Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Solothurn
Band: 5 (1911-1914)

Artikel: Die Germanen in der Nordwestschweiz : Rasse und Kultur
Autor: Schwerz, Franz
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-543228

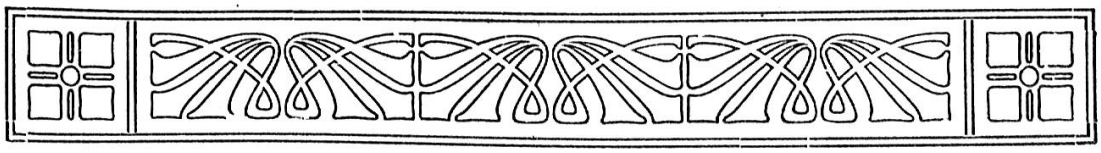
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Die Germanen in der Nordwestschweiz.

Rasse und Kultur.

Von Dr. **Franz Schwerz.**

Die Frage nach unserer Herkunft und Verwandtschaft ist von den verschiedenen Wissenschaften in Angriff genommen worden. Historiker, Urgeschichtsforscher und Anthropologen haben eine Lösung derselben versucht; Sprache, Mythologie, und Volksart sind mit Erfolg in den Bereich der Untersuchungen einbezogen worden.

Aber nicht nur die Wissenschaft, auch die Politik hat sich in letzter Zeit diesen Themata zugewandt und der Kriegsruf: Hie German! Hie Slaw! hat an vielen Orten die Geister ergriffen, hat zu Morden und Rauben veranlasst.

Wir Deutschweizer halten uns für *Germanen*, für Nachkommen der *Alamannen*. Dass wir aber ganz vorzügliche Menschen sind und hoch über den Sprachverwandten jenseits der Rheingrenze stehen, das haben wir schon in der Schule gelernt. Für den „Schwob“ erglüht unser Herz kaum in besonderer Liebe.

Und drüben, weit hinter der Aare, lebt der Welsche. Andere Sprache und andere Sitten machen ihn uns fremd. Nicht einen Germanen, wohl aber einen Romanen erkennen wir in ihm. Auch dieser „Freund Eidgenoss“ ist nicht allen sympathisch: „Welsche Zung ist untrüw,“ sagt der biderbe Schweizer.

Was für all' diese mehr oder weniger liebevollen Kritiken eigener und fremder Völker das ursächliche Moment ist, lehren uns ethnologische Studien. Jedes Volk, und mag es noch so tief stehen, hält sich als besonders bevorzugt, es überragt über allen Fremden. Es ist nicht Patriotismus, wohl aber geringe Bildungsstufe, geistige Schwäche, die uns die Fehler der eigenen und die Vorzüge der anderen übersehen lässt. So wird das Bekannte,

das Näherliegende gut, das Fernerstehende und daher Unbekannte schlecht.

Um nicht dem gleichen Fehler zu verfallen, wird es kein müssiges Unternehmen sein, unsere Blicke rückwärts zu wenden in jene Zeiten, in denen wir den Anbeginn unseres Volkstumes zu suchen haben. Historie und Anthropologie werden uns Antwort geben über das Woher unserer Vorfahren, über unsere Verwandtschaft. Ur- und Kulturgeschichte lassen einen Blick in das tägliche Leben unserer Altvordern tun.

Auf die Römer, die im Jahre 58 unser Land eroberten, folgten germanische Völker.

Mit dem wachsenden Reichtum der allmächtigen Roma setzte auch der innere Zerfall ein. Und was die von innen wirkenden zerstörenden Kräfte nicht zustande brachten, vollführten fremde Barbarenvölker, die mächtig an der äussern Schale dröhnten. Zuerst waren es die Kelten, die am morschen Stamme rüttelten — die auf sie folgenden Germanen hieben ihn vollends um.

Es waren zwei germanische Stämme, die sich in der Folge in unserem Lande niederliessen: im Norden und Osten die *Alamannen*, im Westen die *Burgunder*.

Der Name der *Alamannen* wird im Jahre 214 zum erstenmale erwähnt. Der römische Kaiser Caracalla führte in diesem Jahre in dem Mainlande einen Krieg mit den Alamannen. Alte Freunde Roms, die Hermunduren, verteidigte er gegen diese anstürmenden Germanen. Die Hermunduren konnten sich aber nicht allzu lange gegen ihre Feinde halten, denn ihr Name verschwindet von 214 an; die Mainlande werden fortan zuerst von Alamannen, dann von Burgundern bewohnt. Diese letzteren drängten die Alamannen nach Süden, ins Zehentland und westwärts an den unteren Main.

Dass aber die Stammsitze der Alamannen nicht in der Maingegend, sondern weiter nach Osten zu lagen, steht fest; es ist aber unbekannt, wo die Urheimat zu suchen ist.

Die Vorfahren der Alamannen gehörten sicherlich zu den Ostgermanen, die gedrängt von fremden slawischen Völkern, ihre alten Wohnsitze jenseits der Elbe verlassen mussten. Auch Hunger und Landnot spielen eine grosse Rolle in der Völkerwanderung oder Völkerverschiebung.

Da unter den Ostgermanen kein Volk mit diesem Namen erwähnt wird, müssen Hypothesen die Lücken der schriftlichen Belege ausfüllen. Sicher ist, dass die Alamannen zu den suebischen Stämmen zu zählen sind; der mächtigste Stamm derselben waren die *Semnonen.* Baumann, dem wir grundlegende Arbeiten über die Alamannen verdanken, glaubt in ihnen die direkten Nachkommen dieser Semnonen zu finden.

Die Semnonen sind nach Tacitus die ältesten und edelsten der Sueven; sie sind das caput Sueborum, in deren Stammland das Nationalheiligtum lag. Hier brachten sie ihrem Gotte Ziu blutige Menschenopfer dar.

Es wird nun angenommen, dass die Semnonen im letzten Viertel des 2. Jahrhunderts aus der Lausitz gegen Südwesten gedrängt wurden. Auf diesen Wanderungen geriet nun ihr alter Name in Vergessenheit, der auch nach Verlassen des Stammheiligtums an Wert verlor; von nun an treten sie als Alamannen auf.

Felix Dahn hält aber diese Herleitung der Alamannen für nicht richtig. Zirka 180 wohnten die Semnonen zwischen Elbe und Oder; sie waren durch mächtige Völker von den späteren Sitzen der Alamannen getrennt. Nichts meldet aber von ihrem Durchzuge, den sie sich nur durch Gewalt hätten erringen können. So ist also die fernere Herkunft der Alamannen noch unbekannt.

Ueber die Ableitung des *Wortes „Alamann“*, ist viel geschrieben worden. Nach Baumann sind es die „Leute der alah, des Götterhaines“, nämlich die dem Ziu geweihte Stätte im alten Semnonenlande.

Nach Meyer wäre das Adjektivum ala im Sinne der Vereinigung aller Teile, der Gesamtheit, der Vollzähligkeit zu denken. „Die Alamannen sind mithin nach Meyers Untersuchung die *Allmenschen* oder die *Allleute*, wie das Wort alleman, allman, allmän jetzt noch in niederdeutschen Dialekten und in den nordischen Sprachen appellativisch gebraucht wird. Der Name „Alamannen“ sollte nicht eine ethnographische Benennung des Volksstammes nach aussen zur Unterscheidung von anderen Stämmen sein — dazu diente der Name Suebi, — sondern eine Bezeichnung, eine Anrede der Stammesgenossen unter sich . . . Während die Alamannen selbst als ihren *Stammesnamen* nur „Schwaben“ gebrauchten, bedienten sie sich später unterein-

ander im amtlichen Verkehr, in Urkunden, wo es sich um eine Gesamtheit handelte, des Titels *universi homines, lantliute;* dies ist genau das alte *Alamannâ.*" (A. Birlinger: Rechtsrheinische Alamannen. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, 1890.) Nach Asinius Quadratus heisst Alamannen „zusammengescharte und gemischte Männer und eben dies bedeute auch in ihrer Sprache der Name Alamannen." Im 5. Jahrhundert wurden gebräuchlicher die Namen: Sueben, Sueven, Schwaben.

Alamanni wie Suebi wird als Gesamtname gebraucht. Werden verschiedene Völkerschaften gemeint, so sind die Schwaben die östlich wohnenden, die Alamannen wohnen westlich; aber beide Völker sind eng zusammengehörig, sie sind nicht zu trennen. Von jüngeren Geschichtsschreibern, die sich dieser Namen bedienten, will ich nur einen anführen. So schreibt der Schaffhauser Chronist Rüger (1548—1606): „Die stat Schaffhusen ligt im oberen dütschen land, uf dem schwäbischen Boden, in dem Hegöw, an dem Rhin .... Ferner schreibt er Buch III, 141: „Die nation, die Schwaben, zu latin Suevi genannt, sind bi den alten geschichtsschriberen irer sterke, vile des volks und irer mannheit halben in semlichem ansehen gewesen, dass si under irem nammen Suevi oder Schwaben etwan ganze tütsche nation verstanden habend, wiewol si nur ein teil tütscher nation sind."

Es wird nicht uninteressant sein zu vernehmen, was dieser Chronist über unsere Gegend berichtet (143, 15, Buch III): „Zu und under dise gewaltige nation, die Schwaben, gehörend auch und werdend gezelt die Allemannier, — andere namsents Adelmannier, Allerlei man, — von welchem nammen das Algöw sinen nammen soll empfangen haben; andere namsents Almangöw, andere Alpgöw, darum dass semlicher teil Schwabenlands zu oberest an die Alpen grenzet. . . . 144, 34. Fürnemlich aber und insonderheit werdend durch den nam Allemann die oberen Tütschen und Schwaben, wie ouch Turgöwer, Zürichgöwer, Ergöwer und andere verstanden, daher ouch das ganz herzogtum Schwaben zu beiden siten des Rhins ducatus Allemanniae, das ist das herzogtum Allemannien, ist genent worden".

Das zweite germanische Volk, das sich in der Schweiz ansiedelte, waren die *Burgunder.*

Die Herkunft auch dieses Stammes ist unbekannt. Allen Glanz, welchen die Sage zu verleihen vermag, hat sich um dieses Volkstum gelegt. Als Erster nennt Plinius (Hist. nat. IV, 28) die Burgunder. Sie wohnten in den baltischen Gegenden und im nordöstlichen Germanien. Ptolemäus fand sie auf der rechten Seite der Oder, östlich bis an die Weichsel reichend. Durch eine nordwestliche kolonisatorische Ausbreitung gelangten sie bis nach Skandinavien. Um die Mitte des dritten Jahrhunderts wurden sie aus den baltischen Gebieten verdrängt; sie zogen nach Südwesten. Nach Zosimus waren sie im Jahre 277 am Rhein. Sie traten bald als Feinde der Alamannen auf und besetzten das von diesen verlassene Land: das Hügelgebiet des heutigen Bayern und Württemberg. Hier blieben sie während des ganzen Jahrhunderts.

Die Erklärung des Namens der Burgunder verursacht weniger Schwierigkeiten; er hängt mit dem gothischen baurgs, lateinisch burgus zusammen. Das lateinische burgus hatten die Römer schon frühe von den Germanen entlehnt. Die Burgunder sind somit „Wohner in der Burg".

Bevor ich näheres über die geschichtlichen Ereignisse der Alamannen und Burgunder bei ihrem Einmarsche in unserem Lande mitteile, möchte ich das Wichtigste über das *tägliche Leben der Germanen,* über ihre *Sitten, Religionen* u. s. w. anführen.

Kultur der Germanen.

Durch die Berichte von Cäsar, Tacitus und Ptolemäus treten die Germanen in die Geschichte ein. Sie wohnten bis ins 3. Jahrhundert im Norden und Osten von Europa, einem wüsten und wilden Lande, unter rauhem Himmel, im beständigen Kampfe mit einer unfreundlichen Natur. Im Norden begrenzte ihr Land die stürmische See. Mit der Nord- und Ostsee endet nach Tacitus die Erde. Schauermären wurden über Land und Leute dieser Gestade berichtet; römische Matrosen, die ihre Abenteuerfahrten erschreckender darzustellen suchten, erzählten von Menschen, die nur von Hafer und Vogeleiern leben. Durch alle möglichen körperlichen Verunstaltungen, wie Pferdefüsse u. s. w., sollen diese fernen Bewohner auf den Fremden einen erschreckenden Eindruck machen. Sogar ein Plinius glaubte dies alles, und schauernd wurden diese Sagen weiter erzählt.

Tacitus schildert die Heimat der Germanen als ein kulturloses, trübes Land, unheimlich einem jeden, dem es nicht eben das Vaterland ist. Da die Südländer nur fruchtbare Gegenden schön fanden, für das Wilde und Romantische dagegen keinen Sinn hatten, so ist der Abscheu, den sie von diesen nordischen rauhen Gestaden empfanden, zu verstehen.

Das Land der Germanen war grösstenteils mit finsteren Urwäldern und düsteren Sümpfen bedeckt. Von grösstem Einflusse auf Körper und Geist der Germanen war der *Wald.* Er war es, der die Deutschen vor den Römern zuerst verbarg, dann schützte; ihm hat sein Bewohner seinen gesunden Leib und Geist zu verdanken. Tobende Wildheit mit tiefer Schwermut gepaart sind Produkte des Waldes.

Nur wenig Getreide, Hafer und Flachs wurden angebaut. Die Kultur der Obstbäume war noch unbekannt. Das Jahr wurde in Frühling, Sommer und Winter eingeteilt; und so wie sie nur im Sommer das Wenige vom Angebauten ernteten und noch keine Herbstfrüchte kannten, so hatten sie auch für diese Jahreszeit noch keine Bezeichnung. Die Lebensmittel lieferten die Herden, die den grössten Teil des Besitzstandes ausmachten.

Die Hauptbeschäftigung der alten Germanen war der Krieg und die Jagd. Die dichten Wälder bargen unzähliges Wild. Bären, Ure, Wölfe und Hirsche lockten ihren Tatendrang und lieferten Nahrung für die Familie. Das Höchste jedoch war den Germanen der *Krieg.* Die wichtigste Waffe war der Speer (Franca). Nur wenige besassen Schwerter oder grössere Lanzen. Eisen war noch selten. Zum Schutze des Körpers diente der Schild. Panzer oder Helme trugen nur die Edelsten. Ihre Stärke lag im Fussvolk, das mit Reiterei gemischt, in Keilform in den Feind stürmte und durch die gewaltige Wucht des Anpralls versuchte, die Aufstellung des Gegners zu durchbrechen. In der rücksichtslosen Stosstaktik beruhte die Stärke der Germanen. Konnte dieser Keil aber nicht durchdringen, so war er verloren, denn es gab kein Umkehren, nicht einmal ein Schwenken. In einem solchen Keil wurde die ganze Sippe vereinigt. Vater, Sohn und Bruder kämpften Schulter an Schulter. Mut und Tapferkeit bildeten die höchsten Tugenden der Germanen. Feigheit und Verlassen des Führers, Preisgeben des Schildes war die grösste Schande und schlimmer als der Tod.

Trotz der rauhen Sitten finden sich besonders bei südlicheren Stämmen auch einige edle Züge.

Durch ein festes Band der *Liebe und Hochachtung* ist mit dem Manne sein Weib verbunden, das ihm als Genosse in Freud und Leid treu zur Seite steht. Die Mutter, die Gattin begleiten den Krieger auf seinem Zuge, verbinden und pflegen seine Wunden, feuern ihn an, ja mehr wie einmal war es ihrem Einflusse zu verdanken, dass schwankende Schlachtreihen durch das Bitten und Flehen der Frauen zum erneuten Angriffe bewogen wurden, denn die Schrecknisse der Gefangenschaft, die bei verlorenem Kampfe ihrer gewartet hätten, wurden von den Frauen mehr als der Tod gefürchtet.

In den Gesetzen und Anschauungen über die *Ehe* bestanden zwischen Germanen und Römern gewaltige Unterschiede. Wir sind gewohnt, bei erstern viel, bei letzteren wenig Gutes anzunehmen.

Das deutsche Wort Ehe wird vom Althochdeutschen ea oder ewa abgeleitet, was nach Grimm Gesetz, Bund, Band bedeuten soll.

Das lateinische Wort familia bedeutet alles, was einer selbständigen Person unterworfen ist: Hauswesen, Sklaven u. s. w.

Bei den Germanen war die Frau die socia laborum periculorumque. Ursprünglich war die Ehe ein unauflösliches Verhältnis. Durch den Einfluss der Kirche wurde der Mann zum Haupte, zum Beschützer des Weibes; sie steht unter seinem mundinum. Ihr Vermögen wird vom Manne in Besitz genommen. Nach altem Rechte besteht Gütergemeinschaft: zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Vermögens wurde nicht unterschieden.

Nach altem Rechte hatte der Germane Macht über Leben und Tod des Neugeborenen; später war die Gewalt des Vaters über Person und Vermögen der Kinder eine beschränkte. Er hat auch Pflichten: der Schutz und die Erziehung der Kinder wird ihm übertragen. Ist der Sohn waffenfähig, so wird er eigenen Rechts. An der Erziehung der Kinder beteiligt sich auch die Mutter; beim Tode des Vaters übte sie bei verschiedenen Völkern, z. B. bei den Burgundern, das Vormundschaftswesen aus.

Das deutsche Recht kennt noch eine Familie im weiteren Sinne des Wortes. Gegen Gewalt und Unrecht müssen sich die

Familienglieder beistehen. Bei primitiven Zuständen hat die Familie eine höhere Aufgabe als bei geordneten Rechtsverhältnissen. Die Familienglieder haben die Pflicht, sich gegenseitig zu schützen; aus dieser Aufgabe entsteht die Blutrache, später hatte der Verwandte das Recht, das Blutgeld des Getöteten zu fordern. Im Zusammenhang damit steht die Unterstützungspflicht für unvermögende Verwandte, sowie die beschränkte Dispositionsbefugnis über das Vermögen.

Auch das Gesinde gehört nach germanischer Rechtsanschauung zur weiteren Familie; ihm muss der Eigentümer Schutz gewähren. Sklaven, Weib und Kind mussten arbeiten; bei den rohen Sitten in ältester Zeit wird auch die Behandlung eine entsprechende gewesen sein.

Die Erbfolge beruhte auf Blutsverwandschaft. „Der Nächst' am Blut, der Nächst' am Gut," hiess ein altes Sprichwort.

Ueber die eheliche Treue der Germanen ist viel schönes geschrieben worden. Von Männertreue wird viel berichtet, dass aber Buhlschaft eines Mannes mit einer Unverheirateten nicht als Ehebruch galt, ist sehr bezeichnend. Von der Frau wird absolute Treue verlangt. Schon Karl der Grosse bestrafte Ehebruch sehr strenge, was ihn aber nicht hinderte, selber Nebenweiber zu halten.

Im römischen Recht wird das sittliche Gebiet vom rechtlichen geschieden; es bleibt völlig dem Individuum überlassen. Alle jene ehelichen Pflichten, die ganz und gar dem innersten Leben angehören, werden bei den Römern nicht durch Rechtsnormen geregelt, gleichwohl sind sie aber in der Ehe hochgehalten worden.

Bei den Römern galt strenge patria potestas. Der Vater hat Gewalt über seine Kinder wie über Sklaven und zwar solange er lebt. Der Sohn wird nie „mündig", nur der Tod des Vaters macht ihn frei. Solange der Vater lebt, ist der Sohn unfähig, Eigentum zu besitzen; was er erwirbt, gehört dem Vater. Gesetze zum Ordnen der Vermögensfragen bedurfte es keiner; die Frau wird mit ihrem Vermögen der Herrschaft und Gewalt des Mannes unterworfen, ähnlich wie eine Tochter. Gerade in diesen eisernen Banden, in dieser grossartigen Entsagung liegt ein wichtiges Moment der Macht des alten Roms. Es brauchte eine grosse Gesinnung, dass solche strenge häusliche Gewalt gedeihlich war.

Die *beständigen Kämpfe*, welche die Germanen führten, dienten aber nicht zur Verteidigung ihres Landes, zum Schutze von Weib und Kind gegen einbrechende Feinde, sondern sie wurden aus *Freude am blutigen Handwerk* unternommen. Nicht nur Ruhm und Ehre suchte der Germane sich so zu gewinnen, sondern die Fehden verschafften ihm auch in der Hauptsache das, was der Mensch zum Leben gebraucht. Die Raubzüge und Plünderungen mussten ihm das liefern, was andere Völker durch fleissige Bearbeitung des Bodens, durch Gewerbe und Handel sich erwarben. Das Bebauen des Landes, Handwerk und Arbeiten verschmähten die freien Germanen als eines Kriegers unwürdig. Die Sorge für Haus, Herd und Feld überliessen die starken Männer den schwachen Greisen, den Weibern und Kindern. War der freie Germane nicht im Kriege oder auf der Jagd, so lag er auf der Bärenhaut und verzehrte bei Trunk und Spiel das, was seine Familie, oft unter Schwierigkeiten, erworben hatte. Schon Tacitus berichtet von den *Trinkgelagen* der Germanen. Es war keine Schande, Tag und Nacht durchzuzechen. In leidenschaftlichem Spiele wurde oft alles Vieh, die Sklaven, das Haus, ja manchmal sogar Weib und Kind und mit dem letzten Würfel selbst die eigene Person verloren und freiwillig, ohne irgend welchen Widerstand liess sich so ein im Kampfe grimmiger Krieger die Fesseln anlegen, um in Knechtschaft abgeführt zu werden. Solche Ausdauer, ja Hartnäckigkeit in einer so gefährlichen und verderblichen Sache, wie die Spielwut, nannten die Germanen selbst Ehre.

Doch auch schöne *Tugenden* werden den Germanen der ältesten Zeiten nachgerühmt. Einfachheit in der Kleidung, Verschmähen von Schmuck und Flitter, Gastfreundschaft und Reinheit der Sitten, im ehelichen Leben. Tacitus nennt die Germanen ein Volk, das ohne Arglist und Trug in unbefangenem Scherze die Geheimnisse der Brust erschliesst.

Da die Germanen beständig in Wehr und Waffen auftraten, auch in dieser Ausrüstung bei den Trinkgelagen und Volksversammlungen erschienen, waren bei ihrem doch ziemlich heftigen Charakter *Mord* und *Totschlag* eine häufige Erscheinung, die wieder zu vielen Fehden, ja sogar Kriegen führen mussten, und dies umsomehr, als in jenen alten Zeiten auch bei diesem Volke die *Blutrache* eine heilige Pflicht war.

Die *Tracht* der Germanen bestand aus einem wollenen Gewand, das die Römer „sagum“ nannten. Dieser Mantel wurde auf der Schulter mit einer Spange oder einem Dorne zusammengehalten. Die Reichen trugen enganliegende Kleider. In den tierreichen Gegenden fanden Pelze grosse Verwendung. Die Frauen trugen Linnengewänder, die mit Purpur geschmückt wurden. Die Arme und der obere Teil der Brust blieben unbedeckt. Die Füsse waren mit Lederschuhen, die über dem Rist geschnürt waren, bekleidet.

