

**Zeitschrift:** Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern  
**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern  
**Band:** 13 (1894)  
  
**Artikel:** Ueber die Bevölkerung der Schweiz  
**Autor:** Studer, T.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-322081>

### **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:** 27.12.2025

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

## I.

# Ueber die Bevölkerung der Schweiz.

Vortrag gehalten in der Sitzung vom 20. Juli 1893 von Prof. Dr. *Th. Studer*.

Zur Erforschung der Herkunft und des anthropologischen Charakters einer Bevölkerung bietet die Sprache nur ein sehr unvollkommenes Hilfsmittel. Ueberall in Europa zeigt die Geschichte, dass die gegenwärtigen Bewohner eine Mischung von Völkerstämmen darbieten, die successive das Land besiedelt haben, ohne aber sich gegenseitig vollständig aufzuheben. Das eine Mal ist die Sprache des letzten Eroberers die herrschende geblieben, das andere Mal hat der letzte Eroberer die Sprache des Besiegten angenommen. Beispiele bietet zur Genüge die Zeit der Völkerwanderung. Zur Zeit des Zerfalls des römischen Reichs wurden in Italien, Spanien, Gallien, Helvetien, Britannien lateinische Idiome mit mehr oder weniger Beimischung einheimischer keltischer Dialekte gesprochen, im Geschäfts- oder Gerichtsverkehr wohl rein lateinisch, nach heutigem Sprachgebrauch romanisch. Die einwandernden germanischen Stämme, auf niederer Kulturstufe stehend, nahmen zum Teil, trotzdem sie Eroberer waren, die Landessprache an, so die Longobarden in Oberitalien, die Gothen und Franken in Spanien und Gallien, und die Burgundionen in der Franche-Comté und in der Westschweiz. In Britannien und in der Schweiz, östlich der Saane, wurde die Sprache der einwandernden Angelsachsen hier und der Alemannen dort die herrschende; in England nahmen die schon romanisierten Normannen nach der Eroberung die Sprache der unterjochten Angelsachsen an. Ob vor der Einwanderung der Kelten in Helvetien und Gallien die vorher ansässige Bevölkerung eine andere Sprache als das zur Zeit der Eroberung durch Cäsar herrschende Gallisch gesprochen, entzieht sich jeder Kenntniss. Jedenfalls hängt das gegenwärtig in einem Lande gesprochene Idiom von verschiedenen historischen Faktoren ab und es wäre sehr oberflächlich, z. B. in der Schweiz, von einem romanischen und einem germanischen Teil oder gar Rasse sprechen zu wollen, einzig weil jenseits

der Saane französisch und diesseits deutsch gesprochen wird, während der Menschenschlag vom Leman bis zum Rhein einen ziemlich gleichförmigen Charakter aufweist.

Um zu erfahren, auf welchen anthropologischen Grundlagen sich die Bevölkerung eines Landes aufbaut, muss vor allem die physische Beschaffenheit der Bewohner in Betracht gezogen werden; einerseits die äusseren Kennzeichen der lebenden Bevölkerung, Farbe der Haut, Augen und Haare, andererseits die Form des Schädels, Körpergrösse, Proportionen. Dabei dürfen aber nicht nur die lebenden Bewohner berücksichtigt werden, wir müssen auch die noch erhaltenen Reste früherer Bevölkerungen untersuchen und dem Zusammenhang derselben mit den jetzt lebenden nachforschen. Hier können allerdings nur die Skelettteile und namentlich die Schädel in Betracht kommen, neben älteren Beschreibungen ihrer physischen Beschaffenheit.

Nach den äusseren Merkmalen der Farbe der Haut, der Augen und der Haare treffen wir in Europa zwei Typen, einen braunen mit dunkler Haut, schwarzen oder braunen Augen und braunen oder schwarzen Haaren und einen blonden mit weisser Haut, hellbraunen oder blonden Haaren und blauen Augen.

Nach der Form des Schädels unterscheidet man einen Kurzschädel (*Brachycephalie*), dessen Länge zur Breite sich wie 100 zu 80 und mehr verhält und einen Langschädel (*Dolichocephalie*) mit Schädellänge zur Breite wie 100 zu 70—74,9. Die dazwischen liegenden Masse bedingen die Mesocephalie.

