

aus Südeuropa wieder nach Norden vor, jedoch nur jene gewöhnlichen weitwandernden Formen, die fast kosmopolitisch sind. Zur Bildung neuer Arten in diesem jüngst besiedelten Gebiet, die uns als hier endemische Arten entgegentreten würden, reichte die Zeit nicht aus.“ Ich gestehe, dass mich die Einfachheit dieser Erklärung anfänglich überraschte und mir darin ein Beweis für ihre Richtigkeit zu liegen schien: doch bei näherem Zusehen musste ich immer mehr Gewicht auf die von Michaelsen selbst gestellte Frage: „Wie erklärt sich das Vorkommen so zahlreicher endemischer Terrikolen in den Alpenländern, die doch auch übereist waren?“ legen und an der durchgehenden Richtigkeit der so gegebenen Lösung zweifeln. „Dass sich endemische Formen auf Berggipfeln halten können, die über die Schneedecke hinausragten“, ist zu bezweifeln. Aus Regionen über dem ewigen Schnee und Eis ist wenigstens aus der Gegenwart kein Fund bekannt und bei dem kolossalen, z. B. im Gebiet der Schweiz zusammenhängenden Eispanzer, der den Alpengipfeln vorgelagert war, hält es schwer, anzunehmen, dass dazwischen noch einzelne Landzungen oder Oasen mit ausreichender Vegetation übrig geblieben wären, die den Regenwürmern genügende Existenzbedingungen geboten hätten. Ich kann mir nun nicht versagen, an einer Skizze die Fundstellen endemischer Lumbriciden in der Schweiz und die Grenzen der größten Vereisung zusammenzustellen, wobei zu bemerken ist, dass die letzteren wenigstens annähernd, nicht ganz genau, zutreffen und nach der geologischen Karte der Schweiz von Heim und Schmidt mit Kreuzen eingetragen sind. Es geht daraus hervor, dass wirklich der ganze Nord- und Südabhang der Alpen, ja noch der größte Teil des Mittellandes unter dem Eise bedeckt war, aus dem die Kämme und Gipfel der Berge vorragten. (Schluss folgt.)

Gustaf Retzius und Karl M. Fürst, *Anthropologia suecica*.

Beiträge zur Anthropologie der Schweden. Nach den auf Veranstaltung der schwedischen Gesellschaft für Anthropologie und Geographie in den Jahren 1897 und 1898 ausgeführten Erhebungen ausgearbeitet und zusammengestellt.

VII + 301 S. in Groß 4°, mit 130 Tabellen, 14 Karten und 7 Proportionstabellen in Farbendruck, vielen Kurven und Textfiguren. Stockholm, Druck von Aftonbladet's Druckerei. 1902.

Skandinaviens Beziehungen zu der Völkergeschichte und Erdgeschichte unseres Festlandes sind bekanntlich außerordentlich weitgehend. Und über die thatsächlich nachweisbaren Beziehungen hinaus hat Theorie und Spekulation noch weitergehende Verknüpfungen angebahnt. Ja man hat in neuerer Zeit versucht, dort oben im Norden nichts geringeres als die Wiege der Indogermanen aufzufinden.

Die anatomische Menschheitsforschung indessen ist in Skandinavien immer in den Grenzen strenger Wissenschaft geblieben, nachdem sie durch Andreas Retzius bahnbrechende Entdeckungen zu neuem Leben erwacht war. Die Verfasser der *Anthropologia suecica* bauen also auf bereits bestehenden festen Grundlagen, das begonnene Werk mit neuen Kräften und verbesserten Mitteln der Vollendung entgegenführend. Eine förmliche Armee von Forschern, die besten wissenschaftlichen Kräfte des Landes in sich umfassend, hat sich vereinigt, an dem gemeinsamen Werk mitzuarbeiten. Was erreicht ward, liegt vor uns in Gestalt eines umfassenden, in alle Einzelheiten eindringenden Berichtes, der zu ruhigem, sorgfältigem Studium seines Inhaltes auffordert. Wir können nur einige wenige Fragen berühren, die das neue Werk behandelt, nur wenige Eindrücke andeuten, die das Ganze in uns zurückließ. Es soll niemand, der an anthropologischen Fragen Anteil nimmt, ein Referat Ersatz bieten für den Genuss, eine wahrhaft große wissenschaftliche Leistung auf allen Wegen und Stegen ihrer Entwicklung zu verfolgen.