Nachdem das Wandern beendet, die Gemanen sesshaft geworden waren, wurde das *Wanderzelt* mit dem *Hause* vertauscht. Neben der „Fusstür“ stand die „Augentür“ offen.

Die Halle war der Hauptraum; im hinteren Mittelgrund stand der Herd, der Altar des Hauses mit immer brennendem Feuer. Dem Haupteingang gegenüber, in der Nähe des Herdes erhob sich, auf einigen Stufen, der Hochsitz des Hausherrn; hier stand die Tafel, von Bänken umgeben.

Stall und Scheune waren neben oder im Wohnhause untergebracht.

In Kellern wurden die Vorräte aufbewahrt, da woben die Mädchen, Frauen und Unfreien die Tücher. Handspindel, Wirtel und Webstuhl sind alte Geräte. Die Spindel wurde zum weiblichen Symbol, die Verwandten mütterlicherseits hiessen später die Spindelmagen.

Die so entstehende Hausindustrie gelangte in verschiedenen Gegenden zu hoher Blüte.

Töpfe aus Ton wurden ohne Drehscheibe hergestellt; sie wurden gerne mit Ornamenten geziert. Grosse Uebung besassen die Germanen im Erstellen hölzerner Gefässe, Fässern u. s. w. als Behälter für das Bier.

Die wenigen eisernen Geräte, Waffen u. s. w. wurden in Germanien geschmiedet.

Trotz dieser Anfänge von Industrie, die in den Händen von Unfreien lag, war und blieb der Germane in erster Linie Krieger. Es füllten Krieg, Jagd, Essen und Trinken und süsses Nichtstun das Leben des Germanen aus. Er verachtete es, etwas durch eigene Arbeit zu erwerben, was sich im Kampfe, mit der Waffe in der Hand erringen liess. Der Germane liebte über alles den Müssigang, dabei war ihm aber ein Dasein ohne Kampf verhasst.

Dieses unstete Krieger- und Räuberwesen wurde durch die Lebensweise begünstigt.

Beim Eintritt der Germanen in die Geschichte besass der Einzelne *kein eigenes Land;* Grund und Boden gehörten dem ganzen Gau und wurde jährlich an die verschiedenen Sippen verteilt. Die zahlreichen Herden weideten auf Gemeindeland, auf den Allmenden. Ausser dem Vieh und den Sklaven besass der freie Germane ein roh gezimmertes Haus, das ohne grosse Schmerzen verlassen werden konnte. Erst mit dem Aufgeben der unsteten Lebensweise, die nicht hoch über dem Nomadismus stand, beim Uebergang zur sesshaften Lebensweise, wurden die Kriegs- und Raubzüge seltener.

In der *Volksversammlung,* in der alle wehrfähigen Germanen teilnahmen, wurden die verschiedenen Angelegenheiten des Gaues besprochen, nachdem die Häuptlinge dieselben zuvor durchberaten hatten. Murren galt als Zeichen der Verwerfung; Klirren mit den Waffen war dagegen die ehrenvollste Art der Zustimmung. Als segensreichste Zeit zur Vornahme politischer Geschäfte galten der Neu- oder der Vollmond.

Bei diesen Versammlungen wurde auch über Krieg oder Frieden, über Leben und Tod Angeklagter beraten.

Nach den ältesten Berichten war der Anführer der Germanen im Kriege der *Herzog,* der Heerführer. Der erste im Kampfe war aber der Fürst, der Vorkämpfer in der „männermordenden Schlacht.“ Es war eine Schande für das Volk, hinter der Tapferkeit des Fürsten zurückzustehen, und für den Fürsten, galt es als Unehre, sich an Mut übertreffen zu lassen. Das Volk streitet für den Fürsten, dieser für den Sieg.

Der *Königsrang* wurde durch Geburt erworben. Die Macht des Königs war aber eine beschränkte. Sie lag in der Achtung, die er als gutes Vorbild einflösste.

Mehr Gewalt besass der *Priester,* der, auf Befehl der Gottheit Macht hatte über Leben und Tod Gerichteter.

Was einer Staatenbildung bei den Germanen im Wege stand, war der stark ausgeprägte *Individualismus,* der trotz teilweiser grosser Gebundenheit durch die Sippeneinrichtungen sich geltend macht. „Durch die ganze deutsche Geschichte zieht sich diese Auflehnung des individuellen Freiheitsgefühls gegen die staat-

liche Zusammenfassung. Nur nichts Straffes, stramm Geschultes! Der „Brei süddeutscher Zuchtlosigkeit, über den in unserer Zeit geklagt werden konnte, deutet auf ein altes germanisches Erbteil". „Diszipliniert wie der Slawe ist der Germane nicht: das willige Ordreparieren der späteren Preussen, ihre stramme Mannszucht muss daher zum Teil aus der Mischung mit slawischer Art erklärt werden . . . Der Germane gehorchte durchaus ungern. Seine Doppelseele zeigt opferwillige Treue und *lebhaften* Ungehorsam nebeneinander." So schreibt Steinhausen in „Germanische Kultur der Urzeit," einem Buche, das durch die durchaus objektiv gehaltene Schilderung angenehm berührt.

In der *Götterlehre* spiegelt sich das Denken und Fühlen der Menschen wieder. Die Völker malen ihr eigenes Ebenbild in höchster Vollkommenheit in ihrer Mythologie. Tritt ein dauernder Wechsel ein im Leben der Menschen, so erleiden auch ihre Götter Umwandlungen.

Bevor die Germanen in die Stürme der Völkerwanderung hineingerissen wurden, verehrten sie Tiu, den Gott des strahlenden Himmels und des lichten Tages. Der Himmel segnete mit Fruchtbarkeit und Frieden die Erde. Nachdem aber die Germanen aus ihrer Ruhe in die hochgehenden Wogen der Völkerkriege und Völkervernichtungen getrieben worden waren, da wurde ihr leuchtender Gott, der über den Wolken des Himmels tronte, zum kampf- und siegesfrohen Helden. Tiu wurde zu ihrem Kriegsgott.

Der Himmelsgott Donar wurde ebenfalls in frühen Zeiten von allen Stämmen als einer der stärksten der Götter verehrt. Der Blitz und der Donner waren in seiner Gewalt, der Donnerkeil war seine Waffe.

In den ältesten Zeiten war Wodan der Gott der Abgeschiedenen, der an der Spitze des wilden Heeres dahinraste. Erst nach Beginn unserer Zeitrechnung wurde dieser Gott über die andern gestellt; er wurde der Herr des Sieges. Erst im 7. Jahrhundert hielt er seinen Einzug auch bei den Alamannen.

Dieser oberste der Götter, der Allvater, vereinigt die Allmacht in sich; er verbindet nach dem kindlichen Geiste der Naturvölker Geist und Stoff in einer Person. Er lebt in den friedlichen, heiteren wie düsteren Gefühlen der Menschen; in Liebe, Hass, Zorn, Leidenschaft und Kampf. Gemäss dem krie-

gerischen Geiste der Germanen offenbart sich ihr Gott aber mehr im Sturm und Toben der Elemente, als im g linden Säuseln des Windes.

In der nordischen Göttersage tritt für Wodan Odin auf. Er wohnt in Wallhall, von wo er die ganze Welt übersehen kann. Er steht in beständigem, regen Verkehr mit seinen Menschen. Wodan ist mehr der verkörperte Krieger, der waffenfrohe Germane oder der abenteuerliche Sänger der wildbewegten Kampfeszeit, als der friedliche Bauer. Als listiger, feuriger Liebhaber, als geistesstarker und wutschnaubender, dabei aber nichtsdestoweniger als makelloser Held stellt er das Ideal des altgermanischen Königtums dar.

Wodan selbst prüft der Menschen Denken und Wirken, über das ihm täglich 2 Raben berichten, und der Gott belohnt seine Tapfern mit Waffen, die den Träger unbesiegbar machen, er straft die Frevelnden, indem er sie von den Feinden besiegen lässt. Das Höchste, was er verleiht, ist der Sieg oder der Tod auf dem Schlachtfelde. Nur dem, welcher an den Wunden gestorben, öffnet sich Wallhall, der Himmel, und hier leben die Abgeschiedenen in ungestörter Freude, trinken mit ihrem Gotte Meth, essen Fleisch vom Eber; hier üben sie, nach der nordischen Sage, ihr Lieblingswerk, sie führen Krieg miteinander, fällen einander zu ihrem eigenen und des Gottes Wohlgefallen, denn in dem Kampfe üben sie sich, um einst über die götterfeindlichen Kräfte den letzten Sieg zu erringen und geläutert aus dem Flammenmeere, das die ganze Welt zerstört, hervorzugehen.

In dieser Unsterblichkeitslehre liegt der grösste Trieb zu todesmutigem Kampfe. Die Religion lehrt die Germanen Todesverachtung und dies erklärt uns, wie die alten germanischen Krieger, wenn des Lebens Stunden verlaufen sind, lachend starben.

Dem alten Gotte der Germanen war der Hain geweiht. Hier wurden Gebete und Opfer dargebracht. Nicht etwa den Bäumen oder Bergen wurden göttliche Verehrungen zu teil, sondern nur der Gottheit selbst. Der Germane wandte sich beim Beten nach Norden, wo er den Sitz seines Gottes wähnt. Im Gebet bringt der Mensch sich selber dar, im Opfer einen Teiles seiner Habe, die er der Güte seines Gottes verdankt.

Bei einem Volke, das in seiner Kultur nicht viel höher als der Nomade steht und dem deshalb die Baukunst nur in den allerersten Anfängen bekannt ist, können keine Tempel oder Götterbilder erwartet werden.

Hier anschliessend möchte ich einiges über die *politischen Zustände* unseres Landes mitteilen.

Geschichte der Schweiz beim Einzug der Germanen.

Dem Zürcher Historiker W. Oechsli verdanken wir eingehende Studien über die Niederlassung der Burgunder und Alamannen in der Schweiz (Jahrbuch für Schweizerische Geschichte, Bd. 33, 1908), deren Resultate ich hier anführen will.

Im 4. und 5. Jahrhundert zerfiel das römische Kaiserreich in vier Präfekturen: Oriens, Illyrium, Italia und Gallia. Unser Land wurde von der Grenze der Präfekturen Italien und Gallien durchschnitten. Der schweizerische Osten, das Bodensee- und obere Rheingebiet gehörte zu Rätien, das einen Teil Italiens bildete. Das grösste Gebiet der Schweiz wurde zu Gallien gerechnet. Erwähnenswert sind die Civitas Helvetiorum, das Land der Helvetier, mit der Hauptstadt Aventicum und die Civitas Basiliensium, das einstige Raurakerland. An Stelle des alten Augusta Raurica war Basilia getreten.

Das Gebiet jenseits des Rheines war unter Gallienus an die Alamannen verloren gegangen und im 4. Jahrhundert bildete der Rhein bis zum Bodensee den Limes, der immer und immer wieder mit kleineren und grösseren Festungswerken (castra, castella, turres) befestigt wurde.

Aber alle diese Massregeln halfen auf die Dauer nicht, immer und immer stürmten die Germanen gegen das römische Reich vor. Die Lentienser, die an Rätien angrenzten, kämpften am Bodensee mit den Römern, überschritten im Winter 378 den gefrorenen Rhein. Unterstützt durch andere alamanische Gaue unternahmen sie einen Einfall in das Raurikerland, wurden aber bei Horburg geschlagen. Diese Stürme dauerten während des ganzen 4. Jahrhunderts und mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts schien das Ende des römischen Reiches gekommen zu sein. Im Jahre 406 erfolgte der grosse Einbruch der am Rheine aufgestauten Völkermassen in Gallien, in die Pfalz und ins Elsass. Unter den Germanen befanden sich auch die Burgunder, die

sich hier festsetzten. 408 erfolgten neue Einfälle und 409 klagt Hieronymus, dass alles Land zwischen Alpen und Pyrenäen, zwischen Rhein und Ozean von Germanen überschwemmt sei. Jetzt werden auch die Alamannen erwähnt; sie sollen Strassburg erobert haben.

Für das Römerreich von grösster Bedeutung war das Wirken des Aetius, der durch erfolgreiche Waffentaten den Limes am Rhein und an der Donau wieder herstellte. Die grosse Kriegstüchtigkeit der Germanen machte er sich zu Nutzen, indem er viele in seinem Heere aufnahm und ganze Stämme im Innern des Reiches ansiedelte. Im Jahre 443 mussten auf seinen Befehl die Grundbesitzer der Sapaudia, dem heutigen Savoyen, das Land mit Burgundern teilen. Genf wurde vielleicht schon damals Hauptstadt dieses Burgunderreiches, das in der Folge den Römern grosse Dienste leistete. Sie kämpften gegen Attila und erlitten schwere Verluste in der Völkerschlacht auf den katalaunischen Feldern. In diesem Kampfe hatten die Alamannen, die noch jenseits des Rheines wohnten, Attila beigestanden.

Mit dem Tode des Aetius (454) brachen für das Römerreich schwere Zeiten an. Die durch die Morde der Feldherren hervorgebrachten Wirren benützten die Germanen. Die Burgunder machten sich zu Herren ihres Gebietes und trugen ihre Waffen in benachbarte Länder. Die alte Misswirtschaft der Römer, der Steuerdruck, der auf den Untertanen lastete, bahnten den Burgundern die Wege.

Durch die verschiedenen Kriege hatten die Burgunder viel Volk verloren. „Nicht in geschlossenen Massen sind daher die Burgunder von der Sapaudia in die Schweiz eingerückt, sondern als einzelne Herren, die mit den römischen Grundbesitzern in der Waadt, im Wallis u. s. w. sich in deren Güter teilten und daher dem romanischen Volkstum dieser Lande auf die Dauer keinen Abbruch zu tun vermochten. Das Burgunderreich, soweit nur Burgunder es okkupierten, blieb trotz seiner germanischen Herren der Volksmasse nach gallo-römisch, wenn auch zahlreiche burgundische Gutsherrschaften das gallische Land durchsetzten und zu germanischen Ortsnamenbildungen Anlass gaben.“ (Oechsli.)

Die Wirren im Römerreich machten sich auch die Alamannen zu Nutzen, indem sie den Rhein überschritten, um in das Ge-

biet der verhassten Gegner einzudringen. Auch die Franken waren über den Mittelrhein gezogen und hatten sich des nördlichen Galliens bemächtigt. Die verschiedenen Zeugnisse beweisen nun, dass in der 2. Hälfte des V. Jahrhunderts auch die Gebiete des linken Rheinufers in dauernden Besitz der Alamannen gefallen waren. Ja, sie hatten sogar die Alpen überschritten und waren plündernd und verheerend bis in die Ebene von Bellinzona vorgedrungen.

So ist wohl die Annahme berechtigt, dass *seit der 2. Hälfte des V. Jahrhunderts der grösste Teil unseres Landes von Germanen d. h. die nördlichen und mittleren Gebiete von Alamannen, die westlichen von Burgundern bewohnt wurden.*

Die Nordost-Schweiz bildete einen Bestandteil des Herzogtums Alamannien, zu welchem noch die Länder zwischen Main und Rhein und das Elsass gehörten.

Die neuen Herren, die Alamannen, werden sicherlich die alte, nur spärliche Bevölkerung nicht ausgerottet haben. In den Städten und festen Plätzen blieb auch jetzt noch die römische und keltische Bevölkerung. Auch die christlichen Gemeinden konnten sich in den verschiedenen befestigten Orten erhalten. Im VI. Jahrhundert residierte der Bischof von Helvetien abwechselnd in Vindonissa und Aventicum. Auch das Bistum Basel oder Augst konnte sich durch die Völkerwanderung hindurch erhalten. Noch im VII. und VIII. Jahrhundert wurden die Bewohner von Arbon als Romanen bezeichnet. In Turicum und Salodurum hielt sich das Römertum lange Zeit. Oberhalb des Hirschensprunges im Rheintal behauptete sich die römische Bevölkerung, ebenso in der Walenseegegend.

In Graubünden lebten noch lange Zeit zahlreiche Ueberreste der alten Bevölkerung, besonders in den Umgebungen von Chur, in Churo-Wala. Nach dem Einzuge des Christentums wurde sogar die alamannische und römische Bevölkerung kirchlich getrennt; denn die Alamannen wurden dem Bischof von Konstanz, die Römer dem von Chur unterstellt. Dagegen wurde die Zürichseelandschaft bis nach Tuggen hinauf germanisiert und verlor das Christentum.

Infolge der Niederlagen der Alamannen wurde das Land geteilt; es gab nun fränkische, burgundische und ostgotische Alamannen. Die fränkischen Alamannen wurden als Sueven bezeichnet.

Die an die Gebiete der Alamannen anstossenden Franken erwiesen sich als gefährliche Nachbarn. Im Jahre 496 besiegte der Frankenkönig Chlodwig die Alamannen. Später wurde auch unter den Merovingern das Elsass von dem noch einheitlichen Alamannien losgelöst und zu einem selbständigen Herzogtum erhoben. Seit dieser Zeit besteht ein Gegensatz zwischen Alamannen und Elsässern, die sich unter dem Einflusse der Beimischung von fränkischem Blute mehr und mehr von den stammverwandten Alamannen entfernten.

Die Herrscher wechselten sehr häufig in unserem Lande. Unter Theodorich dem Grossen wurde die ostgotische Herrschaft bis gegen Basel hin ausgedehnt. Nach Ueberwältigung des Burgunders Godomar (532—534) errichteten die Franken ihre Herrschaft in der Westschweiz. Aber auch die Herrschaft der Ostgoten war von kurzer Dauer. Im Jahre 536 trat der König Vitiges Alamannien an die Franken ab; der neue König war Theudebert, ein Merovinger. Den Alamannen gab er zwei Brüder zu Herzogen, Leutharis und Butilin. Im Jahre 548 gelangte Theudeberts Sohn Theodebald auf den Tron und als dieser ohne Erbe starb, fiel sein Reich 555 an Chlothar I. Nach seinem Tode im Jahre 561 teilten sich die 4 Söhne in der Erbschaft; Alamannien kam unter Sigibert, der das rechtsrheinische Gebiet ererbte mit der Hauptstadt Metz. Guntram residierte in Orleans, er besass das ehemalige Burgunderreich. Diesem Reiche gehörte der grösste Teil der Civitas Helvetiorum an; es wurde zu einem Herzogtum umgewandelt mit der Hauptstadt Aventicum. Der erste Herzog, der als dux Ultrajoranus (jenseits des Jura, von Orleans aus gesprochen) bezeichnet wurde, war Theodofrid oder Teudofred † 590.

Ueber die Grenzen zwischen Guntrams Reich, Burgund und Alamannien, wo nach dem Tode Sigiberts I. im Jahre 575 sein Sohn Childebert nachfolgte, können wir nur Vermutungen aufstellen. In der 2. Hälfte des VI. Jahrhunderts wurde aus der Civitas Helvetiorum das Bistum Lausanne; im Osten, in der Bodenseegegend taucht nun das Bistum Konstanz auf. Die Grenze dieser zwei Bistümer war die Aare, die auch zugleich Alamannien von Burgund schied.

Noch einmal wurde der Versuch gemacht, das ganze Gebiet der Civitas Helvetiorum unter eine Hand zu bringen, als Teu-

derich von Burgund 596 auch den Thurgau beanspruchte. In der Folge kam es zu Kämpfen zwischen Alamannen und Burgundern. Die Alamannen, die diesen Gau ihrem König Theudebert erhalten wollten, schlugen die Burgunder bei Wangas (an der Strasse von Olten nach Solothurn). Erst durch den Bruderkrieg von 609/610 kam der Thurgau zum Reiche Theudeberts. Unter diesem König begann Columban seine Mission in den neu eroberten Gebieten am Zürich- und Bodensee.

Theudorich, das traurige Werkzeug einer verbrecherischen ehrgeizigen Frau, der Grossmutter Brunhild, zog mit seinen Burgundern wiederum dem Bruder entgegen, besiegte ihn in zwei Schlachten, liess den nun zum Priester geweihten Theudebert ermorden und wurde so Alleinherrscher. Auf seinen Tod, 613, folgte Theudorichs ältester Sohn, der elfjährige Sigibert II., der bald ermordet wurde.

Durch List und Verrat kam Chlothar II., der Sohn des Westfrankenkönigs Chilperich auf den Tron, der auch wieder König des gesamten Frankenreiches wurde. Blutdürstige Grausamkeiten, Bruder- und Gattenmorde, moralische und sittliche Entartungen schwächten die Königsmacht der Franken. Je mehr die Macht der Könige sank, umsomehr stieg die der Hausmeier und Pipin von Heristall und sein Sohn Karl Martell rissen durch kluge diplomatische und kriegerische Taten alle Macht an sich.

In diesen stürmischen Zeiten hatten die Alamannen mehr wie einmal versucht, sich der fränkischen Herrschaft zu entziehen.

Die beständigen Kriege und Raubzüge machen es leicht verständlich, dass in den Gräbern der Alamannen und Burgunder so häufig Waffen angetroffen werden.

Ein Lichtstrahl in diesen schweren Zeiten versuchte das *Christentum* zu werden. Die Papstkirche, deren Vertreter die Bischöfe waren, hatte nur geringe Erfolge; grössere Wirksamkeit übten die irischen und schottischen Glaubensboten.

Grossen Erfolg hatte der Irländer Fridolin. Er wirkte in Chur, Konstanz und starb zirka 530 in Säckingen. Seine Kirchen, die er an etlichen Orten gründete, weihte er dem Kirchenlehrer Hilarius, Bischof von Poitiers, wo er selber einige Zeit Abt war. Noch heute führt Glarus (Claris, Hilaris) sein Bild im Landeswappen.

Am Schlusse des VI. und Anfang des VII. Jahrhunderts wirkten Columban und Gallus in unserem Lande.

* * *

Es bestehen einige nicht unwichtige *Unterschiede zwischen Alamannen und Burgundern,* die ich hier mitteilen will.

Es scheint, dass schon die Burgunder der Maingegenden bessere, weniger wilde Sitten besessen hatten, als die verwandten Alamannen. Die Römer hatten immer, besonders nachdem sie sich in der Sapaudia niedergelassen hatten, einen grossen Einfluss auf die Burgunder ausgeübt, ohne dass diese aber ihre Eigenarten ganz abgelegt hätten. Nach Sidonius (Carmen XII) waren sie Vielesser und daher den Römern, die sie aufnehmen mussten, sehr verhasst. Mit Schaudern berichten sie, wie die Burgunder schon zum Frühstück Knoblauch und Zwiebeln assen; verächtlich nannten sie jene Knoblauchesser.

Die Sprache der Burgunder klang dem feineren Ohr der Römer sehr rauh. Wie die Alamannen, so hatten auch sie eine Runenschrift.

Während die Alamannen Erbfürsten hatten, die lebenslänglich ihre Würde behielten, wurden bei den Burgundern die Könige vom Volke gewählt. Im Kriege waren sie Heerführer, im Frieden Richter. Das Volk gehorchte ihnen aber nur solange, als es sie als Günstlinge der Götter betrachtete. Bei Kriegsunglück oder Misswachs wurden sie abgesetzt. Es hängt diese Sitte mit dem Glauben zusammen, dass der rechte Herrscher, vermöge seines göttlichen Charakters sogar die Fruchtbarkeit des Landes in seiner Gewalt habe, also für die Unfruchtbarkeit verantwortlich sei. Es ist dies ferner ein Beweis für die hohe Bedeutung des Ackerbaues bei den Burgundern.