Bezüglich der Verhältnisse des Gesichtsschädels unterscheidet man lange Gesichter (*Leptoprosopie*), bei denen die Länge des Gesichts, gemessen von der Nasenwurzel bis zum Kinn, zur grössten Breite sich verhält wie 100 zu 90 und weniger, und breite Gesichter (*Chamaeprosopie*), Länge zur Breite wie 100 zu 90,1 und mehr. Nach diesen Gesichtspunkten lassen sich vier Schädeltypen unterscheiden:

1. *Langschädel (Dolichocephale)* mit langem Gesicht (*Leptoprosop*).
2. *Langschädel (Dolichocephale)* mit breitem Gesicht (*Chamaeprosop*).
3. *Kurzschädel (Brachycephale)* mit langem Gesicht (*Leptoprosop*).
4. *Kurzschädel (Brachycephale)* mit breitem Gesicht (*Chamaeprosop*).

Als germanischer Typus wird angenommen, langer (dolichocephaler) Schädel, kombiniert mit heller Haut, hellem, meist blondem Haar, blauen Augen, grosser Statur. Der Typus der Kelten ist weniger definiert. Die Alten, so *Strabo*, *Diodor*, *Cäsar*, schreiben den

Kelten eine mehr oder weniger helle Komplexion zu. In den heutigen Centren keltischer Bevölkerung, resp. den Punkten, wo noch gaelische Idiome sich erhalten haben, sind rote, hellbraune Haare und helle, graue, blaugraue, graugrüne Augen vorherrschend; daneben kommen viele dunkle Typen vor. Unter den Schädeln ist Brachycephalie vorwiegend. Bei den Rhätiern, welche in der Schweiz sich über Graubünden, St. Gallen, Thurgau bis über den Bodensee ausdehnten, ist dunkle Komplexion und Kurzköpfigkeit vorherrschend.

Die ersten Traditionen, welche uns über die Bevölkerung unseres Landes Nachricht geben, stammen aus römischer Quelle. Danach war die jetzige Schweiz von den Alpen bis zum Jura und Rhein von einem gallischen Volksstamm, den Helvetiern, bewohnt. Den Jura bevölkerten die stammverwandten Rauraker, Savoyen die Allobroger bis an den Lemman, das heutige Wallis die Nantuates von St. Maurice bis Martigny, die Seduner in der Gegend von Sitten und Siders, die Viberer im Oberwallis bis zur Furka, die Veragrer in dem Thal der Dranse; in dem Gotthardgebiet lebten die Taurisker, im Tessin die Lepontiner; Graubünden, das Rheinthale, Appenzell, St. Gallen, Thurgau bis über den Bodensee bewohnten die Rhätier, deren Stamm sich noch weit nach Osten erstreckte. Zur römischen Zeit war Helvetien dicht bevölkert, es besass blühende Städte und Ortschaften: zahlreiche fremde Familien aus dem weiten Gebiet des römischen Reichs liessen sich in dem Lande nieder. Im 3. Jahrhundert p. Chr. beginnt von Norden her die Einwanderung germanischer Stämme durch die Alemannen, zuerst in Form von Raubzügen, durch die die Heimstätten und die Kultur vernichtet werden und die Bevölkerung versprengt wird; den beutesuchenden Kriegern folgen Ansiedler, die sich in dem verödeten Lande festsetzen und neue Wohnstätten gründen, häufig auf den Trümmern der alten. Im 5. Jahrhundert dringen die Burgundionen, von den Franken aus ihren früher occupierten Wohnsitzen am Rhein vertrieben, von Westen her in das Land und setzen sich darin bis zum linken Ufer der Aare fest; Gothen besetzten die Thäler Graubündens, bis endlich auch diese Völker unter die Herrschaft der Franken fallen. Wie nach der Teilung des fränkischen Reiches auch das alte Helvetien zerspalten wurde, um sich nach langen Kämpfen wieder zu vereinigen, lehrt die Geschichte des Mittelalters und der Neuzeit.

