

## **Der Tasmanierschädel : ein Insulartypus / von Herbert Basedow.**

### **Contributors**

Basedow, Herbert, 1881-1933.  
Royal College of Surgeons of England

### **Publication/Creation**

[Berlin] : Berliner Anthropologische Gesellschaft, [1910]

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/gv3656gg>

### **Provider**

Royal College of Surgeons

### **License and attribution**

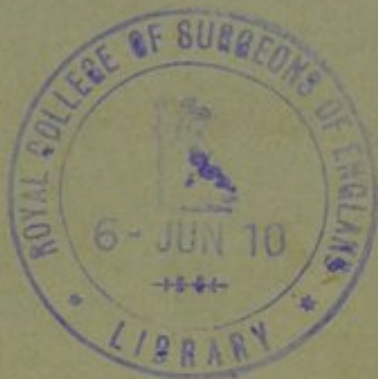
This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



Sonderabdruck aus der  
Zeitschrift für Ethnologie.



Tracts 1588. (1)

The  
Museum of  
Royal College of Surgeons  
with the Compliments  
of H. Basedow M.D., M.A., B.  
F.G.S.  
Kent Town  
Adelaide  
South Australia

169





# Zeitschrift für Ethnologie.



## Der Tasmanierschädel, ein Insulartypus.

Von

**Herbert Basedow**, Adelaide, Süd-Australien.

Das Material dieser Arbeit wurde geliefert durch die Sammlungen von Schädeln im Museum des Royal College of Surgeons zu London, deren Bearbeitung mir von dem Council freundlichst überlassen und durch das Entgegenkommen seitens des Conservators Professor A. Keith wesentlich erleichtert wurde. Ausser dem Hunterian-Material kommen auch die Sammlungen von Barnard Davis und der Odontological Society of Great Britain in Betracht. Im ganzen sind es 162 Schädel, die ich untersuchte (vgl. die Tabelle am Schluss S. 212 ff.), davon 126 Australier und 36 Tasmanier, sodass ich mit einiger Berechtigung von Durchschnittswerten und Variationsbreiten sprechen darf. Die Zahl der Tasmanier ist zwar klein, jedoch im Verhältnis zu dem geringen, überhaupt existierenden Schädelmaterial dieses ausgestorbenen Inselvolkes muss sie immerhin als beträchtlich gelten.

Es ist eine glückliche Fügung, dass es mir vergönnt worden ist, gerade die Hunter'schen Sachen in dem Institut zu bearbeiten, in welchem die berühmten Sammlungen Blumenbach's enthalten sind. Dem Direktor des Anatomischen Instituts, Göttingen, Herrn Geheimrat F. Merkel, sage ich hiermit meinen herzlichsten Dank dafür, dass ich die Blumenbach'sche Sammlung mit meinen Londoner Aufnahmen zur Vergleichung heranziehen durfte.

Ich habe zunächst jeden Schädel nach den altbekannten craniometrischen Methoden genau untersucht, worüber Einzelheiten unten angegeben sind. Dann habe ich von jedem Schädel ein Sagittal- und ein Horizontal-Diagramm aufgenommen. Hierzu benutzte ich den Diagraphen nach Lissauer und Klaatsch mit den Modifikationen von Wetzels<sup>1)</sup> Als Horizontale nahm ich die Ebene zwischen Glabella und dem am weitesten von ihr gelegenen sagittalen Punkt im occipitale, der gewöhnlich zwischen dem Lambda und Inion liegt, aber auch mit einem von diesen zusammenfallen

1) G. Wetzels: Korrespondenz-Blatt der Deutsch. Gesell. f. Anthropologie usw. XL. Jahrg., Nr. 6/7, 1909, p. 2.



kann. Eine äussere Protuberantia occipitalis habe ich nach Möglichkeit zu umgehen versucht.

Bei der Messung des Schädels benutzte ich den Craniometer nach Flower, für die grösseren Dimensionen: Länge, Breite, Höhe, Bijugal, Basion-Nasion und Basion-Prosthion. Für die übrigen kleineren Maasse wurde ein einfacher Kaliper benutzt, für den horizontalen Schädelumfang ein dünnes Stahlbandmaass.

Bezüglich der von Sir William Flower im Museumskatalog<sup>1)</sup> angegebenen Messungen am Hunterian-Material hielt ich es nicht für notwendig, die sämtlichen Angaben eines so vorzüglichen Arbeiters nachzuprüfen, sondern habe nur hie und da, zu meiner eigenen Belehrung, einige Messungen wiederholt, und keine nennenswerten Abweichungen festgestellt, die ja bei allen technischen Arbeiten innerhalb kleiner Grenzen auftreten, teils basierend auf Handhabung der Instrumente teils auf individueller Auffassung der Probleme.<sup>2)</sup> Ich habe daher Flowers Messungen des Hunterschen Materials in meine Listen mit aufgenommen. Da hingegen die Daten von Barnard Davis in seinem Katalog<sup>3)</sup> noch dem englischen Maassystem entsprechen, so habe ich diese Sammlung ganz von neuem metrisch nachgeprüft. Die Kollektion der Odontological Society war noch nie speziell bearbeitet worden, weshalb ich sie auch gründlich untersucht habe. Sie enthält freilich nur ganz wenige Australierschädel, darunter einen der angeblich<sup>4)</sup> aus New South Wales stammend, der in ganz ungewöhnlicher Weise deformiert ist nach Art der Alt-Peruvianerschädel. Siehe Abb. A u. B. Letzterer gehörte einem Individuum an, das im Kampfe gefallen war. Der Schädel weist eine Fraktur auf, die er intra vitam durch ein starkes Trauma, vielleicht Flintenkolben, über der linken Orbita erlitten hat. Der Bruch reicht bis in die Sutura lambdoidea der entgegengesetzten Seite. Ausserdem zeigt dieselbe Naht der linken Seite einen tiefen Säbelhieb.

Meine Messungen stimmen nicht recht mit denen Flowers überein bezüglich der Kapazität. Ich habe deswegen in den Tabellen die meinigen neben die Sir William Flowers gesetzt. Zu ihrer Bestimmung benutzte ich Senfkörner, die ich dem Schrot vorziehe. Den Schädel füllte ich portionsweise mit einem Trichter durch das Foramen magnum, nachdem ich ein gründliches Ausstopfen der Orbitae und in die Schädelhöhle mündenden Foramina mit Watte vorgenommen hatte. Ich setzte nach jeder Zulage ab, und klopfte andauernd am äusseren Schädelgrund, nachdem mit einem kurzen Stabe die Körner in der Schädelhöhle umgerührt worden waren. Grösste Vorsicht wurde beobachtet bei der kompletten

1) W. H. Flower: Catalogue of the Specimens (Osteology and Dentition) Museum Roy. Coll. Surg. England, Part I., Man; London 1907.

2) Vergl. P. Broca: „Etudes sur les Propriétés Hygrométriques des Crânes considérées dans leurs rapports avec la Crâniométrie“ (Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, Paris, 22 Janvier 1874).

3) J. B. Davis: Thesaurus Craniorum, London 1867.

4) Vid. Manuscript Catalogue of the Museum of the Odontological Society of Great Britain, Vol. I., Nr. A. 243 (Dr. Belisario).



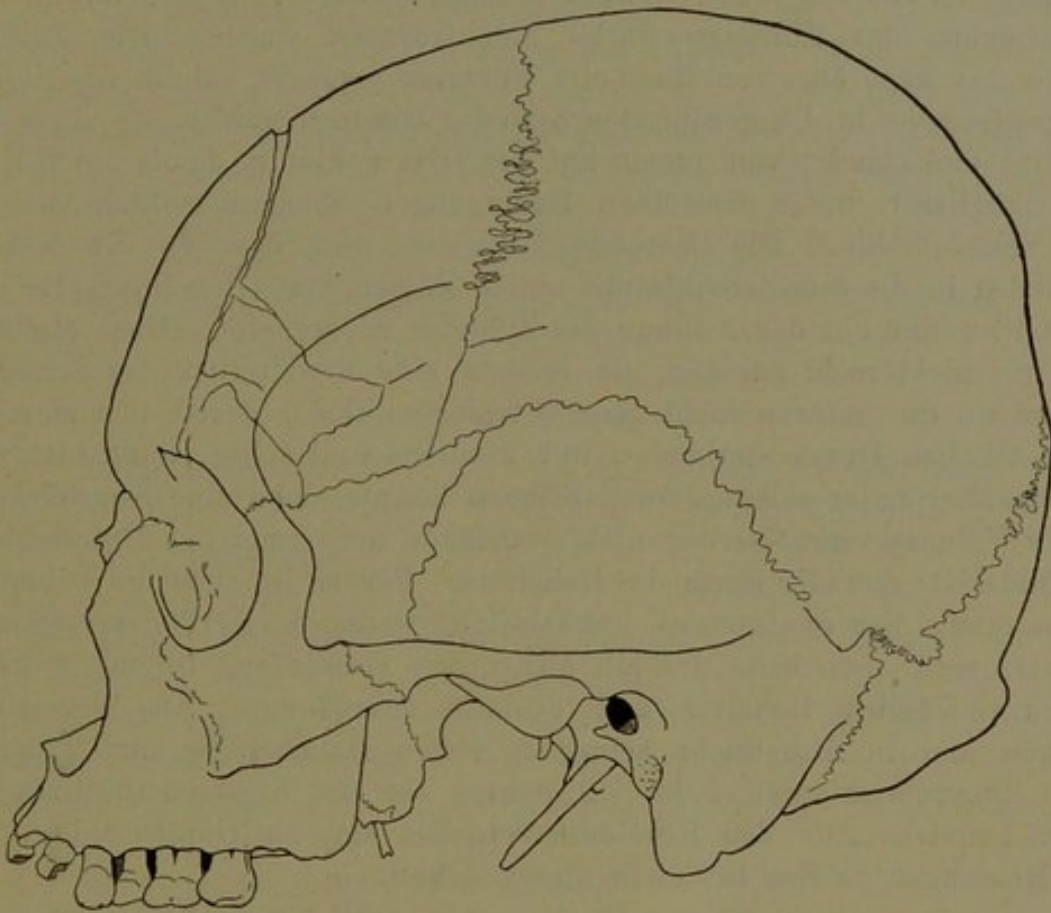


Abb. A. Australier ♂ Nr. 80 Deformierter Schädel. Neu-Süd-Wales.

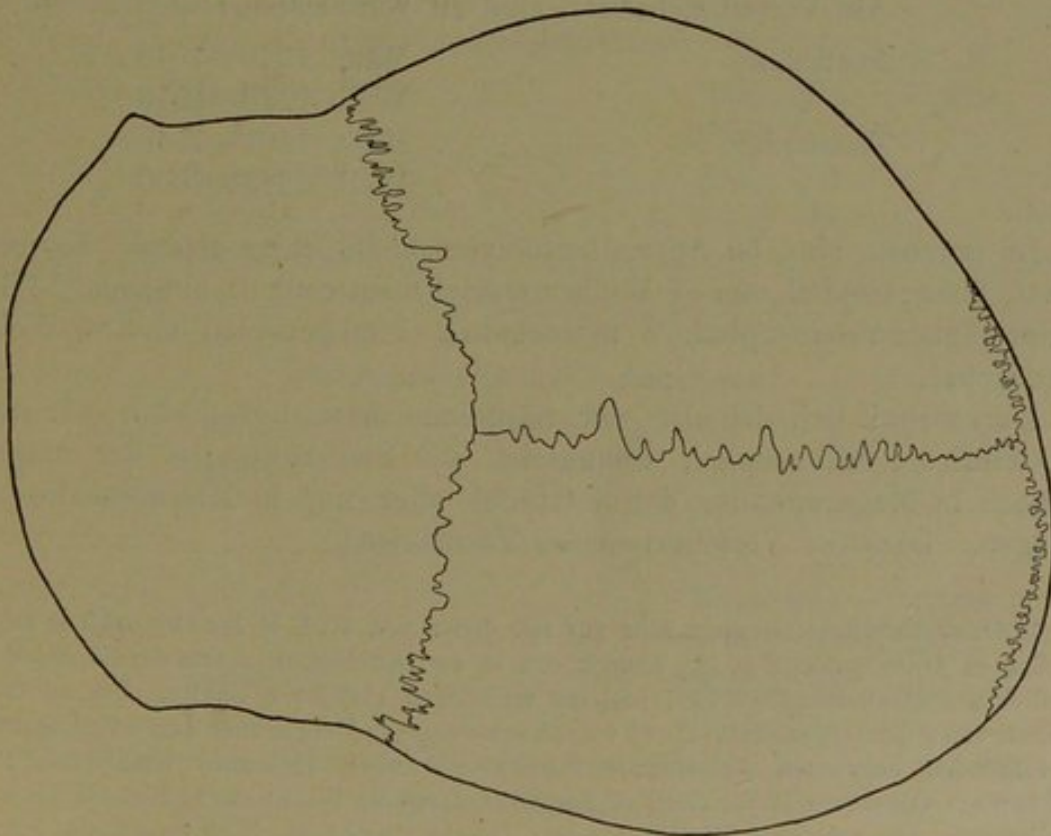


Abb. B. Australier ♂ Nr. 80 Deformierter Schädel. Neu-Süd-Wales.

Füllung der oberen hinteren und vorderen Gewölbe, in die, mittels des Zeigefingers, das Füllungsmaterial hineingepresst wurde. Die Füllung wurde bis zum äusseren Rand des Foramen gemacht. Beim Ausgiessen des Senfsamens in die graduierten Zylinder wurde möglichst oft abgesetzt, gerührt, und ständig von aussen auf das Glas geklopft, damit die Körner sich möglichst unter denselben Bedingungen ablagern sollten wie in der Schädelhöhle. Die Methode Flowers war, dass er die Körner möglichst in die Schädelhöhle mit einem kurzen Stabe hineinpöpfte und diese Prozedur bei der Füllung der Zylinder wiederholte. Diese Methode will mir nicht recht zusagen, da erstens eine Erweiterung des Schädels, (zumal wo die Suturen nicht ganz geschlossen sind), durch den ziemlich beträchtlichen Druck stattfindet, und zweitens weil selbst, wenn man den Glasbehälter unter selben Druck bringen könnte, doch eine Ausgleichung dieser Volumenvergrösserung nicht stattfände auf Grund der Unterschiede des Materials und der Form des Behälters. Ferner ist auch die Volumenveränderung des Senfsamens beträchtlich, wenn die Körner verschieden belastet sind; ich habe deshalb absichtlich vermieden, irgend welchen Druck bezüglich Behälter und Füllung auszuüben. Aus demselben Grunde und in Anbetracht seiner schweren Handhabung und Trägheit beim Zusammenklopfen habe ich Schrot bei der Kapazitätsbestimmung nicht benutzt. Aus den Resultaten ergeben sich als Durchschnittswerte bei Messungen an den Schädeln dieser Arbeit:

Beim Australier . . .	Mann 1287 c. c.	Weib 1145 c. c. <sup>1)</sup>
„ Tasmanier . . .	„ 1315 „	„ 1155 „

Als Variationsbreiten sind zu verzeichnen: —

Beim Australier . . . . .	Mann 1630—1040 c. c.
„ „ . . . . .	Weib 1280—1010 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 1465—1140 „
„ „ . . . . .	Weib 1225—1060 „

Im ganzen sind 50 Australiermännerschädel microcephal, 19 mesocephal, 8 megacephal und 39 Weiberschädel microcephal; hingegen 13 Tasmaniermänner microcephal, 3 mesocephal, 1 megacephal und 13 Weiber microcephal.

Durchschnittlich ist also der männliche Australierschädel, wie auch der weibliche, microcephal, wenngleich die Schwankungen der ersteren bis hoch in Megacephalie, der letzteren aber nur in Microcephalie sich bewegen. Dasselbe Verhältnis beim Tasmanier.

1) Diese Resultate stimmen sehr gut mit denen von W. L. H. Duckworth in seinem „Studies in Anthropology“ p. 128 überein, wo er als Durchschnittswerte der Kapazität des männlichen Australierschädels 1297 und des weiblichen 1148,5 c. c. angibt. Um zu diesen Resultaten zu gelangen, ergänzte Duckworth seine eigenen Maasse auch durch die Ergebnisse der folgenden bekannten Arbeiten: — Barnard Davis: Thesaurus Craniorum, 1867; W. Flower: Catalogue Royal Coll. of Surgeons, London; W. Turner: Reports H. M. S. „Challenger“ Anthropology Human Crania; Quatrefages et Hamy: Crania Ethnica Paris, 1882, p. 296 und Cauvin: Bulletin Soc. d'Anthropologie de Paris 1883, p. 245.