Diese ursprüngliche Verfassung zeugt von grosser Freiheitsliebe und tiefem religiösem Empfinden.

Vieles wurde durch die spätere Einwanderung geändert. Das ganze Volk war zum Heer geworden, es wählte nun einen lebenslänglichen Heer- oder Volksanführer, dessen Würde erblich war. Diese königliche Macht wurde von den Römern begünstigt.

Der König wählte die Grafen (comites), die als Richter und Heerführer dienten.

Aus Dienern und Beamten des Königs entstand ein neuer Dienstadel, der viel Ansehen genoss. Diese königlichen Knechte waren den freien Männern gleich. Mit dem Steigen der Macht des Königs sank das Ansehen der Volksversammlung. Sie wurde später lediglich zur Versammlung der Grossen des Reiches unter königlichem Vorsitze. Statt der republikanischen Verfassung erlangte die Monarchie das Uebergewicht. „Tu (König) enim es caput populi. non populus caput tuum," sagt nach Gregor von Tours der Bischof Avitus zu König Gundobald.

Das Mitgeben von Schmuck und Waffen ins Grab ist echt germanisch. Nach römischer Sitte schmücken die Burgunder ihre Gräber gerne mit Grabsteinen und Grabinschriften.

Ursprünglich waren die Burgunder gleich den Alamannen sehr kriegstüchtig; unter römischer Herrschaft schwächte Verweichlichung und Wohlleben die Tüchtigkeit.

Während die Alamannen die festen Häuser und Städte als Kerker hassten und mieden, führten die Burgunder Bauten auf, sie erneuerten die römischen Befestigungen. Aber auch sie zogen das Wohnen in Weilern und Dörfern vor.

Die Burgunder waren weniger wild und bedeutend bildungsfähiger als die Alamannen. Gleich nach ihrem Einzuge in Gallien nahmen sie das Christentum an, während die Alamannen noch lange ihren heidnischen Göttern opferten. Nach Osorius waren die Burgunder von einnehmender, sanftmütiger und harmloser Gemütsart. Der gleiche Glauben liess Römer und Burgunder als „Bruder in Christo" friedlich beisammen wohnen.

Sogar industrielles Leben konnte in Burgund gedeihen. Neben Ackerbau und Viehzucht, der Hauptbeschäftigung, wurde Holz bearbeitet. Die Gewerbetreibenden waren Sklaven, die mit Erlaubnis ihrer Herren ihr Handwerk ausübten.

Zur Zeit des Sidonius wurde auch in Burgund deutsch gesprochen; allmählich gewann das Lateinische die Oberhand. Später wurde die Lingua rustica zur Verkehrssprache.

Nach diesen historisch-ethnologischen Darstellungen werde ich nun zur *anthropologischen* Betrachtung der *Alamannen, Burgunder* und *rezenten Bevölkerung* übergehen.

Ich beginne mit einer *detaillierten Beschreibung* der verschiedenen in den Kantonen *Solothurn, Basel-Stadt* und *-Land* gemachten germanischen Funden.

Germanische Gräberfunde.

Kanton Solothurn. In diesem Kanton *stossen die Kulturkreise der Burgunder und Alamannen zusammen.* Während in Oberbuchsiten alamannische Gräber zutage gefördert wurden, kamen im benachbarten Oensingen nur burgundische Funde zum Vorschein. Im Osten und Norden des Kantons wohnten die Alamannen, im Südwesten, von Oensingen bis Grenchen, Burgunder.

Ein reichhaltiger alamannischer Friedhof wurde in *Trimbach* von Herrn Pfarrer Sulzberger ausgegraben. Eine gute Beschreibung der Funde gab der Sekretär der schweiz. urgeschichtlichen Gesellschaft, Herr Prof. Dr. Tatarinoff.

Bis heute sind 29 Skelettgräber abgedeckt. Mit wenigen Ausnahmen lagen die Leichen in der Richtung West-Ost. Der Kopf lag im Westen, der Blick war der aufgehenden Sonne zugekehrt. Den Männern waren Wehr und Waffen: Spatha, Scramasax und einmal ein Schild mit ins Grab gegeben. Auch bei den Frauen lagen kleinere, oft dolchartige Messer. Häufiger trugen die Skelette noch den Schmuck: Ohr-, Hals- und Fingerringe; die schön glänzende Bronze wurde bevorzugt. Glas- und Emailperlen, auch Bernstein, wurden zum Schmücken der Halsketten verwendet.

Interessant sind die Gräber 25—26. Tatarinoff schreibt (s. p. 20): Doppelgrab. Wohl Krieger und sein Leibsklave. Grab 25 enthielt rechts eine Spatha mit sehr breiter Klinge, die vorn in eine kurze Spitze auslief. Schön erhalten sind die Holzspuren des Griffes. Bei diesem Schwert lag ein Scramasax mit hinten leicht umgebogener Griffzwinge, wie üblich, und eine Lanzenspitze, gestreckt, mit Tülle. Eine Reihe von 56 Bronzenägelchen deuteten die Scheidenieten des Schwertes an, ein grösseres lag beim Griff. Die Leichen waren mit dem Schilde bedeckt, wie der leider zerschmetterte Schildbuckel beweist. Ein eisernes Messer mit scharf abgesetztem Griff, die Spitze von einem Messer, eine eiserne Schnalle, die auf der linken Schulter lag, ein Bronzeringlein und ein Nagel bildeten das übrige Grabinventar. Länge 1,85 m. Beim Grab 26, links davon, lag gar nichts. Die Skelette, die gegeneinander blickten, waren deutlich durch eine Holzwand von einander getrennt. Holzbestattung. Was aber sonst auf diesem Gräberfeld nicht

vorkommt, das Grab war deutlich mit einem Steinmantel umgeben und bedeckt. Es ist mithin offenbar das mit besonderer Sorgfalt errichtete Grab eines Sippenhauptes.

Nach Tatarinoff gehört dieses Gräberfeld der spätmerovingischen und frühkarolingischen Zeit an. Die Gründe sind folgende:

1. In Trimbach waren Holzsärge häufig, während in den älteren Zeiten häufiger Steine zur Einfriedigung verwendet wurden.
2. Die Messer sind von langer Form; auch die Griffe der Scramasaxe sind lang.
3. Bronze, die in früheren Perioden noch häufig zur Verwendung kam, ist hier selten.
4. Die Dekorationsformen auf verschiedenen Riemenzungen sind frühkarolingisch.

Dem osteologischen Gräberinhalte wurde auch Interesse geschenkt. Leider korrespondieren die den Knochen beigegebenen Nummern nicht mit denen der Gräber nach der Zusammenstellung von Tatarinoff.

Einige Skelette waren nicht numeriert.

Nr. 1. *Weibliches Skelett.* 20—30 Jahre alt. Der Schädel war zerdrückt und durch das Erdreich deformiert. Basis und Gesicht fehlen. Der Unterkiefer ist ebenfalls defekt. Der ganze Habitus der Knochen, die schwachen Augenbrauenbogen zeigen, dass hier ein Weib bestattet wurde. Die starke Abnutzung der Zähne beweist, dass früher die Nahrung eine sehr derbe war; der Schmelz ist auf der Kaufläche der Krone abgekaut. Karies fehlt völlig.

Nr. 2. Verschiedene Ueberreste, Parietalia und Frontalia eines *kindlichen Schädels.* Nach dem Durchbruch der Zähne schliesse ich auf ein Alter von 8—9 Jahren. Neben den Milchzähnen ist der 1. Molar durchgebrochen. Die Zähne dieses Kindes sind ebenfalls schon tief abgekaut. Karies fehlt ebenfalls.

Nr. 3. Nach dem Zustand der Knochen liegt hier eine *sehr alte Bestattung* vor. Ueberreste von 2 Radii, Femora und Tibiae.

Nr. 4.*) *Jugendliches männliches Skelett.* Die Epiphysen sind noch getrennt. Alle langen Knochen liegen teils ganz,

*) Von mir numeriert.

teils fragmentarisch vor. Die Ulnae zeigen starke Krümmung. Der obere Teil ist etwas nach vorn geneigt. Auch Schädelbruchstücke lagen bei.

Nr. 5*) Nach den starken Stirnbeinknochen ist auf ein *Weib* zu schliessen. Die Muskelleisten am Unterkiefer sind ebenfalls sehr schwach. Die Femora zeigen oben starke Krümmung. r. Beckenhälfte. An einem Lendenwirbel ist deutlich Arthritis deformans zu konstatieren.

Nr. 6 a und b*) Die Reste zweier Individuen wurden vermengt. Die Knochen sind sehr fragmentarisch. An einem Wirbel konnte ich Arthritis konstatieren. An einem Unterkiefer waren die Knochenleisten sehr stark, was auf kräftige Muskulatur schliessen lässt. Auch ein Processus lemurianus ist erwähnenswert.

Nr. 7*) Vom Schädel und von den langen Knochen liegen Bruchstücke vor. Das Kreuzbein ist fragmentarisch. Mit der rechten Tibia war im unteren Teile die Fibula verwachsen. Der Habitus des Skelettes ist *männlich*.

Nr. 8*) Es liegen vor Fragmente von Wirbeln, Rippen, Handknochen, Femur und Tibia eines *jugendlichen* Skeletts.

Nr. 8 a*) Im gleichen Paket lagen die Knochenfragmente eines *Erwachsenen* (Frau?). r. Scapula, Becken, Kreuzbein. r. Humerus, Unterarm, r. Tibia.

Nr. 9. *Männlich*. Es liegen vor l. Femur und l. Tibia. Sehr starke Knochen.

Nr. 12. Dieses Grab ist dadurch von grösstem Interesse, dass der Tote einer *fremden Rasse* angehört. Der Schädel hat durchaus *brachycephale* Form. Der Längen-Breiten-Index beträgt 84. (Diese Indices der übrigen Schädel schwanken zwischen 69 und 78). Das Hinterhaupt ist hinten flach, nicht ausgeladen, wie bei den Alamannen; von hinten betrachtet ist der Schädel rund. Die Augenbrauenbogen sind schwach. Der Habitus ist *weiblich*. Die Entscheidung, wer hier, mitten unter Germanen, in fremder Erde der ewigen Ruhe beigesetzt, will ich gerne dem Dichter überlassen.

Nr. 13. Schädelkalotte mit schwachen Augenbrauen. *Weiblich*. Von Humerus, Femur und Tibia liegen Fragmente vor.

Nr. 15. Viele Fragmente eines *Kinderskelettes*. Die Knochen sind fest und ziemlich vollständig.

Nr. 17. Schädelfragmente. Oberarme und Oberschenkel, Unterarm und Becken fragmentarisch. An den Wirbeln kann Arthritis deformans konstatiert werden.

Nr. 18. Wenige Stücke der Schädelkapsel. Ferner liegen vor Fragmente von Humerus, Femur, Tibia, Wirbel, Rippen, Becken und Kreuzbein. Das Kreuzbein besteht aus 5 Wirbeln. Die Gelenkfacette erstreckt sich über zwei Wirbel. Die gerade Länge des Kreuzbeines beträgt 109 mm, die Bogenlänge 130 mm. Der Canalis sacralis ist der ganzen Länge nach weit geöffnet. Geschlecht nicht zu bestimmen.

Nr. 19. *Männlich.* Fragmente von Schädel, Humerus, Ulna, Radius, Kreuzbein, Becken. Ein Lendenwirbel zeigt Arthritis. Femur und Tibia sind gut erhalten.

Nr. 23. *Männlich.* Die rechte Seite des Schädels ist defekt. Die Augenbrauenbogen sind in der Mitte stark entwickelt. Die Augenhöhlen sind viereckig. Die Nasenwurzel liegt tief. Das Hinterhaupt ist schwach ausladend. Eine Linea suprema ist deutlich. Der Schädel ist sehr schmal und lang, hat schöne Formen. Ferner liegen Fragmente vor von: Wirbeln, Becken, Extremitäten- und Fussknochen.

Nr. 28. Schädel. Basis fehlt. Der Augenwulst ist schwach. Die Nasenknochen zeigen primitive Bildungen (Echancrure). Auf dem Schädel verläuft ein schwacher Sagittalkamm, der durch eine starke Muskulatur erzeugt wurde. *Weiblich?*

Nr. 29. Schädel mit starken Augenbrauenwülsten. Die deutlichen Stirnhöcker lassen auf eine *Frau* schliessen. Ferner liegen alle Wirbel vor mit Kreuzbein. Dieses besteht aus 5 Wirbeln. Die Fossa auricularis erstreckt sich über $2^1/_2$ Wirbel. Die Seitenflügel stehen mit der Wirbelbasis auf gleicher Höhe. (Homobasalität). Sehnenlänge 102 mm, Bogenlänge 110, grösste Breite 110 mm, Bogen an gleicher Stelle 115 mm, sagittaler Durchmesser des 1. Wirbels 33 mm, transversaler 50 mm, mittlere Breite des Kreuzbeines 87 mm, untere Breite 54 mm. Der Wirbelkanal ist geschlossen bis auf ein kleines Stück von 1 cm Länge. Es liegen noch vor r. und l. Humerus, l. Ulna, l. Radius, l. Ulna, l. Radius, r. und l. Femur und Tibia. Becken, Fuss- und Handknochen. Das Skelett ist *weiblich.*

Es mag auffallen, dass in dieser Begräbnisstätte ziemlich viel Kinder beerdigt wurden. Auch von Krankheiten waren

diese Vorfahren nicht verschont; es sind vor allem *rheumatische Erkrankungen,* deren Spuren noch heute an Wirbeln und Oberarm zu sehen sind. Fig. 1.

Die stark abgekauten, sonst aber ganz gesunden *Zähne* lassen auf derbe Kost schliessen. Zahnabnormitäten fand ich wenige. Ein Mal konnte ich eine Verminderung der Incisiven finden. Normalerweise besitzen wir auf jeder Seite und in jedem Kiefer zwei Schneidezähne. Alles deutet darauf hin, dass wir im Laufe der ferneren Entwicklung den seitlichen Schneidezahn verlieren; erst wird er stiftförmig und klein, bis er endlich ganz ausbleibt. Es ist vor allem die Rasse, die auf die Rückbildung des I 2 von grösstem Einflusse ist. Wir können sagen, dass der langköpfige nordische Typus reduziertere seitliche Schneidezähne aufweist als der breitköpfige. Auch ist I 2 bei europäischen Völkern mehr reduziert als bei aussereuropäischen, mit Ausnahme der Australier und Maori. In der Reduktion oder im Fehlen von I 2, wie es die Photographie 2 zeigt, hätten wir also ein progressives Merkmal zu erkennen.

Von 12250 deutschen und schwedischen Heerespflichtigen hatten fehlende oder verkümmerte I 2 sup.:

Langköpfe	unter 75	4,0 %
„	75—79	2,9 %
Mittelköpfe	80—84	2,5 %
Breitköpfe	über 85	1,7 %

Bei Alamannen fehlt I 2 sup. nach meiner Berechnung an grossem Material in 1 %.

Weitere Details über Alamannenzähne habe ich in der Schweiz. Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde, Bd. XXIV, veröffentlicht.

Die Untersuchung der Schädel lässt keine Zweifel darüber, welcher Rasse die in Trimbach bestattete Bevölkerung zuzuschreiben ist.

Alle Schädel, mit Ausnahme eines einzelnen, sind unter die Lang- und Mittelköpfe zu zählen. Sie sind lang, schmal und niedrig. Das Hinterhaupt ist mehr oder weniger stark ausladend. Weitere Details werde ich noch mitteilen. Hier will ich nur sagen, dass es nur typische Alamannen sind, die hier bestattet lagen.

Die Extremitätenknochen sind stark gebaut, gute Muskelleisten sprechen für eine kräftige Muskulatur.

Obschon der Erhaltungszustand der vorhandenen Knochen zum Teil recht gut ist, ist doch relativ wenig osteologisches Material gesammelt worden.

Weitere alamannische Gräber wurden in *Ober-Buchsiten* aufgedeckt. Heierli, unser Meister schreibt: „Auf dem Bühl wurde 1894 von Kantonsrat A. Fei ein grosses Gräberfeld entdeckt, das zirka 150 Gräber aufweist und der Völkerwanderungszeit entstammt. Leider sind bei der Untersuchung keine Fundprotokolle aufgenommen worden; immerhin scheint der Finder die einzelnen Grabstätten auseinander gehalten zu haben. Dass das aber auch nur in beschränktem Grade der Fall war, zeigt die Angabe, dass hie und da mehrere Skelette (3—12) in einem Grabe gelegen haben . . . Die Skelette lagen meist von West nach Ost. Knochenreste sind im allgemeinen nicht konserviert worden . . .“

Auch dieses Gräberfeld lieferte viele Waffen und viel Schmuck. Bronzeknöpfe waren nicht selten. Römische Münzen wurden oft als Schmuck getragen. Sehr zahlreich sind die langen Schwerter, die Messer und Dolche. Das Wehrgehänge wurde durch schön verzierte (tauschierte) Schnallen gehalten. Glas- und Emailperlen sind viele gefunden worden, auch der Bernstein fehlt nicht. Die Gefässe sind in der Mehrzahl aus Ton; Glas ist selten.

Vom menschlichen osteologischen Material sind leider nur einige Schädel gesammelt worden. Im III. Jahresbericht der schweizerischen urgeschichtlichen Gesellschaft schrieb ich Seite 137—139:

„Unter den vom schweizerischen Landesmuseum angekauften Gegenständen aus Ober-Buchsiten (Solothurn) befinden sich drei, leider defekte Schädel. Zwei derselben sind männlich, einer muss als weiblich bezeichnet werden.

Nach dem Längenbreiten-Index, der als eines der wichtigsten craniologischen Merkmale prähistorischer und rezenter Rassen betrachtet werden muss, gehören die Cranien wenigstens zwei verschiedenen Typen an. Der mit a bezeichnete Schädel ist stark dolichocephal mit einem Index von 70. Das weibliche Cranium ist mittellang, mit einem Index von 78. Der dritte, aus Grab Nr. 14 b stammende Schädel dagegen ist hyperbrachycephal, (87,4), wonach er zu dem, in der Neuzeit über die grössten Gebiete der Schweiz sich ausbreitenden Disentistypus zu zählen ist.

Der dolichocephale Schädel ist sehr niedrig und schmal. Nach dem Längenhöhen-Index ist er unter die Chamaecephalen zu reihen (Längenhöhen-Index 65). Der Breitenhöhen-Index beträgt 93. Das mesocephale Cranium ist etwas höher gewölbt. Der Längenhöhen-Index ergibt 73, der Breitenhöhen-Index beträgt ebenfalls 93.

Der dolichocephale Schädel zeigt auch noch die für die Alamannen charakteristische starke Ausladung des Hinterhauptbeines, welche Bildung bei dem Hyperbrachycephalen fehlt.

Nur das mesocephale Cranium erlaubt eine Untersuchung des Gesichtskelettes. Die Gesichtsform ist lang und schmal und ergibt einen Index von 56. Die Augen sind niedrig und breit (Index 73). Die Nase ist stark leptorrhin (Index 41). Der Gaumen ist breit (Index 95).

Es ist sehr zu bedauern, dass keine weiteren osteologischen Reste zur Untersuchung beigebracht werden konnten. Das anthropologische Material, das dieses Gräberfeld barg, hätte sicherlich ganz interessante Aufschlüsse über die physische Beschaffenheit dieser alten Bevölkerung geliefert.

Nur durch die Bergung aller Knochenreste wird es möglich werden, die Alamannenfrage, mit welcher auch die nach unserer Herkunft in engstem Zusammenhang steht, endlich zu lösen. Ich möchte daher auch hier nochmals meine Bitte wiederholen, bei künftigen Ausgrabungen die menschlichen Skelettreste aufzuheben und so die anthropologische Untersuchung zu unterstützen.“

So lange Laien, die die Urgeschichte nur als Sport betreiben, sich sogar an Ausgrabungen wagen, wird keine Besserung zu erhoffen sein.

Auch hier möchte ich wieder betonen, was ich am 27. Januar 1914 in der „Neuen Zürcher Zeitung“ schrieb: „Leider sind aber noch an vielen Orten unsere Behörden von der Wichtigkeit solcher Studien (anthropologische und urgeschichtliche) noch nicht in dem Masse überzeugt, wie sie es verdienen und wie wir es in einigen andern Ländern finden. Auch fehlt es in unserem Lande noch häufig an dem nötigen gebildeten Personal, denn es bedarf vieler Studien in fremden Landen, um solche Forschungen mit Erfolg betreiben zu können. Hoffen wir, dass mit der Zeit auch bei uns die urgeschichtlichen Unter-

suchungen von Fachmännern ausgeführt werden können, die ihre ganze Zeit und Energie, ihr ganzes Arbeiten und Können dieser Wissenschaft zu widmen in der Lage sind. Es kann kaum als Ideal gelten, wenn wir vielfach auf Laien angewiesen sind, die, um das tägliche Brot zu verdienen, neben ihren urgeschichtlichen Studien durch Schul- und andere Dienste in Anspruch genommen werden."

Auch in *Olten* wurden Alamannengräber aufgedeckt. Die Knochen der gefundenen Skelette waren stark gebaut, die Schädel trugen kräftige Oberaugenhöhlenwülste. Die Zähne waren stark abgenützt.

Ueber ein alamannisch-fränkisches Reihengräberfeld von *Vizenhubel* bei Rüttenen berichtet Tatarinoff (II. Jahresb. d. schweiz. Gesellsch. f. Urgesch. p. 146). In geringer Tiefe fand ein Wegmacher ein stark zermürbtes Skelett, das in der Richtung von Nord-Nordwest nach Süd-Südost lag, so dass der Tote der aufstehenden Sonne entgegensah. Ihm war zur linken Seite ein langes Messer beigegeben. Die mitgefundene Gürtelplatte war mit Silbereinlagen verziert. Auf dem Leichnam lag noch ein kurzes Messer (Sax).

In der Nähe dieses Kriegers lag das Skelett einer Frau. Der Toten waren Ohrringe und eine Halskette mit Glasperlen und Bernstein beigegeben. Die Gräber sollen aus der Wende des VII. Jahrhunderts stammen.

In *Lommiswil* wurden in den Dreissigerjahren auf der Allmend Kistengräber gefunden. Die Skelette lagen von West nach Ost. Auch in der Kiesgrube in der Rüdigenmatt fand man Gräber. Auch 1897 und 1902 wurden frühgermanische Gräber geöffnet.

Es liegt ein Schädel vor, der, wie die obliterierten Zahnalveolen zeigen, einem älteren Manne angehörte. Der Schädel ist lang und schmal, mit einem Längenbreiten-Index von 77. Ein Rest der Sutura frontalis ist erhalten geblieben.