Die prähistorischen Forschungen haben gezeigt, dass lange vor der Einwanderung der zuerst in die Geschichte eintretenden gallischen Helvetier unser Land von verschiedenen Völkerstämmen besiedelt war.

Schon in der grauen Vorzeit, als Gletscher noch weit in heute bewohnte Gebiete vordrangen und arktisches Klima herrschte, als über die gletscherfreien, spärlich mit Renntiermoos, Krüppelfichten und Zwergweiden bewachsenen Stellen im Norden der Schweiz Renntierherden schweiften, verfolgt vom Vielfrass und vom Wolfe, als noch der nordische Lemming, der sibirische Pfeifhase, der Schneehase und das Schneehuhn die tundrenartigen Gebiete bevölkerten, da streiften schon Menschenhorden durch unser Land, folgten den Spuren des Renntiers, von dem sie ihren Lebensunterhalt gewannen. Sein Fell gab ihnen die Kleidung und seine Sehnen die Fäden sie zu nähen, die dichten Knochen die Nadeln und Pfriemen. Der harte Feuerstein, den die Juragesteine liefern, gab ihnen das Material zu den Spitzen der Pfeile und Lanzen, zu Hämmern und Aexten. In Höhlen und unter schützenden Felswänden fanden sie Schutz vor den Unbilden der rauen Witterung.

Aber das Klima wird milder, die Gletscher ziehen sich immer mehr zurück, auf dem frei gewordenen Boden wächst der Wald empor, das Renntier und seine Verfolger weichen nach Norden in die Polar-gegenden zurück, nur wenige Geschöpfe retten sich auf die eisbepanzerten Höhen der Alpen, wie der Schiffbrüchige auf die Klippe, die aus dem alles verschlingenden Meere ragt, aber nur wenigen gelingt es, sich dort auf beschränktem Gebiete zu halten, wie dem Schneehasen, dem Schneehuhn u. a. Renntiere scheinen noch eine Zeit lang zurückgeblieben zu sein, wie deren Reste in den Höhlen des Salève und bei Veyrier am Ausgang des Rhonethals beweisen, aber bald dürften auch sie unterlegen sein. Ob auch von den menschlichen Renntierjägern einige Horden sich nach den Alpenhöhen zurückgezogen haben, bleibt späterer Forschung überlassen. Lange scheint das Land von da an der Tummelplatz der wilden Tiere geblieben zu sein. Der wilde Urstier, Bison, Elch, Rudel von Hirschen und Rehen bevölkerten die Wälder, willkommenen Beute dem Luchs, dem Bären und dem Wolf, während dem kleineren Waldgetier die Marder, Wiesel, Wildkatzen und Füchse nachstellten, und in den Flussniederungen die Biber ihre Bauten und Dämme errichteten. In dieser Zeit siedelte sich auf unsern Seen ein Volk an, das seine festen Wohnungen auf Pfählen im Wasser errichtete und teils von der Jagd auf die Tiere des Waldes und der Gewässer, teils von Viehzucht und von Ackerbau lebte.

Noch verfertigten sie wie die alten Renntierjäger ihre Werkzeuge aus Stein, Knochen und Horn; aber die Steinwerkzeuge sind sorgfältig poliert und geglättet und die Knocheninstrumente auf das feinste bearbeitet. Und vor allem sind sie nicht allein auf die Pro-

dukte der Jagd angewiesen, sondern sie pflanzen bereits Getreide und züchten Haustiere, so das Rind, das Schaf, die Ziege, das Schwein, und ihre Hütten und Herden bewacht der treue Hund.

Die Haustiere sowohl wie das Getreide sind dem Lande ursprünglich fremd; sie deuten auf eine ferne Heimat, aus welcher diese Menschen hergezogen sind. Aber auch die einheimischen Tiere wissen sie sich dienstbar zu machen. Der wilde Urstier wird unter das Joch gezwängt und das Wildschwein in die Hürde. In den verschiedenen Stationen, deren Reste im Uferschlamm der Seen sich vollständig erhalten haben, erkennt man die Spuren einer langen Besiedlung und zugleich die Anzeichen, dass mit der Zeit ein beständiger Kulturfortschritt stattfand. Je jünger eine Station ist, um so mehr überwiegen die Reste der Haustiere gegenüber denen des Wildes und zugleich zeigt sich, dass die Haustiere selbst stetig verbessert werden, dass sie an Grösse zunehmen und anfangen, sich in einzelne bestimmte Rassen zu differenzieren.