Bei der Messung des Horizontalumfanges des Schädels, oder seiner Circumferenz, habe ich den Vorsprung der Glabella und der Supraorbitalwülste nicht mit in Betracht gezogen, indem ich das stählerne Bandmaass gerade oberhalb der Glabella ansetzte und den horizontalen Umfang durch den am weitesten davon abstehenden Punkt am Occiput nahm.

## Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . .	Mann 513 mm	Weib 487 mm
„ Tasmanier . . . .	„ 515 „	„ 486 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 578—471 mm
„ „ . . . . .	Weib 508—464 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 538—491 „
„ „ . . . . .	Weib 505—462 „

Die Länge des Schädels habe ich ebenfalls ohne Rücksicht auf Glabella gemessen, indem ich das Instrument gerade oberhalb der Supraorbitalwülste ansetzte, an dem sogenannten Ophryon und bis zu dem, in sagittaler Ebene, entferntesten Punkt am Occiput am Craniometer ablas. Dies habe ich getan, weil ich die Glabella und die Supraorbitalwülste mit zum Gesicht rechne.

## Die Längendurchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . .	Mann 184,6 mm	Weib 175 mm
„ Tasmanier . . . .	„ 184 „	„ 173 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 201—173 mm
„ „ . . . . .	Weib 185—167 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 197—175 „
„ „ . . . . .	Weib 184—163 „

Die angegebene Breite ist die grösste messbare Breite des Calvariums, meist parietal, in wenigen Fällen squamosal gelegen.

## Die Breitendurchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . .	Mann 131,7 mm	Weib 127 mm
„ Tasmanier . . . .	„ 137 „	„ 132,2 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 145—116 mm
„ „ . . . . .	Weib 135—120 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 143—131 „
„ „ . . . . .	Weib 136—127 „

Die Höhe des Schädels ist nach französischer Art genommen, vom Basion bis zum Bregma, doch lässt die Methode viel zu wünschen übrig, da erstens das Bregma kein punctum fixum darstellt, und zweitens das gewonnene Maass keinesfalls der grössten Höhe des Schädels entspricht.



Letztere wäre aber im Zusammenhang mit der grössten parietalen Breite und grössten Länge wünschenswert. Auffallend ist der Schädel Nr. 76, der, trotz einer maximalen Länge von 201 mm, eine relativ geringe Höhe von 127 mm besitzt. Hingegen ist bei Nr. 8, der eine gleiche Länge hat, eine Höhe von 135 mm zu verzeichnen.

Die Höhendurchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 133,4 mm	Weib 126,4 mm
„ Tasmanier . . .	„ 133,5 „	„ 125,1 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 146—120 mm
„ „ . . . . .	Weib 135—117 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 140—127 „
„ „ . . . . .	Weib 130—119 „

Die Bijugalbreite wird gemessen durch Anlegung eines Gleitzirkels an die äusseren, am weitesten auseinandergelegenen Punkte der Arcus zygomatici. Dieses Maass entspricht der Gesichtsbreite des Individuums.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 135 mm	Weib 121,7 mm
„ Tasmanier . . .	„ 132 „	„ 122 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 145 —117 <sup>1)</sup> mm
„ „ . . . . .	Weib 128,5 <sup>2)</sup> —110 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 140,5 —125 „
„ „ . . . . .	Weib 132 —116 <sup>3)</sup> „

Der kleinste Frontaldurchmesser wird ebenfalls gegeben durch die gerade Distanz zwischen sich am nächsten liegenden Punkten in der Crista temporalis. Diese Punkte sind sehr variabel in ihrer relativen Höhe bei verschiedenen Individuen, meist liegen sie jedoch dicht hinter den Supraorbitalrändern. Mitunter jedoch sind sie weiter parietalwärts in der Linea temporalis gelegen, namentlich da, wo der Verlauf der Linea temporalis noch ihren primitiven Charakter bewahrt und unweit des Schädelscheitels verläuft. Das Maass gibt die kleinste Stirnbreite an.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 98 mm	Weib 91,2 mm
„ Tasmanier . . .	„ 96 „	„ 91 „

1) Das rekonstruierte Maass des beschädigten Schädels Nr. 76 ergibt 107. Es handelt sich zwar um ein jugendliches Individuum. Die Sutura basilaris ist weit offen.

2) Bei Schädel Nr. 121 u. 95 ergeben die rekonstruierten Maasse 136 und 132.

3) Das rekonstruierte Maass von Nr. 148 ergibt 113.



## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 104—81 <i>mm</i>
„ „ . . . . .	Weib 102—85 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 104—88 „
„ „ . . . . .	Weib 100—86 „

Die beiden nächstfolgenden Maasse geben zu Unklarheiten keinen Anlass. Eine Asymmetrie des Basions kann unter Umständen die Maasse ziemlich erheblich beeinflussen.

## Die Durchschnittsmaasse: Basion-Nasion: —

Beim Australier . . .	Mann 100,4 <i>mm</i>	Weib 94 <i>mm</i>
„ Tasmanier . . .	„ 100,3 „	„ 93,5 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 115—92 <i>mm</i> <sup>1)</sup>
„ „ . . . . .	Weib 105—86 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 104—94 „
„ „ . . . . .	Weib 101—87 „

Eine kleine Störung, die sich gerade bei den hier behandelten Naturvölkern geltend macht in der Messung der Distanz Basion-Prosthion<sup>2)</sup>, ist das absichtliche Ausschlagen von den oberen vorderen Schneidezähnen, wie es bei so vielen der australischen Stämme, bei der Initiationszeremonie, vollzogen wird. Hierdurch wird der vordere Alveolarrand teilweise resorbiert, und der genaue Ansatzpunkt des Prosthion verschwindet.

Für die in dieser Arbeit in Betracht kommenden Stämme, die solche Initiationsmutilation an sich ausüben, siehe die beigelegten Tabellen, untenstehend.

## Die Durchschnittsmaasse: Basion-Prosthion: —

Beim Australier . . .	Mann 103 <i>mm</i>	Weib 97,3 <i>mm</i>
„ Tasmanier . . .	„ 104 „	„ 97 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 124— 90 <i>mm</i>
„ „ . . . . .	Weib 106— 87 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 110—100 „ <sup>3)</sup>
„ „ . . . . .	Weib 105— 90 „

Die Distantia intermastoidea kann mitunter zu grossem Zweifel, bezüglich des Ansatzpunktes, Veranlassung geben, namentlich da, wo der

1) Das jugendliche Individuum Nr. 76 misst 86 *mm*.

2) U. A. benutzt der Veteran, englische Anthropologe und Anatom, Sir William Turner, Edinburgh, die Distanzen Basion-Prosthion und Basion-Nasion als Hauptmaass. Letztere ist auch später vielfach (z. B. von Stratz, „Naturgeschichte des Menschen“) als Trennungslinie zwischen Gesicht und Cerebrum aufgenommen worden.

3) Die Variationsbreiten zwischen den rekonstruierten Schädeln 125 u. 126 sind 112 u. 96 *mm*.



Processus mastoideus gerundet ist und schräg gerichtet steht. Ich habe stets den Punkt genommen, der den Apex anzudeuten schien. Das Maass gibt die grösste Breite der Schädelbasis an.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 100,7 mm	Weib 92,5 mm
„ Tasmanier . . .	„ 101,5 „	„ 97 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 116—83 mm
„ „ . . . . .	Weib 112—85 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 109—95 „
„ „ . . . . .	Weib 104—91 „

Als Nasenhöhe wird angegeben die Gesamthöhe, median gemessen, von dem höchsten Punkt an der Sutura nasofrontalis bis zum tiefsten Punkt des äusseren Randes der Basis der Apertura piriformis, ohne Rücksicht zu nehmen auf die Spina.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 48 mm	Weib 45 mm
„ Tasmanier . . . . .	„ 45 „	„ 44 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 56—41 mm
„ „ . . . . .	Weib 52—38 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 53—44 „
„ „ . . . . .	Weib 50—38 „

Die Nasenbreite ist die grösste messbare Weite der Apertura piriformis.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 27,1 mm	Weib 26 mm
„ Tasmanier . . . . .	„ 27 „	„ 25 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 31—21 mm
„ „ . . . . .	Weib 30—21 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 30—25 „
„ „ . . . . .	Weib 28—24 „

Klaatsch<sup>1)</sup> erwähnt zwei Australierschädel, die dieses Maximum der Nasenbreite meiner Messungen übertreffen. Der eine entstammt der Sammlung Roth, Sydney, Nr. 60 und hat eine Breite der Nasalapertur von 32 mm, der zweite, Nr. 81 der Sammlung Klaatsch, Breslau, hat die maximale Breite von 35 mm.

1) H. Klaatsch: Das Gesichtskelett der Neandertalrasse und der Australier. Verhandl. der Anatom. Gesellsch. 22. Versamml., Berlin 1908 p. 37.

Eine auffallend weit-rundliche Apertura, die an den fossilen Gibraltar-Schädel erinnert, wenngleich kleiner, ist der Australier Nr. 33, dessen Nasenbreite, an der Basis, 31 *mm*, an dem unteren Rande des Os nasi, 21 *mm* beträgt.

Das Maass der Höhe der Apertura piriformis ist höchst unsicher, da nur ausnahmsweise die Ossa nasalia in toto erhalten sind.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 30 <i>mm</i>	Weib 28,2 <i>mm</i>
„ Tasmanier . . . . .	35 „	27,9 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 38—23 <i>mm</i>
„ „ . . . . .	Weib 35—23 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 36—28 „
„ „ . . . . .	Weib 33—23,5 „

Ich habe die Breitenmessung der Orbita nach Flower gemacht. Der innere Ansatzpunkt ist da, wo die Crista lacrimalis posterior die Sutura fronto-lacrimalis schneidet. Der Punkt liegt etwas hinter dem Dacryon von Broca<sup>1)</sup>. Der äussere Ansatzpunkt ist der am weitesten davon entfernte Punkt am äusseren Rande der Augenhöhle.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 41,4 <i>mm</i>	Weib 38 <i>mm</i>
„ Tasmanier . . . . .	41 „	38 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 49—35 <i>mm</i>
„ „ . . . . .	Weib 41—36 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 44—36 „
„ „ . . . . .	Weib 44—36 „

Die Höhe wird als die grösste, rechtwinkelig zu der Breite gemessen, angegeben.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 33,6 <i>mm</i>	Weib 31 <i>mm</i>
„ Tasmanier . . . . .	30,5 „	31 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 37—29 <i>mm</i>
„ „ . . . . .	Weib 36—28 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 33—27 „
„ „ . . . . .	Weib 36—28 „

1) P. Broca: Instructions craniologiques et crâniométriques de la Société d'Anthropologie de Paris 1875.



Als Interorbitaldistanz bezeichne ich die Weite zwischen den Augenhöhlen bei Ansatz des Instruments an die Sutura fronto-lacrimonalis.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 26,2 mm	Weib 24,4 mm
„ Tasmanier . . .	„ 26 „	„ 23,8 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 34—21 mm
„ „ . . . . .	Weib 28—21 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 29—22 „
„ „ . . . . .	Weib 27—21 „

In der Messung der Palatinallänge wird die Gesamtlänge des harten Gaumens in Betracht gezogen, von der Spina nasalis posterior, parallel der Sutura intermaxillaris, bis zum Mittelpunkt der oberen Alveolarkante, zwischen den beiden vorderen Incisivi. Auch hier kommen Störungen seitens der Initiations-Ceremonieen vieler Eingeborenenstämme in Betracht. Es ist auffallend, wie oft sich die Maasse des harten Gaumens um 60 mm Länge bei 40 cm Breite bewegen.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 59,8 mm	Weib 57,6 mm
„ Tasmanier . . .	„ 60 „	„ 55 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 74—50 <sup>1)</sup> mm
„ „ . . . . .	Weib 64—47 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 66—60 <sup>2)</sup> „
„ „ . . . . .	Weib 60—51,5 <sup>3)</sup> „

Als Gaumenbreite habe ich das Maximum zwischen den inneren Alveolarrändern, am inneren Rande der Molaren, angegeben. Dieses Maass geht gewöhnlich von einem Punkt aus der zwischen dem zweiten und dritten Molaren liegt, da der Alveolarrand, nach dem dritten Molaren, sich wieder hufeisenförmig etwas einwärts biegt. In verhältnissmässig wenigen Fällen nur beschreibt der Alveolarrand eine einfache Parabel, die, von dem vorderen Alveolar-Punkt (Prosthion) aus, sich nach rückwärts zunehmend vergrössert.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 38,9 mm	Weib 36 mm
„ Tasmanier . . .	„ 38 „	„ 35 „

1) Das reconstruierte Maass von Nr. 26 ist 46.

2) Als kleinstes reconstruiertes Maass ist 52 beim Schädel Nr. 139 zu verzeichnen.

3) Auch hier ist das kleinste reconstruierte Maass beim Schädel Nr. 151 zu verzeichnen.



## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 43—31	mm
„ „ . . . . .	Weib 42—31	„
„ Tasmanier . . . . .	Mann 41—33	„
„ „ . . . . .	Weib 40—32,5	„

Die Proportionen des Foramen magnum bedürfen keiner näheren Beschreibung. Im allgemeinen entspricht die Länge des Foramens ungefähr der Breite des harten Gaumens nach obiger Angabe gemessen.

Wenden wir uns nun dem Unterkiefer zu, so erstrecken sich meine Untersuchungen auf 62 Unterkiefer der Australier, davon 44 männlichen und 18 weiblichen Individuen angehörig, und auf 15 Unterkiefer der Tasmanier, davon 7 männlicher und 8 weiblicher Individuen.

Das äussere Intercondylarmaass ergibt sich aus seiner Benennung. Die Arme des Kaliper werden an gegenüberliegenden, weitest auseinandergelegenen Punkten der Condylen angesetzt.

## Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 117,4 mm	Weib 108,9 mm
„ Tasmanier . . . . .	„ 117 „	„ 109 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 130,5—107	mm
„ „ . . . . .	Weib 120 — 96	„
„ Tasmanier . . . . .	Mann 122 —114	„
„ „ . . . . .	Weib 115 <sup>1)</sup> — 96	„

Die obere Medianlänge der Mandibula habe ich gemessen, indem ich die hintersten Punkte der Condylen durch eine Gerade verband und von dem vorderen Alveolarpunkt<sup>2)</sup>, zwischen den beiden ersten Schneidezähnen, auf dieselbe eine Senkrechte fällte. Die Länge dieser Linie nenne ich die obere Medianlänge im Gegensatz zur unteren Medianlänge, die von dem „Genion“ senkrecht zur Verbindung der Anguli gemessen wird.

## Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 105,9 mm	Weib 100 mm
„ Tasmanier . . . . .	„ 106 „	„ 96 „

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 113— 93	mm
„ „ . . . . .	Weib 110— 93	„
„ Tasmanier . . . . .	Mann 114—100	„
„ „ . . . . .	Weib 101— 93	„

1) Das rekonstruierte Maass bei Nr. 143 ist 122.

2) Dem „Symphysision“ v. Töröks, — Analytische Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart 1890 und „Inzision“ Klaatsch — Kraniomorphologie und Kraniotrigonometrie. Archiv für Anthropologie. Band 8, Heft 1 u. 2. 1909.



Die Messung des Abstandes vom Mittelpunkt des Alveolarrandes bis zur Mitte der Condyle ergibt sich auch von selbst. Hier könnte man auch von einer oberen schrägen Kieferlänge sprechen, wenn man, als untere, messen würde vom Angulus bis zum vorderen unteren Punkt des Basalrandes, in der Mittellinie („Genion“), gleichviel ob ein Kinnvorsprung vorhanden ist oder nicht.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 114,1 mm	Weib 106,4 mm
„ Tasmanier . . .	„ 116 „	„ 105,4 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 126—102 mm
„ „ . . . . .	Weib 118— 91 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 124—113 „
„ „ . . . . .	Weib 112—100 „

Bei Messungen der Symphysenhöhe, ohne Rücksicht auf die Zähne zu nehmen, ergeben sich als:

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . .	Mann 32 mm	Weib 29,8 mm
„ Tasmanier . . .	„ 31 „	„ 28 „

Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 40—26 <sup>1)</sup> mm
„ „ . . . . .	Weib 33—25,5 „
„ Tasmanier . . . . .	Mann 37—27 „
„ „ . . . . .	Weib 34—23 „

Den Winkel zwischen Corpus (= Ramus horizontalis) und Ramus ascendens maass ich, indem ich die Achsen beider auf einer Projektionszeichnung zu bestimmen suchte und den Winkel, in welchem sie sich schneiden, mit dem Transporteur ablas. Da der horizontale Ast oft eine Krümmung aufweist, gibt das Wählen seiner Achse mitunter zu Schwierigkeiten Anlass. Klaatsch<sup>2)</sup> misst den Winkel, indem er eine „Basal-“ und eine „Ramus-Tangente“ einführt, die „der Ausdruck für Ebenen“ sind, „welche an die basale und hintere Begrenzung des Kiefers gelegt und durch die am meisten nach unten bzw. hinten vorspringenden Punkte bestimmt werden.“ Da dieser Klaatsch'sche Winkel abhängig von der Entwicklung der „vorspringenden Punkte“ ist, gibt er nicht den eigentlichen „Anguluswinkel“ an.