Ueber Gräber in der Kiesgrube im *Güpfi* schreibt Heierli: '05, p. 36. „Unter einem schweren Deckel aus Stein wurden wir eine unversehrte Grabkiste gewahr, die zwei Skelette barg. Einer der beiden Leichname, von einem kräftigen Menschen stammend, war offenbar in ein altes Grab gelegt worden, das vorher einem iung verstorbenen Individuum angehört hatte,

dessen Knochen beim Einlegen des neuen Toten zur Seite geschoben wurden."

Ausser Alamannen- wurden auch *Burgundergräber* gefunden. Von *Grenchen**) schreibt Heierli: '05. p. 29. „Der Hügel, an welchen sich das alte Grenchen anlehnte und welcher jetzt den neuen westlichen Teil des Dorfes trägt, barg ein grosses Gräberfeld aus burgundischer Zeit. Schon 1823 fand man daselbst fünf Gräber in Steinkisten und seither wurde aus den Grabbeigaben, die daselbst zum Vorschein kamen, die schöne Kollektion zusammengestellt, die jetzt im Museum Solothurn aufbewahrt wird. Einige andere Funde liegen im historischen Museum Bern.

Waffen, Gürtelschnallen, die zum Teil schön mit Silber oder Gold tauschiert sind, haben einen Blick in die relativ hohe Kulturstufe dieser alten Burgunder tun lassen.

Auch in *Oensingen* wurden burgundische Gräber aufgedeckt. Ueber die Funde schreibt Heierli: '05 p. 60. „Etwa eine Viertelstunde von Oensingen liegt am Wege eine Kiesgrube, in und bei welcher zahlreiche frühgermanische Gräber zum Vorschein kamen. Interessanterweise sind es meist Burgundionen, die hier begraben lagen, während in dem zirka eine halbe Stunde entfernten Gräberfeld von Oberbuchsiten fast nur Alamannen gefunden wurden. — Leider sind die Funde aus den Oensingergräbern, die zumeist im Museum Solothurn liegen, nicht nach Gräbern gesondert worden, so dass man keine genaue Untersuchung des an sich so schönen Materials machen kann."

Ich erhielt 2 Schädel, den einen (von einem 9—10-jährigen Kind) aus dem Naturhistorischen Museum Solothurn, den andern aus dem Vesalianum Basel zur Bearbeitung. Leider fehlt eine genauere Bezeichnung des Alters. Dies wäre umso wichtiger, da beide den Habitus rezenter Schweizer besitzen; sie sind breit, hoch und kurz.

Seit langem bekannt sind die Schädel und urgeschichtlichen Funde aus *Biberist*. Am östlichen Ende des Hoh- oder Hunnenberges entdeckte man mehrere Grabhügel, die Kistengräber enthielten. Als wichtigste Beigaben sind zu erwähnen eine Goldfibel und ein Ring mit Inschrift.

---

*) Nach gütiger Mitteilung von Herrn Viollier gehören alle *Skelettgräber* aus Grenchen der Burgunderzeit an.

Die Fibel hat die Form eines Sechseckes von 40 mm Durchmesser. Der Goldblechbelag ruht auf einer Bronceunterlage. Die Mitte ist durch einen roten Glasstein geschmückt, der auf erhöhtem Buckel ruht. Dieser Buckel ist noch mit einer Perlenschnur und kleinen Ringlein aus Goldfiligran verziert. Um den Buckel herum sind auf dem Rande der Scheibe abwechselnd 6 viereckige Glasflüsse von blauer und grüner und 6 dreieckige von dunkelroter Farbe, die in Goldblech eingefasst sind, angebracht. Die Zwischenräume sind durch schlingenförmige Verzierungen und kleine Ringlein aus Goldfiligran ausgefüllt.

Die Schädel, die hier der Erde entnommen wurden, haben die Formen der Cranien, die in Germanengräbern gefunden werden. Eine gute Beschreibung gaben His und Rütimeyer (siehe weiter hinten).

Salodurum spielte in der Römerzeit keine unwichtige Rolle.

Vom burgundischen Solothurn sind einige Spuren gefunden. Im Innern der Burg, die wahrscheinlich an Stelle des römischen Kastrums gesucht werden muss, fand man beim Abbruch der *Stephanskapelle* 5 Gräber in römischem Schutt. Als Sargbretter benützte man Steinplatten. Ein einfacher Ring und eine verzierte Spange, die der Merovinger-Zeit angehört, wurden in einem Grabe gefunden.

Ueber die Ausgrabungen in der St. Stephanskapelle in Solothurn verdanken wir K. Meisterhans eine gute Schilderung (Anzeiger für schweizerische Altertumskunde 1887, p. 461).

Das Kirchlein, im Norden des sog. Friedhofes, diente im Mittelalter den Königen von Burgund als Kapelle. Beim Abbruch fand man in der Schuttschicht 5 Steingräber.

In dieser Arbeit werden 5 Schädel genauer beschrieben.

	Länge	Breite	Index
Nr. 1	189	147	77
Nr. 2	185	143	77
Nr. 3	187	152	81
Nr. 4	189	149	78
Nr. 5	178	138	77

„Im Grab 4 und 5 lagen die Leichen mit dem Kopfe nach Westen, also dass die Toten nach Sonnenaufgang schauten; im Grab 1 war ein Schädel im Westen und einer im Osten (zu Füssen), was auf zweimalige Benutzung schliessen lassen würde.“

Ueber die Zeitbestimmung schreibt der Verfasser: „Der Ziegel wegen können nur zwei Perioden in Betracht kommen, die römische und die frühburgundische. Auch in den nahen Hohberg-Gräbern, nämlich aus nachweisbar *burgundischer* Zeit, findet man den Boden der Gräber mit römischen Flachziegeln belegt. Für die römische Epoche würden zunächst die Schädel sprechen, welche nicht wie die der Hohberg-Gräber germanischen, sondern römisch-keltischen und gemischten Ursprung zeigen. Doch ist dieser Beweis nicht so strikt als er scheint; denn auch *nach* der burgundischen Einwanderung bildete das römische Element ja natürlich immer noch einen starken Prozentsatz der Bevölkerung. Was aber eine Rückdatierung in römische Zeit unmöglich macht, das ist erstens die relativ hohe Lage der Gräber. Sie waren ganz über dem römischen Erdboden und ragten sogar 10 cm über das Niveau der Römerstrasse empor. Ein zweiter Grund, der gegen eine Entstehung in römischer Zeit spricht, ist der Ort, wo sie gefunden wurden. Die Kapelle liegt nämlich im Innern der Ringmauer, wo bekanntlich nach römischem Gesetz eine Bestattung nicht erlaubt war."

Die hier zur Untersuchung gelangten Schädel zeigen die Formen der germanischen Cranien. Eine detaillierte Beschreibung gab E. Schoch ('04. p. 21—23).

Die Funde aus den Kantonen **Basel** und **Baselland** werde ich zusammen beschreiben.

Ich fand Schädel vor im Vesalianum (Anatomiegebäude) und im naturhistorischen Museum in Basel. Die Herren Prof. Kollmann und Dr. Fritz Sarasin hatten die Liebenswürdigkeit, mir das Studium der Cranien zu erlauben. Herrn Dr. F. Sarasin verdanke ich zudem noch die nötigen Angaben über die Herkunft der Schädel und den Gräberinhalt.

Im *Ruchfeld* bei Basel wurden bei Abgrabung der Böschung zur Anlage des zweiten Geleises der ehemaligen Jurabahn drei Skelette gefunden. Ein Schwert und eine Lanze lagen dabei. (II. Jahresbericht der schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte, p. 145.) Die Schädel zeigen Alamannentypus.

In *Reigoldswil* (Baselland) wurden beim Bau eines Hauses in Steinkisten, die mit Steinplatten bedeckt waren, Skelette gefunden. Die Platten sollen mit Mörtel verbunden gewesen sein. Beigaben fehlten.

Die Schädel zeigen mesocephale Form. Nr. 1 besitzt in der Mitte der Stirn einen sagittal laufenden Kamm. Auch von hinten gesehen zeigt er abnorme Gestaltung. Die grösste Breite liegt tief, etwas über der Ohröffnung; die Seitenwände verlaufen nicht parallel, sondern stehen schief; nach oben ziehend, nähern sie sich langsam. An Nr. 2 sind die niedrigen Augenhöhen und die stark abgenutzten Zähne auffällig.

Von *Arlesheim* *) (Baselland) liegen zwei Schädel vor. In einer Steinkiste fand man 3 Schädel. Einer, Nr. 16, liegt in Basel (Naturhistorisches Museum), die beiden andern sind in der Sammlung Arlesheim.

In einer zweiten Steinkiste, mit den Resten eines Kindes, wurden bunte Perlen gefunden; sie sind alamannisch.

Von hohem Interesse ist ein Schädelbruchstück, das eine deutliche *Trepanation* zeigt. Herr Dr. Fritz Sarasin schreibt darüber (Bericht über die Sammlung für Völkerkunde des Basler Museums für das Jahr 1905. Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel. Bd. XVIII, p. 443): „Sehr interessant ist ein ebenfalls aus einer Steinkiste derselben Lokalität stammendes Stirnbein eines kindlichen Schädels, weil es in ganz ausgezeichneter Weise die Trepanation zeigt. Die Oeffnung ist rundlich und von der Grösse eines Fünfcentimesstückes."

Es ist dies die einzige Trepanation, die ich aus frühgermanischen Gräbern der Schweiz kenne.

Häufig wurde in den neolithischen Zeiten trepaniert; auch die Helvetier trepanierten Schädel, wie ein Fund aus Münsingen zu beweisen scheint.

Wir können verschiedene Ursachen annehmen, die in früheren Zeiten eine künstliche Oeffnung des Schädels verlangten. Wunden, Knochensplitter und Knochenwucherungen, die die Gehirnhäute reizten, wurden durch Trepanation zu beseitigen gesucht, indem so die Fremdkörper entfernt werden konnten.

Dass wir bei Alamannen die Kenntnis des Trepanierens finden, ist nicht auffallend, denn schon bei bedeutend primitiver stehenden Völkern, wie bei Neolithikern, wurde diese Operation ausgeführt, wie Schädel aus Frankreich, Spanien und Portugal zur Genüge beweisen. Auch bei wilden Stämmen wird heute noch mit feinen Steinmesserchen bei verschiedenen Krankheiten,

*) In der Nähe der Tramstation Arlesheim-Dorf.

wie Melancholie und den verschiedenen Arten des Wahnsinns, trepaniert. Man sucht, nach dem Glauben dieser Völker, dem bösen Geiste, der die Krankheiten verursacht, so eine Oeffnung zum Austreten zu verschaffen. Noch heute wird in Serbien von wandernden Aerzten trepaniert.

Schädel Nr. 17 ist sehr defekt; er wurde von den Arbeitern zerschlagen. Er wurde in der Nähe einer Steinkiste gefunden.

Vom „*Drachen*“ liegen 8 Schädel vor. Sie sind lang und schmal. Mit Ausnahme von Nr. 32 sind sie dolicho- oder mesocephal. Sie zeigen den echt germanischen Typus. Starke Muskelrauhigkeiten, weit vorragende Oberaugenhöhlenwulste, tiefliegende Nasenwurzel geben den Schädeln ein derbes Aussehen. Die oft kräftig entfalteten Lineae nuchae zeugen von einer starken Nackenmuskulatur. Von diesen 8 Schädeln hatten nicht weniger als 4 eine Sutura frontalis.

Nach der liebenswürdigen Mitteilung des Direktors des historischen Museums in Basel, Herrn Prof. Burckhardt, wurde 1907 von Herrn Prof. Stückelberg hinter dem Hause z. Drachen, Aeschenvorstadt 22, gegen die Elisabethenstrasse, ein alamannischer Friedhof ausgegraben. Es wurden gefunden eine eiserne Schwertklinge, einige eiserne Messerklingen, eine Lanzenspitze, eiserne Schnallen, ein halbmondförmiges Zierblech, ein Tontopf, eine Tonschale und ein Glasfläschchen. Als Schmuck wurde gehoben ein Halsband, bestehend aus 65 Kugeln aus buntglasiertem Tone und buntem Glasfluss, ferner ein Halsband aus 29 Kügelchen.

Mit Nr. 43 ist ein Schädel ohne Gesichtsteil bezeichnet. Er stammt aus dem Gräberfeld, das im Garten Neuwylerstrasse 18 im Jahre 1910 gefunden worden ist. Der Schädel ist sehr lang und schmal mit starkem treus superciliaris. Der Gyrus front. III ist auf der linken Seite stark vortretend. Auch rechts ist er deutlich zu sehen. — In den Jahren 1896—1897 wurden in *Lupsingen* alamannische Kistengräber gefunden.

Die Schädel, die in Liestal liegen, zeigen typische Alamannenform, mit stark ausladendem Hinterhaupte. Die Molaren von Nr. 2 sind stark kariös; die Abnützungsflächen gehen sehr tief.

Auch aus *Aesch* (Kiesgrube) liegt ein Schädel vor. Die Etikette enthielt die Jahreszahl 1855. Der Schädel ist gross und zeigt die Formen der Alamannencranien. Die Zähne zeigen ebenfalls Karies.

Obschon ich mich in dieser Arbeit nicht mit den Funden aus der *römischen* Periode befasse, will ich den Schädel, der in der *Ulrichskapelle* gefunden wurde, anführen. Er scheint einem betagten Manne angehört zu haben, denn die Alveolen sind geschlossen. Der Schädel ist breit und kurz mit kleinem Inhalt. In der Form weicht er beträchtlich von den Alamannencranien ab und nähert sich dem heute in der Schweiz lebenden Disentistypus.

Die Fundbeigaben sind von Bedeutung. Die dem Schädel beigefügte Etikette hatte folgende Aufschrift: „Beim Abbruch der Ulrichskapelle hinterm Münster wurde, wie die ‚Allgemeine Schweizer-Zeitung' berichtet, ein römischer Grabstein gefunden, welcher der Inschrift nach den göttlichen Manen des Tiberius Ingennus Satto und seines Sohnes Sabinianus geweiht ist. Der Stein steht nun im Hofe des Museums, wo bereits 6 ähnliche Grabsteine, die in den Dreissiger- und Sechzigerjahren gefunden wurden, aufbewahrt sind."

Nach dieser Angabe hätten wir es vielleicht mit einem Römer zu tun.

* * *

Ich will nochmals kurz zusammenfassen, was die in unserer Gegend dem Schosse der Erde entnommenen Grabbeigaben über den *Kulturzustand* der alten Alamannen und Burgunder aussagen.

Die wichtigste Angriffswaffe der Germanen überhaupt war das lange zweischneidige Schwert (spata). Diese Schwerter sind bis 90 cm lang. Die Klinge hat eine Länge von ca. 80 cm und eine Breite von etwa 5 cm. Die Parierstange ist gewöhnlich kurz. Knopf und Parierstange werden nicht selten durch eingelegte Streifen von Silber geschmückt.

Als zweite Waffe ist das kurze Schwert mit kurzer, einschneidiger Klinge und langem Griffe zu erwähnen (scramasaxus, semispata). Der Krieger hatte, nach dem Waltharilied, das doppelschneidige Schwert zur Linken angegürtet; zur Rechten trug er dasjenige, welches „nur auf einer Seite Wunden schlägt".

Die obere Hälfte der Scramasaxklinge ist nicht selten durch Ornamente geschmückt.

Die Lanzenspitzen der Speere (hasta) haben verschiedene Formen. Sie zählen wohl zu den ältesten Waffen. In seltenen Fällen werden auch Wurfspiesse mit Widerhaken gefunden.

Ausser Waffen finden wir Schmuckgegenstände in Gräbern. Eine wichtige Rolle spielte der Gürtel, der bei Männern das Wehrgehänge trug, bei Frauen diente er als Träger für Taschen und Gerätschaften. Die verschiedenen Stoffe, Leinen, Leder, aus denen er gemacht war, sind den zerstörenden Einflüssen anheimgefallen. Nur noch die den Gürtel zusammenhaltenden Schnallen, ferner verschiedene Beschläge sind auf uns gekommen. Auch Gewandnadeln (Fibulae) sind zahlreich gefunden worden.

Bemerkenswert sind die Funde aus Grenchen durch die Scheibenfibeln (Broschen). Diese Gewandnadeln haben Schildform. In der Mitte erhebt sich der Schildbuckel, der im Zentrum eine Glasperle von roter oder blauer Farbe trägt. Die Umgebung der Perle ist durch verschiedene, in Ringen oder Strahlen angeordnete Goldfiligrane geziert. Der an den Buckel anschliessende, flachverlaufende Teil der Brosche ist ebenfalls durch Glasperlen und verschiedene Ornamente in Goldfiligran geziert. In Oberbuchsiten wurde eine silberne Scheibenfibel von römischem Typus gefunden.

Die Unterlage des Goldblechbelages besteht in der Mehrzahl aus Bronze; Eisen wurde seltener verwendet. Die Grösse der Broschen ist verschieden; der Durchmesser schwankt zwischen 40 und 60 mm.

Ausser in Grenchen sind auf dem Hohberg bei Lüsslingen, ferner im benachbarten Kanton Bern solche Fibeln gefunden worden.

Viele in Grenchen gefundene eiserne Gurtschnallen sind mit Silber tauchiert. Riemenornamente in grosser Vervollkommnung sind nicht selten. Auch Mäander- und Schlangenornamente fanden Verwendung. Aus verschiedenen Spuren ist ersichtlich, dass die Ornamente dann und wann vergoldet waren. Als Schmuck wurden Arm-, Hals- und Fingerringe getragen. Die Halsketten bestehen aus Perlen von verschiedenem Material. Er wurde verwendet: Glas, Porzellan und der von Norden eingeführte Bernstein. Auch Halbedelsteine, in Oesen befestigte Münzen, Muscheln und Tierzähne wurden um den Hals getragen.

Frauen übten eine besondere Haarpflege. Stecknadeln, die nicht selten aus edlem Metalle bestanden, Kämme aus Bein werden häufig gefunden.

So erschienen Mann und Frau in würdiger Ausrüstung vor ihrem Gotte! Für den weiten Weg ins Jenseits wurden Esswaren: Pferde- und Schweinestücke mitgegeben; in Tontöpfen und Schalen sind diese Nahrungsmittel dem Toten beigegeben worden.

Während die burgundischen Funde von einer grossen Fertigkeit, ja oft von grossem Kunstsinne zeugen, sind die den Alamannen zuzuschreibenden Gegenstände roher bearbeitet. Das Riemenornament, das schon bei den Alamannen auftritt, zeigt noch nicht die komplizierten Verschlingungen. Die Beschläge aus alamannischen Gräbern haben meist quadratische Form; die aus burgundischen zeichnen sich aus durch oft ungeheure Dimensionen.

Der Glaube des Volkes war nicht ohne Einfluss auf die Ausschmückung der verschiedenen Geräte. Die Burgunder, die schon frühzeitig Christen waren, wählten gerne Motive ihrer Religion: Kreuze und alttestamentliche Darstellungen waren nicht selten.

Die prächtigen Scheibenfibeln, die mit Emailbelegen, Stein- und Glasflusseinlagen geschmückt sind, sind gewöhnlich importierte Stücke; stammen sie aber aus unserer Gegend, so waren römische Meister ihre Verfertiger.

Erst später haben auch die Burgunder gelernt, kunstvolle Sachen zu erstellen; noch später haben auch die wilderen Alamannen sich diese Fertigkeiten angeeignet.

Vieles hat sich seit diesen wilden Zeiten geändert, manches Rohe ist mit dem Mäntelchen der „Gesittung und Kultur“ zugedeckt. Raub, Mord und Plünderung sind strafbar geworden. Eine fremde Religion hat ein „Liebet euere Feinde, segnet die euch fluchen, tut wohl denen die euch hassen“ in unsere Herzen eingegraben. Aber noch gross ist die Zahl derer, die den Kampf, das Einheimische als höchstes Ideal verehren. Ein grosser Verehrer der Alamannen ist in C. Lüthi in Bern auferstanden. Nach diesem Gelehrten sollen sie „die treuesten Hüter deutscher Sprache geworden“ sein, ihnen hätten wir vor allen anderen Völkern das Höchste zu verdanken. „Aber nicht nur die Gründung schweizerischer Eidgenossenschaft, auch deren Erhaltung durch sechs Jahrhunderte, in grossen Heldenschlachten . . . verdanken wir alamannischer Tatkraft, alamannischer Ausdauer und Auf-

opferungsfähigkeit. Dies alles können wir nicht laut genug dem gegenwärtigen Geschlecht von den Alpen zum Jura in Erinnerung rufen, namentlich denjenigen, welche durch Antimilitarismus und Phantasien von ewigem Frieden, bewusst oder unbewusst, Landesverrat üben, indem sie den öffentlichen Geist vergiften, die Wehrkraft und die Grundlagen unseres Freistaates nach aussen und innen schwächen und dessen Fortbestand gefährden." Wir sollen „deutsche Sprache und Gesinnung bewahren und ihre Verächter bändigen, wie die Alamannen die Römer".

Es ist ja recht nett, das zu loben und allem anderen voranzustellen, was man durch Geburt und Erziehung geworden ist. Dass in unserem Lande keine reinen Alamannen mehr wohnen, werde ich noch beweisen. Auch halte ich es für sehr bedenklich, den französisch und italienisch sprechenden Schweizern auf solche Art den Fehdehandschuh hinzuwerfen. Solche einseitige Verherrlichungen sind grosse Fehler, die besonders in unserem Lande gefährlich werden können. Nicht eine Kluft sollen wir schaffen; was noch getrennt ist, sollen wir einigen. Und wenn wir uns die Mühe nehmen, das noch Fremde selber kennen zu lernen, werden wir einsehen, dass auch andere, nicht nur die Alamannen, in der Kultur Hohes leisten können. Es ist ein schlimmes Zeichen, wenn die Kulturhöhe nach der Vervollkommnung der Kriegstechnik, nach der Eroberungssucht und Wildheit des Volkes taxiert wird!

Rezente Schädel.

Es gelang mir auch, Schädel aus neuerer Zeit zur Untersuchung zu erhalten, die zum grössten Teil Eigentum des Vesalianums in Basel sind. In der Tabelle habe ich die genauere Herkunft notiert. Bevor ich zur Charakterisierung der Gruppen übergehe, will ich zuerst einige spezielle Beschreibungen einzelner interessanter Schädel bringen.

Der Schädel aus dem Beinhaus Oberbuchsiten zeigt etwa die Form eines leichten Turmschädels. Er ist asymmetrisch; auch die Nasenöffnung zeigt asymmetrische Gestalt, indem die untere Wand der linken Seite 1—2 mm tiefer reicht als die der rechten. Die Tubera frontalia sind vortretend, auch das Hinterhaupt steht etwas vor. Der Schädel gehörte einem älteren Manne an: alle Alveolen sind geschlossen und die Nähte beginnen zu verstreichen.

Das Cranium aus Fulenbach ist ein typischer Turmschädel von mittlerer Grösse. Da bei dieser Abnormität der Verknöcherung der Nähte eine grosse Bedeutung zukommt, will ich einiges darüber mitteilen. Die Sutura coronalis ist völlig geschlossen; auch die Sutura sagittalis ist in ihrem oberen Teil geschlossen, nur in der Nähe des Lambda ist noch ein Stück offen geblieben. Von der Sutura lambdoidea ist der in der Umgebung des Asterion liegende Teil unverknöchert.