Auch die Werkzeuge erfahren stets weitere Vollendung und an einzelnen Stellen trifft man bereits die Verwendung von Metall und zwar von reinem Kupfer neben den Werkzeugen von Stein und Horn. Das Kupfer ist nicht auf heimischem Boden gewonnen; es bildet den Vorläufer einer neuen Ära, derjenigen des Metalls, wo die Legierung von Kupfer und Zinn, die Bronze, das herrschende Material wird, aus dem sich der Mensch seine Waffen und Werkzeuge herstellt.

Kupfer und Zinn und damit wohl auch die Kunst seiner Legierung waren dem Lande fremd. Wir treffen die Ueberreste der von ihnen bedingten Kultur in besondern Pfahlbauten neben denen der Steinzeit. Die Waffen und Werkzeuge, die daraus geformt sind, zeigen von vornherein eine gewisse Vollendung. Die Bronzekultur steht, wo wir ihr in der Schweiz begegnen, fertig da, ohne dass eine allmähliche Entwicklung von der Stein- und Kupferzeit zu der Blütezeit des Bronzealters wahrzunehmen wäre. Dazu kommt, dass mit ihr ganz neue Haustiere auftreten. Mit der Bronze hält das edle Pferd seinen Einzug und wir lernen es gleich in seiner Verwendung kennen; denn zierliche bronzene Beschläge von Wagensesseln, Behänge, Gebisse und Radbeschläge zeigen, dass es bestimmt war, den leichten Wagen über das vom Wald gelichtete Land zu ziehen.

Neue Rassen des Hundes, kräftige, wolfsartige Schäferhunde hüten die zahlreichen Scharen hornloser aber langflüssiger Schafe, die sich sehr von der zierlichen ziegenhörnigen Rasse der Steinpfahlbauer unterscheiden. Diese neuen Verhältnisse drängen die Idee auf, dass hier ein neues Volk mit neuer Kultur eindrang und an der Stelle der alten Steinbewohner das Land beherrschte.



Mit der Bronzekultur ist die Zeit der Pfahlbauten abgeschlossen. Der Mensch scheint bald den Aufenthalt auf schwankendem Boden über kaltem Gewässer aufgegeben zu haben, um dauernd seine Wohnstätten auf dem von Wald gelichteten Boden anzulegen. Diese neue Lebensweise ist freilich für die spätere Erkenntnis der Lebensverhältnisse unserer Urbewohner weniger günstiger gewesen. Während der weiche Schlamm Boden der Seen alle Reste der über ihm wohnenden Menschen treu und intakt aufbewahrt hat, konnte dieses auf dem Festlande nicht mehr geschehen und wir können uns daher den Kulturzustand der spätern vorhistorischen Bevölkerung nur mühsam aus den wenigen Denkmälern rekonstruieren, welche der Mensch in frommem Glauben an eine Fortdauer des Lebens nach dem Tode mit den Körpern der Gestorbenen der Mutter Erde anvertraut hat. Es sind also nur Grabfunde, welche uns darüber Aufschluss geben, dass allmählich in der Kultur das Eisen die Bronze zu verdrängen anfangt.

Diese Uebergangsepoche, in welcher neben den zahlreichen bronzenen Gegenständen das Eisen für Waffen und Werkzeuge in Verwendung tritt, hat man als Hallstadtperiode bezeichnet, weil zahlreiche Grabfunde in der Gegend von Hallstadt zuerst auf eine solche schliessen liessen.

Die eigentümliche Kulturentwicklung, welche eine grosse Verwandtschaft mit der ältesten kleinasiatischen, pelasgischen, umbrischen und etruskischen Kulturzeit aufweist, scheint sich nach den zahlreichen Gräberfunden vom Kaukasus über die Länder des Schwarzen Meeres, die ganzen Donauländer bis Schwaben und Helvetien ausgedehnt zu haben. Viele Grabfunde in der Schweiz deuten auf die Verbreitung derselben bis zu den Alpen. Ein prachtvolles Denkmal aus jener Zeit bietet die bei Grächwyl im Kanton Bern (Amtsbezirk Aarberg) gefundene bronzene Graburne, welche im archäologischen Museum in Bern aufbewahrt wird.

