

Ueber einige niedrige Schädel aus der Domsdüne zu Bremen.

Von Dr. J. Gildemeister.

Hierzu Tafel XII bis XIV.

Als bei Gelegenheit eines Neubaus in beträchtlicher Tiefe unterhalb des Strassenniveaus die ursprüngliche Oberfläche der Bremer Domsdüne freigelegt wurde, sind mehrere Schädel von so ausgebildeter Niedrigkeit gefunden worden, wie sie, abgesehen von dem Neanderthaler, bisher noch nicht bekannt waren, und welche noch vor einem Jahre, ehe Virchow¹⁾ seine Beobachtungen über die in Norddeutschland vorkommende Chamäcephalie veröffentlicht hatte, gänzlich isolirt dagestanden haben würden.

Wenn sich dieselben jetzt dem chamäcephalen Typus anschliessen, so überbietet eine grössere Zahl derselben doch die niedrigsten von Virchow zur Kenntniss gebrachten Schädel um ein Bedeutendes, dieselben sind auch niedriger als die kürzlich von Spengel²⁾ beschriebenen und als neanderthaloid bezeichneten, theils den Inseln der Zuyder-See angehörigen, theils dem Ursprung nach unbekanntem Schädel, und stehen also ohne vermittelnde Zwischenstufen dem Neanderthaler selbst, dem Prototyp der niedrigen Schädelbildung, zur Vergleichung gegenüber.

Von diesem sind sie freilich noch durch eine bedeutende Kluft getrennt, denn wenn sich auch die für uns am meisten ins Gewicht fallende Eigenschaft, die geringe Höhenentwicklung, an dem Schädeldache des Neanderthalers nicht direct messen lässt, so scheint eine ungefähre Schätzung der Höhe doch noch bedeutend niedriger auszufallen, als bei unserm ausgebildetsten auf Tafel I wiedergegebenen Exemplare, und ebensowenig wird die charakteristische Stirnbildung des Neanderthalers erreicht, so sehr auch die Profile unserer männlichen Schädel, besonders des auf Tafel XIII abgebildeten, durch die fliehende Stirn und die aufgewulsteten Augenbrauenbogen an dieselbe erinnern.

¹⁾ Virchow, über eine niedrige Schädelform in Norddeutschland. Ztschrft. f. Ethnologie Jahrgang VI. Sitzungsbericht vom 28. Nov.

²⁾ Wilhelm Spengel, Schädel von Neanderthal-Typus. Archiv für Anthropologie. Bd. VIII Heft I.

So gross mithin der Abstand in der Formentwicklung bleibt, so sind die analogen Verhältnisse doch so in die Augen springend, dass sich die Einreihung beider Formen in denselben Typus gradezu aufdrängt, und die schon vor längerer Zeit ausgesprochene und viel diskutierte Ansicht Schaaffhausens ¹⁾, dass die Form des Neanderthalers einen Racentypus repräsentire, freilich in etwas anderem als dem damals von Schaaffhausen gewolltem Sinne, sich zu bestätigen scheint.

Die vorhandene Aehnlichkeit erscheint um so auffallender, als die historische Stellung eine durchaus ungleichwerthige ist, Denn unsere Funde sind keineswegs als vorhistorische, sondern vielmehr als einer verhältnissmässig jüngeren Zeit angehörige anzusehen. Wenn wir dem ältesten, d. h. dem am tiefsten, etwa 15 Fuss unter der Oberfläche, auf dem deutlich zu erkennenden ursprünglichen Niveau der Düne gefundenen Schädel etwa das Alter von 1000 Jahren zusprechen, so stützen wir uns dabei auf eine aus dem 9 Jahrhundert stammende Notiz, welche die Düne als mit Haide bewachsen und un bebaut beschreibt, und glauben mit dieser Schätzung nicht bedeutend fehl zu gehen. Unter den übrigen Schädeln sind ohne Frage viele, die einer noch weit jüngeren Zeit angehören, und dürften durchschnittlich, was das Alter betrifft, mit den von Virchow veröffentlichten Chamäcephalen übereinstimmen.

Indem wir uns nähere Mittheilungen vorbehalten über den etwa 30 Schädel umfassenden Gesamtfund, welcher nicht ausschliesslich niedrige Schädel enthält, und der sich in einer uns überraschenden Weise in 2 Gruppen, nämlich in eine relativ höhere, dem His-Rütimeyer'schen ²⁾ Hohbergtypus entsprechende und in eine zweite ausnahmslos niedrige, an den Siontypus erinnernde scharf trennte, beschränken wir uns auf die Beschreibung der ausgeprägtesten Exemplare dieser letzteren Form, soweit sie durch den bis jetzt unerreichten Grad von Niedrigkeit ein besonderes Interesse beanspruchen.

Ehe wir auf die Einzelheiten eingehen, dürfte es zweckmässig sein, uns über das, was bis jetzt von Chamäcephalen zur Kenntniss gekommen ist, kurz zu orientiren. Der Fund, welcher bekanntlich Virchow zuerst auf diese niedrigen Formen aufmerksam machte, und von welchem er sagt, dass seine ihm bis dahin nie vorgekommene Niedrigkeit ihn in hohem Grade frappirt habe, war ein Schädel aus dem Streitzig-See, welcher eine Höhe von 127 und ein Höhen-Längen-Index von 70,3 zeigte. Virchow fand dann in der älteren Literatur schon ähnliche Formen erwähnt, so beschreibt van der Höven in seinem Catal. cranium einige holländische Schädel, die ihn zu der Bemerkung „cranium depressum (!)“ veranlassen und aus deren Höhenangaben Davis einen Durchschnittsindex von 73,0 berechnet. Dann gehört vor

¹⁾ Zur Kenntniss der ältesten Racenschädel. Müller's Archiv für Anat. und Phys. 1858, p. 453—478.