Die Durchschnittsmaasse: —

Beim Australier . . . . .	Mann 104°	Weib 116°
„ Tasmanier . . . . .	„ 116°	„ 117°

1) Das rekonstruierte Maass von Nr. 61 ergibt 25.

2) H. Klaatsch: *Kraniomorphologie und Kraniotrigonometrie* „Archiv für Anthropologie.“ Bd. VIII, Heft 1 u. 2, p. 7. 1909.



## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 123°— 95°
„ „ . . . . .	Weib 124°—105°
„ Tasmanier . . . . .	Mann 123°—110°
„ „ . . . . .	Weib 122°—114°

Nach altbekannter Art habe ich auch die verschiedenen Indices angegeben.

Der Längen-Breiten Index („Cephalic-Index“) hat bei dem Australierschädel einen Durchschnittswert von 708 beim Manne und 725 beim Weibe. Beim Tasmanier: Mann 748, Weib 768. Aus den Tabellen ergibt sich, dass 63 Männer und 37 Weiberschädel dolichocephal sind, hingegen nur 7 des ersteren Geschlechts und 4 des letzteren mesocephal. Bei den Tasmaniern sind 9 Männer und 2 Weiber dolichocephal, 8 Männer und 11 Weiber mesocephal.

## Die Variationsbreiten des betreffenden Index sind: —

Beim Australier . . . . .	Mann 793—632
„ „ . . . . .	Weib 772—679
„ Tasmanier . . . . .	Mann 789—716
„ „ . . . . .	Weib 799—726

Der Höhenindex („Height Index“) hat als Durchschnittswert: —

Beim Australier . . . . .	Mann 719	Weib 718
„ Tasmanier . . . . .	„ 722	„ 721

## Als Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 813—635
„ „ . . . . .	Weib 792—650
„ Tasmanier . . . . .	Mann 772—694
„ „ . . . . .	Weib 755—680

Von den Australierschädeln sind 42 Männer und 18 Weiber „hypsicephal“, 24 Männer und 21 Weiber „tapeinocephal“; von den Tasmanierschädeln 3 Männer und 0 Weiber hypsicephal, 14 Männer und 13 Weiber tapeinocephal.

Der Alveolarindex wird gegeben durch

$$\frac{\text{Distantia Basion-Prosthion} \times 100}{\text{Distantia Basion-Nasion}}$$

Da aus ihm der Prognathismus abgelesen werden kann, ist er mit eine der wichtigsten Angaben eines Schädels. Wie schon hervorgehoben wurde, weist auch Flower darauf hin, dass Abnormitäten im Basiongebiet beträchtliche Schwankungen der Resultate hervorrufen können, ebenso wie auch der Verlust von medialen Schneidezähnen intra-vitam gleiches bewirken kann. Doch sind diese Schwankungen verhältnismässig selten, so dass bei einer grösseren Anzahl von Messungen der Durchschnittswert als „Rassenmerkmal“ Verwertung findet.



## Die Durchschnittswerte betragen: —

Beim Australier . . . . .	Mann 1019	Weib 1000
„ Tasmanier . . . . .	„ 1032	„ 1024

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 1094—923
„ „ . . . . .	Weib 1098—916
„ Tasmanier . . . . .	Mann 1128—971
„ „ . . . . .	Weib 1076—969

Aus diesen Werten ergibt sich, dass der männliche Australierschädel durchschnittlich stark mesognath, der weibliche eben an der Grenze zwischen Mesognathismus und Prognathismus steht. Der männliche Tasmanierschädel ist durchschnittlich prognath, der weibliche mesognath. Von den Australiern sind im Ganzen 14 Männer und 6 Weiber orthognath, 30 Männer und 12 Weiber mesognath, 35 Männer und 21 Weiber prognath. Von den Tasmaniern sind 2 Männer und 2 Weiber orthognath, 8 Männer und 4 Weiber mesognath, 6 Männer und 7 Weiber prognath.

## Der Nasenindex hat folgende Durchschnittswerte: —

Beim Australier . . . . .	Mann 539	Weib 587
„ Tasmanier . . . . .	„ 574	„ 582

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 690—400
„ „ . . . . .	Weib 667—420
„ Tasmanier . . . . .	Mann 625—491
„ „ . . . . .	Weib 659—500

In anderen Worten sind die Australier, sowohl wie die Tasmanier, durchschnittlich ausgesprochen platyrrhin, hingegen sind die Variationsgrenzen beim Australier, beider Geschlechter, platyrrhin und leptorhin, beim Tasmanier beider Geschlechter platyrrhin und mesorhin. Im Ganzen sind es bei den Australiern 51 Männer, und 35 Weiber die als platyrrhin bezeichnet werden müssen, 21 Männer und 4 Weiber als mesorhin, 7 Männer und 1 Weib als leptorhin. Bei den Tasmaniern sind 15 Männer und 11 Weiber platyrrhin, 2 Männer und 2 Weiber mesorhin und keine leptorhin.

Der Augenindex ( $\frac{\text{Augenhöhlenhöhe} \times 100}{\text{Augenhöhlenbreite}}$ ) hat die Durchschnittswerte:

Beim Australier . . . . .	Mann 812	Weib 831
„ Tasmanier . . . . .	„ 739	„ 812

## Die Variationsbreiten: —

Beim Australier . . . . .	Mann 947—705
„ „ . . . . .	Weib 923—718
„ Tasmanier . . . . .	Mann 816—682
„ „ . . . . .	Weib 892—636



Das heisst also, dass beide Völker, im männlichen sowohl wie im weiblichen Geschlecht, durchschnittlich microsem sind. Die Variationsgrenzen liegen beim Australier, Mann sowohl wie Weib, zwischen einem deutlich ausgeprägten Megasem und einem deutlichen Microsem, dagegen beim Tasmanier-Mann nur im Microsem, beim Weibe zwischen einem schwachausgeprägten Megasem und einem deutlichen Microsem. Im Ganzen sind bei den Australiern zu verzeichnen: 54 Männer und 24 Weiber als microsem, 16 Männer und 9 Weiber als mesosem, 9 Männer und 8 Weiber als megasem; bei den Tasmaniern hingegen alle 17 Männer als microsem, 9 Weiber als microsem, 3 als mesosem und 1 als megasem.

Fassen wir die aus den angeführten Messungen berechneten Durchschnittswerte und Variationsbreiten der Schädel von Australien und Tasmanien zusammen, so gelangen wir zu der folgenden tabellarischen Übersicht:

### Durchschnittsschädelmaasse der Australier und Tasmanier.

		Mann	Weib	Mann	Weib
		<i>c. c.</i>	<i>c. c.</i>	<i>c. c.</i>	<i>c. c.</i>
Pala- tum durum	Kapazität . . . . .	1287	1145	1314	1156
	Circumferenz . . . . .	<i>mm</i> 513	<i>mm</i> 487	<i>mm</i> 515	<i>mm</i> 486
	Länge . . . . .	184,6	175	184	173
	Breite . . . . .	131,7	127	137	132,2
	Höhe . . . . .	133,4	126,4	133,5	125,1
	Bijugalbreite . . . . .	135	121,7	132	122
	Frontaldurchmesser . .	98	91,2	96	91
	Basion-Nasion . . . . .	100,4	94	100,3	93,5
	Basion-Prosthion . . .	103	97,3	104	97
	Intermastoidbreite . . .	100,7	92,5	101,5	97
	Orbita {	Breite . . . . .	41,4	38	41
		Höhe . . . . .	33,6	31	30
		Interorbit.-Distanz . . .	26,2	24,4	26
	Nase {	Höhe . . . . .	48	45	45
		Breite . . . . .	27,1	26	27
		Apert. pirif. Höhe . . .	30	28,2	35
	Palatum durum {	Länge . . . . .	59,8	57,6	60
		Breite . . . . .	38,9	36	38
		Auss. Condyl. Maass . .	117,4	108,9	117
	Mandibula {	Obere Medianlänge . .	105,9	100	106
		Condyl. Alveolarlänge .	114,1	106,4	116
		Ramus ascend. Breite .	33,8	30	34
		Symphyse (Höhe) . . .	32	29,8	31
		Angulus . . . . .	104°	116°	116°
	Indices {	Breiten . . . . .	708	725	748
		Höhen . . . . .	719	718	722
		Alveolar . . . . .	1019	1000	1032
		Nasen . . . . .	539	587	574
		Orbital . . . . .	812	831	739
					812



## Variationsbreiten der Schädelmaasse von Australiern und Tasmaniern.

		Mann	Weib	Mann	Weib
		<i>c. c.</i>	<i>c. c.</i>	<i>c. c.</i>	<i>c. c.</i>
		1630-1040	1280-1010	1465-1140	1225-1060
		<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
Palatum durum	Kapazität . . . . .	578-471	509-464	538-491	505-462
	Circumferenz . . . . .	201-173	185-167	197-175	184-163
	Länge . . . . .	145-116	135-120	143-131	136-127
	Breite . . . . .	146-120	135-117	140-127	130-119
	Bijugalbreite . . . . .	145-117	128,5-110	140,5-125	132-116
	Frontaldurchmesser . . .	104-81	102-85	104-88	100-86
	Basion-Nasion . . . . .	115-92	105-86	104-94	101-87
	Basion-Prosthion . . . .	124-90	106-87	101-100	105-90
	Intermastoidbreite . . .	116-83	112-85	109-95	104-91
	Orbita {	Breite . . . . .	49-35	41-36	44-36
		Höhe . . . . .	37-29	36-28	33-27
		Interorbit.-Distanz . . .	34-21	28-21	29-22
	Nase {	Höhe . . . . .	56-41	52-38	54-44
		Breite . . . . .	31-21	30-21	30-25
		Apert. pirif. Höhe . . . .	38-23	35-23	36-28
	Palatum durum {	Länge . . . . .	74-50	64-47	66-60
		Breite . . . . .	43-31	42-31	41-33
		Äuss. Condyl. Maass . . .	130,5-107	120-96	122-114
	Mandibula {	Obere Medianlänge . . .	113-93	110-93	114-100
		Condyl. Alveolarlänge . .	126-102	118-91	124-113
		Ramus ascend. Breite . .	—	—	—
		Symphyse (Höhe) . . . .	40-26	33-25,5	37-27
		Angulus . . . . .	123°-95°	124°-105°	123°-110°
Indices {	Breiten . . . . .	793-632	772-679	789-716	799-726
	Höhen . . . . .	813-635	792-650	772-694	755-680
	Alveolar . . . . .	1094-923	1098-916	1128-971	1076-969
	Nasen . . . . .	690-400	667-420	625-491	659-500
	Orbital . . . . .	947-705	923-718	816-682	892-636

Wenn wir nun am Schlusse dieser Ergebnisse der Messungen, ehe wir zu den Diagraphen-Curven übergehen, erst einige der wesentlichen Characteristica der Schädel ganz übersichtlich betrachten, so fällt zuerst ins Auge das ausserordentlich häufige Auftreten von Schaltknochen in den Suturen der Calvaria. Am häufigsten treten sie in der Lambdoidea und am Alisphenoid<sup>1)</sup>, vereinzelt in der Squamoso-parietal- und nur selten in der Coronarianaht auf. Hierin kann ich mit meinem Freunde Professor Klaatsch nicht vollkommen übereinstimmen, wenn er schreibt<sup>2)</sup>, dass Schaltknochen am Lambda bei den Australiern selten sind, und dass eine grosse Regelmässigkeit des Nahtverlaufes wahrzunehmen ist, wie es bei dem Neandertalschädel der Fall ist. Auch der fossile Gibraltar-Schädel, den ich

1) Am sogenannten Pterion Broca's.

2) H. Klaatsch: Das Gesichtsskelett der Neandertalrasse und der Australier: Verhandl. der Anatom. Gesellsch. 22. Versamml. Berlin. 1908. p. 28.



in London Gelegenheit hatte zu untersuchen, zeigt einen deutlich ausgeprägten Schaltknochen am Lambda, wie Sollas<sup>1)</sup> auch angedeutet hat. Eine Tabelle veranschaulicht das Vorkommen von Epypterica in den verschiedenen Suturen am besten (siehe umstehende Tabelle):

Sodann ist auch zu vermerken das verhältnismässig häufige Berühren des Os squamosum mit dem Os frontale, vermittelt eines verschieden stark ausgeprägten Processus frontalis. Eine direkte Berührung dieser beiden Schuppen findet in den folgenden Schädeln statt: Nr. 45. 48. 49. 52. 54. 57. 69. 75. 77. 89. 108. 112. 116. 119., welche alle von Australien stammen. Das Os squamosum tritt dicht an das Os frontale heran ohne es direkt zu berühren, in folgenden Nummern: 27. 45. 59. 89. 97. 145., der letzte dieser Serie stammt von Tasmanien.

Eine Sutura frontalis weist nur ein einziger, ausgewachsener Schädel auf, nämlich der Tasmanier-Weiberschädel Nr. 151. Wenngleich bei Europäern diese Variation nichts allzu seltenes ist, so ist sie bei den Australierschädeln (wenn wir einen Schädel von der Torres Strait im Natural History Museum, South Kensington, London, ausser Betracht lassen) meines Wissens noch garnicht beobachtet worden.

Die mächtige und massive Entwicklung der oberen Augenhöhlenrandregion bei den Australiern ist schon lange bekannt. Wie R. Virchow sie beim Neandertalschädel als eine pathologische Erscheinung auffasste, so erblickte Schwalbe<sup>2)</sup> in ihr ein spezifisch fossiles Merkmal an Menschen-schädeln. Quatrefages und Hamy<sup>3)</sup> äusserten sich aber schon im Jahre 1882 folgenderweise über einen Schädel von Bondi, New South Wales: „Ce crâne est surtout remarquable, comme l'ont observé M.M. Krefft et Giglioli, par son épaisseur, la saillie énorme de ses arcs superciliers, qui dépasse celle du Neanderthal, par la projection en avant et en dehors de ses apophyses orbitaires externes, . . . . .“ Klaatsch hat diese Ansicht der französischen Autoren in seiner Arbeit über die Nord-Queensland-Schädel vollkommen bestätigt, indem er bewies, dass echte *Tori supraorbitales* bei den rezenten Australiern vorkommen. Schwalbe hat zur Messung dieser Stirnwülste einen Glabellar-Index aufgestellt, welcher bei lebenden Rassen zwischen 20 und 30 variieren und nur selten 30 übertreffen soll. Beim Neandertalschädel maass er den Index 44,2. Ich habe bei meinen Untersuchungen 70 Australier- und 16 Tasmanier-Männerschädel auf diesen Index hin geprüft und gefunden, dass beim ersteren der Durchschnittswert 26,4 ist und beim letzteren 26,5. Die Variationsbreiten des Indexes sind beim Australier 40—17, beim Tasmanier 36,3—19. Ich verspreche mir jedoch wenig von diesem Index und kann deswegen die Bedenken von Giuffrida Ruggeri<sup>4)</sup>, Sollas<sup>5)</sup>,

1) W. S. Sollas: On the Cranial and Facial Characters of the Neanderthal Race. Philos. Trans. vol. 199. 1907.

2) G. Schwalbe: Studien zur Vorgeschichte des Menschen, Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 1906.

3) Crania Ethnica, Paris, 1882, pp. 311—312. — Die Arbeiten von Krefft und Giglioli habe ich leider nicht zur Übersicht bekommen können.

4) Giuffrida Ruggeri: Nuove ricerche morfologiche e craniometriche. Atti della Società Romana di Anthropologia vol. VIII. fasc. I. 1901.

5) W. S. Sollas: Phil. Trans. Vol. 199. p. 281—339. 1907.







Cunningham<sup>1)</sup> und Klaatsch<sup>2)</sup> nur unterzeichnen. Sollas betont, dass die Unzuverlässigkeit des Indexes als Ausdruck für den Torus von ganz anderen Faktoren abhängig sein kann, wie z. B. die häufige Einziehung des Nasions bei den Australiern.

