9) *Crania germaniae meridionalis occidentalis*. Mit 38 Tafeln. Freiburg i. B. 1865. 4<sup>o</sup> S. 85.

10) A. Ecker hat aus den Rekrutirungslisten Badens bezüglich der Körpergrösse ein interessantes Factum constatirt. Der eigentliche Schwarzwald und die Rheinebene enthalten vorzugsweise kleine Personen. Es sind dieselben Bezirke, welche brachycephale Formen in überwiegender Menge darbieten. Stenogr. Bericht der III. allg. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte zu Stuttgart August 1872. Braunschweig 4<sup>o</sup> und im Archiv f. Anthropologie dess. Jahres.

- 3) dass dieses sämmtliche Material der deutschen anthropologischen Gesellschaft zur Verfügung gestellt werde.

So würde man in den Rekrutirungslisten neben der Angabe über Körpergrösse auch die Farbencharacterere erhalten, und die Schulstatistik ergäbe bei dem Umstand, dass Blonde im reiferen Alter nicht selten dunkelfarbig werden, wohl selten dagegen die Abkömmlinge einer dunkeln Rasse in der Jugend helle Haare besitzen, am genauesten das relative Verhältniss der Mischung beider Rassen. Die Spuren dieser beiden Völker dann in den Grabfeldern längst vergangener Zeiten wiederzufinden, ist die gemeinschaftliche Aufgabe der Archäologie und Anthropologie. Die statistischen Erhebungen sollen dabei als sichere Führer dienen, denn in der Länge des Skeletes, in der Farbe der Haut, der Haare und der Augen taucht wie innerhalb der Familie, so auch innerhalb eines Volkes das Blut des Stammvaters immer wieder auf.

Von weiteren Schädeln aus bayerischen Hügelgräbern erfahren wir ferner durch G ü m b e l, dass sich ein wohl-erhaltenes Exemplar in der Sammlung des historischen Vereines in Würzburg befinde. Zwei Schädel in der Ansbacher Sammlung lassen die Identificirung mit den von Herrn Mutzel ausgegrabenen nicht bestimmt erkennen. G ü m b e l erklärt sie für orthognathe Kurzköpfe. Ein ganz besonders interessanter Schädel der bei den Popp'schen Ausgrabungen bei Raigering (Amberg) gefunden wurde mit stark vorspringenden Augenbrauenbogen scheint verloren gegangen zu sein.

Ueber die Resultate in craniographischer Hinsicht, so weit sie der Süden Deutschlands gefördert, ist folgendes hier anzuführen: Im Amte Constanz bei Allensbach wurde vor einigen Jahren ein Grabhügel von beträchtlicher Grösse unter umsichtiger Leitung geöffnet. Neben der Bestattung war der Leichenbrand reichlich vertreten. Mehrere Schädel

vollkommen erhalten, finden sich im anatomischen Museum zu Freiburg und wurde von Hofrath Prof. Ecker in dem bekannten Werke *Crania Germaniae*<sup>11)</sup> beschrieben und abgebildet. Was ihre Form betrifft, so stimmen sie keineswegs unter sich überein, und lässt sich kein charakteristischer Typus daraus feststellen. Dasselbe gilt von den bei Wienthal (Amt Philippburg) und den bei Sinsheim gefundenen. Prof. Ecker<sup>12)</sup> ist es nicht gelungen und er hatte vielleicht das zahlreichste Material, eine typische Form zu finden, welche überwiegend den Hügelgräbern zukäme. Man findet Kurzschädel, welche vollkommen denen der heutigen Bevölkerung gleichen; dann lassen sich charakteristische Reihengräberschädel nicht verkennen und endlich Formen, ziemlich lang, doch gerade nicht schmal, mit deutlich ausgeprägten Scheitelhöckern, so dass das Oval der Hirnschale von oben betrachtet, birnförmig ist. Die letzteren machen entschieden den Eindruck einer Mittelform, sie erscheinen wie die Resultate einer Kreuzung der kurzköpfigen Menschen mit den langköpfigen Franken. Ecker, der äusserst vorsichtig ist in seinem Urtheil und streng die Objecte der Untersuchung im Auge behält, bemerkt, dass in den Hügelgräbern eine Mittelform vorzuherrschen scheint, welche durch zahlreiche Uebergänge mit dem brachycephalen Schädel der heutigen Bewohner Süddeutschlands zusammenhängt.

Lässt man die Zahlen sprechen und, wenn diese wie in seltenen Fällen wegen der Defecte fehlen, die Angabe ob lang ob kurz entscheiden und stellt unter die kurzen Schädel die Mischformen, weil eine sichere Trennung nur Angesichts des Materiales geschehen kann, so ergibt sich für Baden, dass von 23 bestimmbarren Schädeln 14 kurz sind und 9 typische Dolichocephalen die letzteren identisch mit denen der Reihengräber. Mit anderen Worten 63 % der Hügel-

---

11) a. a. O. S. 50.

12) a. a. O. S. 94.

gräberschädel sind kurz oder aus der Mischung zwischen Kurz- und Langköpfen entstanden.

Stellt man die Schädel der Hügelgräber Württembergs aus der Abhandlung des Herrn Obermedicinalrathes Hölder unbekümmert um jede Vermuthung über ihre Herkunft nur nach ihrem Durchmesser zusammen, so ergibt sich dasselbe Resultat.

Die Zahl sämmtlicher Schädel aus Hügelgräbern beträgt 45. Davon treffen auf Darmsheim 14, Münsingen 1, Ensingon 1, Hasenberg 1, Erpfingerhöhle 28.

Das Resultat der Trennung in kurze und lange Formen ergibt 18 kurze und 27 lange.

Also sind in Württemberg 37 % der Hügelgräberschädel kurz!

Ich glaube nicht, dass Hölder wesentliche Einwände gegen mein Verfahren vorbringen dürfte, denn bezüglich der Darmsheimer Schädel ergibt seine eigene Rechnung volle 64 % brachycephale und 36 % dolichocephale. Was die Schädel aus der Erpfinger Höhle betrifft, welche einem Hügelgrab aus der vorrömischen Zeit nach seiner und Lindenschmits Ueberzeugung entspricht, so habe ich nur 4 Weiberschädel getrennt, die nach seiner eigenen Angabe bezüglich der Rassenreinheit etwas verdächtig sind und die zwei von ihm als germanische Mischformen bezeichneten. Die in den Hügeln aus der römischen Occupationszeit und der vorrömischen Periode gefundenen Kurzschädel gleichen, was ich besonders betone, denen der heute in Deutschland lebenden Bevölkerung. Für diese Erscheinung liefert das Werk von His und Rütimeyer<sup>14)</sup> für jeden deutliche Belege. In der Schweiz findet sich heute der Kurzschädel im Uebergewicht gerade wie bei uns. Er macht  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  der Gesamtmenge

13) Beiträge zur Ethnographie von Württemberg, Archiv f. Anthropologie Bd. II. 1867 S. 83.

14) *Crania helvetica* Sammlung schweizerischer Schädelformen. Basel und Genf. 1864. 4°. Mit Atlas.

aus. Er wird von His und Rüttimeyer unter dem Namen der Disentisform aufgeführt, deren auffälligster Character neben der Kürze und Breite in der Abflachung des Hinterhaupts, und in dessen rechtwinkliger Absetzung gegen den Scheitel liegt. Und mehrere Schädel aus vorrömischer Zeit, welche das Werk auführt, tragen denselben Typus an sich<sup>15)</sup>. Ich unterlasse es, eine Tabelle einzuschalten, welche sämtliche Schädel aus Hügelgräbern nach dem Index geordnet vorführt. So lange die Angaben aus bayerischen Hügelgräbern noch so allgemeiner Natur sind, ist solch' eine Zusammenstellung kaum von erheblichem Werth. Nur soviel lässt sich aus einer Uebersicht der in Württemberg und Baden untersuchten 68 Schädel aus Hügelgräbern entnehmen, dass nahezu die Hälfte 31, oder mehr als 46% brachycephal sind, die übrigen dolichocephal. Ein grosser Theil des Volkes der Hügelgräber in Württemberg und Baden, in Bayern und in der Schweiz wäre demnach brachycephal, gewesen verwandt mit den heutigen Brachycephalen Südwestdeutschlands. Vergleichen wir die Resultate der Ausgrabungen in Baden und Württemberg mit denen Bayerns, so ergibt sich allerdings noch eine Verschiedenheit. In Bayern sind bisher nur kurze Schädelformen gefunden worden. Bei dem geringen und noch dazu unsicheren Material kann man jedoch diesen Angaben kein allzu grosses Gewicht beilegen. Es ist kaum anzunehmen, dass die Erbauer der Hügelgräber drüben in Württemberg und Baden schon ein Mischvolk waren, in Bayern dagegen noch die reine Rasse das Land beherrschte. Und doch, die Möglichkeit lässt sich nicht von der Hand weisen. Ich will besonders hier betonen, dass ich auf die von mir berechnete brachycephale Majorität kein allzugrosses Gewicht lege, selbst einige Procente weniger wären nicht im Stande folgende auffallende Erscheinung zu verwischen, welche darin liegt, dass in Gräbern, welche

15) Unter anderen: Sion 899 c. E IX. u. Plan d'Essert E VIII.



notorisch in die vorrömische Zeit zurückgehen zwei distinkte Formen — kurze und lange zu finden sind und andere, welche einer der besonnensten Forscher Ecker als Uebergangsformen, als Mittelformen zwischen den lang- und kurzköpfigen Einwohnern ansieht.