²⁾ His und Rütimeyer, Crania helvetica. Basel u. Genf 1864.

allem hierher der mehr berühmte als bekannte schon im Blumenbach'schen thesaurus craniorum abgebildete und kürzlich von Spengel mit dem Lucae'schen Apparat gezeichnete „batavus genuinus“, welchen Virchow ein Musterexemplar der niedrigen Form nennt. Derselbe besitzt eine Höhe von 132 und in Folge seiner grossen Länge, welche 202 beträgt, den geringen Höhenindex von 65,5. Aus derselben Gegend, d. h. von den Inseln Urk und Marken, mass Welker¹⁾ 15 Schädel und fand einen Durchschnitts-Index von 69,8 bei einer durchschnittlichen Höhe von 127.

An diese reihen sich dann die aus dem nordwestlichen Deutschland stammenden Beobachtungen Virchows. Bei Schädeln aus Westfriesland findet er bei einer Höhe von 120, 121, 123 einen Index von 67,5, 68,5, 69,1. Aus Bremen erwähnt er drei „sehr niedrige“ mit einem Index von 66,6, 68,1, 68,9. Aus Bant, dem durch die Fluthen zerstörten Dorfe bei Wilhelmshafen misst er 3 Schädel und findet die Höhe gleich 126, 129, 133, den Höhenindex gleich 67,0²⁾, 69,3, 69,2. Endlich wird als ein ausgezeichnetes Exemplar ein niedriger Langschädel aus dem Münsterlande angeführt, bei dem die Höhe 135, die Länge 204, der Höhenindex also 66,3 betrug.

Erwähnen wir nun noch die von Spengel³⁾ veröffentlichten, ebenfalls den Inseln Marken und Urk angehörigen Schädel, von denen der niedrigste, ein weiblicher, 120 Höhe und 65,8 Höhenindex besitzt und den von Broca⁴⁾ gemessenen, von Virchow⁵⁾ in seiner Abhandlung über alt- und neubelgische Schädel erwähnten Schädel von Cro-Magnon, mit einem Höhenindex, von 65,34 so glauben wir von bekannt gewordenen Chamäcephalen nichts übergangen zu haben.

Da der Höhenindex durchschnittlich etwa 75 beträgt, und äusserst selten unter 70 herabgeht, so dass Welcker in seinen Messungsberichten von über 100 Schädelgruppen, nur einmal und zwar bei den schon angeführten aus Urk und Marken einen Index von 69,8 berechnet, und Ecker⁶⁾ unter etwa 200 Schädeln nur zwei, und zwar mit 67,2 und 69,5 anführt, in dem His-Rütimeyer'schen Werk sogar kein einziger gefunden, der weniger als 70 beträgt, so erscheinen die angeführten Zahlen allerdings ganz ungewöhnlich gering, aber als gradezu jede Erwartung übertreffend muss es bezeichnet werden, wenn der Höhenindex so bedeutend sinkt, dass

¹⁾ Archiv f. Anthropol. Bd. I p. 154.

²⁾ Ich lese 67 statt der angeführten Zahl 61, welche ich für einen Druckfehler halten muss. Denn dieselbe erfordert, wenn richtig, eine so ungewöhnliche Länge des Schädels und würde deshalb eine von den übrigen Schädeln so abweichende Form bedingen, dass dieselbe doch wohl sicher Anlass zu einer besonderen Bemerkung geworden wäre.

³⁾ Spengel I. c. pag. 56.

⁴⁾ Broca, Bullet. soc. anthropol. 1868. Sér. II. T. III. p. 509.

⁵⁾ Virchow, über alt- und neubelgische Schädel. Archiv für Anthropol. Bd. VI. pag. 92.

⁶⁾ Ecker, Crania Germaniae meridionalis occidentalis. Freiburg 1865.

uns Werthe wie 59,5, 61,0, 61,8 entgegentreten, welche wir bei den Schädeln berechnen, zu deren Beschreibung wir jetzt übergehen.

Der niedrigste derselben Nr.1 (Taf. XII, 1a u. XIV, 1 b u. c) ist keineswegs ein kleiner weiblicher Schädel, bei dem die geringe Höhenentwicklung zum Theil als Geschlechtseigenthümlichkeit aufzufassen sein würde, sondern vielmehr ein mächtiger, wohlentwickelter, ohne Zweifel männlicher Schädel, der durch seine Capacität, 1480 cc., sich den grösseren Schädeln anreihet. Nach dem Zustande der Näthe zu urtheilen, an denen nichts Pathologisches nachzuweisen ist, gehörte der Schädel einem älteren Individuum an. Die Pfeilnath ist vollständig verwachsen und jede Spur derselben verschwunden. Auch die Kranznath ist geschlossen, doch sind von derselben beiderseits noch einige grosse Zacken zu erkennen. Gleichfalls ganz verwachsen sind die Sphenotemporal- und Spheno-frontalnäthe. Dagegen ist die stark facettirte Hinterhauptsnath grösstentheils offen und in ihrem ganzen Verlaufe genau zu verfolgen. Die Knochen sind sämmtlich kräftig und derb entwickelt, die Muskelansätze scharf markirt und die protuberantia occipitalis stark vorspringend und in eine scharfe Kante gegen das foramen occipitale hin auslaufend. Ungewöhnlich stark tritt die linea semicircularis vor, welche nach hinten fast bis zur sutura occipitalis reichend als eine starke Knochenauftragung sich darstellt, eine Bildung die in so ausgeprägter Weise wohl nur selten zur Beobachtung gekommen ist. Wegen starker Maceration der Knochenoberfläche ist sie auf der rechten Seite etwas unkenntlich geworden, an der linken aber wohl erhalten und besonders am Gypsabguss¹⁾ frappant in die Augen fallend. In der Gesichtsbildung ist der männliche Typus energisch ausgeprägt. Ueber der niedrigen- und stark zurückweichenden Stirn lagern zwei mächtige Supraorbitalwülste, welche erst oberhalb des foramen orbitale beginnend in der Mitte zusammenfliessen. Die Nasenwurzel ist nicht sehr eingezogen, doch springen die starken Nasenbeine kräftig vor. Die Augenhöhlen sind hoch und verhältnissmässig gross, charakteristisch erscheint das nach unten Convergiere der inneren Ränder, welches bedingt ist durch die ungemein breite Entwicklung des Processus nasalis des Stirnbeins und den im Verhältniss dazu sehr geringen Abstand der dem Anfang des Thränenkanals entsprechenden Theile des Oberkieferfortsatzes. Der Oberkiefer ist schmal, sehr markirt modellirt, und in einer scharfen eleganten Linie in das nicht breite Jochbein übergehend. Der Alveolarrand, dem sämmtliche Zähne fehlen, dessen Höhlen aber nur zum Theil schon bei Lebzeiten geschlossen waren, ist stark beschädigt, doch ist die orthognathe Stellung zu erkennen.