In letzter Zeit haben Cunningham und Klaatsch sich eingehend mit der Entwicklung des Torus supraorbitalis beschäftigt, und ersterer hat durch ein vergleichend-anatomisches Studium 3 Typen aufgestellt. Als ursprünglichen Typus I legt er eine Eminentia superciliaris nieder, wie sie der *Macacus* besitzt, als zwei, isolierte, ovale, etwas erhabene Gebilde. Durch Verschmelzung der superciliaren mit den supraorbitalen Elementen entsteht der Typus II, welcher sich wiederum in die eigentlichen Supraorbitalwülste als Typus III heranbildet. Er gibt an, dass die Typen II und III ineinandergehen, und dieses wird auch von Klaatsch bestätigt. Typus II ist charakteristisch für den rezenten Menschen, hingegen Typus III für Gorilla, den Schimpansen, die Neandertalrasse und einige Ausnahmen der rezenten Menschen (Australier).

Klaatsch erörtert, dass in dem männlichen Charakter der wohl ausgeprägten Tori supraorbitales die Idee begründet ist, „dass in der Morphologie der Supraorbitalregion eine sekundäre Verstärkung der Tori eine Rolle spielen könne,“ dass auch die Heranbildung der superciliären Höcker sekundärer Natur sein und zu Konvergenzerscheinungen führen könne.

Bei meinen Untersuchungen am Australierschädel bin ich zur festen Überzeugung gekommen, dass bei der überaus starken Entwicklung der Supraorbitalregion mehr das Sekundäre als das Primäre oder Atavistische zu sehen sei.

Schon Barton<sup>3)</sup> hat darauf hingedeutet, dass die abnorm starke Entwicklung der Supraorbitalwülste bei den Australiern als eine klimatische Erscheinung aufgefasst werden könnte. Die mächtige Entwicklung des oberen Augenhöhlenrandes dient als ein Schutzdach für die Augen. Der heutige eingeborene Wüstenjäger Australiens züchtet seine schon im höchsten Grade existierenden Überaugenwülste noch mehr heran. Er verschafft seiner Pupille, der grellen Sonnenblendung halber, grösseren Lichtzutritt durch Zusammenziehen der mit buschigen Haaren bewachsenen Augenbrauen, die seine tiefliegenden Augen noch mehr beschatten. Ein tägliches Bild ist überdies, dass der in die Weite spähende Jäger seine Augen noch mehr vom hellen Himmel beschattet, indem er die offene Hand als Schirm über die Augen legt.

Als Stirndach überlagern die Supraorbitalwülste die Orbita, sodass die Nasenbasis weit nach hinten gedrückt erscheint. So findet man in den Berichten früherer Reisender<sup>4)</sup> geschrieben, dass die Nasen der

1) D. S. Cunningham: The evolution of the eyebrow region of the forehead with special reference to the excessive supraorbital development in the Neanderthal race. Trans. Roy. Soc. Edinburgh. vol. 46. Part II. No. 12. p. 283–311. 1908.

2) H. Klaatsch: Merkel-Bonnet, Ergebnisse der Anatomie etc., XVII. Band, 1907 u. a.

3) C. H. Barton: „Outlines of Australian Physiography.“ 1895, p. 160: „The forehead is high, the eye large and lustrous, its sunken appearance being due to the muscular contraction and prominence of the eyebrows, the effect of exposure for countless generations to vertical sunshine.“

4) U. a. Chas. Wilkes: Narrative United States Exploring Expedition 1838–1842. Vol. II. London 1845. p. 185.



Australier ursprünglich der sogenannten Adlernasenform entsprächen, dass aber im frühen Kindesalter diese von den Müttern eingedrückt würden. Soweit meine persönlichen Erfahrungen reichen, weiss ich über diese merkwürdige Sitte nicht zu berichten, doch darf man sie bei der Betrachtung der mächtigen Überaugenwülste der Australier, namentlich bei ihrer vorwiegenden Ausbildung beim männlichen Geschlecht nicht ganz unberücksichtigt lassen.

Mittels eines Sägeschnitts durch die Glabella und Supraorbitalrand ist gezeigt worden, dass der Tasmanierschädel Nr. 131 keinen pneumatischen Sinus enthält, sondern Diploë; jedoch zeigt Nr. 160 einen kleinen Sinus frontalis. Über das Fehlen der Sinus frontales haben schon verschiedene ältere Autoren<sup>1)</sup> berichtet. Inwieweit eine Beziehung der mächtigen Supraorbitalwülste zu der Entfaltung der pneumatischen Sinus bei den Australiern existiert, hat Cunningham<sup>2)</sup> erklärt, indem er schreibt: „The frontal air-sinuses, in this race are as a rule relatively small and they lie behind a mass of condensed bone.“

Als verhältnismässig schwere Crania sind zu verzeichnen Nr. 7. 15. 19. 22. 34. 49. 54. 61. 152. Diese Schwere hängt einerseits zusammen mit der Dicke des Knochens und andererseits mit der verhältnismässig spärlich vorhandenen Diploë. Der Tasmanierschädel Nr. 137 zeigt, durch eine post mortem ausgeführte Trepanation, eine Dicke von 11 mm im rechten frontale und 8 mm im parietale. Keferstein<sup>3)</sup> gibt die Maasse der Schädelkapseldicke eines Australiers von Warrnambool der Anthropologischen Sammlung Göttingen an, welche im Mittel 11 mm ausmacht, in der Mitte des Stirnbeins und Hinterhaupts 7 mm, an der Linea nuchae superior 14,5 und an der Glabella 17 mm.

Der Processus styloideus ist, im ganzen genommen, weder bei den Australiern noch bei den Tasmaniern, sehr stark entwickelt, bei den folgenden Schädeln aber prominent: 14. 26. 40. 46. 53. 60. 61. 68. 80. 86. 111. 114. 128. 135. 137. 152. 155.

Die Zähne dieser Schädel, welche ihrer starken Entwicklung und Grösse ihrer Wurzel wegen Owen als Charakteristikum der „Rasse“ bezeichnet hat, weisen einige interessante Eigentümlichkeiten und Variationen auf. Die starke Abnutzung der Kronen, sodass bei älteren Individuen oft nur eine Reihe von abgeschliffenen Stümpfen vorhanden bleibt, beruht mehr auf der Beschaffenheit der Nahrungsaufnahme, als dass die Eingeborenen sich durch anhaltendes gründliches Kauen der Speisen auszeichneten. Die

1) Vid. R. Owen: Osteological Contributions to the Natural History of the Chimpanzees and Orangs. Trans. Zoolog. Soc. London. Vol. IV. Part. 3. 1851. A. Ecker: „Zur Kenntnis der Eingeborenen Südaustraliens.“ Berichte der naturf. Gesellsch., Freiburg, 1861. J. C. G. Lucae: Zur Morphologie der Racen-Schädel. Abhandl. Senckenberg. Gesellsch. Band III. 1861. Frankfurt. W. Keferstein: „Bemerkungen über das Skelett eines Australiers vom Stamme Warrnambool.“ Dresden 1865.

2) D. J. Cunningham: The evolution of the eyebrow region of the forehead with special reference to the excessive supraorbital development in the Neanderthal race. Trans. Roy. Soc., Edinburgh. Vol. 46. Part. II. Part. II. Nr. 12. p. 305. (1908.)

3) W. Keferstein: loc. cit. p. 10.



Eingeborenen Australiens haben zwar die Angewohnheit mehr oder weniger andauernd das sogenannte Pituri<sup>1)</sup> (oder Peturr) im Munde herumzutragen, doch wird dieses nicht etwa gekaut, sondern meist ausserhalb der Zahnreihen im Munde (d. h. im Vestibulum oris) behalten und nur hin und wieder einmal von einer Wangenseite zur anderen gewechselt. Wenn nicht im Gebrauch wird das Pituri meist hinter den Ohren getragen. Mitunter macht es auch die Runde von einem Mund zum anderen. Das Pituri besteht aus Blättern der *Duboisia Hopwoodi*, die am Feuer getrocknet, zur kleinen Rolle gedreht werden. Die *Duboisia* enthält ein Narkoticum. Über seine Zusammensetzung hat Higgin<sup>2)</sup> berichtet.

In einer anderen Arbeit habe ich<sup>3)</sup> erwähnt, dass bei Verzehren von grösserem Wilde, wie Känguruh und Emu, alle kleineren Knochen mit zermalmt und hinunter geschluckt werden. Auch die grösseren Röhrenknochen werden mit den Zähnen zersplittert und das Mark gegessen. Bei diesen gemeinschaftlichen Essen wird tatsächlich alles hinuntergegessen, selbst der volle Mastdarm wird zwischen den Fingern ausgepresst und weniger Bevorzugten zum Essen dargereicht.

Aber vor allen Dingen ist es eine ganz beträchtliche Menge von Sand, welcher mit in den Mund aufgenommen wird und bei dem Kauen die Zähne abnutzt. Dieser Sand gelangt auf zweifachem Wege in den Mund: Erstens mit den vielen Wurzeln und Knollen, Gewürm, Larven und Muscheltieren, die direkt der Erde entnommen werden, und zweitens durch die Art der Zubereitung ihrer Speisen. Die allgemein übliche Art des Kochens ist ja, dass die Speisen animaler und vegetabler Art in heissen Sand und Asche gelegt und auch damit überdeckt werden. Es ist daher unumgänglich, dass beträchtliche Mengen von Sand mit in den Mund gelangen,<sup>4)</sup> und dies geschieht ohne jegliche Zeichen des Unbehagens. Es fragt sich in wiefern diese Aufnahme von Sand eine physiologische Beihilfe darbietet zur Förderung der Verdauung der mangelhaft mazerierten Speisen, ähnlich wie die sogenannten „Gizzard Stones“ bei dem australischen Riesenvogel „Emu“ (*Dromaeus*) und der essbare Ton der Fiji-Insulaner und anderer Völker wirken.

Als weiteres Moment bei der überaus grossen Abnutzung der Kaufläche kommt in Betracht, dass bei jeder gerätschaftlichen Arbeit die Zähne als wichtiges Unterstützungswerkzeug herangezogen werden. Auch bei der Jagd finden sie die verschiedenlichste Anwendung. Als ein Beispiel erwähne ich meine Beobachtung<sup>5)</sup> vom Fitzmaurice River-District

1) Siehe u. a. Rep. Horn Exped., Anthropol. p. 61. R. Helms: Rep. Elder Exped., Anthropol. p. 293. H. Basedow: Trans. Roy. Soc. S. Austr. Vol. XXVIII. 1904. p. 19.

2) A. J. Higgin: Proc. Roy. Soc. S. Austr. 1903. p. 202.

3) H. Basedow: Trans. Roy. Soc. S. Austr. Vol. XXVIII., 1904. p. 17.

4) Klaatsch schreibt diese hochgradige Abnutzung der Zähne mehr dem Nährstoff der Küstentämme, hauptsächlich Muscheln, dem viel Sand beigemischt ist, zu. — Merkel-Bonnet: Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. XVII. Band, 1907. p. 434. — Die Erscheinung ist aber über den ganzen Kontinent verbreitet, in Zentral-Australien sowohl wie längs der Küsten.

5) H. Basedow: Trans. Roy. Soc. S. Austr. Vol. XXXI. 1907. p. 23.



der Nordküste Australiens. Beim Handfangen grosser Fische wird die Beute sofort zum Mund des im Wasser sich befindenden Fängers geführt, der, um seines Fanges sicher zu sein, ihr zuvor den Kopfteil mit seinen Zähnen zertrümmert, ehe er sie seinen Begleitern auf dem Lande hinwirft.

Besonders abgenutzt sind die Gebisse der folgenden Schädel, bei denen die abgeebneten Kauflächen der Zahnstümpfe nicht weit von der Alveolarebene liegen und die konzentrische Lagerung des Dentins um die Pulpa deutlich im Durchschnitt zu sehen ist: Nr. 22. 28. 29. 30. 35. 39. 43. 44. 49. 55. 61. 62. 64. 66. 70. 72. 73. 77. 83. 101. 106. 111. 113. 115. 118. 153.

Bei den Tasmaniern scheint daher diese Abnutzung der Zähne in einem nicht so starken Maasse sich auszuprägen, wie bei den Australiern.

Die Molaren der Gebisse weisen in merkwürdig vielen Exemplaren fünf oder sechs Tuberkeln der Krone auf. Von irgend einer Bevorzugung eines besonderen Zahnes bei der Ausprägung der überzähligen Tuberkeln ist keine Rede, da alle drei Molaren beliebig oft und ohne Vorzug dieses Phänomen zeigen. Als Beweis seines häufigen Auftretens dient die folgende Aufzählung der Schädel, bei denen fünf oder sechs Tuberkeln der Molaren nachzuweisen sind, bei den Australiern und bei den Tasmaniern mit gleicher Frequenz: Australier Nr. 1. 5. 7. 12. 13. 15. 19. 23. 24. 33. 35. 38. 43. 44. 45. 46. 47. 51. 54. 59. 65. 66. 67. 69. 74. 86. 88. 93. 98. 99. 107. 116. 117. 118. Tasmanier: 126. 128. 135. 144. 145. 146. 147. 150. 151. 152. 153. 154.

Der dritte Molar zeigt in seiner Form und Grösse eine auffallende Inkonstanz gegenüber den anderen Zähnen. Er ist rudimentär entwickelt oder nicht intra vitam vorhanden gewesen in folgenden Schädeln: Nr. 16. 36. 38?. 61. 67. 68. 98. 107. 112. 116. Nur eine einzige Wurzel besitzt der linke dritte Molar von Nr. 27.

Von der Hoch- und Schiefstellung des dritten Molaren bei den Tasmaniern habe ich an anderer Stelle berichtet<sup>1)</sup> und erwähnt, mit welcher Regelmässigkeit sie bei diesem Volk auftritt. Eine gleiche Erscheinung ist nur bei zwei Australiern zu verzeichnen, viz. Nr. 7 u. 94. Bei vielen Australiern ist freilich das Erscheinen dieses Backenzahnes auch ein relativ spätes, da in vielen Fällen die Sutura basilaris schon ganz geschlossen ist. So ist es der Fall bei Nr. 35. 78. 99?.

Vor allem ist auch zu erwähnen die Grösse der Canini der Tasmanier, durch die oft die Incisivi in gedrängte Stellung gezwungen werden. Die Schädel Nr. 146 und 155 besitzen je nur drei Incisivi im Unterkiefer.

Drei Kiefer der hier beschriebenen Schädel zeigen interessante Befunde, wie sie jetzt angegeben werden:

Australier ♂ Nr. 87:<sup>2)</sup> Obgleich dieser Kiefer einem völlig entwickelten Schädel angehört, indem die Sutura basilaris zugewachsen ist und der dritte, rechte Molar in richtiger Stellung sich befindet, so stehen

1) Siehe Seite 209, Abb. 10.

2) Vid. Cat. Osteology and Dentition, Museum Roy. Coll. Surg. Engl. Nr. 1086.



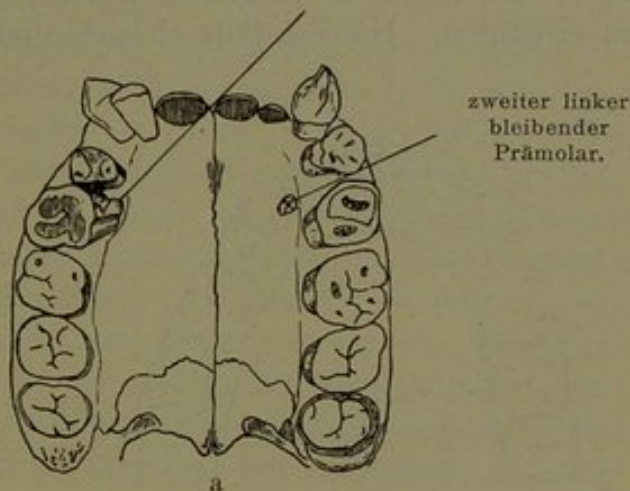
dennoch beide hintere Milchmolaren, ohne dass eine Resorption ihrer Wurzeln stattgefunden hat. Unter ihnen befinden sich die bleibenden, zweiten Prämolaren, schräg in ihren Alveolen geborgen. Der dritte linke Molar ist noch unter dem Niveau des Alveolarrandes; an seiner Aussen-seite hat ein kleiner accessorischer Zahn in separater Alveole gestanden, der aber jetzt herausgefallen ist. Das ganze Bild erweckt anfangs den Eindruck supernumerärer, vierter Molaren. Der linke Caninus hat eine beträchtliche Torsion durchgemacht und durchbricht mit seiner Wurzel den Knochen am unteren Rande der Apertura piriformis. Die grossen, spitzen Eckzähne und der Winkel, den die Schneidezähne mit den Kau-zähnen bilden, erinnern an Anthropoiden-Gebisse. Siehe Abb. 1a und 1b.<sup>1)</sup>

Australier ♂ Nr. 12: In diesem Unterkiefer stehen die beiden seitlichen Incisivi hinter den medialen, obgleich die Zähne an und für sich nicht besonders gedrängt erscheinen. Auffallend klein erscheinen die zweiten Prämolaren. (Abb. 2.)