Das Os basilare ist bemerkenswert. Die vorderen Enden der Condylen sind durch eine sagittale Knochenbrüche, die über dem Os basilare, etwas vor der vorderen Begrenzung des Foramen magnum verläuft, verbunden. Diese Brücke hat kreisrunden Querschnitt von 2 mm Durchmesser; sie ist 5 mm lang. Der Raum zwischen ihr und dem Os basilare hat eine Höhe von 2 mm.

Die beiden Schädel aus dem Schönauerhof zeigen die Form der Alamannencranien, was sich auch in den wichtigsten Indices äussert (siehe Tabelle).

Beide Schädel haben stark vortretende Oberaugenbrauenwülste, die bei Nr. 2 die grösste Mächtigkeit in der Mitte zeigen. Bei Nr. 3 fehlt die sonst für Alamannen charakteristische Vorwölbung des Hinterhauptbeines. Von hinten gesehen sind die Seitenwände parallel verlaufend bis zu der Tubera parietalia; in dieser Höhe biegen sie um und verlaufen medial.

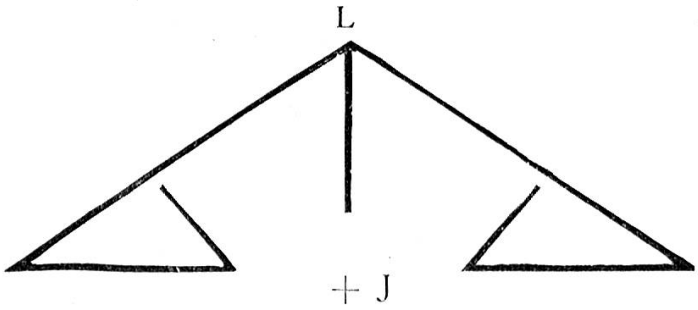
Der dritte Turmschädel stammt aus St. Martin. Die Nähte sind zum Teil noch offen. Der unterste Teil der Sutura coronalis, in der Nähe des Sphenoides und die Pars obelica der Sutura sagittalis sind verknöchert. Der Arcus superciliaris ist stark vortretend. Zwischen Linea nuchaea superior und suprema verläuft horizontal ein kurzer, aber ziemlich starker Wulst. Dass die Muskulatur eine sehr kräftige war, ist auch aus der überall gut sichtbaren Linea temporalis zu ersehen. Sie umgreift in der hinteren Parietalregion ein grosses Feld. Die beiden Lineae nähern sich über dem Lambda bis zu 82 mm. Der auf dem Temporale verlaufende Teil der Linie ist stark wulstartig.

Der *Turmschädel* (Oxycephalus, Spitzkopf) entsteht durch vorzeitige Obliteration der Sutura coronalis. Dadurch wird das Schädelwachstum in sagittaler Richtung gehemmt; der Schädel wächst in die Breite und Höhe. Er ist charakterisiert durch extreme Brachycephalie, durch stark aufgeblähte Temporalschuppen,

durch eine platte und kurze Stirn und durch ein oft kapselförmig vorspringendes Hinterhaupt. Da besonders die Frontalregion stark verkürzt ist, spricht man auch von einer Brachycephalia synostotica anterior.

Die Synostose der Coronalis kann schon intrauterin beginnen, häufiger pflegt sie aber erst im extrauterinen Leben einzusetzen. Je früher sich die Verknöcherung vollzieht, um so stärker wird die Formänderung.

Schädel Nr. 41 aus Basel besitzt ein geteiltes Os occipitale nach beliegendem Schema. 3 Nähte, die von der Lambdoidea her nach unten ziehen, sondern 4 Gebiete ab. Die beiden seitlichen Felder werden von den Nähten ganz umschlossen. Die sagittal verlaufende Naht beginnt beim Lambda (L) und endet etwas vor dem Inion (J).



Anthropologie der Alamannen, Burgunder und rezenten Bevölkerung der Schweiz.

Nach dieser detaillierten Beschreibung will ich nun die Resultate mitteilen, die die anthropologischen Untersuchungen der verschiedenen Gruppen, der *Alamannen*, *Burgunder* und der *rezenten Bevölkerung* zu Tage förderten.

Das ungebundene, freie Leben der ältesten *Germanen* in einer zwar wilden, aber gesunden Natur erzeugte auch ein kernhaftes, starkes Volk. Gute und ausführliche Schilderungen der *Körperbeschaffenheit* geben uns wieder die alten Schriftsteller, wertvoll nicht nur für den Altertumsforscher, sondern vor allem für den Ethnologen und Anthropologen. Es sind vor allem Cäsar und Tacitus, denen wir die wichtigsten Darstellungen verdanken. Dem mittel- bis kleinwüchsigen, dabei dunkelhaarigen und dunkeläugigen Südländer mussten diese gross- und starkgewachsenen Reckengestalten mit ihren blauen, trotzig blickenden Augen und dem rötlichblonden Haar ganz besonderes Interesse, ja Staunen und wie oft erzählt wird, sogar Schrecken eingeflösst haben. Um noch grösser, gewaltiger und für den Feind noch schreckenerregender zu erscheinen, kämmten die Sueven das Haupthaar

zurück und schlangen es in einen Knoten. Es unterschieden sich so die freien Männer von den Knechten, die nur kurzgeschnittenes Haar tragen durften.

Andere Sitten herrschten bei den Chatten, die das heutige Hessen bewohnten. Diese liessen Bart und Haupthaar wachsen und erst nach dem Erlegen des ersten Feindes durfte das Haar geschnitten werden.

Die Freien in Burgund trugen nach Sidonius (Carm. II) langes Haupthaar, das sie mit ranziger Butter einfetteten.

Viele Eigentümlichkeiten des Germanenantlitzes werden durch das *Skelett* bedingt.

Die Nasenwurzel liegt tief, die Nasenbeine sind stark vorragend, so dass es zur Bildung einer Adlernase kommt. Durch oft mächtig entfaltete obere Augenbrauenwülste wird der Gesichtsausdruck noch wilder. Aber auch Stulpnasen waren nicht selten, wie aus Skulpturen zu erkennen ist. Von guter Ausbildung waren die Kauwerkzeuge. Die derbe Kost stellte an Zähne und Muskeln ganz gewaltige Anforderungen. Die Zähne besitzen oft tiefgehende Abnützungsflächen, die nicht selten so tief reichen, dass sogar die Pulpahöhle geöffnet wurde. Auch an Kinderskeletten habe ich dies beobachten können.

Der *Erhaltungszustand der Zähne* war ein beneidenswerter. Während heute nur wenige völlig gesunde Gebisse angetroffen werden, fand ich unter zirka 7000 Alamannenzähnen nur 14%, die erkrankt waren. Kamen Erkrankungen vor, so griffen sie gewöhnlich sehr tief ein; grosse Eiterherde, Fisteln usw. waren nicht selten; sie beweisen, dass die Alamannen keine ärztliche Behandlung, keine Extraktion erkrankter Zähne kannten. Die grossen Kenntnisse, die die Römer besassen, hatten sie sich nicht angeeignet.

Dass Alamannen und Burgunder *grossgewachsene* Menschen waren, bezeugen die alten Schriftsteller und die neueren anthropologischen Untersuchungen. Nach Sidonius massen die Burgunder septipes, 7 Fuss und die Alamannen waren „höher als unsere grössten Männer“.

Eine genaue Untersuchung der Körperlänge erlaubten die vielen Skelettfunde, die in den letzten Jahren gemacht wurden. Für Männer der Alamannen berechnete ich eine Körperlänge von 169 cm; Frauen massen 158 cm.

Die heutigen Bewohner der Schweiz sind etwas kleiner (166—168 cm). Grösser dagegen sind die heutigen Nordländer. Norweger und Schweden messen etwa 170—172 cm.

Nach der Aussage der Römer waren die Germanenfrauen sehr schön. Der 60-jährige Dichter Ausonius besingt ein Alamannenmädchen mit folgenden Worten:

Bissula, jenseits des frostigen Rheins gezeugt und erzogen,
Bissula, welche den Quell kennt von Danubius Strom.
Einst gefangen im Krieg, dann losgelassen, ist jetzt sie
Hohe Wonne für den, welchem zur Beute sie ward.
Zur Lateinerin ist sie nun worden; doch deutsch noch von Antlitz,
Himmelblau noch ihr Aug', golden das rötliche Haar.
Andere Heimat verrät die Gestalt, und andere die Sprache;
Diese ein römisches Kind, jene das Mädchen vom Rhein.

* * *

Ich will versuchen, mit einigen Worten die Resultate, die die *anthropologischen Untersuchungen der Völker Europas* zu Tage förderten, mitzuteilen.

In „Wissen und Leben" 1912 schrieb ich: Unser Erdteil wird heute von drei, unter sich verschiedenen Typen bewohnt. Einer wohnt im Süden, der zweite in den Alpen und den nördlichen Vorlanden, der dritte hat seinen Wohnsitz im Norden, auf der skandinavischen Halbinsel und in Norddeutschland. In den Grenzgebieten herrschen Mischungen der verschiedenen Typen vor.

Die charakteristischen Merkmale des Südländers sind: kleiner bis mittlerer Wuchs, dunkle Augen- und Haarfarbe und schmale, lange, dabei niedrige Schädelform.

Wenn wir die anthropologischen Termini auf die Südländer anwenden, so können wir ihre Köpfe als mittel bis lang und als niedrig bis mittelhoch benennen, dieser Typus ist meso- und orthocephal.

Die Bewohner der Alpengegenden zeigen nun eine verschiedene Beschaffenheit. Ihre Körperlänge übertrifft die der Südländer; Augen- und Haarfarben sind ebenfalls in der Mehrzahl dunkel, dabei fehlen aber die tiefern Nuancen. Der Kopf ist mehr in die Breite und Höhe entwickelt; er ist in der überwiegenden Mehrzahl brachy- und hypsicephal.

Der dritte Typus, der als der nordische bezeichnet wird, unterscheidet sich sehr stark von dem alpinen. Der Nordländer ist gross gewachsen, hat blaue Augen und blonde, ins rötliche schimmernde Haare. Sein Kopf ist lang, schmal und niedrig. In diesem hohen, blauäugigen und blondhaarigen Typus finden wir wohl die Ueberreste der von den alten Römern erwähnten Germanen.

Ganz bedeutende Unterschiede weisen die drei europäischen Typen in deu *Farbenmerkmalen* auf. Kombinieren wir die Haar- und Augenfarben, so können wir verschiedene Pigmentgrade aufstellen. Pigmentgrad 1 würde die hellen Farben umfassen, Nr. 2 verschiedene Uebergänge von hell in dunkel. Auch die Mischungen von hellen Augen mit dunkeln Haaren und umgekehrt wären in dieser Rubrik einzureihen; in Nr. 3 endlich hätte man alle dunkeln Nuancen zu vereinigen. Für die drei Länder, Schweden, die Schweiz und Italien, die zugleich die Repräsentanten der drei europäischen Typen beherbergen, erhalten wir folgende Werte:

Pigmentgrad Nr. 1, also helle Nuancen, finden sich in Schweden in 86 %, in der Schweiz in 43 %, in Italien nur in 12 %. Mischformen mit dem Pigmentgrad Nr. 2 wurden in Schweden in 11 %, in der Schweiz in 24 % und in Italien in 17 % gefunden. Darnach enthält die Schweiz mehr Mischlinge als die beiden hier erwähnten Länder.

Für Pigmentgrad Nr. 3, der die dunkeln Farbentöne umfasst, ergab die Untersuchung für Schweden 3 %, für die Schweiz 26 %, für Italien dagegen 70 %.

Aus dem eben Angeführten ist ersichtlich, dass in diesem Merkmal zwischen *Germanen* und *Schweizern* eine *grosse Kluft* besteht. In der Schweiz treffen wir also nur halbsoviel helle Nuancen als in Schweden.

Dieser Darlegung liegen für Schweden und Italien Rekrutenuntersuchungen, für die Schweiz Erhebungen an Schulkindern zugrunde. Da im Laufe der Entwicklung die Haarfarbe etwas nachdunkelt, müssen wir in den eben angeführten Zahlen eine kleine Korrektur vornehmen, d. h. für die Schweiz die Prozente der hellen Nuancen vermindern, die der dunkeln dagegen vermehren, wodurch der Unterschied zwischen Schweden und Schweizern noch etwas vergrössert wird.

	Grösste Länge	Grösste Breite	Basion-Bregma-Höhe	Ohr-Höhe	Kleinste Stirn-Breite	Schädelbasis-Länge	Horizontal-Umfang	Frontal-Bogen	Parietal-Bogen	Occipital-Bogen	Medianagittal-Umfang	Vertikal-Umfang	Capazität	Gesichts-Breite	Gesichts-Höhe	Basion-Prosthion-Länge	Augen-Breite	Augen-Höhe	Nasen-Höhe	Nasen-Breite	Gaumen-Länge	Gaumen-Breite	Längen-Breite-Index	Längen-Höhe-Index	Längen-Ohrb.-Höhe-Index	Transvers.-Fronto-Parietal-Index	Gesichts-Index	Augen-Index	Nasen-Index	Gaumen-Index	Cranio-Facial-Index
Alamannen.																															
Kanton Solothurn:																															
Trimbach.																															
No. 1 . . . . . H. M. S.	172 ?	132	—	—	97	83	—	120	130	119	369	—	—	—	—	131	—	—	—	—	—	—	77	—	—	73	—	—	—	—	—
No. 5 . . . . . „	—	—	—	—	95	—	—	121	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
No. 6a . . . . . „	195	134	—	116	97	97	538	134	134	122	390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69	—	59	72	—	—	—	—	—
No. 7 . . . . . „	—	—	—	—	97	—	—	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
No. 9 . . . . . „	198	143	—	111	110	—	—	127	133	121?	381?	316?	—	149	80	—	46	33	57	26	54	40	72	—	56	77	54	72	46	74	104
No. 12 . . . . . „	171	144	137	108	94	104	499	120	120	107	347	310	—	130	63	96	38	32	49?	30?	42	40	84	80	63	65	48	84	61?	95	90
No. 13 . . . . . „	189	140	—	—	102	—	—	129	145	108	382	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	—	73	—	—	—	—	—
No. 16 . . . . . „	174 ?	134	—	107	92	—	—	122	125	—	—	280	—	120	62	—	38	36	47	24	40	39	77	—	61	69	52	95	51	98	90
No. 18 . . . . . „	185 ?	136	134	112	94	99	—	127	138	—	—	—	—	130	74	—	40	36	53	25	42	46	74	72	61	69	57	90	47	110	96
No. 23 . . . . . „	193	134	137	113	98	101	530?	132	131	126	389	310	—	131	69	92	40	32	50	24	44	42	62	71	59	73	53	80	48	95	98
No. 28 . . . . . „	178	139	—	106	95	—	—	130	120	—	—	—	—	130	70	—	41	36	54	25	46	42	78	—	60	68	54	88	46	91	94
No. 29 . . . . . „	181	140	131	114	93	89	515	140	130	116	386	310	—	126	69	93	41	34	47	24	44	44	77	72	63	66	55	83	51	100	90
Oberbuchsiten.																															
a . . . . . L. M. E.	196 ?	137	127	107	—	113	535	120	125	126	371	293	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	65	54	68	—	—	—	—	—
No. 43 . . . . . „	175	153	—	—	105	—	526	131	126	119	376	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	—	—	69	—	—	—	—	—
No. 50 . . . . . „	168	131	122	99	81	74	479	107	105	120	332	280	—	117	65	—	40	29	49	20	42	40	78	73	59	62	56	73	41	95	89
Burgunder.																															
Stephanskapelle.																															
C. 30 . . . . . N.H.M.S.	189	—	128	—	101	99	536	131	—	—	382	—	—	129	74	98	39	34	52	23	46	34	—	68	—	—	57	87	44	74	—
C. 31 . . . . . „	185	143	—	—	97	—	522	130	115	126	372	—	—	134	74	—	39	33	50	23	—	37	77	—	—	68	55	85	46	—	94
C. 32 . . . . . „	185	150	124	—	97	95	534	133	—	—	379	—	—	136	73	91	41	33	56	26	—	42	81	67	—	65	54	80	46	—	91
C. 33 . . . . . „	193	150	—	—	111	—	547	138	130?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	—	—	74	—	—	—	—	—
Oensingen.																															
C. 34 . . . . . N.H.M.S.	190	142	142	—	94	109	525	131	130	120	379	—	—	136	73	100	38	31	59	27	46	42	75	75	—	—	54	82	46	91	96
Juvenil . . . . . „	171	143	125?	112	92	84	498	125	128	114	367	316	—	103	57	76	36	32	39	21	41	32	84	73	65	64	55	88	54	78	62
a 61 . . . . . V. B.	171	152	127	112	90	91	510	118	113	122	353	318	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	—	66	69	—	—	—	—	—
Hohberg (Biberist).																															
C. 1 . . . . . N.H.M.S.	189	138	132	—	93	101	524	133	132	116	318	312	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73	70	—	67	—	—	—	—	—
C. 2 . . . . . „	200	139	—	—	—	—	—	128	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
C. 3 . . . . . „	190	137?	—	—	—	—	—	—	136	—	—	320?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	—	—	—	—	—	—	—	—
C. 4 . . . . . „	193	136	132	—	94	101	531	134	116	125	376	303	1450	—	66	97	39	33	50	24	47	42	70	68	—	69	—	84	48	89	—
C. 36 . . . . . „	187	155	—	—	99	105	542	138	102	128	373	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	—	—	64	—	—	—	—	—
? C. 5 . . . . . „	189	124	131	—	88	96	518	131	105	145	375	302	—	—	—	—	37	30	51	29	—	38	66	69	—	71	—	81	57	—	—
? C. 39 . . . . . „	185	145	132	—	100	99	525	126	123	122	370	—	1380	—	—	93	40	—	—	—	—	—	81	73	—	69	—	—	—	—	—
? C. 46 . . . . . „	175	136	129	—	98	91	500	131	121	115	365	—	1260	—	56	83	38	31	44	27	45	45	78	74	—	72	—	82	51	93	—
? C. 52 . . . . . „	175	136	127	—	97	95	507	127	121	107	355	—	—	—	69	90	36	33	48	24	44	41	78	72	—	71	—	92	51	93	—
Lommiswil C. 35 . . . . . N.H.M.S.	176	135	134	—	86	94	495	122	116	112	353	—	—	—	66	81	39	—	51	26	—	—	77	76	—	64	—	—	51	—	—
Grenchen.																															
a 75 . . . . . V. B.	182	145	131	111	100	99	526	120	125	122	367	314	1480	137	74	98	41	33	55	27	45	45	80	72	61	69	54	80	49	100	94
C. 6 . . . . . N.H.M.S.	191	139	142	122	100	105	550	137	141	121	432	320	—	—	—	—	—	—	51	29	—	—	73	74	—	72	—	—	57	—	—
C. 7 . . . . . „	173	133	—	—	91	—	491	112	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	—	—	68	—	—	—	—	—
C. 9 . . . . . „	163	139	128	—	95	96	479	125	110	114	348	295	1220	—	—	95	39	31	49	25	47	41	85	79	—	68	—	79	51	87	—
C. 10 . . . . . „	173	143	129	—	86	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	75	—	60	—	—	—	—	—
C. 13 . . . . . „	171	146	130	—	105	92	505	120	141	—	—	—	—	—	63	88	39	31	44	23	46	46	85	72	—	72	—	79	55	100	—
C. 15 . . . . . „	164	138	130	—	95	85	484	121	119	112	349	—	—	—	55	82	36	30	45	23	39	38	84	79	—	69	—	89	51	97	—
C. 16 . . . . . „	190	152	—	—	103	—	542	134	—	—	—	—	—	—	60	—	40	32	50	28	—	—	80	—	—	68	—	78	56	—	—
C. 17 . . . . . „	185	149	—	—	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	—	40	31	57	26	46	43	81	—	—	66	—	85	46	93	—
C. 21 . . . . . „	178	140	129	—	98	96	497	122	110	121	361	—	—	—	65	—	37	34	—	—	46	—	79	72	—	70	—	92	—	—	—
C. 23 . . . . . „	163 ?	149	134	—	101	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	81	73	—	68	—	—	—	—	—
Alamannen.																															
Kanton Basel und Baselland:																															
Basel No. 43 . . . . . N.H.M.B.	195	139	127	112	101	93	539	133	142	115	390	309	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71	65	65	73	—	—	—	—	—
Drachen																															
No. 23 . . . . . „	191	136	140	114	104	107	530	130	124	134	388	308	1350	133	66	97	44	36	54	26	—	—	71	73	60	76	50	82	48	—	98
No. 24 . . . . . „	193	145	136?	112	—	110?	540	126	128	127	381	312	—	125	69	96	43	34	55	24	41	—	75	70	58	—	55	79	41	—	86
No. 25 . . . . . „	185	140	130	111	105	106	529	124	127	112	363	307	1460	129	71	97	43	38	51	24	43	40	76	70	60	75	55	88	47	93	92
No. 26 . . . . . „	187	143	—	117	100	—	532	130	132	117	379	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	—	63	70	—	—	—	—	—
No. 27 . . . . . „	192	151	—	—	103	—	—	134	134	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	—	—	68	—	—	—	—	—
No. 28 . . . . . „	—	135	—	—	97		—	124	128	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	—	—	—	—	—
No. 31 . . . . . „	182	135	—	—	92	—	509	125	120	125	370	288	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	—	68	—	—	—	—	—
No. 32 . . . . . „	176	146	—	—	—	—	520	122	130	126	378	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83	—	—	—	—	—	—	—	—
Ruchfeld No. 1 . . . . . L. M. E.	195	146	132	112	89	99	544	128	140	123	391	314	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	68	—	61	—	—	—	—	—
„ No. 2 . . . . . „	200	150	—	—	98	—	—	140	145	135	321	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	—	—	77	—	—	—	—	—
„ No. 3 . . . . . „	189 ?	137	137?	117	98	102	—	130	135	128	388	311	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	72	—	72	—	—	—	—	—
Reigoldswil No. 1 . . . . N.H.M.B.	185	148	143	117	102	102	533	132	125	117	374	316	1500	134	76	99	45	36	57	25	49	44	80	72	63	69	57	88	44	90	91
„ No. 2 . . . . „	192	150	133	116	103	106	545	123	135	124	382	321	—	133	60	105	43	32	46	22	47	48	78	69	60	69	45	74	48	102	89
„ No. 14 . . . . „	187	141	131	110	88	102	519	121	132	118	371	298	1350	128	68	101	41	33	43	22	49	42	75	70	59	61	53	80	46	86	91
Arlesheim No. 16 . . . . . „	175	139	—	110	92	—	500	127	129	104	360	301	1230	125	67	—	40	36	53	24	—	—	79	—	63	66	54	90	45	—	89
„ No. 17 . . . . . „	196	142	—	122	96	—	542	135	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	—	62	68	—	—	—	—	—
Lupsingen No. 2 . . . . . L.	189	145	—	108	—	—	—	124	134	118	376	306	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	—	57	—	—	—	—	—	—
„ No. 3 . . . . . „	182	139	125	112	98	92	514	126	124	120	370	312	—	126	65	89	41	34	49	26	41	40	76	69	62	71	52	83	—	—	98
Aesch No. 3 . . . . . „	184	137	—	109	96	—	517	120?	125	115	360?	300	—	102	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	59	70	—	—	—	—	—
Römerschädel.																															
Ulrichskapelle . . . . . V. B.	169	142	—	112	94	98?	500	129	130	99	358	318	1260	119	60	—	41	33	46	23	42	39	84	—	66	66	50	80	50	93	84
Moderne Schädel.																															
Kanton Solothurn:																															
Kestenholz																															
a 63 . . . . . V. B.	173	147	130	114	100	79	503	125	125	115	365	318	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	75	66	68	—	—	—	—	—
a 64 . . . . . „	160	143	117	105	92	91	475	110	110	110	330	298	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	73	66	64	—	—	—	—	—
a 65 . . . . . „	158	135	125	106	91	91	463	116	108	98	322	300	1050	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	79	67	67	—	—	—	—	—
a 67 . . . . . „	181	156	126	113	94	97	526	120	127	119	366	320	1560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86	70	62	60	—	—	—	—	—
a 68 . . . . . „	189	146	132	116	101	107	538	120	134	115	369	316	1500	136	66	101	46	36	53	26	44	42	77	70	61	73	48	78	49	95	93
a 69 . . . . . „	167	150	124	112	92	93	499	123	129	108	360	312	1360	128	58	94	39	34	46	23	—	—	90	74	67	61	45	87	50	—	85
Beinhaus Oberbuchsiten . . . . „	171	147	136	124	102	92	504	138	128	105	271	337	1330	126	63	91	41	34	49	26	42	42	86	80	73	69	50	81	53	100	86
Fulenbach . . . . . „	171	148	—	123	95	94	500	122	123	127	372	336	1440	134	74	82	42	35	55	24	43	40	87	—	72	64	55	83	—	93	91
Kanton Basel:																															
Schönauerhof No. 2 . . . . . V. B.	191	143	—	116	95	—	—	121	135	—	—	310	—	118	68	—	40	31	48	23	46	38	75	—	61	66	58	78	48	83	83
„ No. 3 . . . . . „	193	148	—	114	100	—	543	124	136	118	378	317	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	—	59	68	—	—	—	—	—
St. Johannsschwibbogen . . . . „	177	138	128	109	—	96	510	128	132	111	—	304	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	72	62	—	—	—	—	—	—
Kleinbasel . . . . . „	191	150	135	120	106	104	551	130	127	124	381	331	1610	144	75	104	—	—	—	—	—	—	79	71	63	71	52	75	54	82	96
Augustinerkloster . . . . . „	182	152	133	111	102	103	530	134	128	108	370	323	1480	133	76	96	42	35	55	27	—	—	84	73	61	67	57	83	49	—	88
„ . . . . . „	—	144	—	107	95	—	—	121	96	—	—	310	—	125	69	—	39	35	45	24	43	40	—	—	—	66	55	90	52	93	87
St. Martin . . . . . „	172	148	—	114	89	—	508	124	117	—	—	309	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86	—	66	60	—	—	—	—	—
Maria-Magdalenenkloster (1500-1550) „	165	139	128	113	97	93	489	120	128	106	354	315	1300	123	69	90	39	31	49	23	40	36	84	78	68	70	56	79	47	90	88
Basel . . . . . „	187	151	129	113	93	99	536	129	128	120	377	321	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	69	60	62	—	—	—	—	—
No. 38 . . . . . „	168	144	122	110	93	94	496	113	120	102	335	312	1220	125	66	82	39	34	51	19	40	37	86	73	65	65	53	87	37	93	87
No. 39 . . . . . „	167	146	—	115	103	—	495	122	126	105	347	320	—	125	75	—	41	36	52	22	41	40	87	—	69	71	56	88	42	98	86
No. 40 . . . . . „	181	148	141	121	96	99	534	134	134	116	384	334	—	132	67	98	39	35	50	26	43	44	81	77	66	65	51	90	52	102	89
No. 41 . . . . . „	190	151	143	121	106	109	543	132	133	119	384	339	—	—	—	—	44	35	—	—	—	—	79	75	64	70	—	80	—	—	—
No. 42 . . . . . „	175	140	119	107	94	96	500	116	130	112	358	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	68	61	67	—	—	—	—	—
No. 48 . . . . . „	177	142	135	117	100	101	510	127	123	116	366	317	1400	132	66	95	41	34	50	27	45	43	80	76	66	70	50	83	54	96	93
No. 51 . . . . . „	176	152	130	110	102	100	520	135	122	113	370	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86	74	63	67	—	—	—	—	—