Was die allgemeine Form des Schädels und speciell des Schädeldaches anlangt, so sind die überall gerundeten Conturen

¹⁾ Gypsabgüsse der hervorragenderen Exemplare sind von dem Bildhauer Ebeling zum Preise von 2 M zu beziehen, auch werden dieselben von Seiten der anthroprol. Sammlung bereitwilligst ausgetauscht werden.

charakteristisch. Die Schläfen sind vorgewölbt und gehen ohne jeden winkeligen Absatz in den Scheitel über, der einen flachen Bogen darstellt. Auch das Hinterhauptsbein ist etwas nach unten ausgebuchtet, so dass die gewöhnlich grade verlaufende, die Mastoidalfortsätze verbindende Linie leicht nach unten gekrümmt ist, wodurch die *norma occipitalis* eine ganz gerundete Form erhält. Im Profil (Taf. XII), und eigentlich noch mehr in der Ansicht halb von vorn, fällt zunächst die Niedrigkeit des Schädels in die Augen. Auch hier die runden Formen. Das mächtige Hinterhaupt ist kuglig gewölbt und geht allmählich in den eigenthümlich platten Scheitel über. Die grösste Höhe desselben liegt in seiner Mitte, von welcher er wieder ohne jeden Absatz sich in die hochgradig zurückgeneigte Stirn fortsetzt. Die *norma verticalis* zeigt den Dolichocephalen, doch erreicht der Index fast die höchste Grenze, nämlich 75, weil das Schädeldach nicht oval ist, sondern von der ziemlich schmalen Stirn aus sich nach hinten beträchtlich verbreitert und so eine birnförmige Gestalt erhält. (Die grösste Breite liegt im VI—VII Zehntel der Länge). Wir machen auf diese pyramidale Form der Ansicht von oben besonders aufmerksam, weil sie unsern niederen Schädeln eigenthümlich ist und in Gegensatz tritt zu dem reinen, sich oft noch nach hinten verjüngenden Oval der höheren Schädel.

In Anbetracht der bedeutenden Grösse und der enormen Längenentwicklung von 200 mm. würde auch ein an sich grösseres Höhenmaass geringerschie nen sein und sehr niedrige Verhältnisszahlen ergeben haben; wir finden die Höhe aber fast die niedrigste uns vorkommende Zahl erreichen und nur 119 mm. betragen, woraus sich denn der unerhört niedrige unter 60 herabgehende Werth von 59,5 für den Höhenindex ergibt, welcher dem Schädel den Stempel des Plattschädels in so ungewöhnlicher Weise aufdrückt.

Von grossem Interesse ist es, dass der Fundort grade dieses Schädels genau festgestellt wurde, und er nach demselben als einer der ältesten unserer Sammlung mit Bestimmtheit bezeichnet werden kann. Er fand sich an dem abschüssigsten Theile der Düne, dicht über deren Oberfläche in einem schlickartigen Boden, über 15 Fuss tief unter der jetzigen Oberfläche. Es ist anzuführen, dass nicht sehr weit von ihm einige andere Exemplare gefunden wurden, die zum Theil gar nicht, zum Theil keineswegs in ähnlicher Weise ausgesprochen niedrig waren und die den Schluss nicht umgehen zu lassen scheinen, dass uns nicht der Repräsentant einer reinen Bevölkerung vorliegt, sondern dass wir es mit einer schon gemischten Periode zu thun haben, ein Schluss, den auch der Umstand bestätigt, dass wir überall die verschiedenen Formen ziemlich regellos durcheinander gefunden haben.

An diesen exquisitesten Vertreter der Chamäcephalie schliesst sich von den männlichen Schädeln am nächsten ein anderer an No.2 (Taf.XIII) dessen Höhe wegen Fehlens des vorderen Randes des Foram. magnum nicht mit Bestimmtheit festzustellen ist, der dem ersteren aber bis auf die Bildung des Gesichtes, welches breitere

Jochbeine und eigenthümlich niedrige Augenhöhlen besitzt, in allen Verhältnissen vollkommen entspricht.