Tasmanier ♂ Nr. 135: Bei einer vollkommen ausgebildeten, gedrängten Zahnreihe, mit verhältnismässig kleinen Prämolaren und dritten Molaren und grossen Canini, zeigt dieser Oberkiefer einen supernumerären, kegelförmig gespitzten, caninusähnlichen Zahn, der in fast medianer Stellung, hinter dem ersten linken Incisivus auftritt. (Abb. 3.)

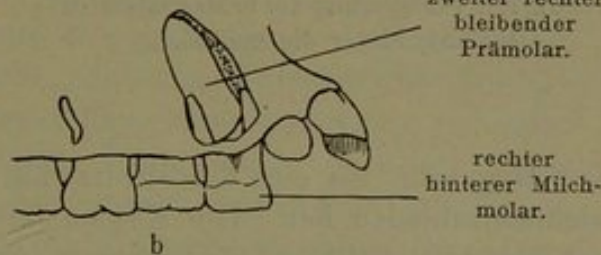
Das Fehlen eines oder mehrerer Incisivi des Oberkiefers beruht in den meisten Fällen auf dem schon erwähnten, artifiziellen Ausschlagen oder Abbrechen, mit Schlagstein und kurzem Stab, als eine Teileremonie der Initiationsmutilationen<sup>2)</sup>, bei welchen auch, im Alter der Pubertät, die Circumcision, die sogenannte Mikaoperation (artifizielle Hypospadie) und die Vaginalmutilation die Hauptrolle spielen.

zweiter rechter bleibender Prämolar.



a

zweiter rechter bleibender Prämolar.



b

Abb. 1a und b. Oberkiefer des Australierschädels Nr. 87, a) palatinal und b) profil Ansicht.

1) Ich möchte hier auf die Arbeit von D. H. Fraser „Some Dental Rudiments in Human Crania“ hinweisen. — Studies from the Anthropological Laboratory, Cambridge, by W. L. H. Duckworth, 1904, pp. 19 - 25.

2) Vid. u. a. Spencer and Gillen: „The Native Tribes of Central Australia“ und „The Northern Tribes of Central Australia“. H. Basedow: Anthropolog. Notes on the Western Coastal Tribes of the Northern Territory of South Australia. Trans. Roy. Soc. S. Austr. Vol. XXXI. 1907, pp. 10. 16.



Bezüglich der Caries der Zähne ergeben meine Untersuchungen einen Prozentsatz von 21 von Australiern, bei denen eine Caries nachgewiesen werden konnte und 20% bei den Tasmaniern. Diese Resultate stimmen leidlich mit den Angaben von Mummery<sup>1)</sup> überein.

Als ganz regelmässige Begleiterscheinungen sekundärer Natur, der äusseren morphologischen Konfiguration der Schädel sind zu verzeichnen Dellen, die traumatischen Ursprungs sind. Man findet sie über dem Calvarium verteilt beim männlichen sowohl wie beim weiblichen Individuum, doch öfter beim letzteren. Sie rühren von den Insulten von Schlagkeulen her. Es sind dieses mehr die Folgen des Zweikampfes individuellen Charakters als grösserer Stammeskämpfe. Insbesondere bei den Weibern ist es Sitte, ihre Zwistigkeiten und Feindseligkeiten durch Keulenduell zu erledigen. Hierbei fällt abwechselnd Schlag um Schlag auf den Kopf

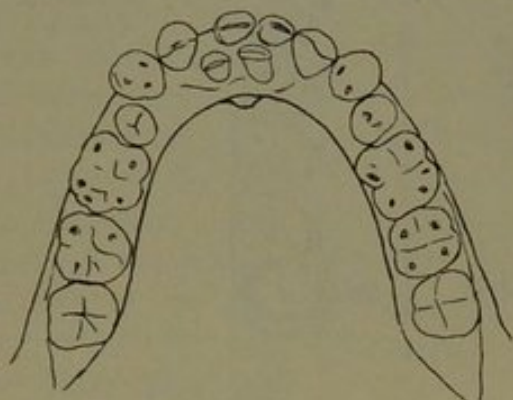


Abb. 2. Unterkiefer des Australierschädels Nr. 12, mit Verlagerung der beiden lateralen Incisivi, hinter die medialen.

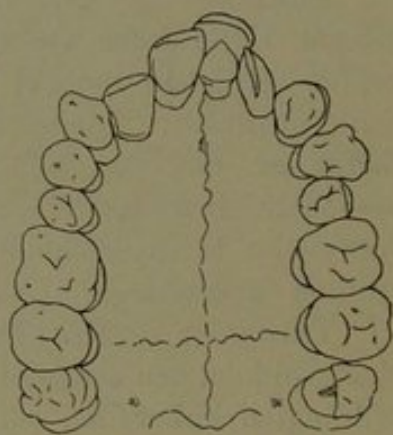


Abb. 3. Oberkiefer des Tasmanierschädels Nr. 135, mit überzähligem kegelförmig gespitzten Caninus ähnlichen Zahn in fast medianer Stellung, hinter dem ersten linken Incisivus.

der Gegnerin, bis eine der Streitenden erschöpft ist, und somit der Kampf sich entschieden hat. Die Keulen fallen mit solch einer Wucht, dass ich oft bei Abendstille vom Camp aus die dumpfen Klänge des Anpralls von Keule auf Schädel, auf eine Distanz von nahe an einer englischen Meile deutlich habe hören können. Diese dumpfen Klänge sind begleitet von dem gellen Geschrei und Kreischen der aufgeregten Gegner sowohl wie der übrigen nicht unparteiischen Weiber. Ausser den zeitlebens bleibenden tiefen Dellen in der Schädelwand, hinterlassen diese Zweikämpfe selten einen nennenswerten Schaden.

Nach persönlicher Mitteilung von Professor Klaatsch besitzt er einen Weiberschädel vom Cairns Distrikt, Nord Queensland, der eine starke Delle am occipitale aufweist. Von einem Farmer wurde ihm mitgeteilt, dass das alte Weib erblindet war; hier hat es sich jedenfalls um eine traumatische Störung des Sehzentrums, durch einen Keulenschlag, gehandelt.

1) G. R. Mummery: Transactions Odontolog. Soc., Great Britain, 1870. — „On the Relation which dental caries may be supposed to hold to their food and social condition.“ Australier 20,45%, Tasmanier 27,27%.



Als Schädel, die diese Keulenhiebdellen aufweisen, sind zu verzeichnen: Australier Nr. 8. 16. 22. 34. 58. 75. 82. 83. 87. 105. 107. 108. 111. 113. 115. Tasmanier Nr. 135. 139. 141. 145.

Auf gleiche Ätiologie können jedenfalls zwei Frakturen der linken Arcus zygomatici, die intra vitam wieder zusammengeheilt sind, bei den Tasmanierschädeln Nr. 153 und 161 zurückgeführt werden. Anders verhält es sich bei der ausgedehnten Schädelfraktur, mit tödlichem Verlauf, der Nr. 80, bei welchem es sich jedenfalls um einen Kolbenschlag im Kampfe mit Europäern gehandelt hat. Der gleichzeitig vorhandene Säbelhieb in der Sutura lambdoidea scheint diese Annahme zu vergewissern. Auch der Schädel Nr. 42 zeigt die Folgen eines Säbelhiebes, der den linken Parietalknochen auf seine halbe Dicke reduziert hat.

Als andere pathologische Veränderungen an den Schädeln kommen in Betracht: Knochennekrose der äusseren Schädelwand (Nr. 7. 29. 47. 104. 109. 122). In Nr. 54 hat dieser Prozess den Sinus frontalis eröffnet. Wo diese Nekrose nicht von einem einfachen Entzündungsherd, wie bei Nr. 122 ausgegangen ist, beruht sie auf seniler Atrophie oder syphilitischer Basis. Schädel Nr. 32 zeigt in beiden Meatus auditorii Osteosen. Im Palatum durum von Nr. 60 ist im vorderen Abschnitt eine Kavität vorhanden, die während des Lebens von einem Tumor ausgefüllt gewesen ist. Das Palatum durum des Schädels Nr. 79 ist in seinem hinteren Abschnitt in merkwürdiger, symmetrischer Weise median durchbrochen, so dass das Bild an einen Wolfsrachen erinnert; doch ist dies, bei der schlechten Konservierung und bröckligen Konsistenz des Craniums im ganzen, nicht mit Sicherheit als solcher zu diagnostizieren.

Beiläufig bemerke ich, dass die Crania Nr. 51. 54. 122 mit Bezug auf die Art und Weise ihres Auffindens von besonderem Interesse sind.

Über Nr. 51 schreibt der berühmte englische Forscher Sir George Grey<sup>1)</sup>, wie er dieses Skelett am Cygnet Bay, West-Australien, gefunden hat. „Das Skelett war in drei Stücke Papyrusrinde gehüllt<sup>2)</sup>. Alle Knochen lagen dicht beieinander und der Schädel oben drauf. Die langen Röhrenknochen waren zu unterst, und die kleineren zwischen ihnen zerstreut. Der Schädel lag auf seiner Basis, das Gesicht quer gerichtet.“ Dies ist eine ziemlich weitverbreitete Aufbewahrungsmethode von Skeletten der Baumbestattung. Gewöhnlich wird das Skelett in einem eigens konstruierten Behälter oder Mika (Cooleman) aus sogenannter Papierborke (*Melaleuca leucodendron*) gesammelt, nach Art der Konstruktion, wie ich sie auf Seite 37 Fig. 37 der erwähnten Arbeit<sup>3)</sup> beschrieben habe<sup>4)</sup>.

Von der Mumie Nr. 54, die ebenfalls von Grey gefunden wurde<sup>5)</sup>, ist zu erwähnen, dass der Mund mit Emufedern (*Dromaeus Novae Hollandiae*) ausgestopft und zusammengenäht war. Der Anus war ebenfalls zusammen-

1) G. Grey: *Journal of Two Expeditions of Discovery in Northwest and West Australia* (1841) vol. I; p. 257.

2) Vgl. H. Basedow: *Trans. Roy. Soc. S. Austr.*, Vol. XXXI, 1907, p. 6.

3) *Loc. cit.*

4) Im Provinzialmuseum zu Hannover ist ein ganz ähnliches Objekt ausgestellt.

5) Vid. W. H. Flower, *Journ. Anthropolog. Institut* Vol. VIII, 1879 (mit Abbildung der Mumie, Pl. XII).



genäht und das Präputium, welches über die Glans penis gezogen war, war fest mit einer Schnur umbunden.<sup>1)</sup> Die Oberschenkel waren aufwärts gegen den Körper gebogen, so dass die Kniee über die Schultern ragten, die Unterschenkel lagen dicht gegen die Oberschenkel, so dass die Hacken dicht neben dem Hüftgelenk ruhten. Die Unterarme waren über dem Abdomen gekreuzt und je eine Hand lag auf dem Fuss der entgegengesetzten Seite. Ein breites Netzband, horizontal gewickelt, fixierte die Glieder in der genannten Weise. Der Körper war mit Ocker beschmiert und in der beschriebenen Stellung über einem Feuer getrocknet worden<sup>2)</sup>. Zu guter Letzt wurde er auf eine Bestattungsplattform gehoben, wie ich sie vom Nord-Territorium beschrieben habe<sup>3)</sup>.

Das Kind Nr. 122, welches mit dieser Mumie zusammen gefunden wurde, war in gerader Lage getrocknet worden, ohne weitere Präparation.

Die Beschreibung der Art der Herstellung von Wasserbehältern aus Calvaria, wie Nr. 21 einen darstellt, gebe ich anbei.<sup>4)</sup> Das Gesichtsskelett wird vom Calvarium hinweggeschlagen. Die Suturen werden mit einem Gemisch von Harz oder Wildbienenwachs und Asche reichlich überklebt und von aussen mit Muschelstücken besteckt. Das Harz ist gewöhnlich von dem sogenannten Stachelschweingras (*Triodia*), mitunter auch von Eucalyptusarten und dem sogenannten Grasbaum (*Xanthorrhoea*). Eine Schnur wird als Henkel durch das Foramen magnum und eine Durchlochung der Interorbitalregion gezogen und zusammengeknotet. Die Schnur besteht entweder aus geflochtenen Pflanzensträngen und Bast, oder wird aus Menschen-, Opossum- oder Känguruh-Haaren gedreht. Die Lubras (Weiber) der Eingeborenen müssen hierzu ihre Haare liefern. Der Mann trägt langes Haar, mitunter in Chignon gebunden, das Weib meist nur kurz geschnittenes. Als Ansatz für den Mund beim Trinken dienen die äusseren Ränder der Augenhöhlen.

Durch die Zivilisation werden diese ursprünglichen Wasserbehälter allmählich verdrängt durch Expeditionsrückbleibsel<sup>5)</sup>, die sich die Eingeborenen aneignen und ihren eigenen Erzeugnissen vorziehen.

In dem zweiten Abschnitt dieser allgemeinen Schädeluntersuchungen kommen die Horizontal- und Sagittal-Kurven in Betracht, welche ich mit

1) Vid. auch R. Brough-Smyth: *Aborigines of Victoria*, 1878, Vol. I, p. 113.

2) Klaatsch hat neuerdings zwei solcher Mumien in Nord-Queensland erbeutet, die auf ganz ähnliche Weise konserviert sind.

3) Vid. H. Basedow: *Trans. Roy. Soc. S. Austr.* 1907. Vol. XXXI, p. 6, Pl. V u. VI.

4) J. B. Davis: „*Thesaurus craniorum*“. London 1867, pp. 258–260. Thos Gill hat in einer jüngst erschienenen Arbeit „*Some Anthropological Notes on the S. Austr. Aborigines*“ (*Proc. S. Austr. Geograph. Society*) eine interessante Zusammenstellung der Literatur über diese Sitte gemacht: G. F. Angas: *South Australia Illustrated* 1847 Pl. XXVII; M. Moorhouse: *Imperial Papers Rel. to S. Austr.*, London, 1843, pp. 321 2; H. R. E. Meyer: „*Manners and Customs of the Encounter Bay Tribe, S. Austr.*“ und „*The Native Tribes of S. Austr.*“ 1879; „*S. Austr. Magazine*“ Oct. 1843, Vol. II, p. 334; „*Report British Association Advancement of Science*“ 1844, pp. 63, 77; Curr: „*The Australian Race*“, Vol. 1, p. 89; J. G. Wood: *Natural History of Man*, Vol. II, p. 86; R. Brough Smyth: „*The Aborigines of Victoria*“, Vol. 1, p. 348.

5) In Form von Konservenbüchsen u. dergl.



dem Lissauer-Klaatsch'schen Diagraphen hergestellt habe. Die Modifikationen von Wetzel haben sich bei der Untersuchungsmethode als durchaus praktisch erwiesen. Als Fixationsstativ benutzte ich die schon von Lissauer angegebene Metallschüssel, auf welcher der Schädel mit Plastilin eingebettet und in die gewünschte Ebene genau eingestellt wird. Von weiteren Messungen an den Kurven, die ja noch in ausgedehnter Weise vorgenommen werden können und zur Vergleichung reichen Stoff bieten, habe ich vorläufig abgesehen. Die Kurven sollen hier nur dienen als Hilfsmittel der morphologischen Betrachtung, um gewisse Charaktere graphisch festzuhalten, deren Beschreibung sehr umständlich und vielfach unmöglich sein würde.

Als Horizontalkurve habe ich, wie schon erwähnt, die Maximalkurve gewählt, das heisst die Projektion der Ebene, die vorne die Glabella und hinten den entferntesten Punkt im Occiput schneidet. Dieser Ebene gab ich den Vorzug vor der Glabella-Lambdaebene (Hamy-Klaatsch) und Glabella-Inionebene (Schwalbe) aus folgenden Gründen: Das Lambda, dessen Entstehung bedingt wird durch das Zusammentreffen mehrerer gegeneinander wirkenden Ossifikationsprozesse, ist ein Punkt, welcher Schwankungen unterworfen ist, denn es ist nicht anzunehmen, dass diese Verknöcherungsprozesse bei verschiedenen Individuen in gleichem relativen Maasse in den verschiedenen Knochen des Calvariums vor sich gehen, so dass die gegeneinander rückenden Knochengrenzen, die später sich zur Lambdae naht vereinigen, immer genau dieselben Distanzen von den Ossifikationszentren beibehalten. Zweitens gibt die Glabella-Lambdaebene in den meisten Fällen nicht die maximale Entwicklung des Calvariums an. Drittens ist die Wahl von Lambda erschwert durch das Auftreten von Schaltknochen in der Sutura lambdoidea. In diesem Falle ist die lehrreiche Methode von Klaatsch<sup>1)</sup> von grossem Nutzen, welche den Punkt als wahres Lambda annimmt, welcher am nächsten rechtwinklig zur Linie Bregma-Basion liegt, wenn mit der Glabella vereinigt.