Die große Verbreitung des dolichocephalen Typus in Schweden, auf die schon frühere Ermittlungen, vor allem diejenigen von A. Retzius, hindeuteten, leuchtet mit voller Bestimmtheit aus den neuen Messungsergebnissen hervor. Von 45000 Individuen ergab sich ein mittlerer Kopfindex von 77^{855} . Wenn bei Reduktion auf den skelettierten Schädel keine volle Uebereinstimmung mit älteren Berechnungen (Cephalindex = 76^7-77^8 nach G. v. Düben und A. Retzius) erzielt wird, so ist nur zum Teil die Höhe der Korrektur verantwortlich zu machen; man wird auch den Umfang der ausgeführten Messungen in Rücksicht ziehen. Die Differenzen sind übrigens recht gering.

Wichtiger ist die Feststellung, dass nur 13% der Gesamtbevölkerung Schwedens dem brachycephalen Typ angehören. Ganze 87% also entsprechen der Langköpfigkeit, so jedoch, dass 30% auf echte Dolichocephalie entfallen, der Rest von 57% aus sogenannten mesocephalen Elementen mit über 75 Cephalindex sich zusammensetzt. Nirgends zeigt sich ein Ueberwiegen der Brachycephalen: ihre höchste Prozentzahl (in Lappland) beträgt einige 23%. Als eigentliche Wiege der Dolichocephalen erscheint merkwürdigerweise das mittlere Schweden, ja hier lässt sich geographisch ein querverlaufendes breites Band von sehr starker Dolichocephalie nachweisen. Hingegen in Richtung nach Norden und Süden von dem dolichocephalen Streifen steigern sich allmählich die Prozentzahlen der Rundschädel. Auch in Betreff der Höhe des Mittelindex stehen das südliche und nördliche Schweden nebeneinander. Schwieriger ist die Frage des detaillierteren regionalen, den politischen und ethnographischen Provinzen entsprechenden somatologischen Anordnungen; interessant, aber in Schweden noch nicht durchgeführt, das Verhalten der Städte gegenüber dem flachen Lande hinsichtlich der Gestaltung des Kopfes.

Wie Dolichocephalie am Hirnschädel, so erscheint am Gesichtschädel der chamäcephale Typ als herrschendes Element. Kaum

ein vierter Teil der Gesamtbevölkerung ist leptoprosop. Es handelt sich in Schweden also um einen überwiegend dolichocephalen und chamäprosopen Menschenschlag. Breitgesichter bilden überall die Minderzahl; für die subjektive Schätzung stellt die erdrückende Mehrzahl (von 42113 Individuen nicht weniger als 33683) als Schmal- bezw. Ovalgesichter sich dar.

Was nun die Anordnung der Pigmentierungen betrifft, so ergibt sich, fasst man die Färbung von Iris und Haaren in ihren gruppenweisen Verbindungen zusammen, der wichtige Satz, dass mehr als die Hälfte der schwedischen Bevölkerung aus einem hellen Typ besteht. Nach dem neugewonnenen Untersuchungsmaterial entsprechen 54% einem hellen Typ, 2,6% einem dunklen Typ, 2,6% einem roten Typ. Die gemischten Typen machen den Rest von 40,7% aus. Sie bestehen aus einer hellen Varietät (hellgemischt) mit 31,6%, unter denen die hellhaarigen überwiegen, und einer dunklen Varietät mit etwa 90%. Nimmt man die hellere gemischte Varietät und eventuell auch die Roten (die von den Verfassern der *Anthropologia suecica* im Gegensatz zu anderen Forschern den Blonden angenähert werden) hinzu, so würden etwa 88% der modernen Bevölkerung Schwedens einem blonden Typ entsprechen. Dabei sind in der Verteilung der Blonden territoriale Unterschiede kaum hervorzuheben, doch wird betont, dass die uralte schwedische Kulturstätte Västergötland die meisten Blonden, nämlich 60%, in sich umfasst. Auch hinsichtlich der regionalen Anordnung der gemischten und dunklen Typen und ihrer verschiedenen Varietäten bestehen keine wesentlichen Unterschiede in Schweden.