Es ist nun von mehreren Seiten anerkannt, dass die langen Formen denen der Reihengräber gleichen; nach dem Stand unser heutigen Kenntnisse, die ich Eingangs erwähnt, darf man sagen, die langen Schädel der Hügelgräber sind germanisch wie jene der Reihengräber.

Wenn nun die Kurzköpfe der Hügelgräber, den unserigen gleichen und diese Bemerkung machen Ecker an Badenser und His und Rütimeyer an den Schweizer Schädelformen, so sind die Kurzschädel der Hügelgräber oder allgemeiner die der vorrömischen Zeit die unserer nächsten Verwandten!

Nachdem wir sehen, dass die Langschädel zur Zeit der merovingischen Könige in der Mehrzahl sind, dann aber nach rückwärts und vorwärts an Zahl abnehmen und Kurzschädeln Platz machen, nachdem es sich mit andern Worten herausstellt, dass dieselben Brachycephalen, welche lange vor der christlichen Zeitrechnung zahlreich sind, allmählig von einem dolichocephalen Volksstamm überwuchert werden, (3—5 Jahrhundert n. Chr.) später aber wieder die Oberhand gewinnen, nachdem wir das alles vor uns liegen sehen, darf man sich von der zeitlichen Aufeinanderfolge der beiden verschiedenen Völkerstämme folgendes Bild entwerfen.

I Kurzschädel verwandt mit I'

II Langschädel verwandt mit II'

II' Langschädel —

I' Kurzschädel — verwandt mit I'.

Daraus folgt:

I wurde von II verdrängt i. e. von germanischen Völkern und gerieth in die Minderzahl, blieb auch während der

fränkisch-alemannischen Invasion II' noch immer gering an Zahl, aber später, durch das Nachdringen stammverwandter Genossen bekam I allmählig die Oberhand und schwang sich wieder zur Herrschaft I' empor. Ich unterlasse, irgend eine Vermuthung auszusprechen, wie dieser brachycephale Stamm hiess, in dessen Sitze sich nach und nach die Dolichocephalen eindrängten, genug, wenn zur Zeit nur eine bestimmte Fragestellung erreicht ist. Es wäre gleichfalls verfrüht, den Versuch einer Zeitbestimmung zu machen, wann wohl zuerst die brachycephalen Stämme den Schauplatz betraten? Zur Zeit wissen wir, dass schon 500 Jahre vor Christus beide Stämme vermischt nebeneinander lebten; wir wissen, dass die langköpfigen germanischen Elemente Jahrhunderte hindurch in der Mehrheit sich befanden, und dann wieder an Zahl abnahmen; die Brachycephalen dagegen deren Spuren immer sich erkennen lassen, sie tauchen später in Ueberzahl auf, und bilden mit denen in den vorchristlichen Gräbern eine lange nie unterbrochene Kette. Woher stammen diese? Sollten nicht Schädel und Skelete Aufschluss geben können? Dürften wir von wohl erhaltenen Objecten nicht einen wesentlichen Fortschritt unserer Kenntnisse erwarten, wie er unzweifelhaft erfolgte auf Grund des aus Reihengräbern gesammelten anthropologischen Materiales? Es lässt sich mit ziemlicher Gewissheit voraussagen, dass sich wichtige Fragen entscheiden lassen, z. B. wann die langköpfigen Elemente zuerst auftauchen, wann die kurzen; und ob in der That und ob wir überall die Verwandten der vor mehr als 2000 Jahren sesshaften Brachycephalen sind.

Die Ungewissheit in dieser Hinsicht heischt dringend weitere Nachforschungen. In den Museen Süddeutschlands findet sich zwar ein ziemlich reichliches Material aus Reihengräbern, dagegen Schädel aus Hügelgräbern fehlen beinahe vollständig.

Von den zahlreichen Eröffnungen solcher Gräber ist

nur ein sehr geringes und dazu unsicheres Material übrig geblieben. Es lässt sich also die dringende Forderung, anthropologisches Material von nun an mit besonderer Aufmerksamkeit zu behandeln, nicht mehr zurückweisen. Wo Hügelgräber sich finden mit Bestattung der Leiche, muss das Skelet mit doppelter Vorsicht geschützt werden. Mit den Waffen und Geräthen allein lässt sich die Frage nach der Herkunft jener Völker, welche die Hügel errichtet, nimmer entscheiden und mögen Urnen und anderer Hausrath sich Berge hoch allwählig in den Sammlungen aufthürmen, für die Entscheidung dieser Frage fehlt immer noch das wichtigste Material, nämlich der Schädel.

Gerade in dieser Hinsicht will ich folgendes bemerken. Um Schädel noch im brauchbaren Zusammenhang zu heben ist es unbedingt nothwendig, dass der Sachverständige selbst angreife. Kein Arbeiter wird vorsichtig genug sein, wenn es sich darum handelt das Object von einer festen Erdschichte zu befreien. Ein einziger Hieb von ungeschickter Hand mit einem schweren Instrument und man hat nutzlose Trümmer.

In vielen Fällen wird man an dem von der Erde befreiten Schädel die klaffenden Knochennähte bemerken, und es lässt sich mit Sicherheit voraussehen, dass er beim Herausnehmen zerfalle. Es gibt Mittel den Zerfall zu verhüten und ihre Anwendung ist weder schwer noch umständlich. Die Aufgabe besteht darin, den morschen Knochen wieder ihre frühere Festigkeit zu geben und das geschieht am einfachsten durch Uebergiessen mit einer nicht allzu starken Leimlösung. Man fertigt sich dieselbe zu Hause an. Ein kleines Feuer lässt sich überall anfachen und durch Auftragen der Leimlösung mit einem breiten Pinsel, so lange der Schädel noch in seinem Lager sich befindet, ist das Wichtigste geschehen. In kurzer Zeit ist der Leim erhärtet und die völlige Heraus-

nahme kann geschehen<sup>16)</sup>. Ein anderes Bindemittel ist nicht minder empfehlenswerth, nur fordert die Anwendung desselben, dass der Knochen in der Umgebung der Nähte etwas trocken sei. Dieser Kitt besteht aus drei Theilen Venetianer-Harz und einem Theil gewöhnlichen Wachses in der Wärme vorsichtig unter Umrühren gemischt. Warm aufgetragen, bindet er sofort nach dem Erkalten.

Solche Prozeduren beschleunigen freilich die Arbeit nicht, welche das Durchsuchen der Hügelgräber dem Archäologen zumuthet; aber ein gut erhaltenes Object ist werthvoller als die Genugthuung ein Dutzend Gräber durchwühlt und jeden Fundgegenstand durch die Hast zertrümmert zu haben. Ich kann mir nicht versagen, die Aufmerksamkeit auf die Ergebnisse der Ausgrabungen in England, Schweden und Norwegen und Dänemark hinzuweisen. In England sind z. B. die in den Hügelgräbern gefundenen Schädelformen zum grossen Theil für die wissenschaftliche Untersuchung gerettet. Es gelang also dort der Vorsicht, die morschen Objecte aus der Umhüllung loszuschälen. Die Ausdauer der englischen Sammler verdient unsere Bewunderung und spornet, demselben Ziele nachzustreben. Unter den Hügelgräbern Englands muss man zwei Formen unterscheiden. Die sogenannten long barrows, lange Hünengräber und round barrows, runde. Der Inhalt beider ist verschieden. In den länglichen finden sich vorzugsweise langköpfige Schädel, in den anderen kurze Formen. Die Letzteren gehören zu hochgewachsenen Leuten und liegen stets mit Werkzeugen von Stein und Bronze zusammen. Neben den Langköpfigen, welche zu einem Volke von mittlerer Grösse gehören, lagen nur Steinwerkzeuge. Diese Verhältnisse von denen sich wenige Ausnahmen finden sprechen dafür, dass in England eine

---

16) In manchen Fällen sind die Knochen weich, und erhärten an der Luft sammt der anklebenden Erde: Friederich A. *Crania Hartagowensia*. Nordhausen 1865 4°.



Erd- oder Steindecke vermehrt, allmähig anwachsen; bisweilen zu beträchtlicher Höhe. Am Deutlichsten zeigte sich dies an einem Hügel, der aus Erde bestand und zwar aus übereinanderliegenden Schichten von Lehm, Torferde und Sand, die sich scharf gegeneinander abgrenzten und zwar parallel mit dem äusseren Contour des Hügels. In dem Hügel fand man zwei Steinkreise, einen inneren und einen äussern, welche zwei übereinanderliegenden durch eine Erdschichte getrennten Steinkisten zugehörten: der innere der tiefern Steinkiste, der äussere der darüberliegenden. Später wurde auf diesem Hügel eine dritte Steinkiste beigesetzt und gleichfalls mit einer Decke von Erde überschüttet, welche abermals durch einen Ring von Steinen gestützt war. In der obersten Erdschicht soll eine Urne mit Asche und Knochen gefunden worden sein.

