

VIII.

Untersuchung von 16 Frauenschädeln, darunter solchen von 12 Verbrecherinnen (incl. einer Selbstmörderin).

Von

Dr. P. Näcke

Hubertusburg in Sachsen.

Im 49. Bande von Laehr's „Allgemeiner Zeitschrift für Psychiatrie“ habe ich in einem grösseren Aufsätze*) nachzuweisen gesucht, dass von den normalen zu den geisteskranken Frauen und irren Sträflinginnen kein absoluter, sondern nur ein relativer Zahlenunterschied in der Häufigkeit der sogenannten Degenerationszeichen besteht, dass ich vor Allem den „type criminel“ von Lombroso nicht bestätigen konnte, und dass endlich die ganze Lombroso'sche Lehre von Uebertreibungen und Willkürlichkeiten nicht freizusprechen ist.

Als nöthige Ergänzung zu obigen vergleichend anthropologisch-biologischen Studien nahm ich die Gelegenheit wahr, 1890 im Laboratorium des Dresdener anthropologisch - zoologischen Museums 16 Frauenschädel, darunter solche von 12 Verbrecherinnen (incl. einer Selbstmörderin) zu untersuchen. Herr Dr. Helm, damaliger Assistent am besagten Institut war so freundlich mich in die Feinheiten craniometrischer Untersuchungen nach Ranke und den Anweisungen**) der Frankfurter Verständigung der Craniologen einzuführen. Ich erfülle

*) Näcke, „Die anthropologisch-biologischen Beziehungen zum Verbrechen und Wahnsinn beim Weibe“, als Fortsetzung der im gleichen Bande erschienenen klinisch-statistischen Arbeit: „Verbrechen und Wahnsinn beim Weibe“.

**) „Verständigung über ein gemeinsames craniometrisches Verfahren“. Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Januar 1883.

nur eine angenehme Pflicht, wenn ich ihm, wie auch Herrn Prof. E. Schmidt in Leipzig, dem bekannten Anthropologen, für Ertheilung von Rath und That meinen wärmsten Dank an dieser Stelle ausspreche.

Es kam mir vor Allem darauf an, auch an Schädeln nachzusehen ob hier das, was ich in vivo gefunden, nämlich, dass es keinen „tipo criminale“ gäbe, sich gleichfalls bewahrheiten würde, zumal Lombroso*) am Schädel eine Hauptstütze seiner Theorie zu finden glaubt. Freilich hat der italienische Gelehrte vorwiegend nur Männer-schädel untersucht, Frauen überhaupt sehr vernachlässigt und erst jetzt will er eben ein grösseres Werk über die Donna delinquente veröffentlichen.

Seine Meinung, dass bei Frauen Degenerationszeichen seltener als Männern seien, glaube ich gründlich widerlegt zu haben, da bei genauem Zusehen unter 100 normalen Frauen nur 3 pCt. davon völlig frei waren. Am Kopfskelett wird allerdings vorläufig dieser Beweis noch ausstehen müssen, da bisher zu wenig Cranien von normalen, irren Frauen und Verbrecherinnen untersucht worden sind. Ja, bezüglich der Messungen am Frauenschädel nach der Frankfurter Verständigung, d. h. seit 1883, liegen dergleichen Recherchen, soviel ich weiss, überhaupt nicht vor, wenigstens wohl sicher nicht für Verbrecherinnen und zum Vergleiche lassen sich nur für einige Maasse ältere Messungen von Weissbach, Welcker etc. benutzen. Dadurch ist aber eine vergleichend craniologische Betrachtung des Frauenschädels sehr erschwert und wir müssen uns daher vorwiegend auf die Beschreibung unserer kleinen Schädelreihe beschränken, deren Untersuchung aber trotzdem aus obigen Gründen willkommen sein dürfte.

Leider handelt es sich um sogenannte Museumsstücke, d. h. wir wissen nichts von der Anamnese der zugehörigen Personen; nur der Name, das Delict und die Herkunft (auch nur der letzte Aufenthaltsort ist notirt), nicht einmal das Alter, wurden erwähnt. Ich möchte hierbei in parenthesi ganz speciell betonen, dass eine craniologische Untersuchung von wahrhaftem Werthe erst dann sein kann, wenn die ganze Persönlichkeit, besonders nach geistiger Hinsicht, bekannt ist, daher z. B. die Untersuchungen von Rassenschädeln nur zu oft zu falschen Schlüssen verleiten, da eine Menge pathologischer Individuen sich darunter befinden können.

*) Lombroso: a) „Der Verbrecher“. Bd. I. Hamburg. 1887, Bd. II. Hamburg 1890; b) *l'Anthropologie criminelle et ses récents progrès*. Paris 1891.

Dass die Frauen wohl sämtlich aus Sachsen stammen, dürfen wir annehmen; den Delicten nach handelt es sich um 4 Mörderinnen, 5 Diebinnen, 1 Brandstifterin, 1 Vagabundin, 1 Selbstmörderin; ausserdem waren auch 2 Puellae publicae und 2 Frauen „aus dem Krankenhause“. Da die Schädel der vier Letztgenannten mit den übrigen zusammen aufgestellt waren, so liegt die Vermuthung nahe, dass sie gleichfalls criminellen Frauen angehörten.

Bevor wir nun die angehängte Masstabelle näher beleuchten, gilt es, einige Bemerkungen voranzuschicken.

Vielfach erwiesen sich die Schädel als defect und sehr atrophisch, so dass es wenig Sinn gehabt hätte, dieselben zu wägen, deshalb sind nur allgemeine Bezeichnungen für die Schwere gebraucht worden; auch hat nur die Schwere von Frauen gleichen Alters, das hier ja unbekannt ist, vergleichsweise, Bedeutung. Da ferner an einigen defecten Exemplaren sich die „deutsche Horizontalebene“ nicht bestimmen liess, so wurde dieselbe nebst den darauf sich aufbauenden Massen weggelassen; dasselbe geschah aus gleichem Grunde auch mit dem wichtigen Profilwinkel, so dass die Prognathie nur nach dem Eindrucke bemessen wurde. Dafür ward aber die Kinnhöhe*) bezeichnet, weil die Höhe und Massigkeit des Kinnes nach Lombroso bekanntlich eine grosse Rolle beim Verbrecherthum spielen soll. Bei der Nasenhöhe ward ferner, wenn die Apertur (a) rechts (r.) oder links (l.) tiefer als der Nasenstachel sich fand, die Zirkelspitze an der tiefsten Stelle aufgesetzt. Die Schädelcapacität endlich wurde mit mittel- und gleichgrossen Erbsen vorgenommen und vor jeder Reihenuntersuchung die Stopfungsdichte an Ranke's Bronzeschädel (crâne étalon) festgestellt und notirt, um die schliessliche Zahl aus mehreren Untersuchungen als Durchschnitt zu finden,

Betrachten wir nach Tabelle I. zunächst die verschiedenen Indices, die im Allgemeinen ja wichtiger als die einzelnen Componenten sind, so ergibt sich umstehende kleine Uebersicht.