Zeichenerklärung:

M. = Museum
H. = Historisches
N. H. = Naturhistorisches
V. = Vesalianum
L. M. E. = Landesmuseum Zürich
B. = Basel
L. = Liestal
S. = Solothurn

Je weiter wir vom Norden nach Süden, gegen die Alpen uns wenden, umso zahlreicher werden die dunkeln Farben, umso seltener die hellen. Nach den grossen Erhebungen der Siebziger- und Achtzigerjahre, die in Deutschland und in der Schweiz vorgenommen worden waren, zeigt sich, dass die Bevölkerung unseres Landes sich eng an die des Elsasses anschliesst. In diesem Lande ergab die Untersuchung 18 % Blonde, in der Schweiz 11 %. Der braune Typus ist in beiden Ländern mit 25 % vertreten.

Auch für die Schweiz gilt das oben Gesagte, dass nämlich die hellen Farben in den nördlichen Gebieten mehr vorherrschen als in den südlichen. Die dunkelste Bevölkerung wohnt in den östlichen gebirgigen Kantonen.

Besonderes Interesse bieten die Kantone Unterwalden, Luzern und Glarus. Die beiden Haupttypen, der nordische helle und der alpine dunkle, sind nur in geringer Prozentzahl vorhanden, während dagegen ein fremder, bis heute noch nicht näher erkannter Typus hier seinen Wohnsitz hat. Er zeichnet sich aus durch graue Augen, blonde Haare und helle Haut.

Woher nun diese Bevölkerung stammt, ist bis heute noch unklar, da weder der rein nordische, noch der alpine Typus graue Augen besitzt. In Schweden, wo bei den anthropologischen Untersuchungen gerade diesem Merkmale eine grosse Aufmerksamkeit geschenkt worden ist, konnten neben 47 % blauen Augen nur 19 % graue gezählt werden.

Keine der schon aufgestellten Hypothesen, welche die Herkunft dieses grauäugigen Typus erklären wollen, kann genügen. Der französische Anthropolog und Chirurg Broca glaubte diese graue Augenfarbe als Zeichen der keltischen Abstammung annehmen zu müssen, da die Auvergnaten, die er als beinahe reine Kelten betrachtet, dieses Merkmal besitzen. Nach den Untersuchungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft fanden sich graue Augen in den wendischen Bezirken von Ostdeutschland und Virchow, der Leiter dieser Untersuchung, glaubte, dass diese Farbe auf Slaven zurückzuführen seien. Dieser grauäugige Typus wäre um das 6. Jahrhundert in Osteuropa eingedrungen und hätte sich bis ins Herz dieses Erdteiles ausgebreitet.

Ueber die Verteilung der verschiedenen Typen in den benachbarten Kantonen gibt folgende Zusammenstellung Auskunft:

Tabelle 1.

	Heller Typus	Graue Augen, blonde Haare, helle Haut	Brauner Typus
	%	%	%
Zürich	14	23	27
Aargau	13	28	23
Luzern	7	30	25
Bern (Tiefland) .	10	30	24
Baselland . . .	13	26	26
Baselstadt . . .	14	26	24

Die grössten Differenzen sind in der Verteilung des hellen Typus zu finden. In Zürich und Baselstadt ist er am stärksten vertreten. Dies möchte ich deshalb noch besonders hervorheben, da diese Kantone eine grosse Stadtbevölkerung beherbergen.

Für die einzelnen Bezirke erhalte ich folgende Zahlen:

Tabelle 2.

	Blaue Augen	Graue Augen	Braune Augen
	%	%	%
	Kanton Solothurn		
Olten	14	46	40
Kriegstetten . .	15	50	35
Balsthal . . .	17	42	41
Lebern	15	43	42
	Kanton Baselland		
Liestal	15	42	43
Sissach	19	37	47
Arlesheim . .	17	41	42
Waldenburg . .	16	43	41
	Kanton Baselstadt		
Stadtbezirk . .	20	42	38
Landbezirk . .	13	46	42

In der Verteilung der blauen Augen bestehen keine grossen Differenzen. In der nordwestlichen Ecke ist ihre Verbreitung am grössten.

Aber nicht nur die Körperlänge und Augenfarbe sind gute Rassenmerkmale, auch in der *Schädelform* besitzen wir Merk-

male, die uns über Verwandschaft und Herkunft der Völker Auskunft zu geben vermögen.

Grossen Wert für die Rassendiagnose der europäischen Völker bietet der *Längenbreiten-Index* In der folgenden Untersuchung halte ich mich wieder an meine frühere Arbeit in „Wissen und Leben".

Die Untersuchungen an Schwedenschädeln aus der Stein-, Bronze-, Eisen- und der spätern Zeit haben ergeben, dass dieses Merkmal durch alle Perioden hindurch kaum eine wesentliche Veränderung erfuhr, dass wir die ältesten wie auch die rezenten Schweden dem meso- bis dolichocephalen Typus zuschreiben müssen. Als mittlerer Index ergibt sich 74 bis 75. Aehnliche Zahlen (75—77) ergaben auch die verschiedenen, aus alten Gräbern von Süddeutschland, der Schweiz, von Frankreich und Belgien stammenden Schädel der germanischen Einwanderer aus der Völkerwanderungszeit. Der Längenbreiten-Index der schweizerischen Alamannen beträgt im Mittel 76. Das Mittel für die rezente Bevölkerung der Schweiz und für Süddeutschland steigt nun aber für diese Verhältniszahl auf 83 bis 84.

Setzen wir also für die grösste Länge des Kopfes = 100, so beträgt die grösste Breite bei den Schweden der verschiedenen Epochen, sowie bei den alten germanischen Völkern 74 bis 77, bei den rezenten Schweizern oder Süddeutschen dagegen 83 bis 84.

Berechnet man das prozentuale Vorkommen der Lang- und Kurzköpfe, so ergeben sich für Schweden in den verschiedenen Zeiten für erstere Kategorie rund 90 %, für Alamannen und Burgunder 80 bis 90 %. Für die heutigen Schweizer fällt dagegen die Prozentzahl auf 5 bis 20.

Ebenfalls grosse Unterschiede zwischen Alamannen und modernen Schweizern finden wir bei Betrachtung des *Längen-Ohrhöhen-Index*. Für Schweden der verschiedenen Zeiten und Alamannen der Schweiz schwanken die Werte zwischen 60 bis 62. Rezente Schweizer zeigen dagegen höhere Mittel; sie liegen zwischen 65 und 67.

Ich will mich mit den angeführten Zahlen begnügen und nur noch einige Resultate mitteilen, welche die Untersuchung der *Formen* ergab. Wie schon aus den mitgeteilten Indices

ersichtlich ist, sind die Schädel der Schweden und der Alamannen schmal, niedrig und lang, während dagegen die Cranien der modernen Schweizer breit, hoch und kurz sind. Die Seitenwand des Schädels steht bei den Germanen beinahe senkrecht und zeigt keine oder nur eine schwache Auswölbung, während sie dagegen bei dem alpinen Typus stark seitlich vorgetrieben ist.

Betrachten wir die Schädel der beiden Typen von der Seite, so ergeben sich ebenfalls grosse Differenzen. Das Stirnbein zeigt bei dem Germanen und damit auch beim Alamannen und Burgunder über der Nasenwurzel und den obern Augenhöhlenrändern eine starke knöcherne Vorwölbung, den sogenannten Ober-Augenhöhlenwulst. Durch diese Bildung kommen die Nasenwurzel und die Augen tief zu liegen, wodurch das Antlitz einen düstern Ausdruck erhält, von dem ja auch Tacitus bei der Beschreibung der Germanen berichtet. Bei dem alpinen Typus fehlt nun dieser vorspringende Knochenwulst. Direkt über der Nasenwurzel erhebt sich das Stirnbein, um in regelmässigem Bogen zum Scheitel anzusteigen. Besonders interessanten Bau zeigt auch das Hinterhaupt. Bei den langköpfigen Germanen ist dasselbe stark nach hinten vorgewölbt. Das Hinterhauptbein ist von dem Scheitelbein durch eine deutliche Facette abgesetzt. Etwa in der Mitte des Hinterhauptbeines ist ein horizontal verlaufender Knochenwulst, der seine Entstehung einer starken und kräftigen Nackenmuskulatur verdankt. Diese Vorwölbung und die damit verbundene scharfe Abknickung zwischen Ober- und Unterschuppe fehlt nun bei dem alpinen Typus völlig. Die obere Hälfte dieses Knochens liegt bei aufrechter Kopfhaltung beinahe senkrecht und geht in sanftem Bogen allmählig in den Scheitel über.

Im *Gesichts-Index* sind zwischen Germanen und heutigen Schweizern keine nennenswerten Unterschiede zu konstatieren. Beide Gruppen haben mittellange Gesichter.

Die knöcherne Nasenöffnung ist bei Germanen und heutigen Schweizern schmal.

Dagegen bestehen im *Cephalofacial-Index* wieder Unterschiede zwischen germanischen Völkern und heutigen Schweizern. Bei diesen ist das Gesicht im Verhältnis zum Schädel weniger breit als bei den Alamannen und Burgundern.

Diese Analyse ergibt, dass die Unterschiede zwischen den im V. Jahrhundert in die Schweiz eingewanderten Alamannen und Burgundern keine bedeutende sind. Es fällt aber auf, dass der Schädel der Burgunder nicht diesen wilden Eindruck hervorruft wie der des Alamannen; er ist viel feiner modelliert, die Augenwülste sind schwächer, die Muskelrauhigkeiten erlangen nicht die Mächtigkeit wie bei den Alamannen; auch sind die Formen wohl gerundet. Die höhere Kultur der Burgunder zeigt sich also auch im Knochensystem, das wiederum von der Lebensweise beeinflusst wird.

Ganz *verschieden* von diesen germanischen Völkern sind aber die rezenten Schweizer der nördlichen Gebiete. Wir sind typische *Breitköpfe*; die langen Schädelformen sind selten geworden.

* * *

Ueber die eingehenden Studien der verschiedenen Indices und Merkmale der in der Nordwestschweiz gefundenen Schädel orientieren folgende Zeilen.

Nach dem Schädelinhalt bestehen nur geringe Differenzen zwischen den germanischen und rezenten Völkern. Für erstere, Alamannen und Burgunder der Nordwestschweiz erhielt ich 1370 cm³, für rezente Schädel dieser Gegend 1400 cm³.

Ich führe noch die Mittelwerte für andere Gruppen an:

Tabelle 3.

Schädelkapazität.

Alamannen der Schweiz	1425 cm³	Schwerz
Burgunder der Schweiz	1452 „	„
Schädel aus Langnau (rezent)	1470 „	„
Schädel aus Schaffhausen (rezent)	1460 „	„
Schädel aus Disentis (rezent)	1409 „	Wettstein
Alamannen und Burgunder der Nordwestschweiz .	1370 „	Schwerz
Rezente Schädel der Nordwestschweiz	1400 „	„

Nach dieser Zusammenstellung müssen wir die Schädel aus den Kantonen Solothurn und den beiden Basel eher als klein bezeichnen, sie sind kleiner als die gleichaltrigen Schädel aus anderen Gebieten der Schweiz.

Grosse Differenzen zwischen alten germanischen und rezenten Cranien bestehen im Längenbreiten-Index. Ich führe für folgende Gruppen die Mittelwerte an:

Tabelle 4.

Längenbreiten-Index.

Alamannen der Schweiz	76,6	Schwerz
Alamannen von Augst	77,7	„
Alamannen von Basel	75,8	„
Alamannen von Solothurn	74,0	„
Burgunder der Schweiz	76,8	„
Burgunder der Nordwestschweiz	78,5	„
Rezente Schädel der Nordwestschweiz	81,8	„
Rezente Schädel von Schaffhausen	84	„
Rezente Schädel von Zürich	83	„
Rezente Schädel von Langnau	82	„
Germanen (Alamannen u. Burgunder) d. N'westschweiz	77,0	„
Alamannen von Baden	75,0	Ecker
Franken von Heinaut	73,8	Houzé
Merowinger aus dem Elsass	77,3	Collignon
Rezente Schädel von Baden	83,1	Ecker
Rezente Schädel aus dem Elsass	82–84	Blind
Rezente Schädel aus Holland	78	Nach Bolk
Rezente Schädel aus Schweden	76	Vallentin

Diese Zusammenstellung zeigt aufs deutlichste, dass die Bevölkerung der verschiedenen Zeiten und Länder verschiedene Schädelformen besassen.

Die germanischen Völker, die Alamannen und Burgunder, stehen sich nahe. Unter den letzteren sind mehr breitköpfige Elemente; über ihre Herkunft werde später einiges mitteilen.

Alle Völker der Germanen, wie sie in den Zeiten der Völkerwanderung an den Grenzen des Römerreiches erschienen, sind, wie schon erwähnt, und wie es auch die Tabelle zeigt, langköpfig. Das gilt von den Alamannen, den Burgundern, den Merowingern und den Franken. Und dass heute noch in Nordeuropa, in Holland, Schweden usw ebenfalls lange Schädelformen vorherrschen, ist aus der Tabelle ersichtlich.

Während aber früher dolichocephale und mesocephale Völker in unseren Gebieten wohnten, besteht heute die Mehrzahl der Bewohner aus Breitköpfen. Diesen Menschenschlag hat man mit dem Namen Disentis-Typus belegt, da sein Wohnsitz heute vor allem in den Alpen, Graubünden, Tirol, liegt.

Auch in den andern Indices sind deutliche Unterschiede wahrnehmbar.

Ich führe noch den Längenhöhen-Index an.

Tabelle 5.
Längenhöhen-Index.

Alamannen der Schweiz	71,6	Schwerz
Alamannen der Nordwestschweiz	70,7	„
Burgunder der Schweiz	72,2	„
Burgunder der Nordwestschweiz	72,7	„
Rezente Schädel der Nordwestschweiz	73,7	„
Rezente Schädel von Schaffhausen	73,3	„
Rezente Schädel von Langnau	72,1	„
Germanen (Alamannen und Burgunder) der Nordwestschweiz	71,8	„
Rezente Schädel von Holland	70,9	Nach Bolk
Rezente Schädel von Lothringen	76,4	Nach Blind

Nach dieser Zusammenstellung sind die Schädel aus der Völkerwanderungszeit weniger hoch als die Rezenten. Ebenfalls niedrig sind die Schädel aus Holland, die also auch in diesem Merkmale den Germanen gleichen.

Aus dem Längenbreiten- und dem Längenhöhen-Index ist zu erkennen, dass die alten Schädel, die in *vereinzelten Gräbern* gefunden wurden, die Merkmale der Germanen in ausgesprochenerer Weise aufweisen als die Cranien, die aus *grösseren Niederlassungen* stammen. In letzterem Falle scheinen Vermischungen mit einem breitköpfigen Element in stärkerem Masse vorgekommen zu sein. Die Schädel aus den Einzelgräbern sind auch kräftiger gebaut, ihr Aussehen ist wilder, die Augenbrauenwülste und die Ausladung des Hinterhauptes kommen stärker zur Entfaltung.

Ich will noch eine kurze Zusammenstellung der Verteilung der Indexgruppen anführen.

Für den Längenbreiten-Index werden folgende Gruppen eingeführt:

Langköpfe (Dolichocephale)	X—74,9
Mittelköpfe (Mesocephale)	75,0—79,9
Breitköpfe (Brachycephale)	80,0—X

Für den Längenhöhen-Index sind folgende Gruppen gebräuchlich:

Chamaecephale (breit und niedrig)	X—69,9
Orthocephale (mittelhoch)	70,0—74,9
Hypsicephale (hoch und kurz)	75,0—X.

Tabelle 6.

Längenbreiten-Index	Germanen der Nordwestschweiz	Alamannen von Augst	Burgunder	Rezente Schädel				
				Nordwestschweiz	Schaffhausen	Zürich	Langnau	Disentis
	%	%	%	%	%	%	%	%
Dolichocephal	30	22	27	0	0	19	0	0
Mesocephal	39	49	51	26	7		22	6
Brachycephal	30	29	22	74	92	80	78	94

	Germanen der Nordwestschweiz	Alamannen d. Schweiz	Burgunder d. Schweiz	Rezente Schäden			
				Nordwestschweiz	Schaffhausen	Langnau	Disentis
	%	%	%	%	%	%	%
Chamaecephal	26	23	22	11	11	15	4
Orthocephal	57	17	49	50	53	58	41
Hypsicephal	17	19	29	39	36	27	55

Der *transversale Frontoparietal-Index* gibt Auskunft über das Verhältnis der kleinsten Stirnbreite zur grössten Schädelbreite. $\left(\frac{\text{kleinste Stirnbreite} \times 106}{\text{grösste Schädelbreite}}\right)$

In diesem Index weisen die Alamannen, Merowinger und Karolinger grössere Werte auf als die rezenten Schweizer. Bei diesen Langköpfen ist also das Stirnbein relativ breit.

Tabelle 7.

Transversaler Frontoparietal-Index.

Alamannen der Schweiz	69,3	Schwerz
Alamannen der Nordwestschweiz	69,7	„
Burgunder der Schweiz	69,2	„
Burgunder der Nordwestschweiz	67,9	„
Germanen der Nordwestschweiz	68,1	„
Merowinger von Lothringen	68,3	Collignon
Merowinger vom Elsass	67,6	
Karolinger von Boulonnais	70,8	Hamy
Alamannen von Baden	69,9	Ecker
Rezente Schädel der Nordwestschweiz . .	66,6	Schwerz
Rezente Schädel von Schaffhausen	66,6	„
Rezente Schädel von Disentis	66,4	„

Der *Gesichts-Index* wird berechnet aus $\frac{\text{Obergesichtshöhe} \times 100.}{\text{Gesichtsbreite.}}$

Ich erhielt folgende Mittelwerte:

Tabelle 8.

Alamannen der Schweiz	52,2	Schwerz
Alamannen von Augst	54,0	„
Alamannen der Nordwestschweiz	53,1	„
Burgunder der Schweiz	54,1	„
Burgunder der Nordwestschweiz	55,0	„
Germanen der Nordwestschweiz	53,6	„
Rezente Schädel der Nordwestschweiz . .	52,8	„
Rezente Schädel aus Schaffhausen	51,9	„
Rezente Schädel aus Disentis	50,1	Wettstein
Rezente Schädel aus Langnau	52,8	Schwerz

Grosse Unterschiede der Gruppen sind kaum zu finden.

In Gruppen eingeteilt erhalte ich:

Tabelle 9.