In Schleswig ist ein ähnlicher Hügel untersucht worden mit ähnlichem Resultat und aus Lehm (Opfer- und Grabesalterthümer zu Waldhausen 1844), die im Herrn Pastor Klug erzählt: „Am Boden des Hügels Ausdauer fand sich eine aus 10 Blöcken gebildete und durch und stecksteine verschlossene Grabkammer. In ihr waren mehrere Urnen und Steingeräthe aber keine menschlichen Gebeine. Ausserhalb der Grabkammer, an der Nordostseite des Hügels standen drei kleine Steinkisten, welche je eine Urne enthielten mit verbrannten Knochen. Messer und Nadeln von Bronze, dann zwei Steingeräthe lagen in der Umgebung“. Hier zeigt uns die Art der Bestattung in der grossen Grabkammer die Beisetzung von mehreren Todten in einen gemeinschaftlichen Raum, ein sogenanntes Massengrab. Derselbe Hügel enthielt noch eine andere Art der Beerdigung. Die Reste wurden in je eine Urne und diese in eine apparte kleine Steinkiste versenkt. Was aber nun besonders zu beachten, ist folgendes: Oben in dem Hügel lag unter den Wurzeln einer etwa 200 jährigen Buche ein

menschlicher Schädel nebst einigen Halswirbeln und — etwas tiefer fanden sich Holzkohlen, Urnenscherben von schwärzlichem mit Quarzkörnern gemengten Thon und ein 4 cm. langes, 2,5 cm. breites Stück Eisen, ein Fragment von einem Geräth. Ich will dem zwischen den Wurzeln der 200jährigen Buche aufgefundenen Schädel nicht eine besondere Wichtigkeit beimessen, vielleicht liess man hier, wie in dem noch zu erwähnenden bayerischen Hügel irgend einen Ermordeten verschwinden; aber die grosse Verschiedenheit des Inhalts und dessen Lagerung zeigen deutlich, dass diese Grabhügel wiederholt und nach ziemlich langen Zwischenräumen als Grabstätten benutzt wurden von Einwohnern, deren Sitten und Gebräuche, ja deren ganzer Kulturzustand verschieden war von dem der ersten Erbauer.

Solche gemischte Hügelgräber sind aber auch schon in grösserer Nähe gefunden worden. Der Conservator des Germanischen Museums zu Jena Dr. Klopffleisch<sup>18)</sup> berichtete auf der zweiten allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Schwerin über die prähistorischen Grabstätten Thüringens. Ein Grabhügel bei Allstedt enthielt oben, gleich unter dem bedeckenden Humus des Grabhügels, Reste eines jugendlichen Skeletes mit Beigabe von zwei Bronze-Armingen und einem Bronzehalsring mit strickartig gewundener Verzierung. Die Gefässreste in der Umgebung des Skeletes waren geglättet und überhaupt von einem andern Typus als die in der Tiefe des Hügels gefundenen. Im Grunde befand sich nemlich eine grosse Grabkammer aus 2 1/2 m. langen, also colossalen Keupersandsteinplatten (unbehauen) zusammengefügt. In dem Innern, dessen Boden gepflastert war, sassen in regelmässiger Anordnung sechs Skelete, von denen jedes eine Urne neben sich hatte. Zwei von ihnen hatten ausserdem einen kleinen Serpentinkeil und eines ein Feuersteingeräth

18) Correspondenzblatt d. deutsch. anthr. G. 1871. S. 76 ff.

bei sich. Andere Hügel waren ungemischt, enthielten entweder nur eine Grabkammer mit vielen Urnen — zeigten also Leichenbrand, oder enthielten die unversehrten Skelete mit Steingeräthen.

Schon aus diesen Funden geht hervor, dass man in allen Hügeln mit Leichenbrand und gleichzeitiger unverbrannter Bestattung daran denken müsse, ob hier nicht ein gemischter Grabhügel vorliege, ähnlich wie in den Gräbern auf Seeland oder Thüringen mit wiederholter Bestattung und zwar aus verschiedenen ziemlich weit auseinanderliegenden Epochen. Man fände zu unterst vielleicht ein Massengrab mit Urnen, Leichenbrand und Steingeräthen, und darüber unverbrannte Bestattung mit Beigaben von Bronze oder umgekehrt: in dem oberen Theile des Hügels Leichenbrand und Bronze, und tief: unverbrannte Bestattung mit Steingeräthen.

Die obigen in dieser Hinsicht vorliegenden Thatsachen zeigen ferner, dass solche wiederholte Benützung eines und desselben Hügels stattfand, während den in nächster Nähe liegenden keine solche Ehre zu Theil ward. Solche gemischte Grabhügel kommen nun auch in Bayern vor. Die von Gumbel geschilderte Ausgrabung bei Hohenpözl lässt diese Annahme zu. Ungefähr 1 m. unter dem Gipfel des Hügels fand sich ein Skelet. Arm und Schenkelknochen lagen in gehöriger Entfernung von dem Schädel, wenn man sich den Leichnam ausgestreckt denkt<sup>19)</sup>. Dieses Gerippe war ohne alle Beigaben. In der Tiefe des Hügels war eine Steinkammer und eine durch viele Gefäße ausgezeichnete Brandstätte.

19) Gleich unterhalb der Rasendecke etwa 1—1½' tief stieß man auf einen Schädel und zertrümmerte Knochen nach dem Erhaltungszustande aus jüngerer Zeit stammend und gleichzeitig damit ein kupferner lotharingischer Reichspfennig mit der Aufschrift Ludwig XVI. von Frankreich. Die Scheu vor diesen Hügelgräbern wurde offenbar benutzt, um einen erschlagenen Franzosen hier verschwinden zu lassen.

Solche gemischte Hügelgräber erheischen bei Ausgrabungen besondere Sorgfalt. Eine scharfe Trennung der Fundobjecte, der Skelettheile sowohl, wie der Urnen ist dringend nothwendig. Wenn solche Funde vorsichtig gehoben, wenn getrennt wird, was dem Bronzezeitalter und was der Steinzeit angehört, so lässt sich hoffen, wichtige Fragen zu entscheiden. Zunächst die Frage über die körperliche Beschaffenheit der Völker jener Periode. Sind sie verwandt mit jenen, welche vom 5. — 8. Jahrhundert Deutschland bewohnten, sind sie physische Verwandte der Franken, also Germanen oder nicht?

Die Mittheilung von Weisbach „vier Schädel aus alten Grabstätten in Böhmen“ klingt wie ein erster anthropologischer Beitrag zur Lösung dieser Frage von den östlichen Gebieten Deutschlands her. Bei Melnik in der Nähe von Prag wurden zwei Hügelgräber geöffnet, welche nur Stein- und Knochenwerkzeuge, wie die nordischen Gräber enthielten. Bei Schallan unweit Teplitz und bei der Stadt Saaz wurden Gräber (Reihengräber) blosgelagt, welche bei Schallan mit Phonolithplatten, im böhmischen Mittelgebirge das vorherrschende Gestein, geschlossen waren und Bronzegegenstände neben Thongefässen enthielten. Das Resultat der Messungen gipfelt darin, dass die vier Gräberschädel aus Böhmen von den heutigen Deutschen und Czechen durch grosse Länge, geringe Breite durch fast extreme Dolichocephalie ausgezeichnet sind, und in dieser Beziehung den Schädeln von Ecker, besonders dessen Reihengräberschädeln und dem Hohbergtypus von His vollkommen gleichen<sup>20)</sup>.

Weisbach hält und wir glauben mit Recht, die Schädel aus Melnik, aus den Hügelgräbern, auf Grund der bloss aus Stein- und Knochenwerkzeugen bestehenden Beigaben, für die ältesten. Mit den Schädeln der Römer haben diese Langköpfe, wie er vermuthet, keine Aehnlichkeit; zu dieser

20) Archiv f. Anthropologie. II. Band. Leipzig 1867. Seite 285.

Annahme drängt ihn einmal die Erwägung, dass die Römer niemals in jene Ländergebiete vorgedrungen, und ferner, dass die aus Niederösterreich bekannten zwei Römerschädel, denen bei Melnik nicht gleichen. Weisbach constatirt also einmal die Verschiedenheit dieser Schädel, von denen der heutigen Deutschen in Oesterreich, noch vielmehr von denen der brachycephalen Czechen. Sie stimmen ferner nicht überein mit den ihm bekannten Römerschädeln, sondern schliessen sich an jene langköpfigen Formen an, welche man den alten germanischen Stämmen zuschreibt.

Die Ansicht, die Hügelgräber, ja selbst die Reihengräber seien römisch, und die in ihnen gefundenen Schädel, also Römerschädel, ist heute, selbst Angesichts der anthropologischen Thatsachen nicht mehr haltbar; vom archäologischen Standpunkt aus ist sie, wenigstens was die Reihengräber betrifft, schon längst als unstatthaft zurückgewiesen worden.