Er scheint einem noch ältern Individuum angehört zu haben, denn wenn auch die Keilbeinnäthe ungeschlossen, und die Kranznath, welche sehr schwache Zackenbildung zeigt, vollständig zu verfolgen ist, so ist dagegen ausser der Pfeilnath auch die Occipitalnath fast gänzlich verwachsen, und beweisend für sein hohes Alter erscheint der Umstand, dass der Alveolarrand gänzlich, fast bis auf das Niveau der Gaumenplatte geschwunden und von Zahnresten oder Vertiefungen für dieselben keine Spur mehr zu sehen ist.

Es ist ein mässig umfangreicher starkknochiger Schädel, mit grossen Mastoidal- und starken, gut erhaltenen Styloidfortsätzen, die Kriste sind weniger entwickelt, die linea semicircularis freilich markirt, aber ihr Planum keineswegs, wie bei dem vorigen gleich einer Auflagerung sich abhebend. Im Profil zeigt der Scheitel denselben flachen, gleichmässig gewölbten Verlauf, und die Stirn ist vielleicht noch ein wenig stärker zurückgelagert und besitzt ausgeprägt eine physiognomische Eigenthümlichkeit, die wir bei den Bremer Schädeln mehrfach, sonst aber selten beobachtet haben, nämlich eine Verlängerung der eigentlichen Stirnrichtung, bei der man die Wulstungen der Brauenbogen vernachlässigen muss, etwa auf den Ansatz der Nasenwurzel trifft, während dieselbe gewöhnlich, der mehr vorgelagerten Stirn entsprechend, weit mehr nach vorne fällt. Im übrigen entsprechen die Formen ziemlich vollständig denen des erstbeschriebenen. Die Höhe ist dieselbe, nämlich nach ungefährender Schätzung 119, doch erscheint sie relativ etwas grösser, da die Länge nur 190, ein immerhin noch bedeutendes Maass, erreicht, was in dem grösseren Höhenindex 62,7 seinen Ausdruck findet. Auch die Breite ist verhältnissmässig grösser und steigt der Breitenindex bis auf 76,3.

Der Fundort dieses Schädels scheint ihn in eine jüngere Zeit zu setzen. Er lag nämlich von dem ersteren weit entfernt, auf der Höhe der Düne und nur etwa 4 Fuss von aufgeschütteter Erde bedeckt, nicht weit von der südwestlichen Ecke des Domkreuzganges. Hätte er unter demselben oder nach innen von ihm, also auf dem von dem Kreuzgang umschlossenen Kirchhofsareal gelegen, so würde sein relativ jüngeres Alter unzweifelhaft sein. Aber er lag ausserhalb desselben und zwar von Gebäuden gedeckt, die, wenn auch nicht älter als aus dem 15. oder 16. Jahrhundert, doch wohl die Benutzung des Platzes zu Begräbnissen noch weiter hinausrücken, so dass wir trotz der verhältnissmässig oberflächlichen Lage Bestimmtes über das Alter nicht aussagen können. Wir nahmen Veranlassung auf diese Ortsverhältnisse etwas näher einzugehen, weil grade hier noch mehrere der niedrigsten Exemplare gefunden wurden, von deren chronologischer Einordnung mithin dasselbe gelten würde.

Bleiben wir noch bei den männlichen Schädeln, so haben wir uns jetzt mit einem Exemplare (Nr. 3) zu beschäftigen (Taf. XIV 3 a u. b), dessen absolute Höhe 132 verhältnissmässig gross ist, das aber

trotzdem in seiner Form und besonders in einzelnen charakteristisch scheinenden Zügen sich an No. 1 noch näher anschliesst, als der letztbeschriebene. Besonders ist es die *norma verticalis*, die von der verhältnissmässig schmalen Stirn sich nach den Parietalhöckern hin beträchtlich verbreitert und mit dem rund gewölbten Hinterhaupt abschliesst, welche beide Schädel sehr nahe stellt. Doch auch im Uebrigen sind die Analogien frappant. Durch die grosse Länge 210 wird der Höhenindex bis auf 62,2 herabgedrückt, und der Zahl 59,5 möglichst nahe gerückt. Der Scheitel zeigt dieselbe flache Wölbung und ist in seiner Mitte, d. h. an der Vereinigungsstelle zwischen Pfeil- und Kranznath am höchsten. Diese letztere liegt weit nach hinten, so dass eine in der horizontalen Lage gefällte Senkrechte ganz nahe vor die Ohröffnung fällt. Sehr ähnlich ist auch das lange schmale Gesicht und die kantigen, schräg abwärts gestellten Rechtecken gleichenden, nicht grossen Augenhöhlen. Dürfen wir auf den erhaltenen Unterkiefer die Analogie ausdehnen, so würde sich ein langes schmales Gesicht mit stark prominentem Kinn auch für den ersten Schädel ergeben.

Unterscheidend ist der noch kräftigere Ausdruck des Gesichtes, welcher durch die mächtig vorgelagerten Wulste der Augenbrauenbogen, die tiefer eingezogene Nasenwurzel und die energisch vorspringenden Nasenbeine bedingt ist. Der ganze Kopf erinnert so auffallend an den Siontypus und die speciellere Beschreibung desselben erscheint so genau auf den vorliegenden Schädel zu passen, dass wir nicht unterlassen können, auf dieselbe hinzuweisen¹⁾ und die dort angeführten „besonders auffälligen Charaktere“ hier abzudrucken. Es sind das „die mächtige Entwicklung des Hinterkopfes nach Länge, Breite und Höhe, die starke Entwicklung der Superciliarbogen und die tiefe Einsetzung der Nasenwurzel; die sanfte Rundung aller Conturen der Schädelkapsel,“ sämmtlich Eigenschaften, die unsern Schädel speciell auszeichnen.