Aus den Indices, sowie aus den ihnen nach der Frankfurter Verständigung zukommenden und den Zahlen beigefügten Bezeichnungen ersehen wir zuvörderst, dass durchschnittlich sämtliche Schädel als hyperbrachycephal sich darstellen, desgleichen die einzelnen Kategorien im Mittel: im Ganzen sind nur ein Schädel (Härtel, Diebin)

*) Vom tiefsten Punkte der Maxilla unten in der Mittellinie bis zum Alveolenrande zwischen den mittleren Schneidezähnen (ohne die Zähne also!) gemessen.

	bei 16 Schädeln durchschnittlich	bei 12 Verbrecherinnen durchschnittl.	bei 4 Mörderinnen durchschnittl.	bei 5 Diebinnen durchschnittl.	bei 2 Puellae publ. u. 2 aus dem Krankenhause durchschn.
Längenbreiten-Index	87,4 hyperbrachycephal	88,2 hyperbrachyceph.	89,8 hyperbrachyceph.	87,3 hyperbrachyceph.	85,0 brachyceph.
Längenhöhen-Index	73,9 orthocephal	74,4 orthoceph.	74,9 orthoceph.	74,6 orthoceph.	72,3 orthoceph.
Gesichts-Index ... (Virchow)	121,5 schmalgesichtig (von 9 Personen)	124,5 schmalgesicht. (v. 6 Pers.)	120,1 schmalgesicht. (v. 2 Pers.)	128,7 schmalgesicht. (nur 2 gemessen!)	115,7 schmalgesichtig (3 Personen)
Jochbreiten-Gesichts-Index ...	82,0 chamaeprosop. (von 9 Personen)	83,8 chamaeprosop. (v. 6 Pers.)	74,1 chamaeprosop. (v. 2 Pers.)	91,3 leptopros. (nur 2 gemessen)	78,6 chamaepros. (3 Personen)
Nasen-Index	46,3 leptorhin	45,4 leptorhin.	48,4 mesorhin	44,4 leptorhin	49,5 mesorhin
Augenhöhlen-Index	81,7 mesokonch	81,5 mesokonch	80,8 mesok.	80,7 mesok.	82,1 mesokonch
Schädelcapazität	1332,5	1346,9	1322,5	1430	1291,9
Kinnhöhe	26,2 (von 11 Personen*)	27,7 (von 8 Personen)	25,8 (v. 3 Pers.)	34,4 (v. 2 Pers.)	22,2 (von 3 Personen)
Jochbreite	126,6	127,0	127,4	130,3	124,0

mesocephal und 2 andere brachycephal (Günther, Richter**). Ferner ist durchschnittlich überall Orthocephalie vorhanden und nur im Einzelnen sind 5 Hysicephale (2 Mörderinnen, 3 Diebinnen) und 1 Chamaecephale (Richter) verzeichnet. Weiterhin sind alle durchschnittlich schmalgesichtig, ebenso im Einzelnen; desgleichen haben alle chamaeprosope Obergesichter, bis auf 3 leptoprosope (2 Diebinnen und 1 Vagabundin). Die grössere Hälfte ist ferner dem Nasenindex nach

*) Weggelassen die Fälle, wo die Alveolen fehlten.

**) In einem Vortrage im Berliner psychiatrischen Verein (cfr. Laehr's Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 47) habe ich etwas abweichende Zahlenangaben gemacht, da ich die Schädel nur dem Augensehine nach sortirt und noch nicht die Indices berechnet hatte.

im Mittel leptorhin, die Mörderinnen dagegen und die Angehörigen der letzten Kategorie (hier sogar 2 platyrhine) präsentiren sich durchschnittlich als Mesorhine. Ueberall ist das Mittel endlich des Augenhöhlenindex, mesokonch, im Einzelnen figuriren aber 7 Chamaekonche (darunter 2 Mörderinnen und 2 Diebinnen) und 4 Hypsikonche (darunter 1 Diebin).

Wir sehen also, dass die übermässigen Kurzschädel überall hier vorwiegen. Entgegen der Annahme Welcker's fanden Weissbach und Benedikt**), dass der Schädel des Weibes brachycephaler als der des Mannes ist. Der Längenbreitenindex beträgt nach Weissbach beim deutschen Weibe 83,1; bei 9 Weibern der Gall'schen Sammlung ward er auf 80,4 festgesetzt; beides also Zahlen der Brachycephalie. Meine vergleichenden Untersuchungen an Lebenden ergaben für das Auge als vorwiegend bei normalen, irren Frauen und geisteskranken Verbrecherinnen einen mittelgrossen, ovalen Schädel.

Lehrreicher als Durchschnittszahlen sind aber sicher die einzelnen Reihen.

Bei 12 Verbrecherinnen (incl. 1 Selbstmörderin) verhielt sich der Längenbreitenindex in Reihen aufgelöst, folgendermassen:

79,5—85,0 = 1 V. (8,3 pCt.)	88,1—90,0 = 4 V. (33,3 pCt.)
85,1—86,0 = 3 V. (25 pCt.)	90,1—95,0 = 3 V. (25 pCt.)
86,1—88,0 = 1 V. (8,3 pCt.)	

Der Längenhöhenindex zeigt folgende Reihen:

70,0—71,1 = 3 V. (25 pCt.)	72,1—75,0 = 2 V. (16,7 pCt.)
71,1—72,0 = 2 V. (16,7 pCt.)	75,1—78,0 = 3 V. (25 pCt.)

Nach Benedikt ist dieser „Höhenindex“ ohne Bedeutung, wichtiger dagegen die absolute Grösse der „grössten Höhe“, wozu freilich nach der Frankfurter Verständigung die deutsche Horizontalebene nöthig ist. Der Nasenindex stimmt in unseren Fällen nur in geringer Majorität in der Leptorhinie mit den weissen Rassen überein; platyrhin dagegen sind die Mongolen. Der mittlere Augenindex für weisse Rassen von 84—85 (Benedikt) wird nicht erreicht, dagegen ist überall, wie es sein soll, der Höhendurchmesser der Augenhöhle kleiner, als der Breitendurchmesser.

Bezüglich der einzelnen Linearmaasse liessen sich aus unserer grossen Tabelle verschiedene Reihen construiren, doch sollen hier nur die wichtigsten angeführt werden. Eine reiche Fundgrube vergleichender Daten bietet besonders der Artikel von Benedikt mit den

*) Benedikt, Schädelmessung. Real-Encyklopaedie der gesammten Heilkunde 1882. 12. Bd.

eigenen Untersuchungen, sowie denen von Weissbach, Welcker, Zuckerkandl etc. an Normalen, Verbrechern, Geisteskranken, Rassenschädeln, Männern und Frauen. — Bei unseren 12 Verbrecherinnen betragen die Reihen der grössten Länge:

159—163 = 4 V. (33,3 pCt.) 171—180 = 4 V. (33,3 pCt.)