Was nemlich die Form des Römerschädels betrifft, so hat man jetzt doch einige bestimmte Angaben über ihn. Die Römer waren zur Zeit der Imperatoren ein brachycephaler Volksstamm. C. Vogt schreibt bei Gelegenheit einer italienischen Reise an Prof. Ecker, in Betreff der pompejanischen Schädel: „Ich kann nur soviel sagen, dass sie eher Kurz- als Langköpfe sind und dem in den *Crania helvetica* von His und Rütimeyer abgebildeten Göttinger Schädel gar nicht entsprechen, ebensowenig ein Römerschädel, den ich hier im Museum getroffen. B. Gastaldi berichtet über die in Italien gefundenen alten Schädel: *le crâne romain de Florence est manifestement brachycephale et n'a aucune analogie, même éloignée avec le type de Hohberg dit romain*; und weiter heisst es, dass dieser alte Schädel klein sei, gerundet, kurz, mit einem Index von nahe 85. Auch die Schädel von Pompeji sind nach seinen Angaben brachycephal<sup>21)</sup>. Hierher gehören auch jene Angaben

21) Diese Angaben über die Römerschädel entnehme ich einer

über die Ligurische Bevölkerung von Nicolucci<sup>22)</sup>, wonach ein brachycephaler Typus noch heute im Piemontesischen vorherrscht. Aber so lange wir nur die eine Thatsache kennen, dass der Schädel der römischen Welteroberer brachycephal war, so lange wir von all den übrigen Merkmalen des Schädels so viel wie Nichts wissen, ist es verfrüht in jedem Kurzkopf, der in deutschen Reihen- oder Hügelgräbern gefunden wird, sogleich einen römischen Emigranten von damals zu vermuthen.

Je bestimmter es sich herausstellt, dass die Hügelgräber nicht bloß der römisch-gallischen Occupationszeit und der nachrömischen Periode angehören, sondern dass andere der germanischen Urbevölkerung zugewiesen werden müssen, dass also verschiedene Stämme und lange Jahrhunderte aus diesen althehrwürdigen Denkmälern zu uns sprechen, desto planmässiger muss man an die Untersuchung und an das Werk des Sammelns gehen, mit desto grösserer Umsicht muss jede scheinbar noch so unbedeutende Erscheinung beachtet werden.

Es ist z. B. nothwendig, sorgfältig sämmtliche etwa vorhandenen Thierknochen aufzubewahren, damit man die Arten erkennen und auch, falls sich Ochsen- und Schweinsreste darunter befinden sollten, untersuchen könne, ob sie wild waren oder sich in gezähmtem Zustande befanden.

„Unsere besten Lehrmeister über das Alter und die Erbauer der Grabhügel sind die Gebeine und namentlich die Schädel der Todten.“ Das sind die Worte eines klardenkenden Mannes, des Sir John Lubbock, dessen bedeutendes Werk „die vorgeschichtliche Zeiterläutert durch die Ueberreste des Alterthums“ soeben in einer Uebersetzung nach der dritten englischen Auflage die Presse

bezüglichlichen Notiz von Prof. A. Ecker in dem Archiv für Anthropologie. Bd. 1. Braunschweig 1866. S. 278 u. ff.

22) Arch. f. Anthr. Bd. 2. S. 56.

verlässt<sup>23)</sup>. Rudolf Virchow, der dieses wichtige Buch mit einem einleitendem Vorwort versehen, bemerkt unter anderem: „... wenn mancher Leser, verwöhnt durch die Zuversichtlichkeit des Tons in vielen unserer volksthümlichen Schriften über die Urzeit und Vorgeschichte des Menschen hier und da überrascht werden sollte durch die Vorsicht, ja man möchte zuweilen sagen, Zaghaftigkeit dieses Autors, so wird er daraus zugleich lernen, in welcher Weise der echte Forscher seinen Stoff ordnet und wissenschaftlich verwerthet.“

Ich nehme aus dem Vorwort, das noch mehr Beherzigenswerthes enthält, gerade diese Stelle heraus, weil ich erst jüngst die überraschende Erfahrung machen musste, dass man selbst in sonst unterrichteten Kreisen sämtliche Hügelgräber für ausschliesslich römischen Ursprungs hält, und eine andere Auffassung geradezu für Ketzerei erklärt.

## II.

### Reihengräber.

Die anthropologischen Studien über jene Völker-Stämme, denen die Reihengräber im deutschen<sup>24)</sup> Süden angehören, sind durch das Werk von Prof. A. Ecker (*Crania Germaniae* Freiburg 1865. 4<sup>o</sup>) bezüglich eines wichtigen Punktes zu greifbaren Resultaten gelangt. Prof. Ecker stand ein reiches Material zu Gebot, das er sich aus verschiedenen Museen zusammentrug. So gelang es, Schädel aus Gräbern, die weit auseinanderliegen, z. B. von solchen bei Mainz und den Ufern des Bodensees miteinander zu vergleichen. Und was nicht minder wichtig ist, die Schädel konnten verglichen werden mit den Schädeln der heutigen im Süden Deutschlands sesshaften Bevölkerung.

23) Jena 1874. 8<sup>o</sup>.

24) Ich betone, dass die Anthropologie keine politische Grenze von heut zu Tage kennt.

Es ergaben sich dabei folgende Thatsachen:

1. die Bevölkerung der Reihengräber ist dolichocephal, langköpfig.
2. die Schädel der Franken und Alemannen sind also lang und zwar in einem ganz besonders auffallenden und charakteristischen Grad.
3. diese Langschädel der Reihengräber kommen bei der heutigen Bevölkerung nur in seltenen Ausnahmen vor.
4. der Schädel der heutigen Bevölkerung ist kurz, ist brachycephal und hat eine so entschieden andere Form, dass jede Verwechslung ausgeschlossen ist.

Diese Resultate wurden von anderer Seite in Zweifel gezogen; aber gegen die allgemeine Fassung konnten keine begründeten Einwürfe beigebracht werden. Was als Reihengräberform bezeichnet wird, ist jene ganz bestimmt characterisirte langköpfige Schädelform, welche in den Reihengräbern, die bei weitem überwiegende Majorität bildet, während sie heut zu Tage fast vollkommen fehlt.

Auch bezüglich des anderen Einwurfes, der Nachweis sei noch nicht erbracht, ob die heutigen Scandinaven ein dolichocephales Volk seien und also Brüder der bis nach dem Süden Deutschlands vorgedrungenen Franken, fehlt es nicht an ergänzenden Mittheilungen, welche die Ansicht Eckers vollkommen bestätigen. So erklärt Nilsson (das Steinalter oder die Ureinwohner des Skandinavischen Nordens Hamburg 1868), dass mit Ausnahme der kurzköpfigen Lappen alle Bewohner Skandinaviens von Alters her bis in die Gegenwart hinein zur Classe der Dolichocephalen gehörten, dass man dann und wann zwar einen brachycephalen Schädel zwischen Langschädeln in zweifellosen Steingräbern gefunden, dass man aber nichtsdestoweniger gelten lassen müsse, die Erbauer derselben hätten irgend einer dolichocephalen Völkerschaft angehört,

welche noch jetzt den grössten Theil des Landes bewohne.

Eine seltene Uebereinstimmung mit unserer Reihengräberform zeigen ferner nach Virchow's<sup>25)</sup> Messungen gewisse altnordische Schädel, welche in dem Museum zu Kopenhagen aufgestapelt sind. Die dänischen Alterthumsforscher unterscheiden innerhalb des Bronzealters zwei Perioden, je nachdem man die Leichen verbrannte oder nicht verbrannte, und mehrere Perioden der Eisenzeit, von denen sie die erste auf das 3. bis 5., die zweite auf das 5. bis 8., die dritte auf das 8. bis 11. Jahrhundert unserer Zeitrechnung verlegen. Soweit Schädel aus jenen Perioden vorliegen, sie sind ausnahmslos wahre Dolichocephalen.

Es hat sich freilich herausgestellt, dass in den Reihengräbern neben der charakteristischen langen Form, auch noch andere Schädelformen zu finden sind. Noch ist man bezüglich der Deutung dieser zu keiner Uebereinstimmung gelangt. Zwei Anschauungen stehen sich gegenüber. Die Eine sieht in diesen verschiedenen Schädelformen, welche gleichsam Uebergänge darstellen von den extremsten Langköpfen bis zu den Kurzköpfen, die Folgen der Völkermischung und betrachtet sie als „Misch- oder Uebergangsformen“: die andere Ansicht bestreitet das Recht einer solchen Deutung und betrachtet auch diese Schädel als typische. Noch ist der Streit nicht entschieden, noch fehlt das genügende Material aus Reihengräbern und ebenso aus der vorhergehenden Zeitepoche aus den Hügelgräbern. Ich werde später auf diese schwierige Frage zurückkommen. Zunächst will ich eine weitere Characteristik der Langschädel aus den Reihengräbern geben. Das Schädeldach ist besonders ausgezeichnet durch eine starke Entwicklung des Hinterkopfes; siehe die Tafel zu dieser Abhandlung, links die drei untereinander

---

25) Archiv f. Anthropologie. Bd. 4. 1870. S. 72 u. ff.

befindlichen Photographien solcher Schädel von oben. Jede Retouche wurde strengstens vermieden, und so ist selbst jene rauhe Oberfläche des Knochens unverändert wiedergegeben, welche durch den zerstörenden Einfluss des feuchten Erdreiches erzeugt wird. Um die Länge richtig beurtheilen zu können, finden sich rechts drei Kurzköpfe, wovon No. 3 und 4 der heutigen Bevölkerung angehörten, während der letzte, unten rechts, aus einem alten Grabe stammt. Der Gegensatz ist, das wird jeder unbefangene Beobachter zugestehen, scharf schon bei dieser einen Ansicht von oben. Hat man jedoch solche Schädel zur Hand, um sie von allen Seiten betrachten zu können, so ergeben sich noch folgende charakteristische Merkmale: der Scheitel ist abgeflacht; die Scheitelhöcker, die tubera parietalia, in der Regel ganz verwischt, die Schläfenflächen platt. Die Stirn ist nieder, stark vorspringende Augenbrauenbogen beschatten die Augenhöhle, wodurch sich die Nase tief einsetzt. Der Nasenrücken ist schmal und hoch und verräth eine edel geformte, gerade Nase mit etwas gekrümmten Rücken; die Backenknochen zwar stark und kräftig gebaut, treten doch nicht auffallend hervor.