In einzelnen Fällen stimmt das Lambda mit dem von mir benutzten Punkt überein und es resultieren infolgedessen, nach beiden Methoden, gleiche Kurven.

Wie neuerdings von Sollas, Klaatsch und anderen, habe ich auch die Ebene Glabella-Inion gemieden, da, wie diese Autoren hervorheben, das äussere und das innere Inion gänzlich verschiedene Punkte sein können. Das innere oder „Endinion“ von Klaatsch ist freilich, wie dieser Autor betont, als ein an der Grenze zwischen Cerebrum und Cerebellum stehender Punkt, sehr bedeutungsvoll. Bezüglich des äusseren oder Ectinion hat aber Klaatsch schon gezeigt, dass dieser Punkt als Teil einer Muskelgrenze „phylogenetisch und ontogenetisch“ verschieblich ist. Bei Australiern hat er gezeigt, dass bei Männern das Endinion regelmässig tiefer liegt als das Ectinion, bei Kindern und der Mehrzahl von Weibern hingegen, eine Gleichstellung beider Punkte wahrzunehmen ist.

Auch die Ebene Glabella-Inion gibt in der Regel nicht die Maximale an, kann aber auch mit dieser übereinstimmen.

1) H. Klaatsch: Das Gesichtsskelett der Neandertalrasse und der Australier. Verhandl. d. Anatom. Gesellsch. Berlin 1908, p. 28ff.; Merkel-Bonnet: Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Band XVII. 1909.



Die Glabella habe ich beibehalten, da eine Ebene durch diesen Punkt am erwachsenen Schädel die weitest frontal gelegenen Punkte des Schädeldachs trifft und die grösst-mögliche Horizontalkurve wiedergibt. Beim Kinderschädel ist letzteres freilich nicht immer der Fall, z. B. beim weiblichen Tasmanierkinde Nr. 157 ist der Längendurchmesser von Glabella bis zum Occipitalpunkt 152 mm, vom am weitest vorspringenden Punkt der Wölbung des frontale bis zum Occipitalpunkt hingegen 156 mm.

Nachdem ich in dieser Horizontalebene von sämtlichen Schädeln eine Kurve hergestellt hatte, sortierte ich die Australier sowohl wie die Tasmanier je in eine männliche und weibliche Gruppe und trachtete danach in genau derselben Weise, wie man mit den Zahlen der Schädelmaasse auf einfache arithmetische Art Durchschnittswerte erhält, durch eine Durchpausungsmethode für jede Gruppe eine Durchschnittskurve zu erhalten.

Bei der Durchpausung habe ich die Schädelkurven beider Gruppen so übereinander gehalten, dass sie mit möglichst vielen Punkten im „konzentrischen Sinn“ übereinstimmten, wenn nicht absolut dann so, dass die Punkte möglichst „radiär“ harmonierten.

Bei diesem Verfahren ist man berechtigt anzunehmen, dass die charakteristischen Kurven, die eine normale Ausbildung des Schädels darstellen, sich innerhalb kleiner Grenzen überlagern und somit eine dunkle Zone in der Kurvenanhäufung hervorrufen, indem Abweichungen vom Durchschnitt, das heisst Variationen, innerhalb und ausserhalb dieser Zone sich verteilen. Wenn nun wiederum die Mitte der dunklen Zone auf einen reinen Bogen durchgepaust wird, so erhält man die Durchschnittskurve sämtlicher Schädel.

Zur Vergleichung habe ich auch die Kurven der Kinderschädel, die mir zur Verfügung standen, herangezogen.

Betrachten wir nun Abb. 4, die verschiedene Sagittalkurven von Australiern wiedergibt: Zu äusserst ist in kontinuierlicher schwarzer Linie der männliche Durchschnittsschädel dargestellt. Nach innen folgt mit kontinuierlicher roter Linie der weibliche Durchschnittsschädel und nach innen davon habe ich zwei verschieden-altrige Kinderschädel hineingepaust.

Wir sehen einen schön gewölbten vorn etwas abgeschrägten Männer-schädel, der im Parietalsegment eine Krümmung von 93 mm, im occipitalen 37 mm besitzt, stark prognath ist und eine Gesichtshöhe (von Glabella bis zum oberen Alveolarpunkt (Prosthion) gemessen) von  $\frac{3}{7}$  der grössten Glabella-Occiput-Länge besitzt. Die Supraorbitalregion ist stark vorspringend. Beim weiblichen Schädel bemerken wir auffallende Übereinstimmung des Umrisses, nur ist derselbe im Ganzen kleiner. Die parietale Krümmung ist 74 mm, die occipitale 27 mm. Man sieht jedoch eine deutlichere Wölbung im Os frontale.

Verhältnismässig ist auch weniger Prognathismus vorhanden. Die zwei inneren Kinderschädel haben zwar einen im allgemeinen ähnlichen

1) Beiläufig erwähne ich, dass ich bei diesen Untersuchungen die Ossificationszentren der Schädelknochen berücksichtigte und fand bei ihrer Projektion eine auffallende Übereinstimmung ihrer Verbindungslinien.



Umriss, doch nicht in dem Maass ausgeprägt wie es bei den Tasmaniern der Fall ist. Siehe unten. Interessant ist zu bemerken, dass bei dem jüngsten Kinde ein grösserer Grad von Prognathismus vorhanden zu sein scheint als bei dem älteren. Diese Täuschung wird durch die grosse Vorwölbung des Os frontale bei dem älteren Individuum hervorgehoben. Im späteren Alter erst sieht man den Gesichtsabschnitt nach vorne sich ausbilden und die obere Kieferpartie die ausgeprägte Prognathie erlangen.

Nehmen wir jetzt die auf gleiche Weise hergestellten Sagittalkurven der Tasmanier. Siehe Abb. 5. Wir finden hier wiederum eine weitgehende Übereinstimmung der Umrisse des männlichen Durchschnittsschädels mit dem weiblichen, vielleicht mit etwas beträchtlicherem Grössenunterschied in dem Geschlecht als beim Australier. Die Parietalkurvatur beträgt 93 mm, die occipitale 30 mm und die frontale ebenfalls 93 mm. Auch in diesem Fall ist das Stirnbein des Mannes flacher und schräger gestellt als das des Weibes. Der Prognathismus ist stark ausgeprägt. Das Verhältnis der Gesichtshöhe zur Länge des Schädels ist etwa das Gleiche wie beim Australier. Auf die weibliche Durchschnittskurve passt mit wunderbarer Übereinstimmung die Kurve (gebrochene schwarze Linie) eines Jünglings etwa im Alter der Pubertät (Nr. 155), nur die Maxilla bleibt noch ein wenig zurück; sonst sind die Kurven fast miteinander identisch. Auch die beiden kleineren Kinderschädel passen in „konzentrischem Sinn“ mit auffallender Übereinstimmung in die Umrisse der Durchschnittsschädel. Man sieht hier wiederum, dass der jüngste Schädel (einem Kinde im zweiten Lebensjahre angehörig) anscheinend einen grösseren Grad von Prognathismus aufweist als der nächst ältere. Doch wird dies nur vorgetäuscht durch die grössere Vorwölbung des Os frontale, wie beim Australier es auch der Fall ist. Merkwürdigerweise decken sich die Meatus auditorii der drei grössten Kurven und die drei Processus mastoidei haben ihre Längsachsen gleichgestellt. Aus diesem Bilde, wie auch aus dem vorherigen, geht deutlich hervor, wie sich der gewölbte Gaumen des Kindes bei Alter verflacht.

Pausen wir nun den Australier-Durchschnittsschädel auf den Tasmanier, so erhalten wir die Kurven der Abb. 6, die uns wiederum auffallende Übereinstimmung zeigt. Der Tasmanier überragt den Australier im Frontale- und Parietale-Gebiet um ganz wenig, etwa 1 bis  $1\frac{1}{2}$  mm.

Über die Horizontalkurven braucht nur wenig gesagt zu werden, da die Kurven sich von selber erklären. Eine ziemlich genaue Übereinstimmung der Umrisse zwischen dem männlichen und weiblichen Australierschädel (Abb. 7) ist deutlich ausgesprochen; temporal bestehen wenig grössere Unterschiede wie parietal, occipital und frontal. Dieselben Tatsachen ergeben sich auch für die Kinderkurven. Die Frontale-Kurvatur des Mönnerschädels beträgt 71 mm, die parieto-occipitale 63 mm.

Bei den Tasmaniern auch (Abb. 8) berühren sich die männlichen und weiblichen Kurven temporal, weisen aber weiter hinten ziemlich beträchtliche Differenzen auf. Die Frontale-Kurvatur des Mönnerschädels ist 69 mm, die parieto-occipitale dasselbe. Mit auffallender Übereinstimmung deckt auch hier der Jünglingsschädel Nr. 155 abermals die Durchschnittskurve



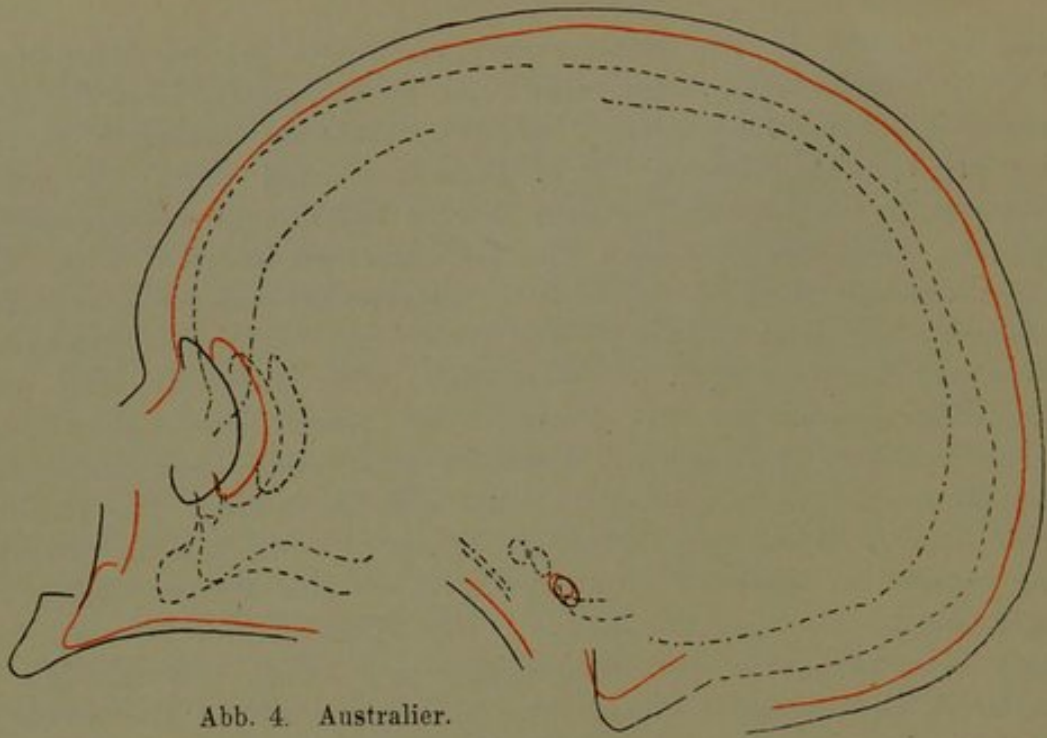


Abb. 4. Australier.

- |           |  |     |     |
|-----------|--|-----|-----|
| —         | Männlicher Durchschnittsschädel (Sagittalebene). |     |     |
| —         | Weiblicher                                       | do. | do. |
| - - -     | Kinderschädel                                    |     | do. |
| - · - · - | do.  |     | do. |

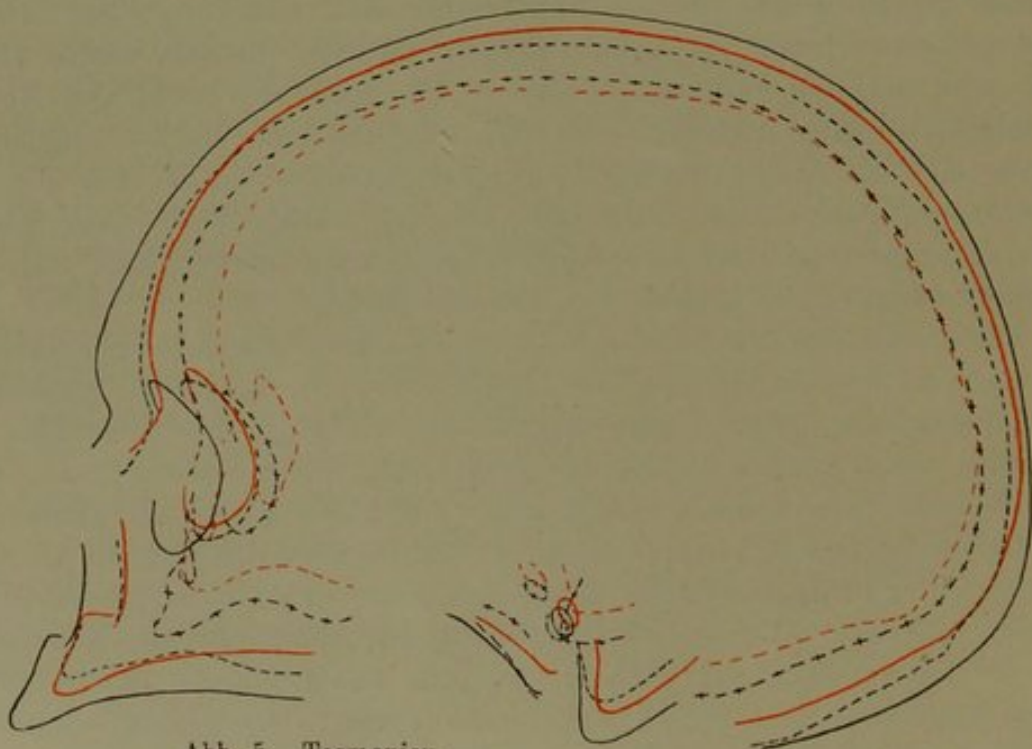


Abb. 5. Tasmanier.

- |           |  |     |     |
|-----------|--|-----|-----|
| —         | Männlicher Durchschnittsschädel (Sagittalebene). |     |     |
| —         | Weiblicher                                       | do. | do. |
| - - -     | Jünglingsschädel                                 |     | do. |
| - + - + - | Kinderschädel                                    |     | do. |
| - - -     | do.  |     | do. |



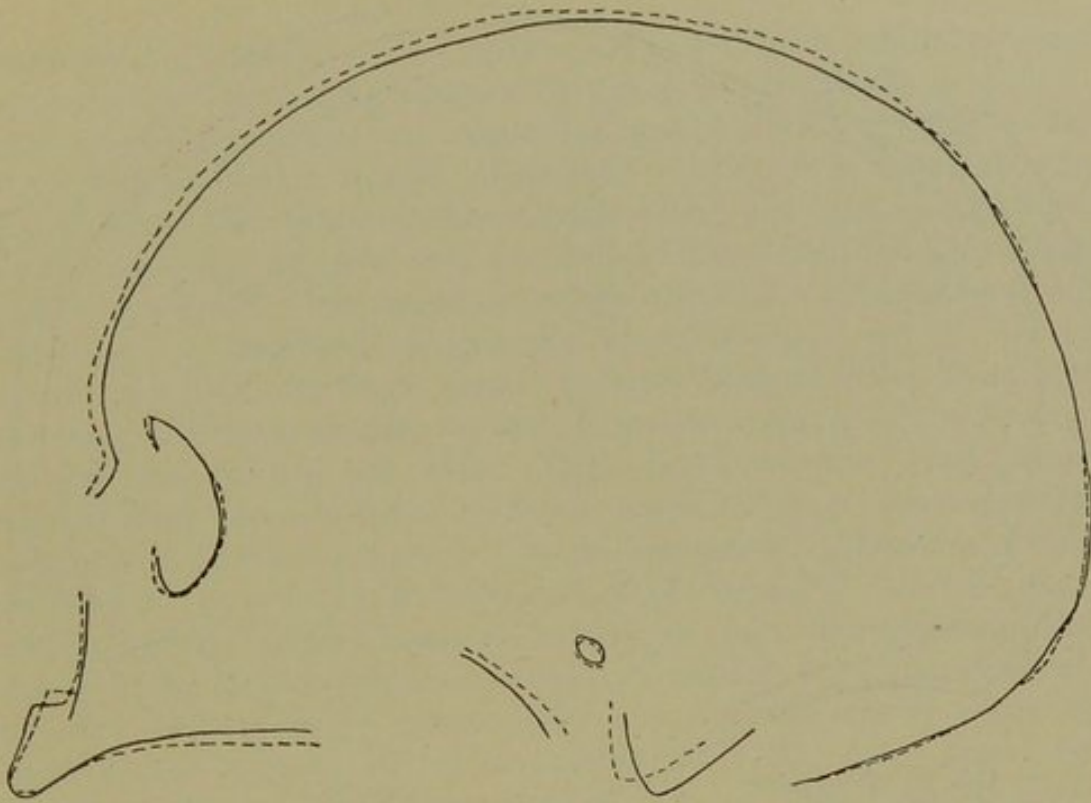


Abb. 6. Durchschnittsschädel.