164—170 = 3 V. (25 pCt.) 181—190 = 1 V. (8,3 pCt.)

die der grössten Breite:

140—145 = 4 V. (33,3 pCt.) 151—155 = 5 V. (41,8 pCt.)

146—150 = 2 V. (16,7 pCt.) darüber = 1 V. (8,3 pCt.)

Nach Weissbach und Aeby (Benedikt) beträgt die grösste Breite des weiblichen Schädels 14,2 und 14,0 nach Zuckerkandl, bei uns finden sich viel grössere Zahlen, da hier die Breite mit 14,0 erst anfängt und 15,8 als maximum erreicht.

Die Länge der Schädelbasis bietet folgende Reihen dar:

88—90 = 3 V. (25 pCt.) 96—100 = 1 V. (8,3 pCt.)

91—95 = 6 V. (50 pCt.) 101—106 = 2 V. (16,7 pCt.)

Die Breite der Schädelbasis (Warzenbreite):

91,5—95,0 = 3 V. (25 pCt.) 101—105 = 3 V. (25 pCt.)

96,0—100 = 3 V. (25 pCt.) darüber = 3 V. (25 pCt.)

Die Reihen sind also hier gleichmässiger vertheilt, und das Maximum ist 109. Weissbach fand nur einen Schädel (Mann?) unter 95,0, während wir 4 solche haben (3 Verbrecherinnen und 1 der letzten Kategorie).

Die Jochbreite in Reihen:

118,5—125,0 = 6 V. (50 pCt.) 131—135 = 1 V. (8,3 pCt.)

126—130,0 = 2 V. (16,7 pCt.) darüber = 3 V. (25 pCt.)

Maximum 138,0.

Als mittlere Jochbreite für Frauen fand Weissbach 123, wir 126,6 (127 bei den Verbrecherinnen und grösser bei den Diebinnen, als bei den Mörderinnen) und er fand nur 1 über 130 (132); die meisten fallen bei uns in die Breite von 118,5—125.

Bezüglich der Kinnhöhe zeigt sich bei 8 Verbrecherinnen Folgendes:

20,9—25,0 = 3 V. (37,5 pCt.) 30,1—35,0 = 2 V. (25 pCt.)

26,0—30,0 = 2 V. (25 pCt.) darüber = 1 V. (12,5 pCt.)

Maximum 38,5.

Der Horizontalumfang betrug bei allen 12 Verbrecherinnen:

46,5—47,0 = 1 V. (8,3 pCt.) 50,1—51 = 2 V. (16,7 pCt.)

47,1—48,0 = 2 V. (16,7 pCt.) 51,1—52 = 1 V. (8,3 pCt.)

48,1—49,0 = 1 V. (8,3 pCt.) 52,1—53,2 = 1 V. (8,3 pCt.)

49,1—50,0 = 4 V. (33,3 pCt.).

Der Sagittallumfang:

33,1—34,0 = 3 V. (25 pCt.)	36,1—37,0 = 1 V. (8,3 pCt.)
34,1—35,0 = 5 V. (41,8 pCt.)	darüber = 1 V. (8,3 pCt.)
35,1—36,0 = 2 V. (16,7 pCt.)	Maximum 37,8.

Die häufigsten Zahlen sind also 34,1—35,0, während Weissbach dafür 35,1—36,0 angiebt.

Während endlich Weissbach für den deutschen Weiberschädel eine mittlere Schädelcapacität von 1316 fand, Welcker von 1300*) und Ranke**) bei der altbairischen Landbevölkerung von 1395, ist dieselbe bei unseren 16 Kranken 1332,5, bei den Verbrecherinnen 1346,9 um bei den Diebinnen 1430 zu erreichen, obgleich nach Havelock Ellis***) und Lombroso die Diebe häufiger kleinere Köpfe haben sollen als die Mörder.

Die Schädelcapacität unserer 12 Verbrecherinnen vertheilt sich folgendermassen:

1165—1200 = 3 V. (25 pCt.)	1351—1400 = 1 V. (8,3 pCt.)
1201—1250 = 1 V. (8,3 pCt.)	1401—1450 = 2 V. (16,7 pCt.)
1251—1300 = 1 V. (8,3 pCt.)	1451—1500 = 0 V.
1301—1350 = 1 V. (8,3 pCt.)	darüber = 3 V. (25 pCt.)
	Maximum 1520.

Die meisten Fälle kommen also auf die Reihe der geringsten und der grössten Capacität.

Betrachten wir die Tabelle der Durchschnittswerthe, so sehen wir zunächst, dass die einzelnen Kategorien kaum wesentlich von einander abweichen, ausser im Kubikinhalte des Schädels, wie wir eben sahen. Leider fehlen uns zum Vergleiche sächsische normale Weiberschädel, da ausser der Anzahl der Exemplare auch das Stammland für eine richtige Beurtheilung von wesentlichem Einflusse ist. Meine Untersuchungen an Lebenden machten es aber sehr wahrscheinlich, dass die Capacität bei den Normalen durchschnittlich grösser ist, als bei den geisteskranken Frauen und irren Verbrecherinnen. Ebenso fand Frau Tarnowsky†) alle Schädelmaasse bei Diebinnen und Huren unter der Norm. Desgleichen constatirten Benedikt und v. Hölder††)

*) Gegenbaur, Anatomie des Menschen. 2. Aufl.

**) Ranke, Der Mensch. Leipzig 1886.

***) Havelock Ellis, The Criminal. London 1890.

†) Tarnowsky, Etude anthropométrique sur les prostituées et les voleuses. Paris 1889.

††) v. Hölder, Ueber die körperlichen und geistigen Eigenschaften. der Verbrecher. Irrenfreund. 1888.

bedeutende Untertypie an männlichen Verbrecherschädeln, ebenso Lombroso, der sie zugleich auch bei Verbrecherinnen fand.

Wir erwähnten schon, dass die Reihenangaben, wie wir sie für einige Linearmaasse durchführten, für eine thatsächliche Beurtheilung der Verhältnisse viel wichtiger sind, als die Durchschnittswerthe. Für die einzelnen Kategorien wäre eine solche detaillirte Arbeit, da sie aus zu wenig Cranien bestanden, ohne Beweiskraft gewesen, hier sind also die Mittelzahlen eher am Platze.