			Rezente Schädel				
	Alamannen d. Schweiz	Burgunder d. Schweiz	Germanen der Nordwestschweiz	Nordwestschweiz	Schaffhausen	Disentis	Langnau
	%	%	%	%	%	%	%
Euryen (45—49) breite Gesichter	18	9	9	15	24	46	18
Mesen (50—54) mittlere Gesichter	42	47	48	38	52	45	46
Lepten (55—X) schmale Gesichter	40	43	43	46	24	9	36

Nach dieser Zusammenstellung ist zu erkennen, dass die dem Disentistypus angehörigen Schädel eher breite Gesichtsformen besitzen. Am wenigsten ist diese Form bei den Germanen der Nordwestschweiz zu finden.

Der *Nasen-Index* $\left(\frac{\text{Nasenbreite} \times 100}{\text{Nasenbreite}}\right)$ ergibt folgende Werte:

Tabelle 10.

Alamannen der Schweiz	47,3	Schwerz
Alamannen der Nordwestschweiz	46,3	„
Burgunder der Schweiz	46,8	„
Burgunder der Nordwestschweiz	50,4	„
Germanen der Nordwestschweiz	48,7	„
Merowinger aus dem Elsass	46,5	Collignon
Rezente Schädel aus der Nordwestschweiz .	49,0	Schwerz
Rezente Schädel aus Schaffhausen	46,6	„
Rezente Schädel aus Disentis	48,3	Wettstein

	Alamannen d. Schweiz	Burgunder d. Schweiz	Germanen der Nordwestschweiz	Rezente Schädel: Nordwestschweiz	Rezente Schädel: Schaffhausen	Rezente Schädel: Disentis
	%	%	%	%	%	%
Leptorrhin (X—49,9) schmale Nasen	42	58	41	17	46	42
Mesorrhin (47,0—50,9) mittlere Nasen	36	33	22	42	44	32
Chamaerrhin (51,0 - X) breite Nasen	22	9	38	42	19	26

Die Anzahl der untersuchten Schädel aus der Nordwestschweiz ist zu klein, um weitgehende Schlüsse zu erlauben.

Die Indices der *Orbita* und des *Gaumens* gebe ich in folgender Tabelle:

Tabelle 11.

	Augen-Index	Gaumen-Index
Alamannen der Schweiz	81,1	93,3
Germanen der Nordwestschweiz	83,4	93,2
Rezente Bewohner der Nordwestschweiz	83,0	93,2

Ueber die Beziehung zwischen Gesichts- und Schädelbreite gibt der *Jugocranial-Index* Auskunft. $\left(\frac{\text{Jochbogenbreite} \times 100}{\text{Schädelbreite}}\right)$

Burgunder der Schweiz	91,3
Alamannen der Schweiz	91,4
Germanen der Nordwestschweiz	92,6
Alamannen von Baden	91,9
Rezente Nordwestschweizer	88,6
Schaffhauser und Zürcher	88,3

Nach dieser Tabelle ist somit bei rezenten Schweizern das Gesicht im Verhältnis zum Schädel weniger breit als bei den Germanen.

* * *

So beweisen also diese Indices, dass in alter und neuer Zeit ganz *verschiedene Rassen* unser Land bewohnten. Auch aus der Normenbeschreibung sind die Differenzen erkennbar.

Es waren His und Rütimeyer, denen wir eine gute Beschreibung des germanischen Typus verdanken. Als gute Formen wählte er die Schädel von Hohberg; nach diesem Fundorte benannte er den ganzen Typus, der seitdem mit dem Namen Hohberg-Typus bezeichnet wird.

Ich will seine Beschreibung folgen lassen:

„Neben der bedeutenden Länge und geringen Breite charakterisieren sich die Schädel dieses Typus durch das Verstreichen der Parietalhöcker, die *facettierte Absetzung des Hinterkopfes, durch das Ueberwiegen der Schädelhöhe über die Schädelbreite und durch das Vorkommen einer scharfen sagittalen Kante am Scheitel.*

Die Stirn ist *schmal*, an den von uns untersuchten Schädeln meist ziemlich steil ansteigend, die Tubera frontalia sind deutlich markiert, der *Uebergang der Stirn in den Scheitel daher mehr ausgeprägt* als bei den Sionschädeln; der Scheitel selbst ist in seinem mittleren Teil am höchsten oder steigt nur schwach nach hinten an; in der Profilansicht zeigt sich sein Mittelteil flach; *in der Mitte der Sagittalnaht bemerkt man eine winklige Knickung der Profillinie als Uebergang des mittleren* Schädelabschnittes in den hinteren; die bedeutende Länge des Schädels spricht sich in der Profilansicht noch besonders aus durch die gestreckte Form des Parietal- und des Schläfenbeines. In der *Norma occipitalis erkennt man eine mittlere Sagittalkante,* von der aus sich der Scheitel nach beiden Seiten hin abdacht; in der Höhe der, nur sehr schwach ausgeprägten und tiefliegenden Parietalhöcker geht sein Seitenteil mit ausgesprochener winkliger Biegung in die Parietalgegend über, diese aber ist flach. Hiedurch und durch das Ueberwiegen der Höhe über die Breite erhält die Occipitalnorm das Aussehen eines hohen Fünfecks, dessen zwei äusseren längere Seiten nahe senkrecht zur Grundfläche stehen oder selbst nach oben convergieren, während die zwei oberen, kürzeren Seiten untereinander und mit den Seitenflächen in stumpfen Winkeln zusammentreffen (Winkel in der Scheitelhöhe 145 - 150°, Winkel zwischen Scheitel- und Seitenfläche zirka 120°). Diese Ansicht des Schädels von hinten ist ganz charakteristisch und ihre Kenntnis kann bei Feststellung dubiöser Mittelformen sehr von Wert sein. Sehr eigentümlich ist ferner bei der Hohbergform die Anheftung des Hinterkopfes; dieser nämlich erscheint nicht nur sehr lang, sondern er pflegt auch von *oben und unten und von beiden Seiten her abgeflacht zu sein, so dass er an den ausgezeichneteren Repräsentanten des Typus wie eine abgestumpfte, vierseitige Pyramide dem übrigen Schädel anhaftet.* Betrachtet man den Schädel schräg von oben und vorn, so sieht man zwei

ziemlich gerade Linien von der Gegend der Tubera parietalia gegen die Hinterhauptspitze convergieren, die nichts anderes sind als die Kanten, in denen die obere Occipitalfacette mit den beiden seitlichen zusammenstösst. Die eben geschilderte Gestaltung des Hinterkopfes tritt auch in der Profilansicht und in der Ansicht von oben durch gestreckte Konturlinien bald mehr, bald minder deutlich hervor. Im übrigen zeigt die Norma verticalis wegen der bedeutenden Länge und geringen Breite der Schädel ein länglich eiförmiges Aussehen. Die Stelle der grössten Breite fällt weiter nach hinten als beim Sion-Schädel, in eine Vertikalebene, die den Processus mastoideus gar nicht mehr, oder nur noch in seinem hinteren Teile trifft.

Gesicht. Durchwegs Orthognathie. Das Gesicht, sowie auch die Stirn ist schmal und meist in die Länge gezogen, die Augenhöhlen sind bei einigen *fast ebenso hoch als breit.* Der Arcus superciliaris fehlt zwar an einzelnen Schädeln, bei den meisten aber sind sie wohl entwickelt und zeigen ganz charakteristische Eigentümlichkeiten. Während sie nämlich beim Sion-Kopf ihre grössere Ausbildung über der innern Hälfte des Orbitalrandes erreichen und von da gegen die Mittellinie sich abflachen, erheben sie sich am *Hohberg-Schädel erst weit innen und fliessen nun über die Nasenwurzel zu einem queren Wulst zusammen,* dessen mittlerer Teil gar nicht oder nur höchst unbedeutend sich vertieft. Dieser Wulst verlängert sich auch nach abwärts, und der Processus nasalis des Stirnbeins springt sonach wie ein breiter Zapfen gegen die Innenwand beider Orbitae vor, er behält zum Teil eine konvexe Fläche bis zur Oberkiefernaht hin. Die Nase selbst ist schmal und weit minder vorspringend als beim Sion-Schädel; der Einschnitt an der Wurzel ist seichter als bei diesem. Die verhältnismässige Breite des Stirnbeinfortsatzes bei schmaler Nasenbasis gibt dem innern Augenhöhlenrand eine ziemlich starke Auswärtsneigung, die dem Beobachter in der Regel sofort auffällt.“

Eine gute Beschreibung der heute in der Schweiz vorkommenden Schädel des Disentistypus, gab Wettstein ('02).

Die Schädel der heutigen Nordwestschweizer sind kurz, breit und hoch; nach dem Längenbreiten-Index gehören sie unter die Brachycephalen. Die meisten Schädel haben kugelige Form. „Die Stirn ist meist steil ansteigend und biegt gewöhnlich scharf

zum Scheitel um. Sie ist hoch und zeigt deutlich ausgebildete Stirnhöcker. Der Scheitel ist flach; darauf folgt eine scharfe Knickung und ein steiler, fast senkrechter Abfall des Hinterhauptes bis zum Inion. Hier erfolgt wiederum eine sehr scharfe, beinahe rechtwinklige Knickung. Die Nuchalpartie des Hinterhauptbeines ist sehr kurz."

„Von vorn betrachtet, zeigen die Schädel eine ziemlich geringe kleinste Stirnbreite; von hier an folgt eine sehr schnelle und starke Verbreiterung des Stirnbeines nach hinten. Besonders schmal aber erscheint die Stirn im Verhältnis zur grössten Schädelbreite; die letztere kann oft fast das Doppelte von jener betragen."

„In der Norma verticalis betrachtet, zeigt der Schädel die Form eines kurzen Ovals, dessen hinterer Pol mässig abgerundet ist und dessen vorderes, schmales Ende durch eine gerade oder wenig gebogene Linie abgeschlossen wird. Manchmal nähert sich das Oval sehr einem Kreis. Der Scheitel ist ziemlich flach oder gegen die Sagittalnaht hin sanft gewölbt, doch verflacht sich diese Wölbung nach hinten wieder."

„Von hinten gesehen sind die meisten Schädel annähernd kreisförmig, mit unten abgeschnittenem Kreissegment. Die Parietalhöcker sind gut ausgebildet, liegen weit hinten und hoch. Der vertikalgerichtete Teil des Hinterhauptbeines ist mässig hoch und ziemlich breit." (Wettstein.)

* * *

Hier möchte ich noch auf einige interessante Ergebnisse hinweisen, die die Untersuchung der *Extremitätenknochen* und des *Kreuzbeines* ergab.

Die verschiedenen Studien haben unzweideutig gezeigt, dass die in der Schweiz sich niedergelassenen frühhistorischen Alamannen Merkmale besitzen, die wir bei rezenten Kulturvölkern vermissen, die aber für *Naturvölker* charakteristisch sind. Die ungebundene Lebensweise der Alamannen, ihr so ausgeprägtes Jäger- und Kriegerdasein haben nicht nur ihrem Fühlen und Denken, ihrem ganzen inneren Leben einen eigenen Stempel aufgedrückt, sondern auch die Formen der verschiedenen Organsysteme haben dadurch ein bestimmtes Gepräge erhalten. Viele Merkmale am Skelett müssen wir sogar als *primitiv* be-

zeichnen, da wir ähnliche Erscheinungen bei Anthropoiden, niederen Menschenrassen und menschlichen Föten vorfinden; es sind dies die geringe Breitenausdehnung des Kreuzbeines, seine schwache Längskrümmung, die stark gekrümmten Vorderarmknochen.

Die Knochen des Beines, Ober- und Unterschenkel erinnern in ihrem Baue an die Naturvölker und verraten die guten Läufer. Am *Oberschenkel* zeigt vor allem der Schaft, die Diaphyse, charakteristische Merkmale. Der obere Teil ist stark von vorn nach hinten abgeplattet, so dass bei den Alamannen der sagittale Durchmesser relativ kleiner wird als bei rezenten Femora. Oberschenkel, bei welchen der sagittale Durchmesser des oberen Diaphysenendes kleiner ist als der transversale, nennt man platymer und eurymer. Die Femora, welche man als platymer bezeichnet, besitzen Indices kleiner als 80,0. Als eurymer bezeichnet man die Oberschenkel, die Indices zwischen 80 und 100 aufweisen, deren oberes Diaphysenende also beinahe kreisrunden Querschnitt zeigt. Ueberwiegt dagegen der sagittale Durchmesser über den transversalen, so spricht man von Stenomerie.

Für die verschiedenen Gruppen ergeben sich folgende Werte:

Tabelle 12.

	Alamannen der Schweiz	Bajuvaren von Bayern	Schwaben und Alamannen von Bayern	Trimbach	Heutige Schweizer
	%	%	%	%	%
Platymer (X—79,9) . .	51	52	50	27	27
Eurymer (80,0—99,9) .	47	44	50	65	60
Stenomer (100,0—X) .	2	4	—	8	13

Darnach zeigen also mehr als die Hälfte der Alamannen-Oberschenkel ein stark abgeplattetes proximales Diaphysenende. Von den rezenten Schweizern besitzen nur noch zirka ein Viertel diese Bildung. Die Femora aus Trimbach gleichen in diesem Merkmale mehr den rezenten Oberschenkeln.

Der *Unterschenkel* ist bei den Alamannen wie bei den Naturvölkern bedeutend mehr seitlich abgeplattet als bei den rezenten Schweizern. Diese Bildung kommt im Index cnemicus deutlich zur Geltung. Für die Alamannen der Schweiz ergab sich ein Mittel von 71,4, während dasselbe bei modernen Schweizern auf 75,4 steigt. Auch für die Tibiae aus Trimbach ist dieser Index hoch; er beträgt 74,5.

Die nach den Skeletten aus Trimbach berechnete *Körperlänge* beträgt nur zirka 165 cm.

In dieser Gegend scheinen also etwas kleinere Menschen gewohnt zu haben, als in den übrigen Gebieten der Alamannen.

Das Resultat der anthropologischen Untersuchung kann ich mit den gleichen Worten zusammenfassen, wie ich es vor zwei Jahren in „Wissen und Leben“ getan habe:

Ich schrieb: „Das wichtigste Ergebnis, das die vergleichende Untersuchung der alten Alamannen und Burgunder unseres Landes, der Schweden der verschiedenen Epochen und der der heutigen Schweizer ergab, ist, dass wir nur noch in einigen wenigen Merkmalen den Alamannen und Burgundern gleichen, dass wir in körperlicher Beziehung stark vom nordischen Typus verschieden sind und eher die Merkmale des alpinen Typus aufweisen. Ferner hat sich ergeben, dass im Norden der Schweiz noch am ehesten Anklänge an die in der Völkerwanderungszeit in unserem Lande eingebrochenen Germanen zu finden sind. Obwohl wir in diesen Gebieten nun die Sprache, zum Teil auch viele Sitten und Gebräuche der germanischen Völker besitzen, sind wir doch nicht berechtigt, uns als ihre unvermischten Nachkommen zu halten. Nicht die geistigen Eigenschaften, weder Sprache noch Mythen und Sagen, weder Sitten noch Rechtsanschauungen geben uns Aufschluss über die Rasse; einzig und allein die körperlichen Merkmale gestatten uns, Rassentypen aufzustellen, und den verschiedenen Völkergruppen ihren Platz zuzuweisen. Alle geistigen Besitztümer können von einer Rasse auf eine andere übertragen werden, ohne dass diese sich in ihrer Physis zu ändern braucht. Ein und derselbe Typus kann unter den verschiedensten Bedingungen sein Dasein fristen, wie auch umgekehrt Länder mit gleichem geographischem Milieu Völker verschiedenster körperlicher Eigenschaften beherbergen können. Im nördlichen Europa finden wir hellfarbige Langköpfe in den grossen Ebenen von Norddeutschland und Dänemark, wie in den gebirgigen Teilen von Schweden, und ebenso hat sich der alpine, breitköpfige und dunkelfarbige Typus in hohen Alpentälern der Schweiz und Tyrols wie im flachen Lande der Voralpen verbreitet.

* * *

Für die Tatsache, dass die heutigen Ost-, Nord- und Mittelschweizer nicht die unvermischten Abkömmlinge der alten Alamannen sind, sondern dass sie ein Gemisch darstellen von verschiedenen Typen, in welchem aber die alamannische Komponente nur schwach vertreten ist, lässt sich vielleicht folgende Erklärung anführen.

Die vielen Kriege und Raubzüge der Völkerwanderungszeit des IV. und V. Jahrhunderts, die die Alamannen zum Schrecken der Bewohner unseres Landes machten, bewirkten eine starke Entvölkerung der bedrohten Gebiete. Zuerst werden die Bewohner des flachen Landes, die, nach dem Rückzuge der römischen Legionen, allen feindlichen Angriffen am meisten ausgesetzt gewesen waren, ihre Heimat verlassen haben, um an gesicherteren Orten ein neues Vaterland zu suchen. Die Bevölkerung in den festen Plätzen und Städten konnte sich eher halten, da die Alamannen diese Orte verabscheuten und sich auf dem freien Lande, auf ihren Höfen wohnlich niederliessen.

Ungestörter und durch die Natur geschützt lebten die Bewohner der unwegsamen Alpen. Für Graubünden ist es historisch sicher gestellt, dass nach dem Einzuge der Alamannen die angesessene Bevölkerung in grosser Zahl in ihrem Heimatlande blieb. Wir können nun annehmen, dass der alpine Typus schon vor der Völkerwanderungszeit die Alpengebiete bewohnt und sich in die Vorlande ausgebreitet hatte. Die Alamannen hatten dann nach dem Ueberschreiten des Rheines die ansässigen Bewohner unterworfen, sie wahrscheinlich zu Sklaven gemacht und ihnen ihre Sprache, ihre Sitten und Gebräuche aufgedrängt. Allmählig begannen sich die Zeiten zu mildern, die Gegensätze zwischen Sieger und Besiegtem verschwanden, die früher geknechtete Bevölkerung konnte sich erholen, sie vermehrte sich, es entstanden Mischungen zwischen dem nordischen und alpinen Typus. Während nun die Alamannen durch keine neuen Nachschübe aus ihrer nordischen Heimat verstärkt wurden, die alpine Bevölkerung dagegen mit ihren Stammverwandten in den Alpen zusammenhing und Zuzug erhielt, mussten mit der Zeit die Merkmale des nordisch-germanischen Typus weichen und im Laufe der Jahrhunderte errang der alpine Typus in physischer Beziehung die Oberhand.

Die alamannische Sprache, die nordisch-germanischen Sitten und Gehräuche, die Mythen, Sagen und Rechtsanschauungen blieben gleichsam am Boden haften. Die körperlichen Merkmale der frühern Sieger mussten der nun grösseren Anzahl der einstmals Unterdrückten weichen. Dieser Wechsel hat sich im Laufe vieler Jahrhunderte und dem Volke selbst unbewusst vollzogen; erst der anthropologischen Forschung war es vorbehalten, ihn mit Hilfe genauer Untersuchungsmethoden nachzuweisen.

* * *

Zum Schlusse drängt es mich noch, Herrn Dr. E. Tatarinoff, Kustos der historischen Sammlung des Museums Solothurn, für seine gütige Hülfe und die Zusendung der Knochenreste aus Trimbach meinen Dank auszusprechen. Auch ihm, als Sekretär der schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte, verdanke ich die Clichés Nr. 7—10, die er gratis zur Verfügung stellte. Die Bilder Nr. 12—15 sind nach Photographien, die dem schweizerischen Landesmuseum angehören und mir von Herrn Viollier gütigst überlassen worden sind. Grossen Dank schulde ich ferner dem Redaktor der schweizerischen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde, Herrn Zahnarzt Reutlinger, für Ueberlassung der Clichés Nr. 4 und 5. Dass Herr Dr. J. Bloch, Kustos der naturhistorischen Abteilung des Museums, jedem gerne hilfreich zur Seite steht, habe ich auch hier wieder erfahren können. Grossen Dank schulde ich auch den Herren Dr. F. Sarasin und Burckhardt in Basel für die gütige Ueberlassung eines Clichés Nr. 6 und die vielen Mitteilungen von Gräberfunden aus jener Gegend.

Verzeichnis der zitierten Literatur.

Arx, Max von. Die Vorgeschichte der Stadt Olten. Mitteilungen des historischen Vereins des Kantons Solothurn. Heft 4. 1909.

Baumann, F. L. Schwaben und Alamannen, ihre Herkunft und Identität. Forschungen zur deutschen Geschichte. Bd. XVI. 1876, p. 215.

Birlinger, A. Rechtsrheinisches Alamannien. Grenzen, Sprache, Eigenart. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Bd. IV. 1890. p. 298—397.

Blind, E. Die Schädelformen der elsässischen Bevölkerung in alter und neuer Zeit. Beiträge zur Anthropologie Elsass-Lothringens.. Bd. I. 1898.

Bolk, L. Craniologische Untersuchungen holländischer Schädel. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. V. p. 135—180. 1903.

Collignon. Descriptions de crânes et ossement préhistoriques et de crânes de l'époque mérovingienne trouvés en Alsace. Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar. 1881—1882.

Dahn, F. Ueber die Germanen vor der sogenannten Völkerwanderung. Im neuen Reich. 1875. Nr. 11. Leipzig.

Dahn, F. Die Könige der Germanen. Bd. IX. Die Alamannen. Leipzig 1902. — Bd. XI. Die Burgunder. Leipzig 1908.

Derichsweiler. Geschichte der Burgunder bis zu ihrer Einverleibung ins fränkische Reich. Münster 1863.

Ecker, A. Crania Germaniæ miridionalis occidentalis. Freiburg i. B. 1865.

Fellenberg, E. von. Das Gräberfeld von Elisried. Mitteilung der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Bd. XXI. p. 175.

Heierli, J. Urgeschichte der Schweiz. Zürich 1901.

Heierli, J. Die archäologische Karte des Kantons Solothurn. Mitteilung des historischen Vereins des Kantons Solothurn. Heft II. 1905.

Kollmann, J. Die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut. Denkschrift der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. Bd. XXVIII. p. 1. 1881.

Jahresberichte der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte. Zürich.

Jahn, A. Die Geschichte der Burgundionen und Burgundiens bis zum Ende der I. Dynastie. Halle. 1874.

His, W. und *Rütimeyer, L.* Crania helvetica. Basel und Genf. 1864.

Lüthi, C. Zum eintausendfünfhundertjährigen Jubiläum der Alamannen der Westschweiz. Bern 1906.

Manouvrier, L. La détermination de la taille. Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. S. II. T. IV. 1892.

Meyer von Knonau, G. Die alamannischen Denkmäler in der Schweiz. Mitteilung der antiquarischen Gesellschaft. XVIII. Heft 3. XIX. Heft 3. 1873, 1876.

Müllenhoff, K. Deutsche Altertumskunde. Berlin.

Oechsli, W. Zur Niederlassung der Burgunder und Alamannen in der Schweiz. Jahrbuch für Schweizerische Geschichte. Bd. 33. p. 222. 1908.

Ranke, J. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. Bd. I.

Reizius, G. und *Fürst, C.* Anthropologie Suecica. Stockholm 1902.