- des männlichen Australier.  
 - - des männlichen Tasmanier.

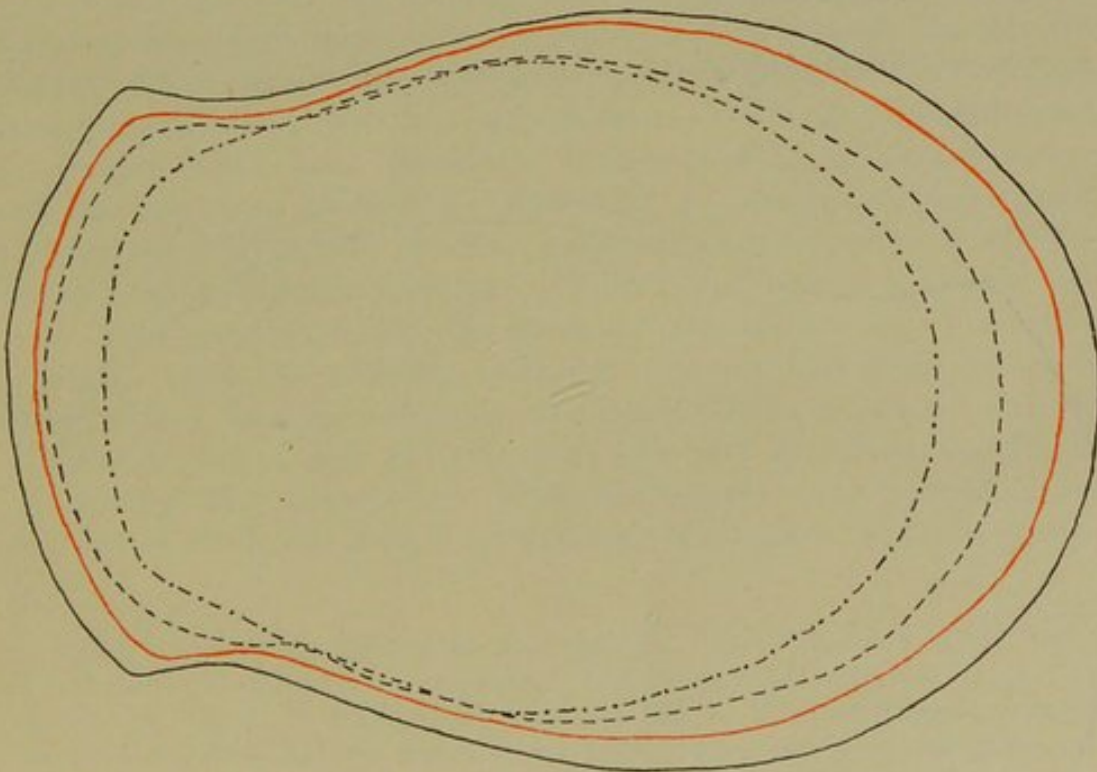


Abb. 7. Australier.

- Männlicher Durchschnittsschädel (Horizontal-Ebene)  
 — Weiblicher do. do.  
 - - Kinderschädel do.  
 . . do. do.



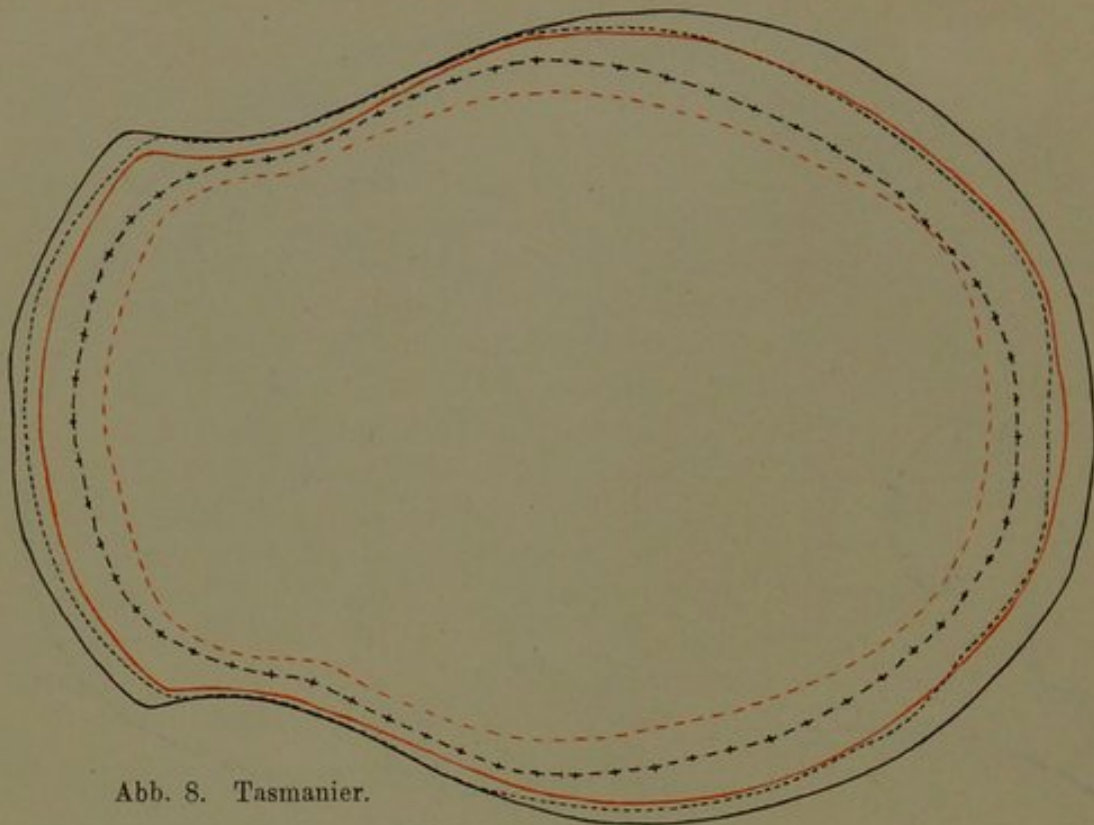


Abb. 8. Tasmanier.

- Männlicher Durchschnittsschädel.
- Weiblicher do.
- - - Jünglingsschädel
- + - + - Kinderschädel
- - - do.

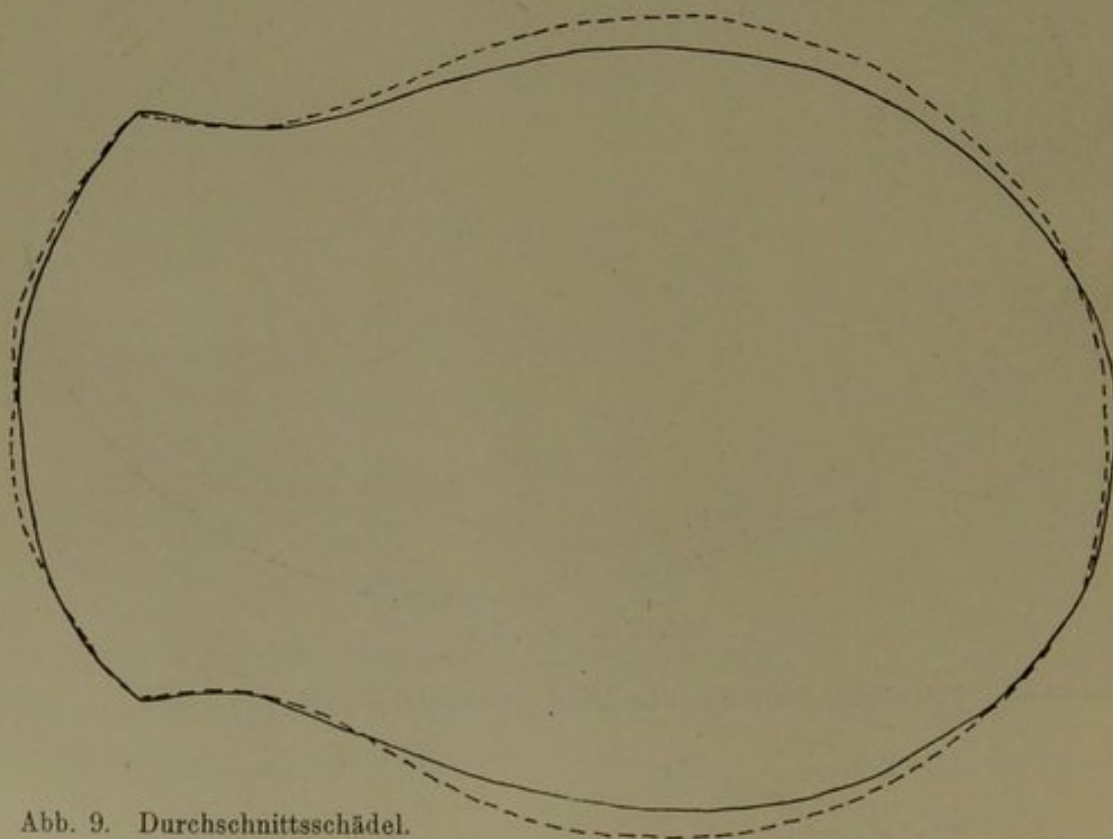


Abb. 9. Durchschnittsschädel.

- des männlichen Australier.
- - - des männlichen Tasmanier.



der weiblichen Tasmanier. Auch harmonieren die beiden Kinderschädel sehr gut mit den Durchschnittskurven bezüglich Konzentrität.

Bei der Überpausung von Australier und Tasmanier entsteht das Bild der Abb. 9. Hier besteht Harmonie in der Pars frontalis und occipitalis, aber eine beträchtlichere Ausbuchtung des Tasmanierschädels in der Parietale-Region, wie auch aus den Verhältnissen der Kurvaturen 63 zu 69 hervorgeht. Die deutliche Dolichocephalie des Australiers und Mesocephalie des Tasmaniers prägen sich im Bilde aus.

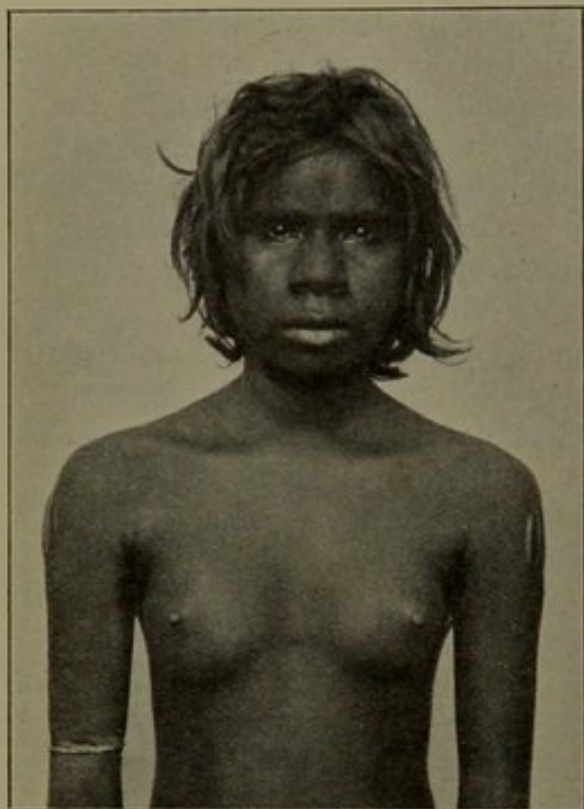
Wenn man sich nun fragt: worin unterscheiden sich die Tasmanier aus den obigen Besprechungen von den Australiern, so muss die Antwort lauten: Im wesentlichen gar nicht. Dass die Tasmanier einen mesocephalen Schädel besessen haben und die Australier einen ausgesprochen dolichocephalen Schädel aufweisen, ist als sogenanntes „Rassenmerkmal“ das Wichtigste, bedeutet aber keine scharfe Trennung<sup>1)</sup>. Dass die Tasmanier gekräuseltes Haar besessen haben, ist mit ihrer Mesocephalie zusammen nicht Grund genug, um ihnen durchaus eine melanesische, polynesishe oder negroide Beimischung anzusinnen, wie es schon so vielfach versucht worden ist. Gekräuseltes Haar ist auch unter den heutigen Australiern keine Seltenheit. Ich habe es wiederholt im Nord-Territorium beobachtet und Klaatsch<sup>2)</sup> beschreibt es von der Cape York Peninsula. Es ist wahr, man hat auch deswegen diesen Typen eine Bastardierung mit Papuanern zuzuschreiben versucht mit Rücksicht auf die geographische Lage, aber mit grossem Unrecht. Trotz dieser anscheinend auffallend grossen Differenz ist es ein echter Australiertypus, den wir vor uns haben. Dass irgend eine Blutmischung mit Papuanern oder Südsee-Insulanern stattgefunden hat, ist ausgeschlossen. Wenn auch die Australier als ein einheitliches<sup>3)</sup> Volk betrachtet schwarzes welliges Haar besitzen, so lässt sich doch eine allmähliche Abstufung zu einem beinahe straffen Haar einerseits und in ein schönes, gelocktes und wiederum in ein gekräuseltes Haar andererseits verfolgen. Diese Typen kann ich mit den beistehenden Photographien S. 208, die ich dem Polizeinspektor P. Foelsche verdanke, in instruktiver Weise erläutern, da ein jedes Bild eine der erwähnten Typen darstellt, obgleich die benachbarten Stämme Larrikiya und Kunandra, von denen sie stammen, ein und denselben Distrikt in der Umgebung Port Darwins im Nord-Territorium von Australien bewohnen. Dass auch die Farbe des Haares bei Kindern mitunter goldig-

1) Vgl. Klaatsch: The skull of the Australian Aboriginal. Reports from the Pathological Laboratory of the Lunacy Department. New South Wales Govt. Vol. I, part III, pp. 128, 129, 150. W. L. H. Duckworth führt die Mesocephalie der Tasmanier zurück auf die durchschnittlich kleinere Statur dieses Volkes, wenn mit den Australiern verglichen. — Crania of the Aborigines of Tasmania (Studies in Anthropology, 1904, p. 144).

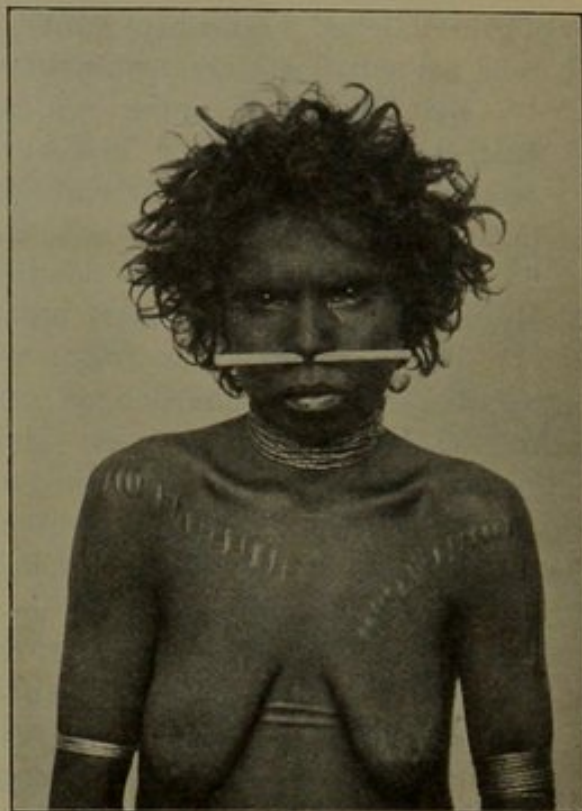
2) H. Klaatsch: Korrespond. Blatt der Deutsch. Gesellsch. f. Anthrop. etc., XXXVIII., Nr. 9/12, 1907, p. 6.