Verlassen wir nun die Craniometrie und betrachten wir jetzt die Knochen selbst, so giebt die angehängte Tabelle II. in Kürze die wichtigsten Merkmale derselben wieder. Uebersichtlicher aber und gruppenweis geordnet treten sie als Extract in folgender kleinen Tabelle auf. Es gehören unter den 16 Schädeln vermuthlich 9 alten, 3 jungen Personen und 4 solchen mittleren Alters an; bei den Verbrecherinnen speciell sind die Zahlen der Reihe nach 8, 2, 2.

Schon ein flüchtiger Blick auf obige Tabelle überzeugt uns leicht, dass es trotz der kleinen Anzahl von Schädeln, an Abnormitäten aller Art wahrlich nicht fehlt und männliche Cranien davon kaum mehr darbieten könnten, entgegen den Angaben Lombroso's; ebenso wenig kann ich finden, dass unsere Schädel von Verbrecherinnen mit Ausnahme allenfalls von drei Stücken, so oft denen normaler Männer ähneln, was jener Autor als häufig bezeichnet.

Zunächst fallen die vielen (10) schweren hyperostotischen, mehr weniger überall undurchsichtigen Schädel auf, zum grossen Theil sogar bei sonst senilen Personen. Hier liegt bei der Mehrzahl wenigstens, eine Ernährungsstörung, wohl meist rhachitischer Natur, zu Grunde, ähnlich, wie bei einzelnen Irrenschädeln. Rhachitische Spuren sehen wir mehrfach als hydrocephale oder hydrocephaloide Kopfbildung (4mal bei den Verbrecherinnen, 1mal bei geringem Cubikinhalte), limböse Nähte, Nahtanomalien, Schaltknochen, Verbiegungen der Knochen, sattelförmige Einsenkung im unteren Theile der Sagittalis*) (2mal bei der Dorn und Richter) oft grosse Schädelcapacität etc. auftreten. Wir werden wohl kaum fehlgehen, wenn wir unter den 16 Schädeln 9 als pathologisch bezeichnen, und zwar 6 = 50 pCt. bei Verbrecherinnen (Böhme, Dobrenz, Seltner, Gottschalk, Jähmig, Köp-pel) und 3 = 75 pCt. bei den 4 Letzten (Krüger, Günther, Richter) und zwar auch ohne etwa weitere rhachitische Symptome darauf fussend, dass die schweren Schädel grösstentheils alten Frauen angehörten, was offenbar abnorm ist. Der zehnte schwere Schädel

*) Von Frau Tarnowsky in 33 pCt. ihrer Prostituirten beobachtet.

Anomalien	bei den 16 Schädeln.	bei den 12 Verbre- cherinnen.	bei den 4 Mörder- innen.	bei den 5 Diebin- nen.	bei den 4 Letzten.
	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
Schwerer Schädel....	10 = 62,5	8 = 66,7	3 = 75	3 = 60	2 = 50
Hydrocephale, hydro- cephaloide Bildung.	5 = 31,25	4 = 33,3	1 = 25	1 = 20	1 = 25
Stirnnaht ganz oder fast ganz.....	2 = 12,5	2 = 16,7	1 = 26	1 = 20	—
Stirnnaht spurweis...	11 = 68,75	8 = 66,7	3 = 75	3 = 60	3 = 75
Kreuzkopf	1 = 6,25	—	—	1 = 20	—
Limböse Lambdanaht	3 = 18,75	1 = 8,3	—	1 = 20	2 = 50
Sut. transversa fast ganz	1 = 6,25	1 = 8,3	1 = 25	—	—
Sut. transversa theil- weis	5 = 31,25	3 = 25	1 = 25	1 = 20	2 = 50
Sut. transversa, Spu- ren	2 = 12,5	2 = 16,7	—	2 = 40	—
Worms'sche Knochen	7 = 43,75	5 = 41,7	2 = 50	3 = 60	2 = 50
Tubera frontalia deut- lich	10 = 62,5	8 = 66,7	3 = 75	3 = 60	2 = 50
Tubera parietalia deutlich.....	8 = 50	6 = 50	2 = 50	2 = 40	2 = 50
Fliehende Stirn	4 = 25	4 = 33,3	1 = 25	2 = 40	—
Protub. occipit. deut- lich	9 = 56,25	6 = 50	—	4 = 80	3 = 75
Jochbein sehr stark.	1 = 6,25	1 = 8,3	—	1 = 20	—
Prognathie	6 = 37,5	5 = 41,7	1 = 25	2 = 40	1 = 25
Starker Unterkiefer .	1 = 6,25	1 = 8,3	—	1 = 20	—
Männlicher Typus...	3 = 18,75	3 = 25	1 = 25	1 = 20	—
Grosse Proc. stiloid..	4 = 25	4 = 33,3	1 = 25	2 = 40	—
Starke Asymmetrie des Schädels.....	1 = 6,25	1 = 8,3	—	1 = 20	—

(Härtel) dürfte dagegen wohl als physiologisch zu betrachten sein. Unsere Zahlen erscheinen kaum zu hoch gegriffen und weiter wird der vorsichtige Schluss wohl erlaubt sein, dass diesen abnormen Kapseln gewiss auch zum Theil abnorme Gehirne inne gewohnt haben, dass also ein guter Theil dieser Verbrecherinnen höchst wahrscheinlich geistig abnorm war, eine wohlbekannte Thatsache, die ich mit anderen Autoren durch meine Untersuchungen an Lebenden in erschreckender Weise bestätigen konnte. In wie weit aber die beobachteten, oft auch an normalen Schädeln, noch öfter allerdings an solchen von Geisteskranken nicht fehlenden Verdünnungen einzelner Knochenpartien als pathologisch aufzufassen sind, bleibe dahingestellt.

Versuchen wir aber aus den verschiedenen Unregelmässigkeiten, trotzdem sie meist gehäuft auftreten, einen type criminel zu construiren, so wird dies schwerlich gelingen. Vielleicht dürfte nur die Diebin Härtel allenfalls der „*rea nata*“ entsprechen, sonst finden wir kaum Gemeinsames, zu einem Typus Zusammengehöriges und auch die einzelnen Kategorien weichen nicht wesentlich von einander ab. Der männliche Typus findet sich allerdings in 25 pCt. der Verbrecherinnen, schwere Schädel in 66,7 pCt., die fliehende Stirn in 33,3 pCt., Prognathie in 41,7 pCt., aber starker Jochbogen nur in 8,3 pCt. desgleichen starker Unterkiefer und Asymmetrie, selten ist ferner stark gewölbtes Occiput; mongoloides Gesicht fehlt, man müsste denn die Härtel dazu rechnen, wogegen allerdings das lange Gesicht widerstreitet. Hätten wir wirkliche Irrenschädel in Parallele zu setzen, so würden wohl ähnliche Resultate sich zeigen. Sommer*) konnte keinen wesentlichen Unterschied in den Indices der drei Hauptdurchmesser zwischen Normalen und Irrenschädeln finden, ebenso wenig eine spezifische Form des Irrenschädels. Wenn dies zunächst wohl nur von Männern gilt, so ist es jedenfalls auch auf Frauen anwendbar. Hätten wir aber zum Vergleiche normale Schädel, so würden wir auch hier eine Menge Abnormitäten**) erkennen, so dass wahrscheinlich nur Quantitätsunterschiede bestehen, wie ich dies an Lebenden mit den „Degenerationszeichen“ nachwies.