Wenn wir denselben deshalb für einen vortrefflichen Repräsentanten des Siontypus, welcher sich nach His durch seine bedeutende Grösse auszeichnet, anerkennen müssen, so übertrifft doch der unsere in seinen Grössenverhältnissen das bei His erreichte Maximum um ein Bedeutendes. Dem Längenmaximum 204 haben wir die Länge 210, dem Maximum der Breite 155 die Zahl 163 entgegensetzen, und die grösste Capacität 1800 wird noch um 250 C. übertroffen. Wir haben es also mit einer Grössenentwicklung zu thun, die ganz ungewöhnlich ist und zu der uns ein Parallelfall nicht bekannt ist, auch die von Virchow mitgetheilten Kephalonien erreichen nicht entfernt diesen Inhalt.

Es ist dieses Verhältniss um so bemerkenswerther, weil es einen entschiedenen Chamäcephalen betrifft und evident beweist, dass man mit der Schlussfolgerung, dass unsere niederen Schädel auch psychisch niedrig gestanden haben, nicht vorsichtig genug sein kann.

Der Einwendung, dass eine so beträchtliche absolute Höhe

¹⁾ *Crania helvetica* pag. 12.

wie 132 die Bezeichnung Chamäcephale ausschliesse, haben wir den Vorgang Virchow's entgegenzuhalten, der als ausgezeichnetes Exemplar einen Chamäcephalen aus dem Münsterlande mit 135 Höhe anführt, und wir können mithin die Reihe der Kephalonien mit einem dem niedrigen Typus angehörigen bereichern.

Dass derselbe in einem, wenn auch nicht mehr in ursprünglicher Lage befindlichen, Steinsarge gefunden wurde, in welchen auch Virchow seine Kephalonien Norddeutschlands nachwies, dürfen wir schliesslich wohl noch vorübergehend erwähnen.

Die so ganz ungewöhnliche Grössenentwicklung muss uns noch die Frage nahe legen, ob wir es nicht mit einer pathologischen, vielleicht hydrocephalen Form zu thun haben. Es fehlen für diese Auffassung aber alle Anhaltspunkte. Die Entwicklung sämtlicher Knochen ist wohl proportionirt, und besonders steht die mächtige Gesichtsbildung, der hohe, durch ein scharf vorspringendes Kinn ausgezeichnete Unterkiefer zu dem Schädelumfang in gutem Verhältniss. Die starke Beschaffenheit der Knochen beweist eine colossale Narbe auf dem Stirnbein, welche von einem flachgefallenen Hiebe herzurühren scheint, und von ungewöhnlicher Widerstandsfähigkeit des Schädeldaches zeugt. Die Beschaffenheit der Näthe bietet allerdings etwas auffallendes, nämlich die geringe Entwicklung der Zacken und den dadurch bedingten besonders an der Kranznath bemerklichen, einfach geschlängelten Verlauf der Nathlinie. Da dasselbe Verhalten sich aber auch, wenn auch nicht gleich ausgesprochen, am Schädel Nr. 2 findet, so können wir nichts Anomales darin erblicken, und finden mithin keinen Grund, der uns abhalten könnte, die vorliegende Kopfform, wenn auch für eine excessive, doch für eine physiologische Bildung zu halten. Wir lassen hier noch einen gleichfalls männlichen Schädel folgen (Nr. 4), der mit Nr. 2 besonders durch die niedrige Bildung der Augenhöhlen die grösste Aehnlichkeit hat. Sein Höhenindex beträgt 64,8. Ausgezeichnet ist er durch die stark zurückweichende niedrige Stirn und durch die ungewöhnlich stark vorspringenden Nasenbeine.

Ein ganz anderes Bild tritt uns entgegen, wenn wir uns jetzt zu den weiblichen Schädeln wenden. Die vorliegenden Wülste der Augenbrauen, die zurückweichende Stirn, die eingezogene Nasenwurzel mit den scharf vorspringenden Nasenbeinen sind verschwunden, und wir haben eine glatte Stirnfläche vor uns. Die Wülste über den Augenhöhlen sind kaum angedeutet, die Stirn steigt von ihnen aus platt und verhältnissmässig steil auf, die Stirnhöcker treten vor, und in ihrer Höhe bemerkt man den winkligen Uebergang der Stirn in den Scheitel. Von einem Eingezogensein der Nasenwurzel ist keine Rede, vielmehr geht der Nasenfortsatz des Stirnbeins in sanft gerundeter Linie in die nur wenig vorstehenden Nasenbeine über.

Diesen Unterschieden gegenüber, welche im Allgemeinen den schon von Ecker ¹⁾ als specifisch weiblich bezeichneten Formeigen-

¹⁾ Archiv für Anthropol. Bd. I p. 86.

thümlichkeiten gleichen, beweist ein Blick auf die analogen Höhenverhältnisse die nahe Zusammengehörigkeit beider Formen.

Bei dem gracilen, aber wohl proportionirten Schädel Nr. 5 (Tafel XIV, 5 a u. b) geht das Höhenmaass bis zu der niedrigsten uns bekannten Grenze, bis auf 110 herab, und der Höhenindex beträgt nur 61,0, schliesst sich daher dem Schädel Nr. 1 auf das engste an. Besonders charakteristisch ist auch der flache Verlauf des Scheitels, welcher gradezu als platt zu bezeichnen ist, und der vom Ende des Stirnbeins an erst noch eine Strecke gradlinig, dann langsam absteigend in das vollgewölbte und auch in der Längendimension stark entwickelte Hinterhaupt übergeht. Ebenso entsprechen im Uebrigen die gerundeten Formen der bei den ersten Exemplaren gegebenen Beschreibung. Auch die Bildung der Augenhöhlen und der schmale und zugleich lange Oberkiefer erinnern lebhaft an die Physiognomie der Schädel 1 und 3, so dass trotz der angeführten Unterschiede die Einreihung beider Formen in denselben Typus für uns in keiner Weise zweifelhaft ist.