Ganz anders verhält sich bezüglich des Schädeldaches der Kurzkopf, der Brachycephale. Der Aufbau des Schädels geschieht nicht nach hinten, wie bei den Langköpfen, sondern nach oben, der Scheitel ist gewölbt, und fällt steil ab, so dass das Hinterhaupt wie abgeschnitten scheint, und am Lebenden in gerader Linie in die Nackenfläche übergeht. Die Scheitelhöcker sind stark entwickelt, die Schläfenflächen nicht platt, sondern gewölbt. Die Stirn ist hoch, die Augenbrauenbogen wenig vorspringend, die Nase mit hohem Rücken, das Gesicht breiter als beim vorhergehenden Typus. Es ist aus vielen Gründen wichtig, das Verhältniss der Länge des Schädels zu seiner Breite durch eine Zahl auszudrücken, welche dadurch gefunden wird, dass man die

Länge = 100 setzt und die Breite danach reducirt. Dasselbe Verfahren hat man auch eingeschlagen, um das Verhältniss der Länge zur Höhe auszudrücken. Die procentische Zahl heisst im ersten Fall: Längenbreiteindex, oder Breitenindex, oft auch Index, im zweiten Fall: Höhenlängen-Index.

Schädel mit einem Längenbreitenindex von 67—73 sind lang, sind dolichocephal.

Schädel mit einem Längenbreitenindex von 80—95 sind kurz, sind brachycephal.

Bei den von Ecker gemessenen Langschädeln der Reihengräber beträgt der Längenbreitenindex im Mittel 71,3.

Bei den Kurzköpfen in Süddeutschland beträgt derselbe Index im Mittel 83,5.

Diese bedeutende Differenz springt auch auf der photographischen Abbildung deutlich hervor.

Nach dieser Erörterung unserer Kenntnisse über die Bewohner Süddeutschlands von Sonst und Jetzt lässt sich der Versuch wagen, den Fund bei Feldaffing zu beurtheilen.

#### a. Reihengräber bei Feldaffing.

Von den 15 Schädeln tragen sieben den ausgesprochenen Typus der Reihengräber an sich, sind lang; drei sind kurz, darunter der eines 8jährigen Kindes, und fünf stehen in der Mitte zwischen diesen beiden extremen Formen.

Auf der Tabelle No. 1 sind jene Maasse, welche zur Sichtung des Materiales unerlässlich sind, übersichtlich verzeichnet, und die Schädel so angeordnet, dass zu oberst die Langköpfe, unten die Kurzköpfe sich folgen, und in der Mitte jene stehen, deren Index zwischen 73—80 schwankt.

Tabelle I. Schädel aus den Reihengräbern bei Feldaffing.

Marke	Alter	Besondere Merkmale.	Grösste Länge	Grösste Breite	Grösste Höhe	Index	Horizontal- Umfang	Querumfang	Diagonal- Durchmesser	Capacität.
						L. B. = 100				
F. 9	—	Defecte Schädelkapsel M. Sch.	200	144	—	72	547	—	—	—
" 11	—	" " Stirnnaht. " "	190	139	134	72.8	532	325	—	—
" 10	—	" " " "	192	—	124	72	557	330	—	—
" 12	—	" " " "	190	—	—	72	540	—	—	—
" 13	—	" " " "	201	—	—	72	547	310	—	—
" 14	—	" " " "	190	—	—	73	—	325	—	—
" 5	—	" " Stirnnaht. W. Sch.	182	131	—	72	512	337	—	—
" 2	30—35	M. Sch. m. Ukfr. Stirnnaht. Oss. Worm. i. d. S. lambd. Akyl. d. Atl. m. d. Hopt.	189	147	130	77.8	560	355	235	1575
" 3	40—45	M. Sch. m. Ukfr. Oss. Worm. i. d. S. lambd. d. l. S.	190	143	142	75.3	542	335	237	1325
" 1	25—30	W. Sch. m. Ukfr. hiezu ein Skelet	176	133	125	75.4	511	322	219	1198
" 4	—	W. (?) Sch. R. verkürzt Oss. Worm. r. def.	177	144	130	81.3	530	332	—	1270
" 7	—	M. Sch. def. . . . .	178	142	136	79.3	515	310	—	—
" 6	—	Männl. Schädel def. . . . .	170	150	127	88.2	548	335	225	1235
" 8	—	Weibl. " " Stirnnaht . . . .	179	149	128	83.2	518	345	—	—
" 15	13	Knabe . . . . .	165	148	—	86.7	495	340	—	—

Die Maasse entsprechen den in der Stuttgarter (III) Versammlung der deutsch. anthr. Gesellsch. festgesetzten Normalmaassen f. d. statist. Erhebung des gesammten in Deutschland befindlichen Materials an Rassenschädeln. Arch. f. Anthr. 1872.

Was nun die zwischen den typischen Extremen aufgeführten fünf Schädel betrifft, so ist zunächst folgendes zu bemerken. No. 2 hat eine Stirnnaht, welche von Einfluss gewesen sein kann auf die Entwicklung der Schädelbreite. Sonst ist die Form des Schädeldaches langgestreckt, wie denn auch der Index an die Grenze der Langköpfe hinweist (77. 8). Zwei Schädel, worunter der einer Frau No. 1., stehen bei dem Index von 75 der langen Form sehr nahe, aber es ist der Scheitel etwas gewölbt und das Hinterhaupt weniger stark entwickelt, als dies sonst bei dem reinen Typus der Reihengräber vorkommt. Bei No. 4 u. 7 ist die Wölbung des Schädeldaches noch bedeutender, der Hinterkopf mehr steil, und die Annäherung an den Typus der Kurzköpfe tritt immer schärfer hervor. Sämmtliche fünf Schädel erscheinen, wenn man sie in eine Reihe zwischen die Feldaffinger Lang- und Kurzköpfe hineinstellt, wie Uebergangsformen. Bei dem Umstand, dass kein charakteristischer Typus unter diesen fünf Schädeln bemerkbar, sehe ich darin Mischlinge und betrachte sie als Resultat der Kreuzung zwischen der langköpfigen und kurzköpfigen Rasse.

Gegen eine solche Auffassung lassen sich selbstverständlich manche Bedenken erheben. Man kann an den Einfluss der langen römischen Occupation des Landes erinnern; Römer, Gallier, Panonier, Illyrier u. s. f. waren im Lande und wurden begraben, aber man darf dabei doch nicht vergessen, dass, soweit das noch sehr geringe Material zu einem Schluss ermuthigt, diese allmäligen Uebergänge von einem Schädel-Typus zum andern wenigstens die Annahme einer Mischung zulassen, besonders so lange wir weder den römischen noch gallischen Schädel genau kennen. Eine definitive Entscheidung dieser Angelegenheit ist erst möglich, wenn grössere Schädelreihen und namentlich auch vollständiger erhaltene Objecte vorliegen, als dies jetzt der Fall ist; ein neuer Grund den Alterthumsfreunden besondere Rücksicht

zu empfehlen bezüglich des anthropologischen Materiales. Es ist ferner für die Bestimmung der typischen Schädelform eines Volksstammes unerlässlich, zu wissen, ob das vorliegende Object einem Mann oder einer Frau angehörte. Die Entscheidung ist vom rein anatomischen Standpunkt in manchen Fällen ausserordentlich schwer, ja oft geradezu unmöglich, während sie vom archäologischen meistens mit der grössten Sicherheit geschehen kann. Bekanntlich sind die Beigaben in den Reihengräbern, ja in den meisten prähistorischen Gräbern characterisch verschieden! nach dem Geschlecht. Der Mann wurde mit seinen Waffen bestattet, die Frau mit ihrem Geschmeide. Als der Brauch, die Todten so zu ehren, in vollem Schwunge war, wählte man stets die werthvollsten Gegenstände aus dem Besitz des Verstorbenen aus; denn man findet edle Perlen und Schildbuckel, Spangen und Reife von gediegenem Golde. War der Todte arm, so sind die Beigaben ärmlich: beschränken sich beim Mann auf einen Speer, bei der Frau auf einen unbedeutenden Halsschmuck aus gebrannten Thonstückchen.

Es ist unter solchen Umständen dem Alterthumsforscher leicht, dem Schädel die Bezeichnung „Mann oder Weib“ zu geben, ja selbst beizufügen, ob „reich, ob „arm“ die Bestattung war. Kurz es soll schon während der Ausgrabung ein genaues Journal geführt werden, und die sämtlichen aus einem Grabe erhobenen Gegenstände, Schädel und Skelettheile nicht ausgenommen, sollten dieselbe Nummer erhalten, damit man zu jeder Zeit von dem gesammten Inhalt des Grabes sich ein Bild entwerfen könne. Ein muster-giltiges Verfahren hat in dieser Hinsicht der gelehrte Vorstand des historisch-germanischen Museums in Mainz eingeschlagen. In der Beschreibung des germanischen Todtenlagers bei Selzen von L. Lindenschmit — Mainz 1848 ist allen Anforderungen bezüglich einer wissenschaftlichen Catalogisirung Genüge geleistet, abgesehen davon, dass dieses kleine

Werk wie kaum ein anderes einen schnellen Einblick gestattet in diese interessante Periode unserer Geschichte. Wenn Grabesbeigaben fehlen, wodurch sich das Geschlecht der begrabenen Person feststellen lässt, so sind die Knochen des Beckens zu beachten. Das Geschlecht ist sicherer aus der Form des Beckens, als aus der des Schädels zu ersehen.