Die von uns als pathologisch bezeichneten Cranien dürften sicher von Irrenschädeln kaum zu unterscheiden sein.

Gehen wir jetzt auf Einzelnes näher ein, wobei wir nur die Verbrecherinnen im Auge haben, so betrachten wir zunächst den Schädel im Ganzen. Auffallend ist, dass nirgends Spuren von Traumen da sind, nur die Böhme zeigte über dem rechten Augenrande oben ein scharfes, ovales Loch unbekannter Provenienz. Die Innenfläche der Kapsel war überall glatt, selten mit tiefen Arterienfurchen, noch seltener mit reichlichen Pacchioni'schen Gruben. Aussen war der Knochen einmal rau (Böhme: Lues?). Leichte Asymmetrie des Kopf- und Gesichtsskeletts ist fast normal (Benedikt sagt das Gegentheil!), was man gut bei der Betrachtung der Entfernung der Saggittalis von den Scheitelhöckern, der Sut. frontalis von den Stirn-

*) Sommer, Beiträge zur Kenntniss des Irrenschädels. Virchow's Archiv etc. Bd. 89 und 90. 1882.

**) Nicht zu vergessen ist, dass hierbei sehr oft der Subjectivismus eine grosse Rolle spielt!

höckern, der Configuration der Höcker selbst, der Nasenöffnung etc. sieht; stark asymmetrisch war die Schädelkapsel nur bei der Dorn. Ueber frühzeitige Synostose liess sich aus Unkenntniss des Alters nichts Sicheres aussagen und aplastische Knochen waren nicht vorhanden. Besondere Einfachheit der Nähte fehlte auch, eher war das Gegentheil da, wie die häufigen Schaltknochen beweisen, die einzeln oder combinirt in verschiedenen Nähten sassen, am häufigsten in der Lambdanaht. Oxycephale und flache Köpfe fehlten ganz, nur ein sattelförmiger Kopf kommt vor.

Auffallend am Stirnbein ist zunächst, dass die Sut. frontalis ganz oder fast ganz zweimal vorkommt, einmal einen sogenannten „Kreuzkopf“ (Jaenig) bildend; spurweis ist sie sehr häufig, wie auch bei Normalen. Die Tub. frontal. waren gut und deutlich 8mal, die Arcus superciliares 4mal deutlich (nach Lombroso bei Verbrechern die häufigste Anomalie!), fliehende Stirn, meist mit Niedrigkeit vereint, 4mal. Abnorm grosse Augenhöhlen, die nach Lombroso bei Dieben so häufig sein sollen, fielen nicht auf, dagegen standen einmal beide nicht in gleichem Niveau. Innen war die Crista frontalis nicht hervorragend. Bei einer der letzten Kategorie Angehörigen fanden sich auf einer Seite zwei Foramina infraorbitalia.

Das Scheitelbein war oft hinten breit; 6mal mit deutlichen Höckern versehen.

Beim Schläfebein ward der Stirnfortsatz nie beobachtet.

Das Hinterhauptsbein war stark nur 1mal, gut 2mal gewölbt. Die Protuberantia occip. ext. in der Hälfte der Fälle stark ausgeprägt. Einmal war fast ein vollständiges Inkabein vorhanden; die Sutura transversa war theil- und spurweis oft vorhanden. Nie zeigte sich eine mittlere Hinterhauptsgrube, auf welche Lombroso so grosse Stücke hält.

An der Basis waren zweimal kleine Condylen da (in der vierten Kategorie einmal solche mit doppelten Gelenkflächen), grosses Foramen magnum 1mal, lange Warzenfortsätze 1mal, kleine 2mal, lange Griffelfortsätze 4mal.

Am Oberkiefer bestand alveoläre Prognathie sicher 5mal, wahrscheinlich 2mal; die Fossa canina war 1mal flach, 1mal sehr tief, das Jochbein nur einmal massig und das bei einer Diebin (Härtel). Ueberall war der Gaumen flach, ausser bei der Jahn; die Sut. transversa palati zeigte sich 2mal.

Der Unterkiefer war nur 1mal massig (Härtel); zurückweichendes Kinn (Ellis) oder Progenie fehlten, ebenso jede Andeutung

der Apophysis Lemurina (appendice lémurien), die nach Lombroso wichtig ist, nicht aber nach Mingazzini*).

Die Zähne fehlen vielfach, so dass sich wenig darüber aussagen lässt. Die Weisheitszähne fehlten ganz oder theilweis in drei Fällen, in einem vierten wahrscheinlich. Grosse massige Zähne sind 2mal notirt (Härtel, Jahn), speciell grosse Canini fehlen.

Unsere kleine Schädelreihe, speciell aber die Betrachtung der 12 Verbrecherinnen zeigt uns also, als Resumé, eine Reihe pathologischer Bildungen, die auf ein krankes Hirnleben zum Theil hinweisen. Alle möglichen Abnormitäten sind zahlreich vertreten, höchst wahrscheinlich aber nicht häufiger, als bei Irren und wahrscheinlich auch oft — der Analogie an Lebenden nach — bei Normalen vorhanden. Anhaltspunkte für Aufstellung eines „Verbrechertypus“ sind hier nicht gegeben, noch weniger Unterscheidungsmerkmale für einzelne Kategorien, was beides mit unseren ausgedehnten Untersuchungen an Lebenden harmonirt. Verbrecherphysiognomien, wie sie Havelock Ellis und Andere abbilden und die Maler so häufig auf die Leinwand zauberten, bilden sicher nicht die

Tabelle I. Untersuchung von 16 Frauenschädeln, darunte
nach der Frankfurter Ver

Schädelnummer (Dresdener Katalog)	921	942	983	1004	916	925
Name	Dobrenz	Gottschalk	Lehmann	Seltner	Böhme	De
Herkunft	Sträflingin aus Wald- heim	hingerich- tet 1835 in Dippol- diswalde	?	hingericht. 1836 in Franken- berg	Sträflingin aus Wald- heim	Sträfl aus W hei
Delict	Kindes- mörderin	Mörderin	Mörderin	Gift- mischerin (Gatten- mord)	Brandstif- terin	Diebi
Grösste Länge } des Hirn- Intertuberal-Länge } schädels	164 167	159 165	159 157	174 176	160,8 162	17 17

*) Kurella, Zur Weiterentwicklung der Lombroso'schen Theorie.
Centralbl. f. Nervenheilkunde u. Psychiatrie etc. Nov. 1892.