Diesem zunächst steht ein Schädel (Nr. 6) mit dem Höhenindex 61,8. (Höhe 115, Länge 186). Er ist starkknochiger, als der vorige, bietet aber auch unzweifelhaft die Zeichen weiblicher Bildung, und schliesst sich demselben in seiner Formation, besonders auch in der Bildung des Scheitels, auf das genaueste an. In der Ansicht von oben ist die Verbreiterung nach hinten, welche wir als für den Typus charakteristisch hinstellten, noch ausgesprochener als bei dem vorigen. Nur in der Bildung des Hinterkopfes, der platt abfallend und etwas zugespitzt erscheint, finden wir Anklänge an einen andern schon erwähnten und in exquisiten Exemplaren uns vorliegenden Typus mit durchweg grösserer Höhenentwicklung, und werden dadurch auf die Möglichkeit hingewiesen, dass wir es hier mit einer Mischform zu thun haben. Dasselbe müssen wir sagen von dem letzten der männlichen Schädel (Nr. 4), bei welchem sich dieselbe Bildung des Hinterkopfes sogar noch etwas ausgesprochener findet, den aber die ausgewölbten Schläfen und die Bildung des Scheitels den bisher beschriebenen Formen gleichfalls ungleich näher setzen.

Was den Fundort betrifft, so gehört Nr. 5 dem schon beschriebenen höheren Theile der Düne an, während wir über No. 4 und 6 nichts Bestimmtes aussagen können. Dieselben sind nämlich einem grösseren Haufen, auf welchen vor unserem Hinzukommen Schädel aus oberflächlicher wie aus tiefer Lage zusammengeworfen waren, entnommen, und entziehen sich daher jeder genaueren chronologischen Bestimmung.

Mit diesen 6 Schädeln, deren Maasse in der beifolgenden Tabelle zusammengestellt sind, ist die Zahl derjenigen, welche in ihrer Höhenentwicklung unter das bis jetzt bekannte Maass herabgehen, erschöpft, und die Aufgabe, die wir uns gestellt hatten, erledigt. Wir bemerken nur noch, dass dem Siotypus noch 7 weitere Schädel unseres Fundes angehören, welche sämmtlich der niedrigen Form zuzurechnen sind, und mit den niedrigsten von Virchow veröffentlichten in einer Reihe stehen, während die

übrigen von der Sion-Form abweichenden durchweg höhere und mit ihrem Index bis zu 74 steigende Exemplare sind. Von diesen 7 Schädeln sind 2 männliche, und zwar einer mit dem Höhen-Index 66,8 bei einer Höhe von 120, der andere, ein sehr charakteristisches, aber etwas kürzeres Exemplar hat 126 mm. Höhe und einen Höhenindex von 69,2. Die übrigen scheinen weiblich zu sein, und der höchste derselben besitzt auffallender Weise eine an Congruenz erinnernde Aehnlichkeit mit dem niedrigsten Schädel Nr. 5 (Tafel XIV, 5 a u. b). Sein hoher Höhenindex 69,4 wird zum Theil durch eine ganz eigenthümlich prominente Stellung der Gelenkflächen des Hinterhauptes und damit des vorderen Randes des *for. occipitale* bedingt. Die für die 4 letzten Schädel berechneten Werthe liegen zwischen 66,1 und 67,8, und müssen gegenüber den bei den niedrigsten Exemplaren gefundenen Zahlen als hohe bezeichnet werden.

Dass bis auf so geringe Werthe, wie sie besonders der Schädel Nr. 1 und Nr. 5 darbieten, sowohl die absolute, als die relative Höhe sinken kann, erscheint in hohem Grade auffallend und interessant und fordert zu einer genauen Beachtung aller Funde, die in das sich nach den Virchow'schen Beobachtungen von der Elbe bis zur holländischen Küste erstreckende Gebiet der Chamäcephalie fallen, auf das dringendste auf.

Die erhaltenen Resultate erscheinen um so beachtenswerther, weil gerade männliche Schädel uns die niedersten Werthe geliefert haben, und damit die Möglichkeit, welche besonders nach den Ecker'schen Beobachtungen über die durchschnittlich geringere Höhe der weiblichen Schädel nahe lag, dass wir es mit einer stark ausgeprägten Geschlechtseigenthümlichkeit zu thun hätten, ausgeschlossen ist, die geringe Höhenentwicklung vielmehr als eine durchaus typische Formeigenschaft angesehen werden muss.

Wir haben schon erwähnt, dass durch dieselbe eine Annäherung an den Neanderthal-Schädel bedingt wird, welche in Hinsicht auf die Höhenentwicklung grösser ist, als bei den von Spengel als neanderthaloid bezeichneten Exemplaren, und welcher wir eine besondere Berücksichtigung schenken zu müssen glauben, weil uns grade die Niedrigkeit die den Neanderthal-Typus vor allem charakterisirende Eigenschaft zu sein scheint.