Erst in den letzten Jahrhunderten vor Christo wanderte der gallische Stamm der Helvetier, der früher Süddeutschland bis zum Main bewohnte, in unser Land ein mit reiner Eisenkultur, um erst durch seinen Zusammenstoss mit den Römern zuerst im cimbrischen Krieg, dann in seinen Kämpfen mit Cäsar 58 a. Chr. in die Geschichte einzutreten.

Werfen wir jetzt an der Hand der menschlichen Ueberreste, welche uns die verschiedenen hier kurz angeführten Epochen hinterlassen haben, einen Blick auf die anthropologischen Charaktere der verschiedenen auf einander folgenden Völker. Die Renntierjäger

haben in der Schweiz keine bestimmbar Reste hinterlassen und es ist sehr wahrscheinlich, dass dieselben mit den Renntieren wieder nach den kältern Breiten sich zurückgezogen haben, ohne einen Einfluss auf die spätere Bevölkerung zu erlangen. Erst aus der Steinperiode der Pfahlbauten sind uns eine Anzahl Schädel und Extremitätenknochen des Menschen erhalten geblieben. Leider bestehen die Schädelreste nur aus Hirnkapseln, so dass die Verhältnisse des Gesichtes bis jetzt noch unklar bleiben. Die Hirnschädel sind im allgemeinen kurz und breit, ihre Länge zur Breite verhält sich im Durchschnitt wie 100:80. Der Schädel ist gut gewölbt und seine Höhlung, die das Gehirn umschloss, steht an Rauminhalt in keiner Weise hinter derjenigen der heutigen Menschen zurück. Die Stirn ist niedrig, die Scheitelgegend breit, das Hinterhaupt wenigstens beim Mann wohlausgewölbt. Die Knochen der Extremitäten sind schlank, von sehr festem Gefüge und zierlichem Bau, die Leisten für die Anheftung der Muskeln scharf hervortretend, was auf eine stark entwickelte Muskulatur schliessen lässt. Die Schienbeine sind seitlich stark abgeplattet (Platyknemie), wie bei vielen Primitivvölkern Europas und heutigen wilden Völkerstämmen. Die Länge der Knochen lässt auf eine Statur schliessen, die eher unter dem heutigen Mittelmaass gewesen sein dürfte.

Merkwürdigerweise treten in der spätern Steinzeit zu gleicher Zeit mit den ersten Kupfergeräten Schädelformen auf, die ausserordentlich von der genannten abweichen. Dieselben waren bis jetzt nie von Extremitätenknochen begleitet. Sie fanden sich in den kupferführenden Stationen von Sutz und Vinelz am Bielersee, bei St. Blaise am Neuenburgersee und vielen anderen Stationen. Diese Schädel, die zum Teil den Gesichtsteil noch erhalten haben, zeigen eine schön gewölbte Hirnkapsel, die im Gegensatz zu den ältern Schädeln langgestreckt ist. Der Schädel ist daher lang und schmal (Dolichocephal), das Verhältniss von Länge zu Breite wie 100:70 bis 71. Die Stirne schmal und hoch, das Hinterhaupt nach hinten gewölbt. Der Gesichtsteil deutet auf ein schmales, langes Gesicht. Die Augenhöhlen sind weit, die Oberaugenbogen häufig etwas vorgewulstet. Auffallend sind die häufigen traumatischen Verletzungen, welche sich an diesen Schädeln zeigen. Bald sind es kreisförmige Löcher der Schädelwand, die aussehen, wie wenn sie durch eine matte Kugel veranlasst wären, wohl die Folge eines wohlgezielten Schleuderschusses; bald sind es längliche Wunden, wie sie durch einen Hieb mit dem Steinbeil beigebracht werden konnten. Neben diesen finden sich Schädel der kurzköpfigen Urbevölkerung. Es lag hier die Vermutung nahe, dass das Auftreten dieser neuen Schädel-