Unter den Augenfarben stehen in Schweden naturgemäß die hellen Nuancen weitaus obenan. Die blauen und grauen, also hellen Iriden machen zusammen ganze $\frac{2}{3}$ der Bevölkerung aus. Meliert sind 29%, braun $4\frac{1}{2}$ % der Augen. Geographisch häufen sich nordwärts (in Lappland, Västerbolten) die helläugigen Elemente. Die südlichen Landschaften hingegen haben einen höheren Prozentsatz Braunäugiger als ganz Schweden. Ähnlich verhalten sich die Haarfarben in ihren typischen und territorialen Verteilungen. Es sind 23% gelbhaarig, 52% cendré, 21,6% braun, 0,8% schwarz und 2,3% rot; also im ganzen dominieren die hellen Augen ebenso wie die blonden Haare mit etwa 75% bei der Bevölkerung Schwedens. Zu beachten ist die Entwicklung verhältnismäßig vieler Schwarz- und Braunhaariger. Wer viel beobachtet, weiß, wie selten in unseren nördlichen Gegenden (auch in Livland) Leute mit rein schwarzem Haupthaar sind. Sie häufen sich in Schweden besonders gegen die nördlicheren Gebiete hin, während sie in Südschweden zurücktreten. Es ist schwer, dafür eine gute Erklärung beizubringen. Bemerkenswert ist auch, dass in manchen Gebieten die Rothaarigen sich merklich häufen, eine Thatsache, die gewiss verdient, in anderen Ländern weiter verfolgt zu werden.

Durch Summation der Werte der Augenfarben-Kombinationen erhält man Anordnungen, die als „Pigmentgrad-

serien“ der Farbenverbindungen bezeichnet werden. Die Prozentzahlen der Verbindungen mit gleicher Summenzahl werden dann gleichfalls summiert, wodurch man das relative Vorkommen jedes Pigmentgrades eruiert. Zwischen Pigmentgrad 0 und Pigmentgrad IV bewegen sich die Variationen. Den reinhellen Pigmentgrad 0 besitzen von der ganzen schwedischen Bevölkerung 56⁰/₀, den Pigmentgrad I 30⁰/₀, Zahlen, welche sehr deutlich zeigen, wie homogen und hell diese Bevölkerung ist. Den Pigmentgrad II haben 11⁰/₀, den Pigmentgrad III 3⁰/₀, den Pigmentgrad IV 0,2⁰/₀. Aus diesen Prozentzahlen kann man approximativ berechnen, wie groß die ursprünglichen reinhellen und reindunklen Quantitäten oder Blöcke sind, die diese obigen Prozentzahlen der Pigmentgrade ergeben haben, und wie groß also die ursprünglichen Stämme gewesen sein mögen, wenn das schwedische Volk aus einem reinhellen und einem reindunklen Stamme ohne Einwanderungen entstanden wäre. Der helle Bevölkerungsblock Schwedens würde 84,8⁰/₀, der dunkle 15,2⁰/₀ sein. Die Verteilung der Farbentypen in Schweden deutet zweifellos an, dass das Dunkle von außen her eindringt und somit fortwährend seine schon vorhandene Prozentzahl vermehrt. Die Prozentzahl des dunklen Blockes erscheint als viel zu groß, um als eine ursprüngliche Verhältniszahl aufgefasst werden zu können, und die hellen müssen deshalb früher noch überwiegender gewesen sein. Thatsächlich ist in der heutigen Bevölkerung Schwedens die Häufigkeit des rein hellen Typus (helle Augen und blonde Haare verbunden) um 4,2⁰/₀ höher als die betreffende Wahrscheinlichkeitsprozentzahl. Der helle Haupttypus kommt also zahlreicher vor als theoretisch berechnet werden kann. Er hat eine besondere Stärke und Widerstandsfähigkeit.

Zieht man das Verhalten der Pigmenttypen in den Nachbarländern, zunächst in Norwegen, in Erwägung, so ergibt sich der Satz, dass die skandinavischen Länder und hauptsächlich die skandinavische Halbinsel ein helläugiges und blondhaariges Centrum bilden, und dass diese Blondheit und Helläugigkeit radialwärts nach verschiedenen Richtungen hin abnimmt.