Bei der Musterung der Schädel aus den Reihengräbern fällt wohl jedem auf, dass in der Regel der Unterkiefer oft auch die Gesichtsknochen fehlen, und dass eben nur die Hirnkapsel erhalten ist. Und doch sind alle Theile unbedingt wichtig für die Bestimmung eines Schädels. Ich weiss zwar, die Gesichtsknochen sind meist in ihrem Zusammenhang sehr gelockert, und das Herausschälen selbst des Unterkiefers aus der festen Erde ist für die Integrität des morschen Knochens oft gefahrvoll. Nur zu leicht bricht er an den dünnsten Stellen entzwei. Hat einmal solche Zerstörung begonnen, so führt sie unaufhaltsam zur Vernichtung, wenn nicht sogleich eine sehr sorgfältige Verpackung stattfindet. Traf dieses Missgeschick mehrere Unterkiefer, so droht überdiess die Gefahr der Verwechslung der Bruchstücke, wenn nicht sofort an Ort und Stelle schon eine Numerirung aller zu einem und demselben Schädel gehörigen Fragmente mit Tinte oder einer ähnlichen Farbe vorgenommen wurde.

Der Werth eines Schädels wird noch ferner bestimmt nach der Erhaltung der Zähne und zwar aus doppeltem Grund. Einmal erlaubt der Grad ihrer Entwicklung und ihrer Abnützung ganz bestimmte Schlüsse auf das Alter des Individuums und ferner sind sie nicht zu missen, wenn es sich um die Bestimmung eines selbst bei germanischen Völkern vorkommenden Prognathismus handelt. Freilich gibt die Stellung des Ober- und Unterkiefers den Hauptausschlag, aber auch die Stellung, Grösse und Form der Zähne üben ihren Einfluss insoferne, als sie die Richtung des zahntragenden Kieferabschnittes bestimmen. Um aber mit solcher

Sorgfalt und geordnet sammeln zu können, dürfen die unerlässlichen Hilfsmittel für die Verpackung, auf die ich oben hingewiesen habe, niemals fehlen.

Doch wieder nach Feldaffing! Nach den dort gefundenen Schädeln lässt sich sagen, dass zur Zeit der Merovingischen Könige dort oben am See Theile jenes germanischen Stammes gehaust, den man den Stamm der Franken nennt. Aber neben ihre langen Schädeln liegen die eines kurzköpfigen Volkes, wenn auch in der Minderzahl, ebenso wie am Rhein oder in Württemberg.

Die überraschende Thatsache, dass Leute von zwei typisch verschiedenen Schädelformen zu Anfang unserer christlichen Zeitrechnung in Süddeutschland mit einander einträchtig lebten, dass aber die langköpfige bedeutend in der Uebersahl war, erlaubt vor der anthropologischen Seite in Uebereinstimmung mit der geschichtlichen Ueberlieferung den Schluss, dass die fränkisch-alemannischen Stämme, die mächtigen Eindringlinge waren, die Kurzköpfe dagegen die Autochtonen. Vom Norden her kommen diese langköpfigen blonden Eroberer, welche noch heute ihre Verwandten in Skandinavien haben; woher stammen nun die kurzköpfigen Autochtonen? Zur Zeit hat noch jede Vermuthung hierüber freien Spielraum. Steigert sich so die Ungewissheit, wenn wir rückwärts schauen, so ist der Blick nach vorwärts vom Boden der Reihengräber aus nicht minder gehemmt. Wie schon erwähnt, ist die jetzige Bevölkerung Süddeutschlands überwiegend kurzköpfig, sie ist jetzt, im Gegensatz zu früher, die vorherrschende und die langköpfige ist nahezu verschwunden. Nachdem nun so die Masse der heutigen Bevölkerung den reinen typischen Kurzkopf auf ihrem Nacken trägt, überkommen mich Zweifel über die Aechtheit unseres Stammbaumes. Vom Norden her kamen unsere Väter, welche die blonden langköpfigen Franken

verdrängten wohl nicht, sondern wie man glaubt vom Osten. Hätte am Ende Ms. de Quatrefages doch Recht, nicht blos bezüglich der *Raçe prussienne*, wären auch wir in Süddeutschland von derselben ihm so gräulichen Mischung des Blutes, wir, die er so freundlich als einen noch reinen germanischen Typus vor den Borussen warnt? Bekanntlich hat Herr de Quatrefages während des Krieges die Beobachtung gemacht, dass die Preussen eine ganz besondere Menschenrasse seien mit kurzen Köpfen, entstanden aus einer starken Mischung des germanischen Blutes mit finno-slavischen Elementen. Der Artikel sollte den nichtpreussischen Deutschen zeigen, dass zwischen ihnen und den Preussen eine grosse Kluft bestehe, dass die Preussen keine Deutschen seien, und dass die deutsche Einheit auf einem „anthropologischen Irrthum“ beruhe. Man hat schon von anderer Seite, vor Allem hat Virchow auf dieses Meisterstück politischer Anthropologie geantwortet, und Herrn de Quatrefages daran erinnert, wie schlimm es mit Frankreich selbst oder seinen französischen Colonien würde, wenn hier der anthropologische Standpunkt entscheiden dürfte. Findet sich so die Anthropologie des Herrn de Quatrefages schon dem eigenen Land gegenüber in ihren Consequenzen auf einem gefährlichen Abweg, so ist dasselbe uns gegenüber um so mehr der Fall. Der Schädel der jetzigen Bevölkerung Süddeutschlands verglichen mit dem der germanischen Franken zeigt, dass auch seine Warnung vor den Preussen auf einem anthropologischen Irrthum beruht. Auch bei uns im Süden ist die einzige reine germanische Schädelform, die wir bis jetzt kennen, verschwunden, gerade so wie in Preussen, und die freie Verbindung der Deutschen seit dem Jahre 1870 ist also gerade im vollsten Einklang mit den Resultaten der Anthropologie. Wenn auch im Süden das Blut der blonden langköpfigen Franken durch slavische Einwanderung verdrängt ist, dann steht es auch hier zu Lande sehr bedenklich mit der Rein-

heit der germanischen Rasse gerade wie im Norden. Aber wir können mit voller Befriedigung auf das Product dieser für Herrn de Quatrefages so barbarischen Mischung zurückblicken. Haben wir Deutsche uns doch in der Wissenschaft schon seit lange einen Ehrensitz errungen, und was die Stärke der Faust betrifft, so dürfen wir uns nach der letzten Probe dem ruhmreichen langköpfigen Germanen dreist zur Seite stellen. Jene frische Kraft des Arms, welche die westlichen Nachbarn 1870 zu ihrem Erstaunen entdeckten, hat uns schon längst gefehlt, und es ist gut, dass diese so lang niedergehaltene Eigenschaft des „finno-slavischen“! Blutes einmal etwas hervortreten konnte.

Was unsere Germanen von Feldaffing betrifft, so scheinen sie, wenn man nach den Beigaben urtheilen will, entweder arme friedliebende Leute gewesen zu sein, oder der alte Brauch mit werthvollen Beigaben die Leiche zu bestatten, war schon etwas in Verfall gerathen. Nur in zwei Gräbern von sechszehn fand sich etwas, und zwar in dem einen etliche Thon- und Glasperlen, in einem andern eine kleine eiserne Axt. Darf man auf dieses eiserne Unicum gestützt sagen, die Leute von Feldaffing lebten zu einer Zeit, in der nur Eisen und keine Bronze mehr in Handel kam? Einige Gründe sprechen für diese Ansicht: Im Jahre 1865 wurden nemlich in Feldaffing ganz nahe dem „Kreuzbichl“ ungefähr dreissig Reihengräber und im Jahre 1873 an derselben Stelle drei weitere entdeckt. Aus all' diesen Gräbern wurde neben den ziemlich gut erhaltenen Skeleten nur ein einziges Streitbeil von Eisen erhoben! Ein anderer Grund, die Entstehung dieser Gräber gegen das Ende der Regierungsperiode der Merovinger zu verlegen, in der die Eisenmassen allgemein sind, scheint mir in der Zahl jener Schädel zu liegen, welche nicht mehr dem Typus der Franken angehören, und die in der Tabelle I als Mischformen und als Kurzköpfe von den übrigen getrennt stehen.

Die Feldaffinger Grabstätte liefert, wie mir scheint, einen Commentar zu der allmählichen Vernichtung der langköpfigen Franken durch eingewanderte Kurzköpfe unbekannter Herkunft. Meine Vermuthung, dass in diesen Ueberresten längst verrauschter Zeiten sich eine Episode abspiegle von dem Kampf ums Dasein zwischen einer lang- und kurzköpfigen Rasse würde eine starke Stütze erhalten, wenn in der Nähe das Gräberfeld einer anderen Frankenniederlassung gefunden würde, welche älter als die eben geschilderte wäre, aber dabei keine oder nur geringe Mischung mit fremdartigen Elementen erkennen liesse.

Ein solcher Fund ist nun in der That gemacht worden.