form, die eine neue Menschenrasse andeutet, mit dem ersten Auftreten des Metalles in einem gewissen Zusammenhang stehe. Es wäre sehr wohl möglich, dass diese langen Schädel nicht den Bewohnern der Pfahlhütten angehörten, sondern einem neuen Volke, das schon mit Metallwerkzeugen versehen, in das Land einbrach und in Konflikt mit den Ureinwohnern der Steinzeit geriet. Wie noch viele Primitivvölker heutzutage würden dann die Pfahlbauer die Köpfe der Besiegten und Erschlagenen als Trophäen in ihren Hütten aufgestellt haben. Das Verschwinden der Stationen der Steinmenschen und das Auftreten von neuen Stationen, welche die reine Bronzekultur repräsentieren, würde den endlichen Sieg des Metallmenschen dokumentieren.

In der That treffen wir in den Ablagerungen der Pfahlbauten aus der Bronzezeit vorwiegend langgestreckte (dolichocephale) Schädel, wie die vorgehend geschilderten, aber daneben auch Kurzschädel und solche, welche zwischen beiden die Mitte halten, sodass also hier schon eine Mischung zweier Rassen vorliegt. Der Eroberer hätte also auch hier den Besiegten nicht vernichtet, sondern beide wären erhalten geblieben und Kreuzungen zwischen beiden hätten stattgefunden.

Soweit wir aus späteren Zeiten nach zahlreichen Gräberfunden die Schädel kennen gelernt haben, so finden sich wohl in der gallischen Epoche vorwiegend kurze Schädel, etwas verschieden freilich von denjenigen der ersten Steinzeit. Aber auch hier sind nicht ausschliesslich solche vorhanden, sondern Langschädel und mittlere Schädelformen finden sich daneben, wenn auch die Kurzköpfe vorherrschen. In den Gräbern, welche nachweislich aus der Zeit der Völkerwanderung stammen, herrschen lange und mittellange Schädel vor, so z. B. in den burgundischen und alemannischen Gräberfeldern. Aber schon in denjenigen Grabstätten, die zu einer Zeit angelegt waren als wieder friedliche Verhältnisse herrschten und aus dem Tumult der kriegerischen Eroberungen geordnete Verhältnisse hervorgingen, finden wir eine bedeutende Mischung verschiedener Typen. So ergab z. B. die von *Kollmann* ausgeführte Untersuchung von Schädeln, welche einem altburgundischen Gräberfeld in Elisried bei Schwarzenburg entnommen wurden und das aus den ersten Zeiten der burgundischen Besitznahme der Westschweiz stammt, folgende Resultate:

dolichocephale Schmalgesichter . . .	12
brachycephale Schmalgesichter . . .	14
mesocephale Schmalgesichter . . .	1
dolichocephale Breitgesichter . . .	9
brachycephale Breitgesichter . . .	7
mesocephale Breitgesichter . . .	9

Eine Zusammenstellung von *His* und *Rütimeyer* von den burgundisch-alemannischen Schädeln vom 5.—9. Jahrhundert ergab unter 34 Schädeln 11 Langköpfe, 3 Kurzköpfe, die übrigen Mischtypen.

Betrachten wir nun die physischen Eigenschaften unserer gegenwärtigen Bewohner. Unter den Schädeln herrscht die Kurzköpfigkeit (Brachycephalie) gegenüber der Langköpfigkeit entschieden vor. *Kollmann* und *Hagenbach* haben versucht, eine Uebersicht über die Schädelformen der schweizerischen Bevölkerung zu geben; die Vergleichung eines grossen Materials ergab 22 % Langköpfe, 26 % Mittellange und 53 % Kurzköpfe. Diesem Resultat parallel geht in auffallender Weise dasjenige der Untersuchung der Farbe der Haut, Haare und Augen. Auf Veranlassung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft wurde in den Jahren 1877—79 in der Schweiz bei allen Schulkindern eine statistische Erhebung der Farbe der Haut, Haare und Augen vorgenommen.