Der Typ der Schweden, wie er auch in der heutigen Bevölkerung als weitaus überwiegend angetroffen wird, ist also der der dolichocephalen blonden „germanischen“ Rasse, wie sie in ähnlicher Reinheit kaum noch in einem zweiten Gebiet des Erdballes, sicher nicht auf dem Festlande, bei den „Germanen“ *κατ' ἔξοχῆν*, sich vorfindet. Am besten bewahrt hat sich der reine Typus in Schweden nach der norwegischen Grenze hin, also im Binnenlande, im Gegensatz zu dem Küstenlande, wo offenbar „die kräftigsten Angriffe auf die reinen Typen der Bevölkerung“ stattgefunden haben.

Es handelt sich aber, wie die vorliegenden umfassenden neuen Erhebungen mit voller Bestimmtheit darthun, zugleich um einen ausgesprochen hochwüchsigen Menschenschlag. Auf 45000 21jährige Wehrpflichtige berechnet, ergibt sich für ganz Schweden eine Mittelzahl der Körpergröße (Standhöhe) von 170⁸⁷⁹ cm. Wie an anderen Orten, so lassen auch in Schweden regionale, topische

oder territoriale Unterschiede der Körpergröße sich nachweisen. Doch sind — sieht man von Lappland ab — die Unterschiede im ganzen nicht erheblich. Ja es ist die Uniformität der Bevölkerung recht auffallend. Wo Differenzen der Körpergröße hervortreten, sind nach Ansicht der Verfasser der *Anthropologia suecica* anscheinend vor allem Rassencharaktere bestimmendes Moment. Orographische, topographische, soziale, nutritive und sonstige Bedingungen treten an Bedeutung zurück — eine Anschauung, die in der Anthropologie zwar nicht der augenblicklich herrschenden Mode entspricht, jedoch von gewichtiger Seite (Anutschin) gestützt wird. Es muss nach Ansicht der Verf. eine gewisse Anzahl kleiner Leute, fremde Elemente also der ursprünglichen germanischen Bevölkerung sich hinzugesellt haben.

Die Großen, also Leute mit mehr als 170 cm Körperhöhe, machen entsprechend dem bedeutenden Mittel in Schweden fast 60% (59,2%) aller Gemessenen aus. Und zwar entfallen auf die Stufe 170—174 cm 32,7%, auf 175—179 cm 19,3%, auf 180—184 cm 5,9%, auf 185—189 cm 1,1%. Leute von 190 cm Körperhöhe fanden sich insgesamt 21mal; 20 hatten eine Länge von 191 cm; 10 von 192 cm, 9 von 193 cm, 7 von 194 cm, 3 von 195 cm, 2 von 196 cm, 5 von 197 cm, 3 von 198 cm, 2 von 199 cm. Einer, mit 2 m Höhe, war bereits beinahe ein echter Riese. Wenn wir nicht irren, soll nach Quetelet — theoretisch — schon auf 10 000 Mann ein Riese (mit über 200 cm Maß) entfallen. Es ist bei einem so hochwüchsigen Volke doppelt merkwürdig, dass in der schwedischen Garde keine solche Individuen auftreten. Ranke ist es ja in Bayern, bei einer ebenfalls auf 45 000 sich erstreckenden Massenerhebung, ganz ähnlich hinsichtlich des Riesenmenschen ergangen.

Nicht ganz einwandfrei erscheint uns die vorhin angeführte mittlere Körperhöhe von 170 cm. Solche Mittelzahlen kommen zwar vor; allein im vorliegenden Fall ist das wirkliche Mittel anscheinend vielleicht doch etwas geringer. Die Berechnungen der *Anthropologia suecica* sind an sich natürlich vollkommen richtig. Es ist aber, wie uns scheint, zu bedenken, dass die große Schaar der kleinen Leute, also jener, die das festgesetzte Mindestmaß (für Schweden 157 cm) nicht erreichten, als untauglich ausgeschieden wurden. Gemessen und den Berechnungen zu Grunde gelegt sind nur die Tauglichen. Es handelt sich also um ein Material, das, ehe es den Autoren der *Anthropologia suecica* zuffloss, einer förmlichen künstlichen Auslese unterworfen worden war. Wie groß die Anzahl dieser Kleinen war, ist unbekannt, ließe sich aber aus den Konskriptionslisten der betreffenden Jahrgänge ermitteln. Gewiss ist, dass sie das obige Mittel der Körpergröße um ein gewisses Etwas deprimieren würden, vielleicht bis zu völliger Uebereinstimmung mit dem durch Hultkranz (232 000 Messungen!) aufgefundenen Mittel von 169,51 cm.