Demn dass die bei dem in Rede stehenden Schädel so sehr in die Augen fallende Bildung des Vorderkopfes, die fliehende Stirn mit den stark übergelagerten Augenbrauenwulsten eine, in diesem Falle freilich ganz extrem entwickelte Geschlechtseigenthümlichkeit sei, welche desshalb zur Einordnung in einen Typus in erster Linie nicht verwandt werden kann, ist auch von Spengel berücksichtigt worden, welcher seinem französischen (?) Schädel (Archiv für Anthrop. VIII, Fig. 3, Taf. V, VI, VII, VIII) mit einem durchaus „neanderthaloiden“ Vorderkopf diese Bezeichnung verweigert, weil er in den Höhenverhältnissen abweichend gebildet ist. Ebenso gehören die Schädel von Borrebye, deren Stirnbildung auffallend an die des Neanderthalers erinnert, in Folge

ihrer grösseren Höhe einem ganz anderen Typus an. Wenn man aber die so charakteristische Stirnbildung als eine vorwiegend individuelle Eigenthümlichkeit anspricht, sie jedenfalls nicht als eine typische gelten lässt, so bleibt der Form des Neanderthalers in der That die geringe Höhenentwicklung als diejenige Eigenschaft, welche ihm seine eigenartige und solitäre Stellung sichert, denn die gewiss wichtige pyramidale Form der Scheitelansicht und die allgemein gerundeten Conturen theilt er mit vielen anderen.

Dass diese letzteren Eigenschaften auch unserer Schädelreihe nicht fehlen, mag ein zufälliges Zusammentreffen sein, und wir wollen kein besonderes Gewicht darauf legen, geschweige bestimmte Schlüsse darauf bauen, wie wir auch schon betont haben, dass, wenn auch die Annäherung beider Formen sich in gewisser Beziehung grösser darstellt, als bei bisher bekannten Racenschädeln, doch der noch vorhandene Abstand fast grösser als die Aehnlichkeit ist. Vorübergehend wollen wir nur bemerken, dass die dem Neanderthaler beigelegte Bedeutung als Repräsentanten der eigentlichen Urrace bedeutend sinken dürfte, wenn sich seine nahen Beziehungen zu einem noch weit in die historische Zeit hineinragenden Typus bestätigen sollten.

Wir glauben schliesslich die Aufmerksamkeit noch einmal ausdrücklich auf die Thatsache lenken zu müssen, dass eine bestimmt ausgeprochene Formengemeinschaft die beschriebenen sechs niedrigsten Schädel umfasst, und dass dieser Typus, wo wir ihn wieder antreffen, regelmässig mit der chamäcephalen Bildung verbunden erscheint.

Wir haben dieses Resultat besonders den Beobachtungen Virchow's entgegenzuhalten, von welchem in entgegengesetzter Weise betont worden ist, dass er die chamäcephale Bildung bei allen Formen, sowohl bei brachy- als bei dolichocephalen, gefunden habe, und der grade darin etwas besonders Auffallendes und für die Chamäcephalie Charakteristisches findet.

Wenn nun auch die Zahl unserer Schädel für allgemeine Schlussfolgerungen viel zu gering ist, so dürfte doch, da von vornherein die ursprüngliche chamäcephale Schädelform bei den ausgeprägtesten Vertretern der niedrigen Bildung gesucht werden müsste, die bei unseren Exemplaren in der That hervortretende Gemeinsamkeit der Formen von ganz besonderer Bedeutung sein, und der Annahme eine gewisse Wahrscheinlichkeit geben, dass die Chamäcephalie ursprünglich einem besonderen Typus eigenthümlich gewesen sei, und dass daher die niedrigen Schädel anderer Bildung als Mischformen anzusprechen sein würden.

Tafel-Erklärung.

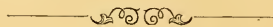
Die Zeichnungen sind mit dem Lucä'schen Apparat aufgenommen, und zum Theil (Taf. XII u. XIII) von der Glasplatte mit lithographischer Dinte durchgepaust, direkt auf den Stein übertragen, zum Theil (Tafel XIV) mit dem Storchschnabel auf den vierten Theil der natürlichen Grösse verkleinert. Wir bemerken, dass bei Zugrundelegung der Jhering'schen Horizontale der Blick in der Ansicht von vorn auf die Fläche des Scheitels fällt, wodurch der Eindruck einer hohen Stirnbildung fälschlich hervorgerufen wird. Tafel XII giebt das Profil des Schädels Nr. 1, Tafel XIII das des Schädels Nr. 2 in natürlicher Grösse. Die verkleinerten Abbildungen auf Tafel XIV stellen dar: 1 b u. c die Scheitel- und en face-Ansicht des Schädels Nr. 1; 3 a u. b den chamäcephalen Kephalon Nr 3; 5 a u. b den weiblichen Schädel Nr. 5.

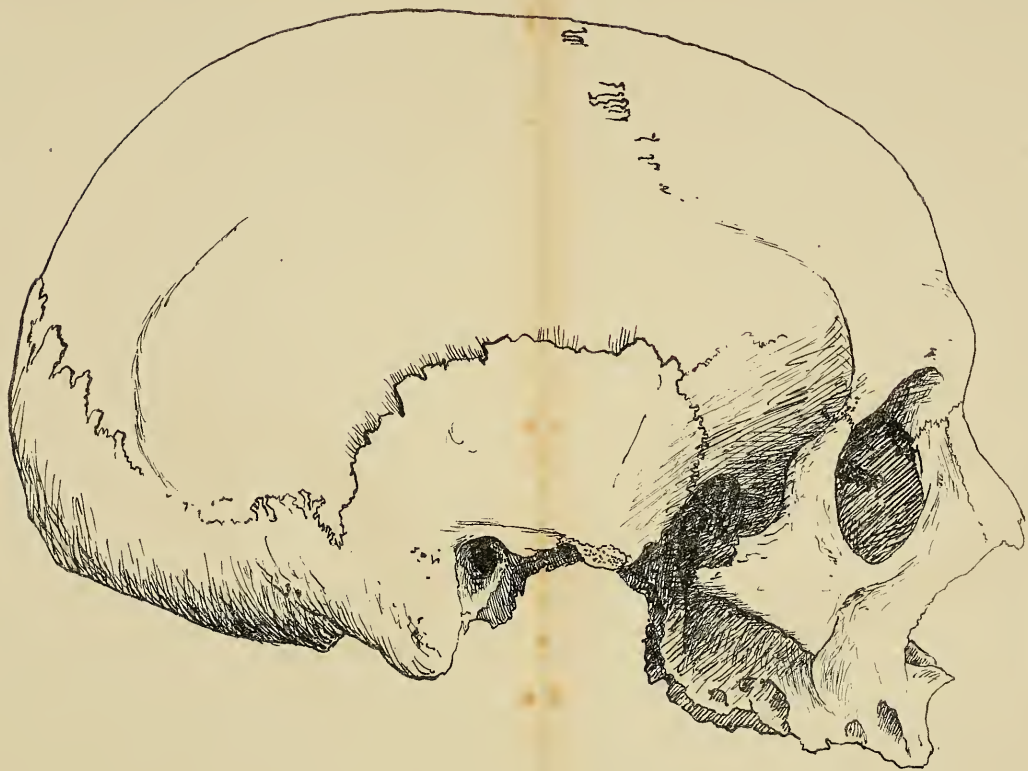
Tabelle über die Maasse.