#### b. Reihengräber bei Gauting.

Im Jahre 1866 wurde dicht am Dorf auf einer kleinen Erhöhung, dem sog. Pfüngstmittwochbichl, ein bedeutendes Gräberfeld bei Gelegenheit der Correction der Würm aufgedeckt. Gauting liegt in einer 1 Kilometer breiten Mulde, welche der aus dem Würm- oder Starnbergersee kommende Fluss durchzieht. Das Thal ist auf beiden Seiten von Terrassen begrenzt; die westliche trägt den eisernen Weg des heutigen Geschlechts, auf dem uns der Dampfwagen an dem See vorüber gegen das Gebirge führt; drüben südlich über den Abhang herab, dort wo die Gräberreihen lagen, zog einst die breite Heerstrasse der Römer, von Salzburg her nach Augsburg.

Ueber 100 Gräber von Erwachsenen und Kindern waren bereits zerstört worden, als Landrichter von Schab in Starnberg davon Kunde erhielt. Noch 20 wurden in seinem Beisein geöffnet. Die Gräber waren ungefähr 1 m. tief, zwei von ihnen mit Steinkränzen versehen; ihre Richtung von Süden nach Norden, doch war der Kopf des Skeletes nach Osten gewendet. Die Leichen lagen auf dem gewachsenen

Boden, darüber befand sich zunächst eine Schichte Humus in einer Dicke von ungefähr 10 Cm. Auf diese Erdschichte war nun ein Balken ins Grab gelegt worden, behauen, 15—20 Cm. im Quadrat, und so lang, dass er über Kopf und Füße des Skeletes hinausragte. v. Schab schliesst aus der Form der vermoderten Holzreste mit Bestimmtheit auf einen Balken, und vermeidet um Missverständnissen zu begegnen, absichtlich die Bezeichnung Brett, weil ihm dünkt, diese fränkische Sitte stehe in keinem Zusammenhang mit den sog. Todtenbrettern, wie sie noch heut zu Tage bei uns am Wege aufgestellt werden, um dadurch die Vorübergehenden zur Fürbitte für die Verstorbenen aufzufordern.

Die Beigaben in diesen Gräbern sind zahlreich. Der Brauch, den todtten Helden mit dem vollen Waffenschmuck zu bestatten und die Frauen mit all ihren Kleinodien in die Erde zu senken, ist in der Niederlassung bei Gauting, das nur ungefähr 15 Kilometer von Feldaffing entfernt ist, noch im vollsten Schwung.

In dem Grabe der Männer lagen in der Regel in der Gegend der Hüfte kurze Messer (Dolche) von Eisen, bei einigen fand sich auch ein eisernes Schwert, selbst zwei eiserne Schwerter von ungleicher Länge kamen innerhalb desselben Grabes vor. Einige sind zweischneidig. Die Gürtelschnallen sind von Eisen und kunstreich mit Silber eingelegt. Von manchem hölzernen Schild, den der Krieger trug, war noch der eiserne Schildbuckel erhalten. Der Schaft der Speere, längst vermodert, war nur mehr als brauner Streif kenntlich, der sich von der metallenen Spitze aus bis zu Meterlänge verfolgen liess.

In jedem Grab stand mindestens eine Urne zu Füßen des Bestatteten, welche mit Asche verbrannter thierischer Theile gefüllt war.

In den Gräbern der Frauen lagen in der Gegend des Halses Perlen von Thon mit farbigen Einsätzen, ähnlich

denen bei Nordendorf; eine Perle von Bernstein ist darunter. Vier kleine Hohlperlen von Gold, ein Ohrenring von Silber vertreten die edlen Metalle. Fibulae, die römischen Versicherungsnadeln, (die bekannte practische Nadel der Neuzeit ist nach demselben Prinzip construirt) waren als Gewandnadeln neben den Bronzenadeln im Brauch; Elfenbeinkämme von schöner Arbeit deuten auf die Haarkultur bei den fränkischen Frauen, und die Stahlschnalle zu einem Täschchen zeigt, dass damals schon jene zierlichen Taschen in der Mode waren, welche später im Mittelalter und heutzutage wieder von den Hüften unserer Damen herabhängen.

Was sonst noch aus diesen Gräbern gerettet wurde, besteht aus zwei Kupfermünzen, einem grossen Bronzekessel, einer Zierscheibe von Bronze, aus Scheeren, Zungen von Sandalen mit Zopffornament und aus Trensen: Gegenstände, deren genauere Beschreibung wir durch Herrn von Schab in Bälde erwarten dürfen.

Hier will ich nur an zwei Umstände erinnern, welche für die Zeitbestimmung wichtig sind. Zunächst fällt die Thatsache ins Gewicht, dass unter den Grabbeigaben Eisen- und Bronzegeräthe im Gebrauche sind. Schwerter, Dolche, Speere, Schildbuckel und Trensen sind von Eisen, ein Kessel, Fibulae, Zierscheibe u. s. w. von Bronze. Eine Periode tritt uns also hier entgegen, welche durch den Uebergang von Bronze zum Eisen characterisirt ist, jedoch mit Ueberwiegen der eisernen Geräthe. Eine der Kupfermünzen trägt erkennbares Gepräge und gehört dem Kaiser Galerius Maximian 305 — 311 n. Chr. an<sup>26)</sup>. Diess ist die zweite Thatsache, welche dahin führt, den Anfang des 4. Jahrhunderts als die Epoche zu bezeichnen, in welcher die Niederlassung bei Gauting bestand. Wenn dem so ist,

26) Hundt Graf v. Reihengräber bei Gauting. Sitzungsab. d. hist. Cl. der k. b. Akademie 1866.

dann sahen die Frankenweiber dort oben wohl noch manche römische Cohorte staunend vorüberziehen und ihre Jungen betrachteten neugierig die wettergebräunten Gesichter der alten Legionäre.

Was nun die Reste der Bestatteten selbst betrifft, so sind im Ganzen 11 Schädel und Schädelfragmente erhalten. Von den übrigen Knochen wurden aufbewahrt: 3 Oberschenkelknochen, 3 Schienbeine, 1 Oberarmknochen, 1 Radius, 3 Fersen- und 2 Sprungbeine.

Ein glücklich Gedanke war es, jene Knochenreste zu markiren, welche mit dem unter No. 2 der Tabelle aufgeführten Schädel zusammengefunden wurden. Es sind mit derselben Nummer markirt ein Oberschenkelknochen, eine Tibia und ein Calcaneus, so dass sich wenigstens einigermaßen Rückschlüsse auf die Grösse der Individuen machen lassen. v. Schab hat zwar die Länge einiger eben aufgedeckter Skelete notirt, und deren Länge wechselte zwischen 1,75 — 1,80. Allein man erhebt nicht ohne Grund einige Bedenken über die Genauigkeit solcher Maasse, weil durch die Bewegung der über die Leiche aufgeschütteten Erde immerhin Verschiebungen der Knochen vorkommen können.

Nachdem die Länge des Femur (2) . . . . 44 Cm.

„ tibia (2) . . . . 37 „

„ talus u. calcan. . 7,05

so darf man auf eine wirkliche Grösse von 1,60 — 1,65 <sup>27)</sup> schliessen.

Zwei Oberschenkelknochen sind um 17 Mm. länger als die eben erwähnten, so dass man richtige Proportionen vorausgesetzt eine Grösse von 1,68 — 1,70 vermuthen darf. Von einer allzu starken Krümmung der Oberschenkelknochen, oder der am Schienbein als niederes Rassenmerkmal beobachteten seitlichen Schmalheit, Platyknemie ist bei den Leuten von Gauting keine Rede. Was nun die Schädel

27) Das Soldatenmaass für die Artillerie ist in Bayern 1,65—1,75.

betrifft, so ist nur ein einziger vollständig erhalten, von vier existirt nur die Hirnkapsel, sämmtliche Gesichtsknochen fehlen; neun sind als Fragmente zu bezeichnen und nur soweit erhalten, um noch die Form des Schädeldaches daraus mit Sicherheit entnehmen zu können. Das ist der Grund, warum die Zahlenangaben so lückenhaft sind. Bei No. 6, 7, 8, 9, 10, 11 wurde der Längenbreitenindex nach der Gestalt erschlossen, um durch eine Zahl wenigstens die charakteristische lange Form zu markiren.

(Siehe pag. 342 Tabelle II.)

Die Aufzählung der Schädel und Schädelfragmente auf der Tabelle 2 ist nach dem Längenbreitenindex wie in No. 1 geordnet, mithin alle mit der typisch-langen Reihengräberform in der oberen Abtheilung zusammengestellt. Wenn gleichwohl No. 1 und No. 3 mit einem Index von 76 figuriren, so gehören sie doch in dieselbe Reihe, wie man sich durch einen Blick auf die photographische Tafel: links 1 und 2 überzeugt.

Die Schädel No. 13 und 5 gehören streng genommen zu den sog. Mittelköpfen, Mesocephalen oder Orthocephalen vermöge des Längenbreitenindex, aber vermöge ihrer sonstigen Charactere, Form, der Stirn, des mässig abfallenden Hinterhaupts machen sie den Eindruck von Mischformen.

Ein eigentlicher Kurzkopf ist unter den aus Gauting conservirten Schädeln nicht.