Im ganzen wurden 405,609 Kinder untersucht; das Ergebnis war, dass der rein blonde Typus, blonde Haare, blaue Augen, weisse Haut nur bei 11,10 % vertreten war, während z. B. in Deutschland der blonde Typus 31,80 % der Bevölkerung bildet, in Süddeutschland noch 24,46 (Württemberg) und 18,44 (Elsass-Lothringen). Der brünette Typus ist in der Schweiz durch 25,4 % vertreten, in Deutschland durch 14,05. Die Verteilung der hellen und dunkeln Typen ist in der Schweiz allerdings sehr ungleich. Die grösste Zahl des dunkeln Typus findet sich einteils in dem Gebiete des alten Rhätians, wo z. B. derselbe in Graubünden 34 %, im Thurgau, Zürich, Schaffhausen 27 % beträgt; auf der andern Seite in der Westschweiz, den Kantonen Waadt mit 29 %, Neuenburg mit 27 %, Berner Jura mit 26 % und Baselland mit 26 %. Der blonde Typus zeigt sich am spärlichsten vertreten in den Kantonen Unterwalden, Obwalden 2 %, Glarus 7 %, Luzern 7 %, Nidwalden, Graubünden, Berner Jura 8 %: in den übrigen Kantonen schwanken die Zahlen zwischen 9 und 14 %.

Eigentümliche Ansammlungen zeigen sich bei den Bewohnern mit grauen Augen; solche fanden sich besonders vertreten in den Kantonen Glarus, Luzern und Ob- und Nidwalden; hier kommen auf 100 Kinder mit hellen Augen 81 (Glarus) bis 97 (Obwalden) grauäugige.

Die Verhältnisse, die wir in der Schweiz vorfinden, gehen nicht etwa allmählich auf die benachbarten Länder über, so besitzt z. B. der Kanton Schaffhausen nur 10 % Blonde gegenüber 24,3 % in Baden, 20,3 % in Bayern und 24,4 % in Württemberg. Dafür sind 27,5 % der Bevölkerung Schaffhausens, 27 % derjenigen des Thurgaus, 23 % der des Aargaus brünett gegenüber 21,7 % in Baden,

21,1 % in Bayern und 19,2 % in Württemberg. Im Kanton Bern findet sich der grösste Prozentsatz der blonden Bevölkerung 9—11 % im Oberaargau und im Mittelland; derselbe nimmt in den Alpen zu und erreicht seine reichste Entfaltung einenteils im Oberhasli, anderenteils im Saanenthal, wo bis über 21 % Blonde angetroffen werden. Die dunkle Bevölkerung ist am reichsten vertreten im Jura mit 26—29 % und im Emmenthal mit 21—25 %. Im ganzen zeigt der Kanton Bern im Juragebiet 8 % Blonde und 26 % Brünnette, im Mittelland 10 % Blonde und 24 % Brünnette.

Diese Untersuchungen zeigen, dass unsere Bevölkerung weit entfernt ist eine einheitliche Völkerrasse zu bilden; sie ist entstanden aus der Niederlassung und Mischung verschiedener Völkerstämme von denen aber keiner den andern vollständig verdrängt hat, sondern jeder seine Merkmale bis auf die heutige Zeit übertrug. Noch jetzt sind die somatischen Eigenschaften des alten Steinpfehlbauers, des Bronzenmenschen, des Galliers, des Alemannen und des Burgundionen, wohl auch hin und wieder des italischen Römers bei uns vertreten und so ist es bei sämtlichen Völkern Europas der Fall. Nirgends kann ein gegenwärtiger politischer Staat darauf Anspruch machen, eine einheitliche Rasse darzustellen. Was dagegen dem Lande den Stempel der Einheitlichkeit aufdrückt, das ist die Tradition seiner geschichtlichen Entwicklung, die Gemeinsamkeit der einheitlichen Bestrebungen. Die Schweiz darf, trotz ihrer anthropologischen Mischung, gestützt auf ihre über 2000jährige Geschichte, den Anspruch eines Einheitsstaates erheben.