Regel, was schon die Galton'sche Compositphotographien (H. Ellis) genugsam erkennen lassen. Endlich ist mit der atavistischen Deutung gewisser Abnormitäten die höchste Vorsicht geboten, da nach Wiedersheim*) relativ nur wenig Bildungen atavistisch sich erklären lassen (und in concreto kann sie noch immer individuell sein!) und Ranke sogar am Menschenschädel jegliches „pithekoides Merkmal“ leugnet und dies zu begründen sucht.

Die vielen pathologischen Befunde erklären sich aber leicht aus der Thatsache, dass die meisten Verbrecher und Verbrecherinnen der Hefe des Proletariats entstammen, wo Ernährungsstörungen und Excesse aller Art häufiger als sonst sind, bereits schon die Keimanlage vergiften — also hier schon beginnt der Einfluss des milieu social! — und weiterhin das kindliche und spätere Leben vielfach gefährden und ihre Spuren am Körper zurücklassen, sehr oft das Gehirn invalidisiren und bisweilen vielleicht allein schon dadurch, viel häufiger aber gewiss erst unter Concurrenz der äusseren Verhältnisse die betreffenden Individuen der Verbrecherlaufbahn zuführen müssen.

solchen von 12 Verbrecherinnen (incl einer Selbstmörderin)
ständigung der Craniologen.

952	960	963	975	991	969	919	968	936	998
Härtel Sträflingin s Wald- heim.	Jaehnig Sträflingin aus Wald- heim	Jahn ?	Köppel Sträflingin aus Wald- heim	Philipp Stadtkran- kenhaus (Dresden?)	Krügel ?	Bausch ?	Krüger ?	Günther aus dem Stadtkran- kenhause (Dresden?)	Richter aus dem Stadtkran- kenhause (Dresden?)
Diebin	Diebin	Diebin	Diebin	Vagabun- din	Selbst- mörderin (tödtete sich durch Schuss)	Puella publica	Puella publica	—	—
190	163	171	171	166	167	167	166	167,5	173
191	171	170,5	170	167	173	171	171	166	170

*) Wiedersheim, Der Bau des Menschen als Zeugniß für seine Vergangenheit. Freiburg 1887. Topinard (l'homme dans la nature, Paris 1891) glaubt viel mehr Bildungen atavistisch erklären zu können.

Schädelnummer (Dresdener Katalog)		921	942	983	1004	916	922
Hirnschädel	Grösste Breite	140 ¹	151 ²	140	158	141 ³	152
	Kleinste Stirnbreite	91,9	95	86,3	97,6	84	93,5
	Hülfshöhe	129	119	120	123	115,6	129,5
	Länge der Schädelbasis	92	91	88	91	88	97,5
	Breite der Schädelbasis	92	103,3	91,5	104,4	104	107,8
	Länge der Pars basilaris	22	18,5	21,6	17	20,4	19,5
	Grösste Länge } des For. magn.	35	34,3	32	32,2	35	34
	Grösste Breite } des For. magn.	28,6	26,3	28,5	28,9	28	29,6
	Horizontalumfang } des	47,8	49,7	46,5	52	47,5	51
	Sagittallumfang } Schädels	34,3	35	33,1	36,5	33,1	35
Gesichtschädel	Gesichtsbreite nach Virchow	84,7	87	82,5	92,4	81	94,6
	Gesichtsbreite nach Hölder	108	109	104,2	115,5	107	114,2
	Jochbreite	126	129	118,5	136	124	132
	Gesichtshöhe	—	—	97	113,5	95	—
	Ober- (-Mittel) Gesichtshöhe	—	61,5	56,4	62,7	55,3	—
	Nasenhöhe	48,6	48,1 a	42,3	48,2	47,8 a. r. sp. = 44,0	56 a. sp. = 5
	Grösste Breite der Nasenöffnung	24,4	23,1	19,7	22,5	21,8	24,6
	Grösste Breite des Augenhöhleneingangs	40,3	38,4	36,7	40,8	41,4	42,5
	Grösste Höhe des Augenhöhleneingangs	31,9	30,5	31,3	34,3	32,5	34,5
	Gaumenlänge	—	43,4	44,1	41,1	41,6	—
Indices	Gaumenmittelbreite	—	—	34	42,3	40	—
	Gaumenendbreite	43,3	37,5	35,8	41	40	38,8
	Profilänge des Gesichts	—	93	87	84	90	—
	Kinnhöhe	16,4	31,5	22	24	20,9	28,5
	(ohne Alveolen)	85,4	95,0	88,1	90,8	87,6	88,9
	a) Längenbreiten- hyperbrachyc.	hyperbrachyc.	hyperbrachyc.	hyperbrachyc.	hyperbrachyc.	hyperbrachyc.	hyperbrachyc.
	b) Längenhöhen- hypsi- cephal	hypsi- cephal	ortho- cephal	hypsi- cephal	ortho- cephal	ortho- cephal	hypsi- cephal
	c) Gesichts- (Virchow)- Index	—	—	117,5 schmal- gesichtig	122,8 schmal- gesichtig	117,4 schmal- gesichtig	—
	d) Jochbreiten-Gesichts- chamae- prosop	—	—	81,9 chamae- prosop	66,3 chamae- prosop	76,6 chamae- prosop	—

¹) Am oberen Rand der Schläfenschuppe. — ²) Ueber der Schläfenschuppe. — ³) Am oberen Rande der Schläfenschuppe.