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
Geschlecht	m.	m.	m.	m.	w.	w.
Capacität	1480	1350	2050	1340	1290	1270
Horizontalumfang	570	453	595	528	520	522
Länge	200	190	210	185	180	186
Breite	150	145	163	130	140	137
Stirnbreite	96	97	101	94	92	90
Höhe	119	(119)	132	120	110	115
Breiten-Index	75	76,3	77,6	70,3	73	73,7
Höhen-Index	59,5	(62,7)	62,8	64,8	61,0	61,8
Breiten-Höhen-Index	79,1	(82,0)	81,0	92	78	83,9
Stirnbogen	124	126	150	125	120	120
Scheitelbogen	136	112	145	125	(135)	120
Hinterhauptbogen	124	128	130	120	(105)	128
Gesamtbogen	384	366	425	370	360	368

Bemerkungen zur Tabelle.

Die Höhe ist von dem vorderen Rande des Hinterhauptloches bis zu dem senkrecht darüber liegenden Punkte des Scheitels (gewöhnlich der Anfang der Pfeilnath) genommen und ist durchweg identisch mit der grössten Höhe. Die Stirnbreite ist in den Temporalgruben mit dem Stangenzirkel gemessen. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten approximative Werthe, welche jedoch den wirklichen ziemlich nahe kommen dürften.





Ia.

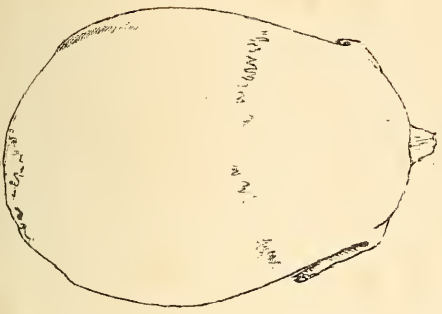
Chamaecephale aus der Domsdine zu Bremen.



II.

Chamäcephale aus der Domsdine zu Bremen.

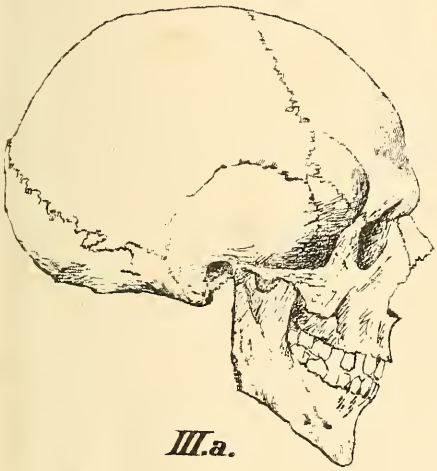
Abf. d. naturw. Vereins zu Bremen IV.



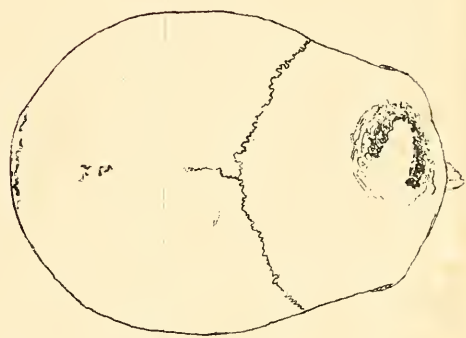
Ib.



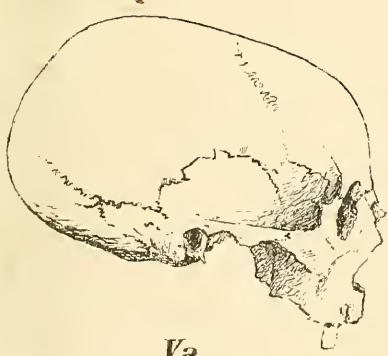
Ic.



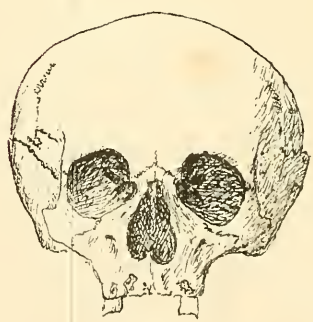
IIIa.



IIIb.



Va.



Vb.

Chamäcephalen aus der Domsdüne zu Bremen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1873-1874

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Gildemeister Johann Friedrich

Artikel/Article: [Ueber einige niedrige Schädel aus der Domsdüne zu Bremen. 513-524](#)