Dass indessen dieses Mittel im Hinblick auf späteres Nachwachstum einer Korrektur bedarf, ist auch für Schweden sicher gestellt.

Der Raum verbietet uns, eine Reihe weiterer interessanter Einzelheiten aus dem reichen Material der Anthropologia suecica hervorzuheben, und namentlich bedauern wir, nicht auf die Proportionsverhältnisse, die Sitzgröße, die Beinlänge, die Klatterspannung, die bei den Erhebungen mit berücksichtigt wurden, genauer eingehen zu können. Nur eine Frage, nämlich die der Wechselbeziehungen der anthropologischen Charaktere und ihrer Verbindungen miteinander, soll hier zum Schluss noch in aller Kürze berührt werden.

Wichtig und interessant sind vor allem die gegenseitigen Beziehungen zwischen Kopfform und Körperlänge. Die Prozentzahlen, die aus den Tabellen der Anthropologia suecica gewonnen wurden, sprechen in der That, wie die Verfasser sich ausdrücken, eine deutliche Sprache, indem sie zur Evidenz darlegen, dass auch an schwedischem Material eine bestimmte Korrelation zwischen Schädelform und Körpergröße sich nachweisen lässt. Aus den Zahlenreihen geht hervor, dass auch in Schweden ausgeprägte Langköpfigkeit die bestimmte Tendenz zeigt, sich mit größeren Mäßen der Körperlänge zu kombinieren (Ammon's Gesetz der Langköpfigkeit der Großen, das indessen schon Welcker nicht unbekannt war). Bei den Mesocephalen und Brachycephalen fallen die Prozentzahlen der Individuen mit steigender Körpergröße.

Schwieriger gestaltet sich die Frage des Verhältnisses zwischen Kopfform und Pigmentierung. Es besteht, wie die Anthropologia suecica betont, keine eigentliche Wechselbeziehung zwischen beiden Charakteren, und selbst zwischen den verschiedenen Pigmentierungen lassen solche Beziehungen nicht mit voller Bestimmtheit sich nachweisen. Wohl aber hat es den Anschein, dass die Farbencharaktere, die Augen- und die Haarfarben, sowohl jede für sich als ihre Verbindungen, eine bestimmte Neigung zeigen, gleichförmig auf die verschiedenen Stufen der Körpergröße und des Kopfindex sich zu verteilen. Dagegen scheint es, dass in der Art und Weise, wie die verschiedenen Pigmentanordnungen mit den einzelnen Stufen der Körperhöhe sich kombinieren, keine bemerkenswerten Unterschiede bei den verschiedenen Typen der Kopfform hervortreten.

Zu den großen anthropologischen Massenforschungen der Neuzeit, der amerikanischen von Gould, der deutschen von Virchow, Ranke, Ammon, der russischen von Anutschin gesellt sich ebenbürtig nunmehr die schwedische der Anthropologia suecica.

Sie erscheint ebensosehr als eine Zierde vaterländischer Forschung, als sie uns ein Muster wissenschaftlicher Ermittlung und Darstellung vor Augen führt. Der Anthropologia suecica ist gleich ihrer Vorgängerin, der Craniologia suecica, die unter dem Titel „Crania suecica antiqua“ erschien und von G. Retzius bearbeitet wurde, für alle Zeiten ein ehrenvoller Platz in der wissenschaftlichen Weltliteratur gesichert. Richard Weinberg-Dorpat. [60]

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Weinberg Richard

Artikel/Article: [Gustaf Retzius und Karl M. Ful̂rst, Anthropologia suecica. 625-630](#)