### Litteratur.

- His*, Ueber den menschlichen Schädel aus dem Pfahlbau von Meilen (bei Rütimeyer, Untersuchung der Tierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz. Mitteilungen der Antiquar. Gesellsch. in Zürich. Bd. XIII. 1860.
- His* und *Rütimeyer*, *Crania Helvetica*. Basel und Genf 1864.
- Aeby*, Bearbeitete Hirnschale von *Schaffis*. Corresp.-Blatt der deutschen anthropologischen Gesellsch. 1874. Dez. S. 96.
- Virchow*, Schädel und Geräte aus den Pfahlbauten von Auvernier, Sutz und Möriren. Berliner Ges. für Anthr., Ethnol. und Urgesch. 1877, pag. 14.
- Virchow*, Ueber einen Schädel, einen Unterkiefer und andere Skelettknochen von Auvernier. Ebenda. Sitzung vom 17. Juni 1882.
- Virchow*, Ueber ein fast vollständiges Skelett und einen Schädel von La Tène. Ebenda. Sitzung vom 16. Juni 1883.
- Virchow*, Ueber 9 Schädel von La Tène. Ebenda. Sitzung vom 16. Februar 1884.
- Virchow*, Pfahlbauschädel des Museums in Bern. Ebenda. Sitzung vom 27. Juni 1885.
- Virchow*, Die Verbreitung des blonden und des brünetten Typus in Mitteleuropa. Sitzungsbericht der königl. preuss. Akademie der Wissenschaft. Berl. 29. Januar 1885.

- Kollmann*, Eine Hirnschale aus der Bronzestation bei Wollishofen am Zürichsee. *Antiqua*. 1884. Nr. 7.
- Kollmann*, Hirnschale aus der Stein- und Bronzestation auf dem grossen Hafner bei Zürich. *Antiqua*. 1884. Nr. 7.
- Kollmann*, Schädel aus der jüngeren Steinstation von Bevaix am Neuenburgersee. *Antiqua*. 1884. Nr. 8.
- Kollmann*, Schädeldach von der Insel Werd bei Eschenz am Rhein. *Antiqua*. 1884. Nr. 12.
- Kollmann*, Zwei Schädel aus Pfahlbauten und die Bedeutung desjenigen von Auvernier für die Rassenanatomie. Verhandlungen der Naturf. Gesellsch. in Basel. VIII. Teil. 1. Heft. 1886.
- Kollmann*, Das Grabfeld von Elisried und die Beziehungen der Ethnologie zu den Resultaten der Anthropologie. Verhandlungen der Naturf. Gesellsch. in Basel. 1887.
- Kollmann*, Schädel aus alten Gräbern bei Genf. Verhandlungen der Naturf. Gesellsch. in Basel. 1886.
- Kollmann* und stud. med. *Hagenbach*, Die in der Schweiz vorkommenden Schädelformen. Verhandlungen der Naturf. Gesellsch. in Basel. VII. Teil. 3. Heft. 1884.
- Kollmann*, Die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut in den Schulen der Schweiz. Denkschriften der Schweiz. Naturf. Gesellsch. Bd. XXVIII. Mai 1881.
- Studer, Th.*, Fauna der Pfahlbauten des Bielersees. Mitteilungen der Bernischen Naturforsch. Gesellsch. in Bern. 1883.
- Studer, Th.*, Nachtrag zu der Fauna der Pfahlbauten des Bielersees. Mitteilungen der Naturf. Gesellsch. in Bern. 1884.
- Studer, Th.*, Ueber die statist. Aufnahme der Farbe der Haare, der Augen und der Haut im Kanton Bern. Mitteilungen der Naturf. Gesellsch. in Bern. Juli 1880.
- Studer, Th.*, Neuer Fund menschlicher Skelettknochen bei Sutz am Bielersee. Verhandlungen der Berliner Anthropol. Gesellsch. vom 18. Dezember 1886.
- Dor*, Notiz über drei Schädel aus den Schweizer Pfahlbauten. Mitteilungen der Naturf. Gesellsch. in Bern. 1873, p. 4.
- Man vergleiche auch noch die zahlreichen Arbeiten von *Keller*, *Desor*, *E. von Fellenberg*, *V. Gross*, *Vouga*, *Forrer* u. a.