Das anthropologische Material des Gautinger Todtenfeldes aus der Zeit der Merovingischen Könige zeigt also im Vergleich mit dem des Feldaffinger eine grosse Reinheit der Rasse — hier nahezu lauter reine Frankenschädel, obwohl die römische Schanze und der römische Heerweg in nächster Nähe waren, dort oben dagegen bei Feldaffing schon die starken Zeichen eines erfolgreichen Einflusses brachycephaler Elemente.

Tabelle II. Schädel aus den Reihengräbern bei Gauting.

No. der anat. Sammlung f. Gautinger Funde.	Alter	Besondere Merkmale.	Grösste Länge	Grösste Breite	Grösste Höhe	L: B. = 100	Horizontal-Umfang	Querumfang	Diagonal-Durchmesser	Capacität.
1	40—45	Colossaler Schädel, dünnknochig, Spuren d. Sut. front. ohne U-Kiefer	201	152	136	76	572	345	—	1870
2		Sehr grosser Schädel ohne U-Kiefer ebenfalls dünnknochig	190	135	136	71	531	330	—	1450
3		Starker Schädel m. Ukfr. Arc. sup. sehr stark	190	145	138	76	535	340	238	1540
4		Schädel ohne Ukfr. u. Okfr. wie 1 u. 2 doch stärker	195	140	140	71.8	556	335	—	1450
6		Fragment des Schädeldaches doch charact. Dolichoceph. wie die vor.	190	—	—	72	—	—	—	—
7		Fragment des Schädeldaches doch charact. dolichoceph. wie die vor.	185	134	—	72	—	—	—	—
8		Dessgl. mit verstrchn. Näthen, wie die vor.	183	130	—	72	—	—	—	—
9		Schädeldachfragment mit typischer Dolichocephalie der Reihengräber	—	—	—	72	—	—	—	—
10		Dessgl. beide mit starken Knochen	—	—	—	72	—	—	—	—
11		Schädeldachfragment typische Dolichocephalie dünnknochig	—	—	—	72	—	—	—	—
12		Dessgl. mit stark. Sin. front.	185	132	—	71.4	530	—	—	—
13		Schädel m. Obkfr., Hinterhaupt weniger gewölbt	175	140	120	77.1	503	330	—	1320
5		Schädeldachfragment weiblich (?) Mischform. Hinterhaupt steil abfallend, Tub. pariet. mässig.	175	135	—	77.1	—	—	—	—

Die beiden Niederlassungen in Gauting und Feldaffing und ihre fränkischen Bewohner waren sich örtlich nahe und waren gleichen Ursprungs, aber zeitlich mindestens um 200 Jahre getrennt.

Ich unterlasse eine weitere Auseinandersetzung dieser Ansicht, welche mir die Verwandtschaft der Schädelformen und die Verschiedenheit der Beigaben in den Gräbern von Feldaffing und Gauting aufgenöthigt hat. Weiss ich doch, dass eine völlige Begründung erst dann möglich ist, wenn die Frage über die germanische Urbevölkerung beantwortet ist, und wenn wir einmal klar darüber sind, was für Stämme nach dem langköpfigen Volke auf dem Schauplatz erschienen und woher diese kamen.

Mein Bestreben in diesen Blättern war hauptsächlich dahin gerichtet, auf den hohen wissenschaftlichen Werth anthropologischen Materials aus Gräbern wiederholt hinzuführen, und bei der Mittheilung jener Funde am Starnbergersee zu zeigen, dass es keine undankbare Aufgabe sei, die menschlichen Reste aus den Denkmälern der Vorzeit zu bewahren. Die Reihengräber bei Gauting und Feldaffing liefern einen neuen Beweis für das schon erwähnte Ergebniss archäologischer Studien, dass eine langköpfige Rasse vom 3. bis 8. Jahrhundert in Deutschland sesshaft war.

Nach all den von der Archäologie und Anthropologie beigebrachten Thatsachen und auf Grund der Ueberlieferungen der Geschichte und nationalen Dichtung darf man sagen, es ist der germanische Stamm der Franken und Alemannen, der aus den Grabfeldern Deutschlands durch die Forschung zu uns redet.

Wenn es sich dabei herausstellt, dass wir die Gräber eines langköpfigen germanischen Stammes nicht unbedingt als die unserer Väter betrachten dürfen; wenn wir erfahren, dass noch ein anderes Volk in die Geschichte unserer Herkunft hineinspielt, dessen Ursprung zur Zeit in völliges

Dunkel gehüllt ist, so mag uns bei der Erinnerung an die Schlachten der Germanen und ihre Heldengesänge, die wir so gerne als die der Ahnen bewundernd anstaunen, der Gedanke beruhigen, dass wir, wenn nicht die Erben ihres Körpers, doch die treuen Erben ihres Geistes sind.

Bezüglich unseres Ursprungs lehrt die Anthropologie zur Zeit nur, dass das heutige Geschlecht uralter Herkunft ist. Schon in den ältesten Grabstätten und in den Hügelgräbern finden sich jene Kurzschädel, welche noch heute die Bevölkerung kennzeichnen. Sie kommen allerdings in der Minderzahl in den Reihengräbern vor, aber gegen das XI. Jahrhundert werden sie zum herrschenden Stamm. Die Kurzschädel bilden also durch mehr als zwei Jahrtausende eine ununterbrochene Reihe; ein Beweis für die Kraft und die Zähigkeit der jetzt herrschenden Rasse.

---

#### Erklärung der Tafel.

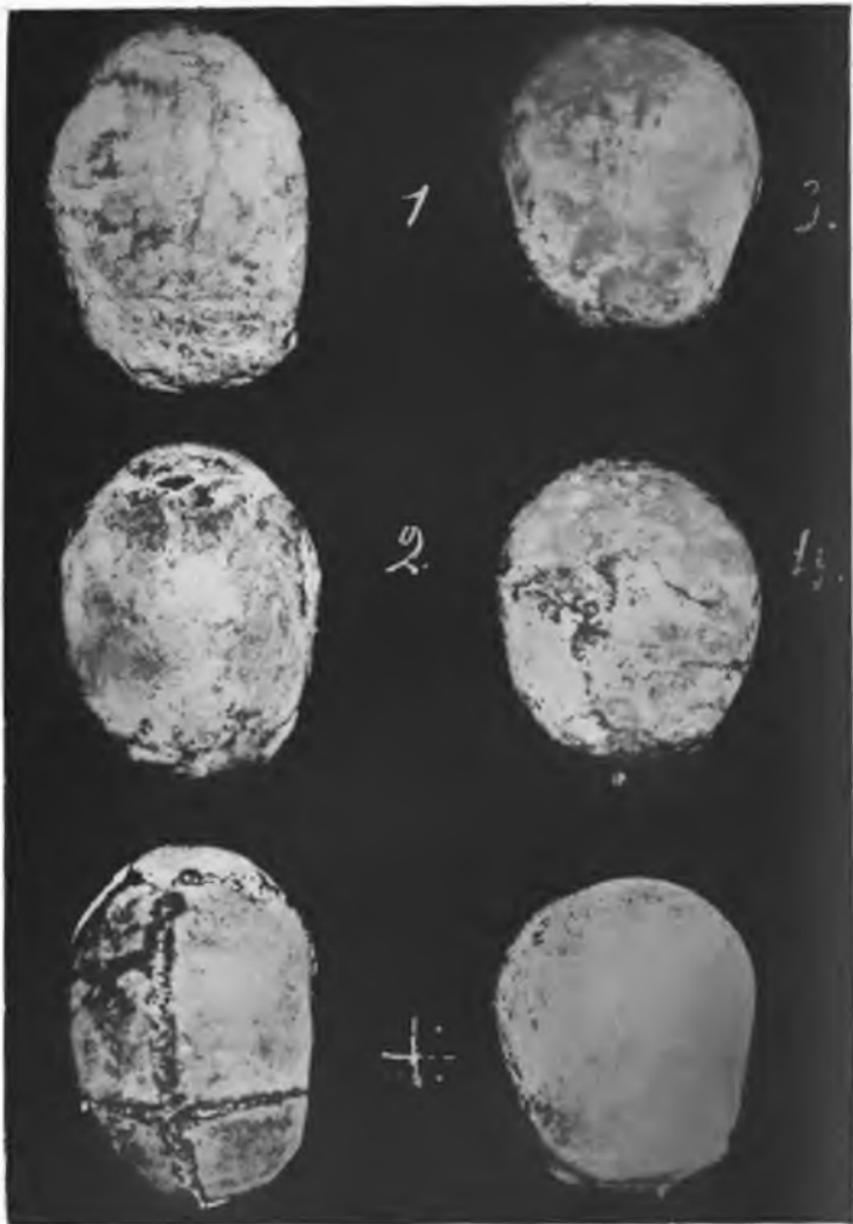
Photographische Aufnahme von 4 Schädeln aus den Reihengräbern bei Feldaffing und Gauting 4.—8. Jahrhundert und von 2 Schädeln aus dem Anfang dieses Jahrhunderts.

No. 1 u. 2 Schädel aus Gauting — typische Frankenschädel — lang.

\* Zwei Schädel aus Feldaffing, links ein typischer Frankenschädel, rechts ein Kurzkopf.

No. 3 u. 4 Oberbayerische Schädel aus dem Anfang dieses Jahrhunderts. Kurze Schädel.

---



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [1873](#)

Autor(en)/Author(s): Kollmann Julius

Artikel/Article: [Altgermanische Gräber in der Umgebung des Starnberger-Sees 295-344](#)