Sarasin, F. Bericht über die Sammlung für Völkerkunde des Basler Museum für das Jahr 1905. Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft Basel. Bd. XVIII. p. 410—450.

Schoch, E. Die Schädelsammlung des Solothurner Museums. Mitteilung der naturforschenden Gesellschaft in Solothurn. XIV. 1904.

Schwerz, F. Die Alamannen in der Schweiz. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. XIV. p. 609—700. 1912.

— Die Alamannen und die heutige Bevölkerung der Schweiz. Wissen und Leben. Heft 17 und 18. 1912.

— Ueber Zähne frühhistorischer Völker der Schweiz. Schweizer. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde. Bd. XXIV. 1914. p. 135—185.

— Versuch einer anthropologischen Monographie des Kantons Schaffhausen, speziell des Klettgaues. Denkschriften der Schweizer. naturforschenden Gesellschaft. Bd. 45. 1910.

— Anthropologie der Schweiz.

Steinhausen, G. Germanische Kultur der Urzeit. Aus Natur und Geisteswelt. Leipzig 1905.

Tatarinoff, E. Beiträge zur solothurnischen Altertumskunde. Solothurner Tagblatt 1911.

Walzacher, A. Alamanniens Heldensaal und Ehrentempel. Geschichte der Alamannen bis zum Abgang des Herzogtums Schwaben. Stuttgart 1894.

Wettstein. Zur Anthropologie und Ethnographie des Kreises Disentis. Zürich 1902.

Erklärungen zu den Bildern.

Fig. 1—5 sind Knochenreste aus Trimbach.

Fig. 1. Brustwirbel aus Trimbach mit beginnender Arthritis deformans. Man beachte die säulenartigen Knochenwucherungen an der Vorderseite der oberen Wirbeln. Der 1. und 2. Wirbel sind durch eine seitlich liegende Wucherung verwachsen.

Fig. 2. Oberes Ende eines aus Trimbach stammenden Oberarmknochens mit Knochenwucherungen, die vielleicht auf entzündliche Prozesse zurückzuführen sind.

Fig. 3. Kreuzbein aus Trimbach von hinten mit offenem Canalis sacralis.

Fig. 4 und 4 a. Kindlicher Unterkiefer. Die bleibenden mittleren Schneidezähne sind im Durchbruche. Man beachte die gekerbte Krone.

Fig. 5. Oberkiefer aus Trimbach mit fehlendem oberen J_2. S. Seite 119.

Fig. 6. Stirnbein eines Kindes mit Trepanationsöffnung. S. Seite 126.

Fig. 7. Doppelgrab von Trimbach. S. Seite 115.

Fig. 8—10 geben Funde aus dem Alamannengräberfelde von Trimbach. Durch die Figuren bekommen wir eine Vorstellung von dem reichen Schmucke der Alamannen. Auffällig sind die grossen Ohrringe in Fig. 10. Die verschiedenen Beschläge und Schnallen sind verziert. Der Halsschmuck besteht aus Tonperlen, die zumteil gefärbt sind.

Fig. 8. Alamannische Schmuckgegenstände von Trimbach, Grab 16.

Fig. 9. Grabfunde von Trimbach.

Fig. 10. Ohrringe mit Anhängern aus Trimbach.

Fig. 11. Tongefässe aus Alamannengräbern von Oberbuchsiten.

Fig. 12. Schmuck aus Oberbuchsiten.

Fig. 13. Waffen aus Oberbuchsiten.

Fig. 14. Lanzenspitzen aus Oberbuchsiten.

Fig. 15. Schildbuckel aus Oberbuchsiten.

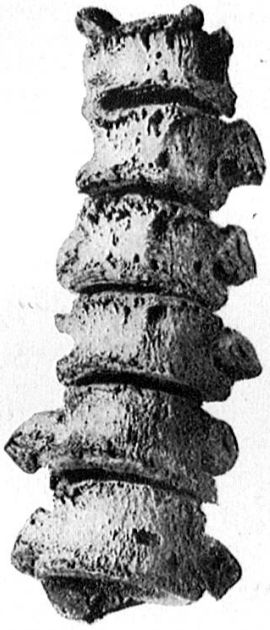


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

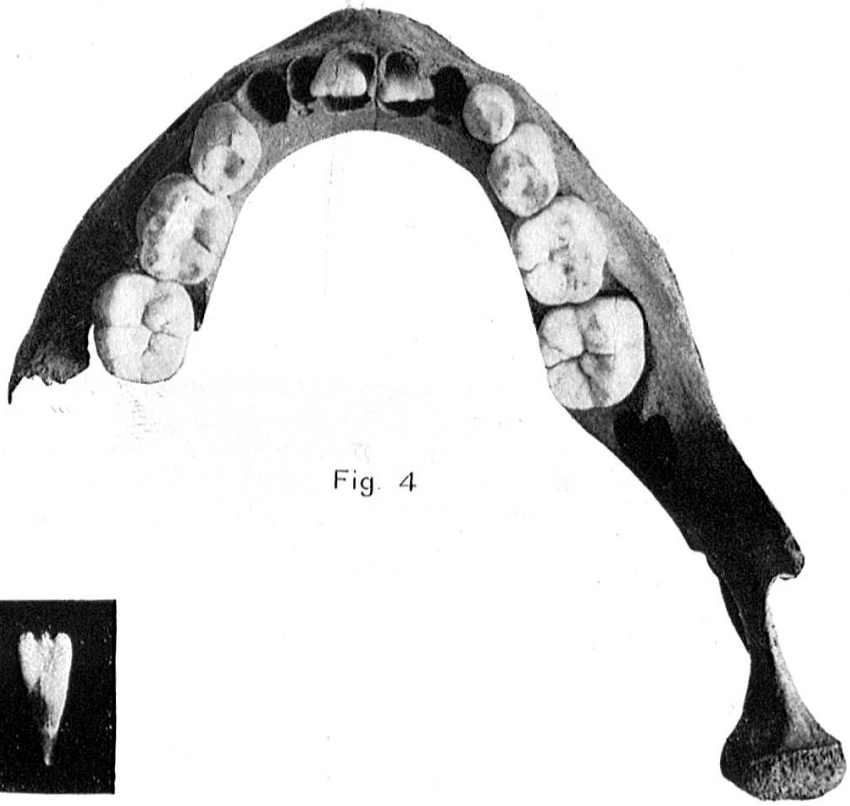


Fig. 4

Fig. 4 a

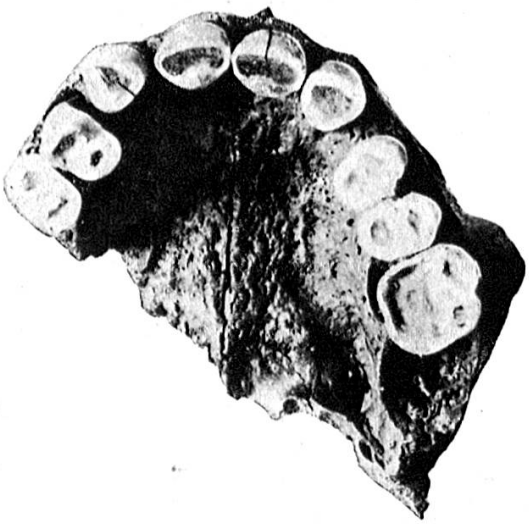


Fig. 5

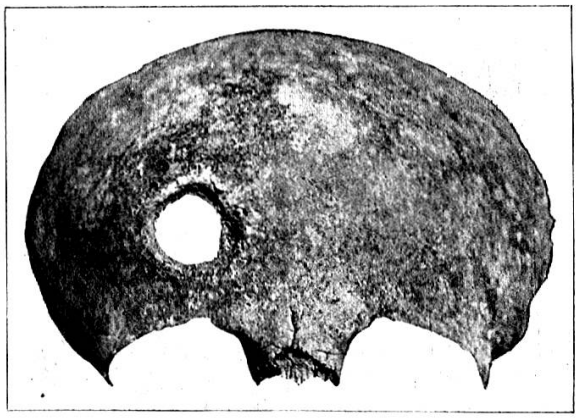


Fig. 6.

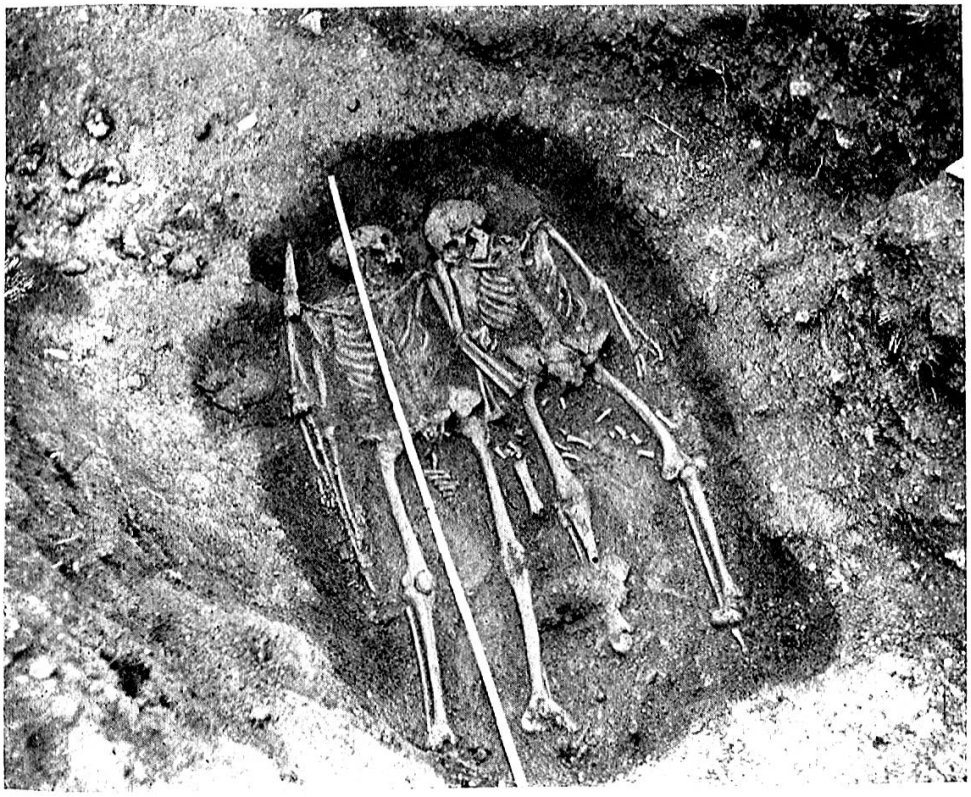


Fig. 7

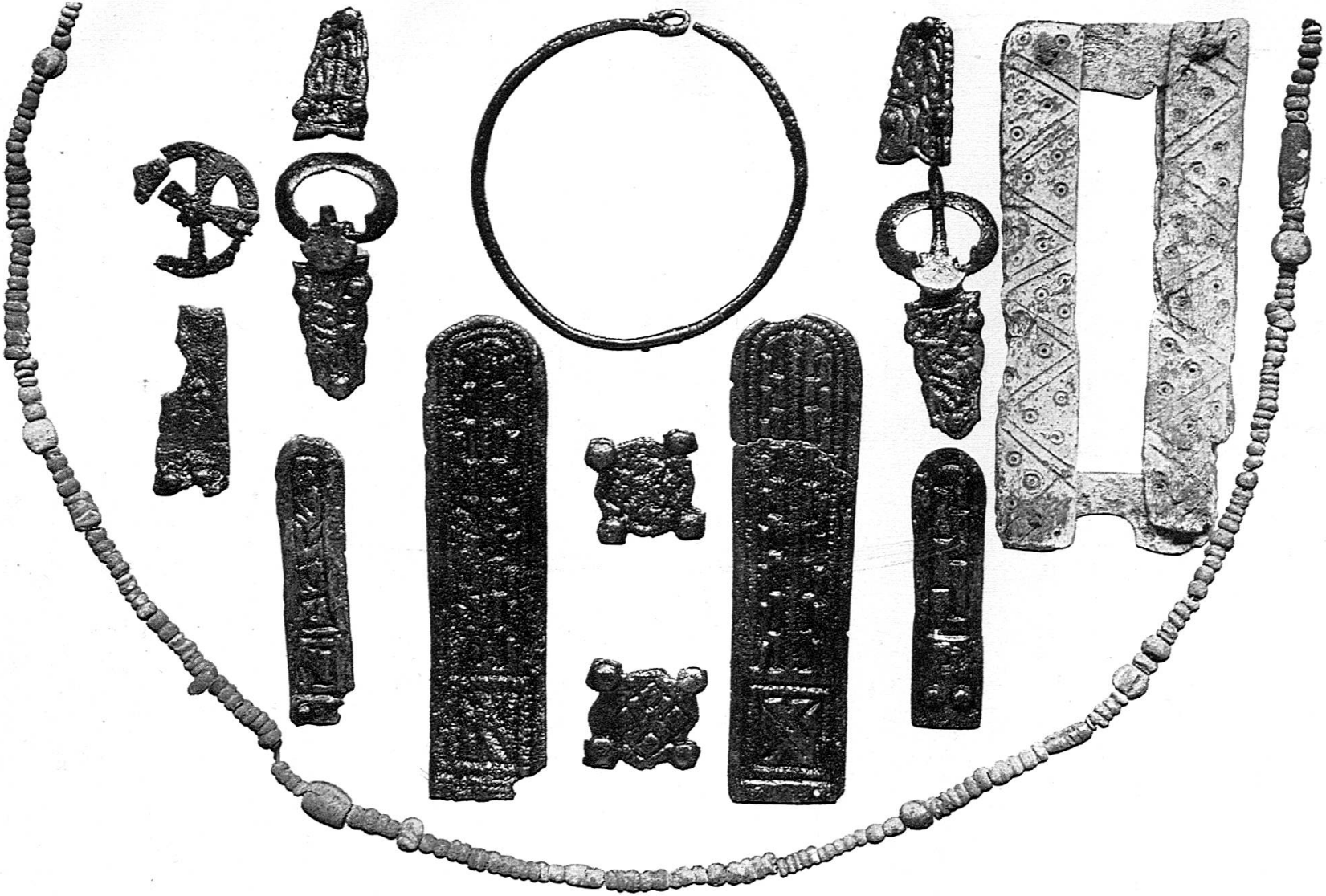


Fig. 8

Fig. 9

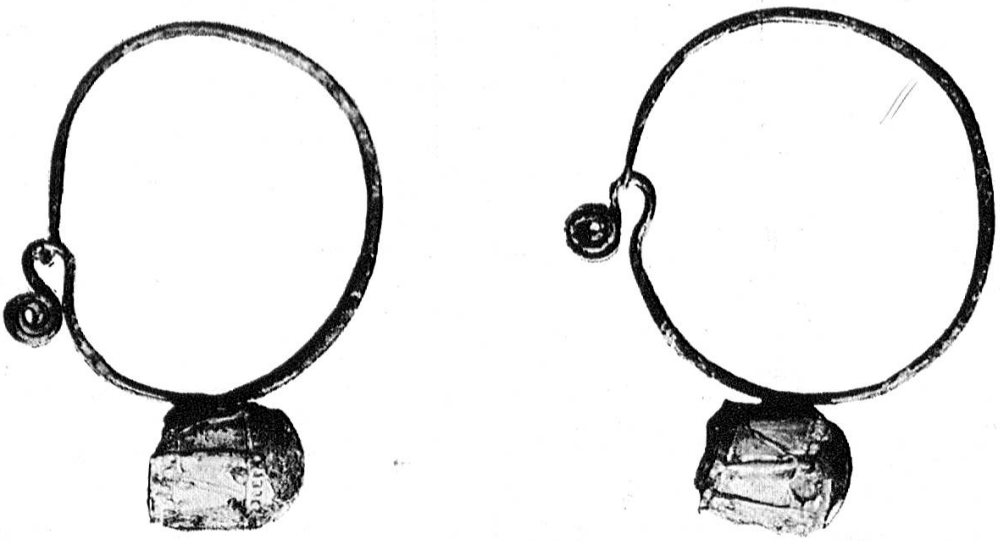


Fig. 10

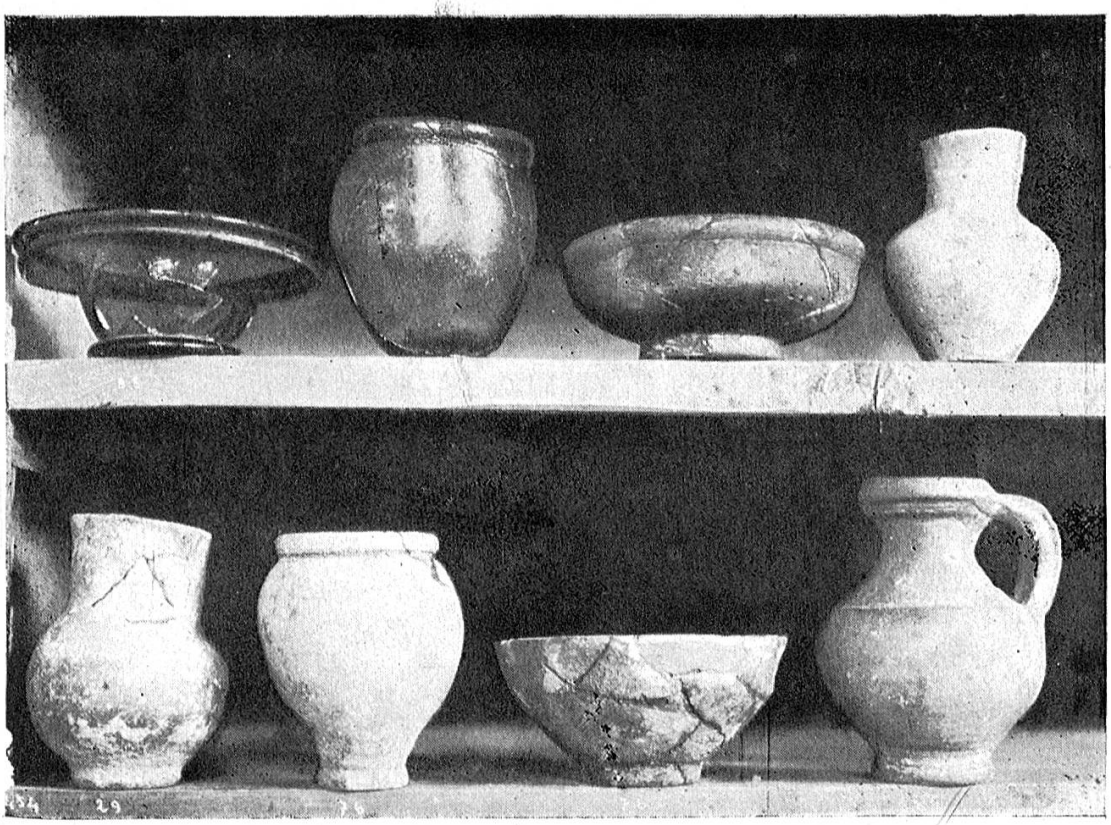


Fig. 11

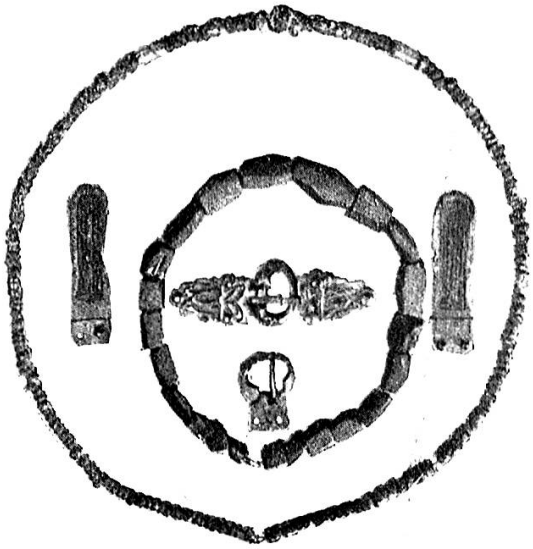


Fig. 12

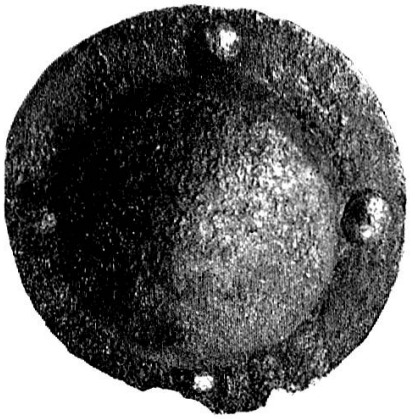


Fig. 15

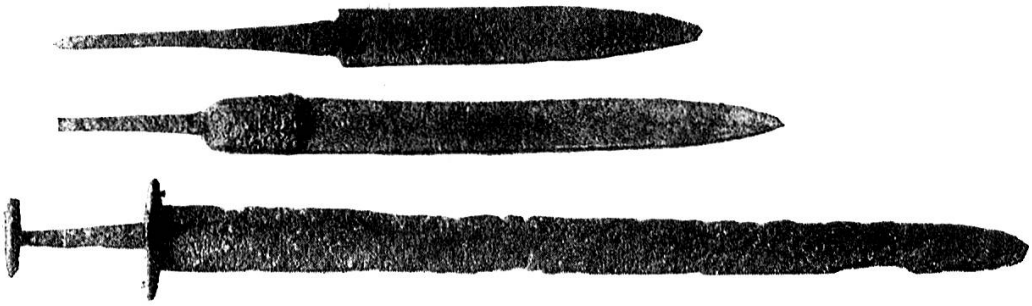


Fig. 13

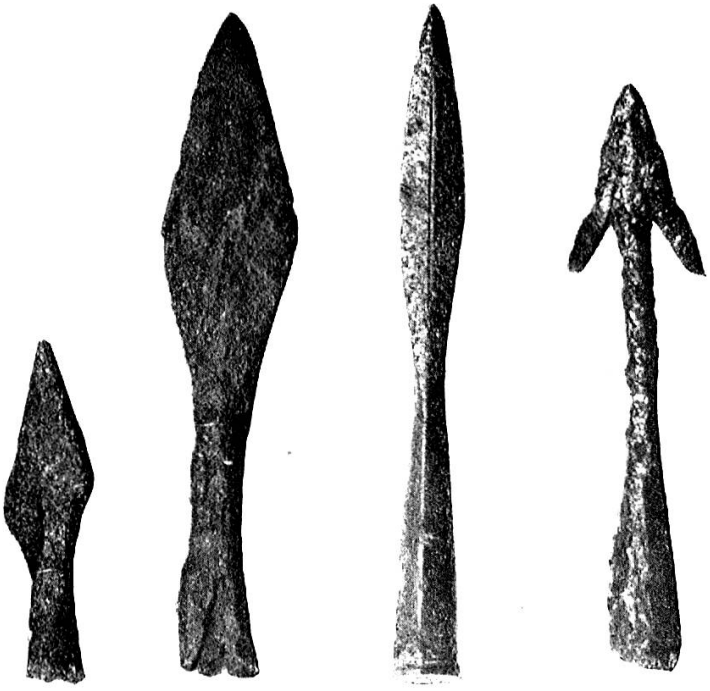


Fig. 14