952	960	963	975	991	969	919	968	936	998
151 ¹	153	147 ²	151 ³	142	150	144 ⁴	153 ⁵	134	141
100,1	97,4	95,5	98,5	98	92,5	89,25	92,4	97,5	93,5
136	128	121	131	122,5	117,5	122,5	124	123	117
106	93	100,5	93,5	92,5	89	90	88,5	93,5	94
106	95,8	99,3	109	94,6	96	95,4	106	100,1	94,4
25,5	21,8	23	22	19,5	17,7	20,3	17,7	25,5	20,5
38,2	32,5	32,8	34	34,2	35,7	35,4	39	31,9	33
33	28,6	25,1	28,6	26	29	27,7	31	27	27
53,2	50	49,8	50,8	48,8	50	49,6	50,5	49	49,7
37,8	35,7	35	35,5	33,9	34,8	35,6	34,8	34,2	33,8
98	86	87	91,5	88	84,6	79,4	87,8	86,5	86,6
123,5	112,7	107,4	114	104,4	106	97,4	103	107	111,3
138	122,5	123	136	122	122	118	131	124	124
126,6	—	111,5	—	116	—	95,8	103	94,1	—
75,2	67,2	63,6	—	68,3	63,7	56	67,3	58,6	—
51,3	50,8 a. l.	45,8 a. l.	53,0	51,7	46,6	41,8 a. r. sp. 41,5	44,8	44,3 a. l.	52,2
23	22,3	22,6	24,7	22,2	20	21,6	23,8	21,8	23
45	42	39	42,3	38,3	39	38	39,8	40,3	42,3
34,5	32	33,7	35	33,4	33,5	30	32,6	31,6	37,7
53	41,2	50	—	39	47,3	36,6	40	40,2	—
40	—	40,7	—	—	—	35,8	38,3	—	—
38,3	38,6	37,0	38,0	36,0	34,2	37,7	41,6	35	36,7
106	86,5	108	—	87	83	84,5	81	83	—
38,5	31	30,3	20	27	27,6	22,5	23	21	20
79,5 meso- cephal	(ohne Alveolen) 93,9 hyper- brachyc.	86,0 hyper- bra- chyc.	(ohne Alveolen) 88,3 hyper- brachyc.	85,5 hyper- brachyc.	89,8 hyper- brachyc.	86,2 hyper- bra- chyc.	92,2 hyper- bra- chyc.	80,2 brachy- cephal	81,5 brachy- cephal
71,6 ortho- cephal	78,5 hypsi- cephal	70,8 ortho- ceph.	76,6 hypsi- cephal	73,5 ortho- cephal	70,1 ortho- cephal	73,1 ortho- ceph.	74,7 ortho- ceph.	73,6 ortho- cephal	67,6 chamae- cephal
129,2 schmal esichtig	—	128,2 schmal gesicht- tig	—	131,8 schmal- gesichtig	—	120,7 schmal- gesicht- tig	117,3 schmal- gesicht- tig	109,0 schmal- gesichtig	—
91,7 lepto- prosop	—	91,0 lepto- prosop	—	95,1 lepto- prosop	—	81,2 cha- mae- prosop	78,6 cha- mae- prosop	75,9 chamae- prosop	—

¹) Ueber dem Tuber parietale. — ²) Ueber dem oberen Rand der Schläfeschuppe. — ³) Ueber Schläfeschuppe. — ⁴) Am oberen Rande der Schläfeschuppe. — ⁵) Ueber Schläfeschuppe.

Schädelnummer (Dresdener Katalog)		921	942	983	1004	916	922
scorpiu	e) Nasen-	50,2 mesorhin	48,0 mesorhin	46,6 leptorhin	48,9 mesorhin	45,6 leptorhin	43,9 leptorhin
	f) Augenhöhlen-	79,1 chamae- konch	79,4 chamae- konch	80,5 meso- konch	84,1 meso- konch	78,5 chamae- konch	81,0 meso- konch
Schädelcapacität		1245	1310	1165	1510	1167,5	1425

Tabelle II. Summarische Beschreibung von 16 Frauenschädeln,

Catalog- Nummer.	Name.	Unge- fährtes Alter.	Schädel im Ganzen.	Sutura frontalis.	Sutura coron.	Sutura sagittal.	Sutura lambdoi- dea.	Sutura transver
921	Dobrenz, Mörderin	alt	mässig schwer, rundlich	erhalten, ausser in der Mitte	ver- strichen	ver- strichen	vorhan- den	beidersei- 4 Ctm lang deu- lich von Lambdoi- aus.
942	Gottschalk, Mörderin	alt	Gesammtschädel zeigt männlichen Habitus. Schädel schwer, rund- lich.	Spur über der Nase	unterster Theil ver- wachsen	fast ver- strichen	fast ver- strichen	—
983	Lehmann, Mörderin	jung	schwer. Nähte klaffen oben. Klein, rundlich.	spurweis über der Nase	deutlich	deutlich	deutlich	rechts Ctm. lan
1004	Seltner, Mörderin	jung	schwer, hydrocephal ge- staltet, rundlich.	spurweis über der Nase	deutlich	deutlich	deutlich	—
916	Böhme, Brand- stifterin	alt	hydrocephaloid. Ganz leicht, atrophisch, rund- lich, sattelförmig. Hin- terhaupt und Scheitel- beine seitlich dünn, durchsichtig. Sulci me- ningei deutl. Ziemi. viel Pacchionische Gruben.	—	Enden ver- strichen	letztes Drittel ver- strichen. Der untere Theil ein- gesunken	—	beidersei- 2 Ctm. lange Rest v. d. Sut occipi temp. a

952	960	963	975	991	969	919	968	936	998
44,8 epterhin	44,3 leptorhin	49,3 meso- rhin	46,6 leptorhin	42,9 leptorhin	42,9 leptorhin	51,7 platyrhin	53,1 platyrhin	49,2 mesorhin	44,1 leptorhin
76,7 chamae- konch	76,7 chamae- konch	86,4 hypsi- konch	82,7 meso- konch	87,2 hypsi- konch	85,9 hypsi- konch	78,9 chamae- konch	81,9 meso- konch	78,4 chamae- konch	89,1 hypsi- konch
1520	1505	1290	1410	1190	1355	1387,5	1400	1150	1230

darunter solchen von 12 Verbrecherinnen (incl. einer Selbstmörderin).

Andere Suturen.	Worms-sche Knochen.	Stirnbein.	Scheitel-bein.	Hinter-haupts-beine.	Basis.	Ober-kiefer.	Unter-kiefer.	Zähne.
—	mehrere kleine in Sut. front., lambdoid u. occipito-tempor.	Arcus supercil. gut entw.	—	Protub. occip. ext. ganz flach	Warzenfortsatz mässig. Proc. styloid. gross	meist ohne Alveolen, abgeschliffen. — Harter Gaumen flach, Endtheil fehlt	ohne Alveolen, ganz abgeschliffen	nur oben 2 Zähne noch
ut. squamosa erhalten	—	Arcus supercil. deutlich. Tub. frontal. deutlich.	—	Protub. occip. ext. mässig	langer Proc. mastoideus	Fossa canina flach. Wahrsch. prognath. Gaumen flach	hoch, mässig schwer,	oben 1, unten 6 Zähne
ut. transversa parati spurweis	—	Stirn fliehend. Tub. frontal. deutlich	Tub. parietalis deutlich	—	Gaumen flach. Proc. mast. deutlich. Relativ grosses Foramen magnum	Fossa canina tief. Prognathie	schmal	Alle vorhanden, nur Weisheitszähne fehlen
ut. transversa parati spurweis	einige kl. ind. Lambdoidea u. links zwischen der Sut. occipito-temp.	Arcus supercil. schwach. Tub. frontal. deutlich.	Tub. parietalis deutl.	Prot. ext. schwach	Proc. mastoid. klein. — Gaumen flach	—	mässig schwer	theilweis fehlend. Weisheitszähne fehlen scheinbar
—	—	Arcus supercil. schwach, dgl. die Tub. front., glabella flach. Ueber d. r. Augenr. oben ein ovales Loch	—	gut gewölbt. Protub. ganz flach. Linea semicircularis scharf, dünn	Condyl. klein. Harter Gaumen flach, dünn	wahrsch. Prognathie	schmal	oben 1, unten 2 Zähne

Catalog- Nummer.	Name.	Unge- fährtes Alter.	Schädel im Ganzen.	Sutura frontalis.	Sutura coron.	Sutura sagittal.	Sutura lambdoi- dea.	Sutura transversi
922	Dora, Diebin	alt	rundlich, leicht, nicht durchsichtig. Knochen aussen rauh. Os tem- por. hinten an einer Stelle aufgetrieben.	Spur über der Nase	Spuren	ver- strichen	Spuren	—
952	Härtel, Diebin	mitt- leren Alters	schwer, länglich, hinten etwas breit, undurch- sichtig. Männlicher Ty- pus, langes Gesicht.	Spur über der Nase	erhalten	spurweis	oben verw.	—
960	Jaehnig, Diebin	alt	ziemlich schwer, hydro- cephal, rundlich.	ganz er- halten	erhalten	erhalten	erhalten	links Ctm. la
963	Jahn, Diebin	mitt- leren Alters	schwer, mehr oval.	—	In der Mitte und am Ende ver- strichen	oben ziem- lich ver- strichen	limbös	Spure rechts u links
975	Köppel, Diebin	alt	schwer, rundlich.	spurweis	Nähte aus einander			spurwe
991	Philipp, Vagabun- din	alt	schwer, rundlich. Wenig durchsichtig. Männ- licher Typus.	spurweis über der Nase	meist ver- strichen	meist ver- strichen	meist verstr.	—
969	Krügel, Selbst- mörderin	alt	schwer, rundlich, hydro- cephaloid, seitlich nach hinten zu eingedrückt.	spurweis	am Ende ver- strichen	ver- strichen	rechts unten im Ver- strei- chen,	—
919	Bausch, Puella publica	jung	ziemlich schwer, oval, hinten ziemlich breit. Deutliche Sulci menin- gei.	noch 1 1/2 Ctm. über der Nase	erhalten	erhalten	erhalten	2 Ctm breit Rest

Andere Theile.	Worms- sche Knochen.	Stirnbein.	Scheitel- bein.	Hinter- haupts- bein.	Basis.	Ober- kiefer.	Unter- kiefer.	Zähne.
t. squa- sa zeigt Spuren	—	Arcus frontal. ziemlich gut; Tub. gut	Tub. pa- riet. gut	Protub. ziemlich deutlich	Proc. ma- stoid. mäs- sig. — Gau- men flach	ohne Alveolen Vordere Theil d. Highmors- höhle ganz atrophisch	ohne Alveo- len	ohne Zähne
—	kleine im unteren Theile der Lambda- naht	Arcus super- cil. deutlich. Stirn fliehend	hinten etwas breit	Protub. stark	Proc. ma- stoid. relativ schwach	Jochbeine massig. Pro- gnathie. Lan- ges Gesicht	ziemlich stark u. sehr hoch	massig. Weisheits- zähne feh- len oben links, un- ten rechts ohne
—	2 kleine an der Sut. coron. rechts unt. Mehrere kleine in Lambda- naht	Tub. deutlich	Tub. deutl.	Protub. deutlich	grosser Proc. sty- loideus	ohne Alveolen	ohne Al- veolen	ohne
—	—	Stirn fliehend. Arcus super- cil. gering, Tub. deutlich	Tub. deutl.	stark ge- wölbt; Protub. deutlich	kleine Con- dylen. Sehr langer Proc. sty- loid.	Gaumen in der Mitte erho- ben. Proгна- thie.	—	gut erhal- ten, massig
—	1 Knochen beiderseits zwischen Sut. squa- mosa und coronal. mehrere kleine links in Lambda- naht	In der Mitte mehrere dünne Stel- len. — Arcus schwach	—	gut ge- wölbt	—	ohne Alveolen Gaumen flach	ohne Al- veolen	fehlen
. squa- sa er- halten	—	Stirn etwas fliehend. Tub. deutlich	Tub. deutl.	Prot. sehr deutlich	langer Proc. sty- loideus	Gaumen flach. etwas Proгна- thie.	—	meist feh- lend. Wahrsch. oben keine Weisheits- zähne fast zahn- los
—	—	Arc. schwach. Tub. gut	Tub. deutl.	Prot. sehr deutlich	Proc. ma- stoid. gut entwickelt	Gaumen flach, etwas Proгна- thie	schmal	fast zahn- los
—	mehrere kleine in Lambda- naht in der	Arcus fehlen fast. Tub. deutlich	hinten ziemlich breit. Tub.	Prot. ziem- lich deut- lich	—	Fossa canina flach. Der rechte untere Augenhöhlen-	schwer	gut erhal- ten. Weis- heitszahn fehlt links

Catalog- Nummer.	Name.	Unge- fährtes Alter.	Schädel im Ganzen.	Sutura frontalis.	Sutura coron.	Sutura sagittal.	Sutura lambdoi- dea.	Sutura transvers
968	Kröger, Puella publica	mitt- leren Alters	schwer, rundlich, hydro- cephaloid, hinten sehr breit, undurchsichtig.	spurweis	erhalten	erhalten	erhalten	—
936	Günther	mitt- leren Alters	schwer, klein, sattel- förmig.	spurweis	deutlich	ver- strichen	oben limbös	beidersei- z. Th. v handen
998	Richter	alt	niedrig, länglich, seitlich durchscheinend, seitlich oben zusammengepresst und Sagittalis hinten ingesunken. Rhachi- tisch.	—	fehlt	fehlt, hin- ten einge- sunken	fehlt, Gegend d. Lamb- danaht limbös	—

Andere uteren.	Worms- sche Knochen.	Stirnbein.	Scheitel- bein.	Hinter- haupts- bein.	Basis.	Ober- kiefer.	Unter- kiefer.	Zähne.
—	Pterygoi- dealnaht links 2, rechts 1		sehr deutl.			rand tiefer als der linke. Gaumen ziem- lich gewölbt, rechts 2 For. infraorbitalia		oben, eben- so unten links; rechts durchboh- rend
—	—	Arcus fehlt fast. Tuber gut.	hinten sehr breit. Tub. gut	Prot. deut- lich	—	Fossa canina tief. Prognathie. Gaumen gut gewölbt.	dünn	oben fast alle, die un- tern sehr fehlend
it. squa- osa fehlt nks fast	rechts an der Sut. occipito- tempor.	Arcus mässig	Tub. deutl.	Prot. deut- lich	Condylen mit 2 Ge- lenk- flächen	Fossa canina deutl. Gau- men flach	—	es fehlen viele
it. squa- osa spur- weis	—	—	—	der untere Theil sehr lang	Proc. ma- stoid. stark	ohne Alveolen. Gaumen flach	ohne Al- veolen	fehlen