3) Diesen Standpunkt vertritt unter vielen anderen auch Sir William Turner in seiner grossen Arbeit: Report on the Human crania etc. Reports Challenger Expedition, 1873—1876, Zoology. Vol. X, London 1884.

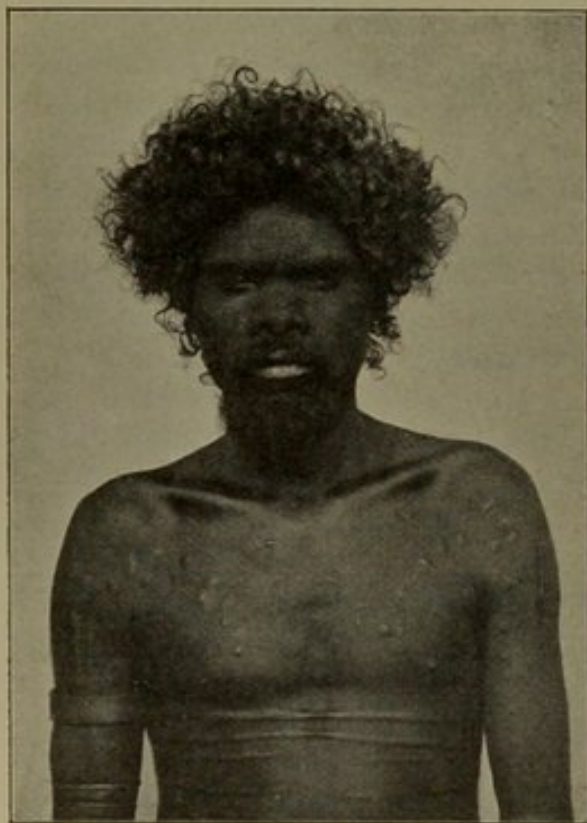




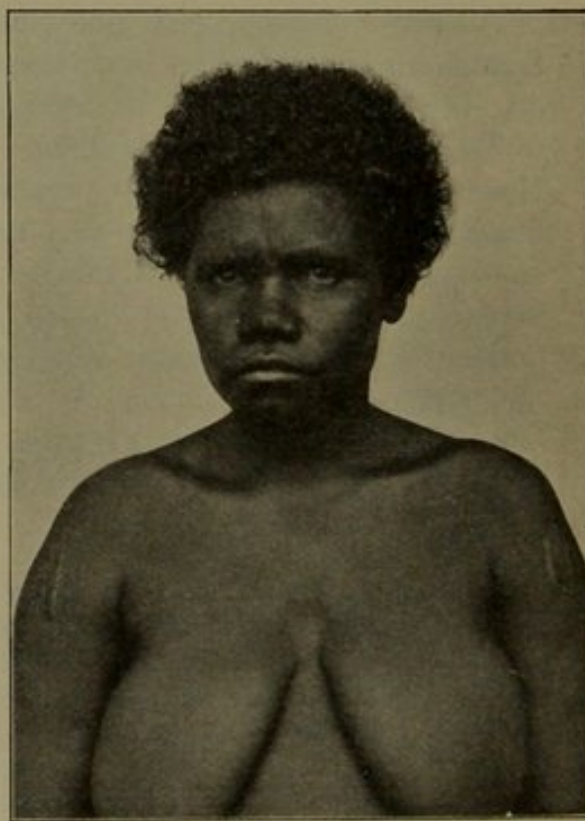
Mädchen vom Larrekiya-Stamm, Port Darwin, im Pubertätsalter, mit fast straffem Haar.



Weib vom Larrekiya-Stamm, Port Darwin, Ende der 20er Jahre, normaler Typus mit welligem Haar.



Mann des Kunandra-Stammes, Nord Territorium, Ende 20er Jahre; tasmanoider Habitus mit lockigem Haar.



Weib vom Larrekiya-Stamm, Port Darwin, tasmanoider Habitus, mit gekräuselm Haar.



gelb oder blond ist, habe ich bereits in einer anderen Arbeit erwähnt<sup>1)</sup>. Man darf daher nicht allzuviel Gewicht auf das gekräuselte Haar der Tasmanier als Unterscheidungsmerkmal von den Australiern legen.

Es fragt sich überdies, inwiefern Formenveränderungen des Haares durch künstliche Züchtung hervorgerufen werden können<sup>2)</sup>. Als Beispiel erwähne ich meine Beobachtung unter dem Ginmu-Stamm an der Mündung des Fitzmaurice River, wo die Krieger jede einzelne Locke des Haares zylindrisch mit Wildbienenwachs und Ocker zu einer gewissen Höhe einhüllen, so dass am freien Ende die Haare sich nach aussen und rückwärts kräuseln. Von der Westküste der Cape York Peninsula berichtet Klaatsch<sup>3)</sup> über die Trauertracht des Haares, bei welcher kleine Haarbüschel mit Harz zu Klümpchen vereinigt werden, er zieht auch die Abbildungen der letzten Tasmanier als Vergleich heran. Das Einbetten des Haares in Lehm und Ocker scheint bei den Tasmaniern eine Rolle gespielt zu haben. Abbildungen und nach dem Leben modellierte Büsten der Letzten dieses ausgestorbenen Volkes scheinen diese Annahme zu bestätigen.

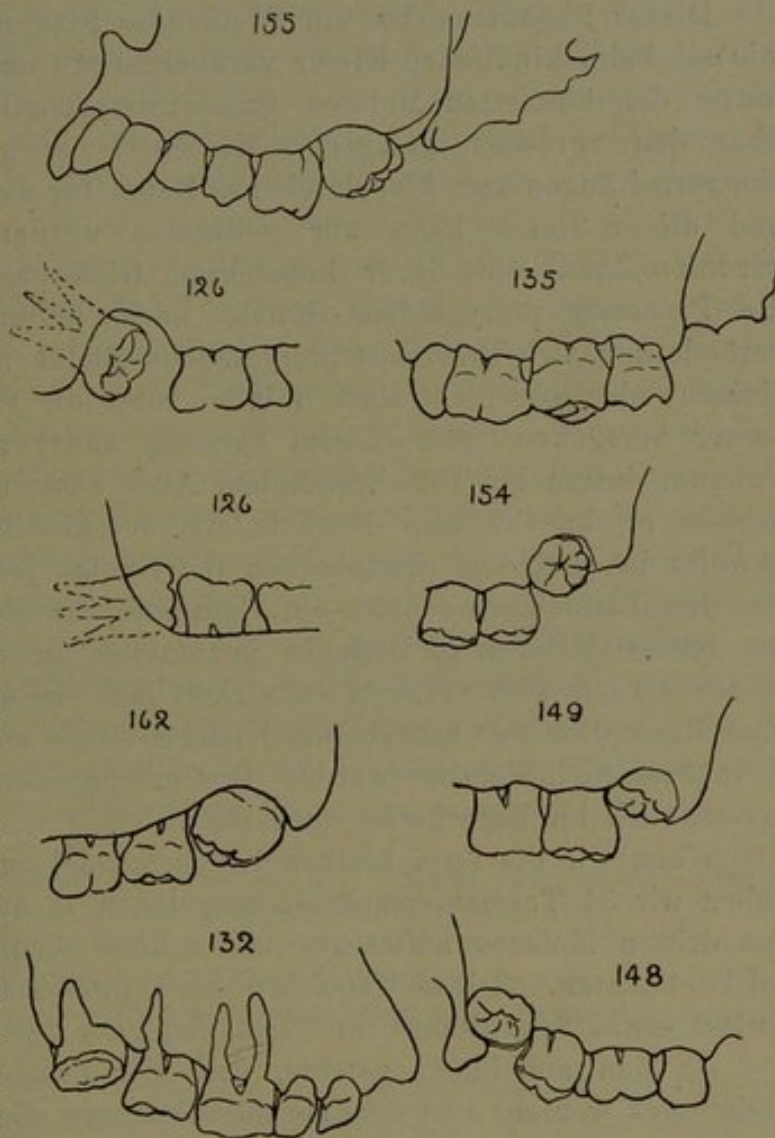


Abb. 10. Beispiele verschiedengradiger Hoch- und Schiefstellung des dritten Molaren im Ober- und Unterkiefer beim Tasmanierschädel.

Als noch ein Charakteristikum der Tasmanier sei erwähnt der Hochstand und die zum Gebrauch ungeeignete Stellung des dritten Molaren, dessen Krone meist nach auswärts und rückwärts oder vorwärts gerichtet ist. Meist beobachtet habe ich die Erscheinung im Oberkiefer (wie z. B.

1) Trans. Roy. Soc. S. Austr. 1904, Vol. 28, p. 20. Bei Kindern der nordwestlichen Stämme des Nord-Territoriums habe ich dieselbe helle Haarfärbung beobachtet. — Siehe Report Gov. Geologist and Staff, Adelaide, 1905.

2) Vgl. auch H. Klaatsch: Korrespond. Blatt der Deutsch. Gesellsch. f. Anthropol. etc., XXXVIII. Jahrg., 9/12, 1907, p. 6.

3) Id. loc. cit. p. 6.



126. 148. 149.), doch kommt sie auch im Unterkiefer vor (wie z. B. 125. 126.); solche Abnormitäten sind deutlich ausgeprägt in den Schädeln Nr. 125. 126. 129. 132. 135. 145. 147. 148. 149. 154. 155. 162., von welchen sämtliche mit Ausnahme von Nr. 155 ausgewachsenen Individuen angehörten. Schädel, die kleine rudimentäre oder abnorm gelagerte dritte Molaren, im geringeren Maasse ausgeprägt, besessen haben oder besitzen, sind Nr. 130. 138. 143. 144. 152. 153., die alle von ausgewachsenen Individuen herrühren.

Dieses Phänomen ist ein bleibendes Stadium der Zahnentwicklung, wie sie beim kindlichen Kiefer vorübergehend anzutreffen ist. Die Zahnkerne der hintersten Molaren stehen ursprünglich hoch in der Maxilla, über den vorderen gelagert. Merkel<sup>1)</sup> hat gezeigt, dass bei ihrem Vorwärtsdrängen zur Alveolarebene, Raum für sie geschafft werden muss, und dieser Raum kann nur gewonnen werden, indem entweder die vorderen Zähne mit ihrer knöchernen Kieferpartie vorgehen, oder dass die Processus pterygoideus-Partie nach hinten rückt. Eine Lagenveränderung des Processus pterygoideus findet aber nur im geringeren Maasse oder gar nicht statt, folglich muss die vordere Kieferpartie noch weiter vorrücken. Mit diesem Vorgang hängt auch die Abflachung des Palatum durum bei vorschreitendem Alter zusammen. Aus den Sagittalkurven ergibt sich sehr deutlich, wie der kindliche harte Gaumen stark gewölbt ist, bei dem erwachsenen Individuum jedoch sich abgeflacht hat. Bei den Tasmaniern scheint ein Hemmnis für das völlige Heruntertreten des letzten Molaren in Betracht gekommen zu sein, so dass er hoch in seiner Alveole sich vollends entwickelt hat. In dieser Stellung hat dann eine Resorption der umgebenen Knochenwände stattgefunden, so dass der Zahn äusserlich sichtbar wurde. Der entsprechende Vorgang findet selbstverständlich im Unterkiefer auch statt.

Wenn wir die zwei kleinen Kinderschädel ausser Betracht lassen, so haben wir 34 Tasmanierschädel, von denen 12 ausgeprägte Abnormitäten des dritten Molaren aufweisen, und weitere 6, die im geringeren Maasse solche besitzen. Diese Tatsachen sind interessant, geben aber keinen Anlass etwas Spezifisches im Tasmanier zu entdecken.

Da man annehmen möchte, dass der Prognathismus eines Schädels mehr oder weniger von der Vervollkommenung dieses Vorganges abhängig ist, so müsste sich bei den Tasmaniern von rechts wegen ein geringerer Grad von Prognathismus wie bei den Australiern kundgeben. Die Durchschnittskurven beweisen aber, dass dieses nicht der Fall ist. Mathematisch berechnet ist zwar das Verhältnis der Durchschnittswerte der Alveolaindices beim Australier und Tasmanier wie 1019 zu 1032 beim männlichen Individuum und 1000 zu 1022 beim weiblichen.

Der Tasmanier war ursprünglich ein echter Australiertypus. Dieses geht unwiderleglich aus den vorhergehenden anthropologischen Betrachtungen hervor; aber auch ethnologisch, geologisch und geographisch findet diese Annahme nur Bestätigung. Auf welchen Umwegen müsste melanesisches, polynesisches, oder gar negroides Element gerade nach

1) Fr. Merkel: Beitrag zur Kenntnis der post-embryonalen Entwicklung des menschl. Schädels: Festschrift für J. Henle, 1882.



Tasmanien gelangt sein! Die Geologie beweist, dass die Abtrennung vom Festlande in fast recenter Zeit erfolgt ist, wie ich in einer jüngst erschienenen Arbeit dargelegt<sup>1)</sup> habe. Die Biologie Süd-Ost-Australiens ist mit der Tasmaniens fast übereinstimmend. Eine Ausnahme bildet die schon so oft zur Diskussion<sup>2)</sup> gebrachte Tatsache, dass der australische Wildhund oder Dingo Tasmanien nie bewohnt hat. Gerade das Überleben des *Thylacinus* auf Tasmanien, den man nur subfossil unter Basaltschichten im Süd-Osten Australiens antrifft, wird auf eine Ausrottung durch die Dingoherden auf dem Festland zurückgeführt. Dieses spricht ja im Wesentlichen dafür, dass der Dingo erst nach der Abtrennung Tasmaniens auf dem australischen Continent erschienen ist. Einen Widerspruch gegen diese Annahme bildet vielleicht eine Entdeckung von H. Y. L. Brown, der Überreste eines Dingos im Pliocän von Tennants Creek in Nord-Central-Australien entdeckt hat.<sup>3)</sup> Die Knochen machen einen fossilen Eindruck. Man muss aber bei vereinzelteten Funden stets die Möglichkeiten berücksichtigen, dass eine zufällige Zusammenschwemmung fossiler mit recenten Überresten stattgefunden haben kann.<sup>4)</sup> Angebliche neue Funde und Grabungen in Victoria, die ein Zusammensein von menschlichen Artefacten mit ausgestorbenen Beuteltierresten bestätigen sollen, werden hoffentlich bald betreffs dieser Frage neue Aufschlüsse zur Folge haben.

Das Interessante (aber jedenfalls nicht gegen die Gesetze der Natur strebende) des Tasmaniers ist, dass er gleich anthropologisch wie ethnologisch-kulturell betrachtet, durch die Abtrennung Tasmaniens vom Festland in einer so verhältnismässig kurzen geologischen Periode, sich durch seine Abkapselung einige oberflächliche Charakteristika erworben hat, die zu den verschiedensten Hypothesen schon Veranlassung gegeben haben.

Der Tasmanier war ein insularer Typus des echten Australiers! <sup>5)</sup>

1) H. Basedow: „Beiträge zur Kenntnis der Geologie Australiens“. Zeitsch. Deutsch. Geolog. Gesellsch. Band 61, Jahrg. 1909., Heft. 3, pp. 342. 344.

2) Vergl. Jack and Etheridge: *Geology and Palaeontology of Queensland and New Guinea*.

3) Von Victoria ist der Dingo auch als fossil vorkommend angegeben worden.

4) Vergl. auch H. Basedow: „Felsgravierungen hohen Alters in Zentral-Australien“. Zeitsch. für Ethnolog., Heft 4 u. 5, 1907, p. 717.

5) Vergl. H. Klaatsch: „Bericht über einen anthropologischen Streifzug nach London usw.“, Zeitschrift für Ethnologie, 1903, Heft VI, p. 891: „Diese Feststellung gibt zu der Annahme Grund, dass sich die Extreme der Tasmanier- und Australier-Schädelbildung von einer gemeinsamen Basis aus entwickelt haben... Dass letztere (Tasmanier) irgend eine nähere Beziehung zu anderen Rassen erkennen lassen, kann nach dem Verhalten des Schädels nicht behauptet werden... Es bleibt für die Tasmanier nur die Möglichkeit eines Anschlusses an Vorfahrenzustände der heutigen Australier... Die Trennung der beiden Rassen ist wahrscheinlich vor sehr langer Zeit erfolgt.“

In seinem „The skull of the Australian Aboriginal“ schreibt derselbe Autor: p. 150: „We have the Tasmanian as a type, which doubtless emerged from the same root as the Australian, and has become very distinct by local isolation.“

Vergl. auch W. L. H. Duckworth, *op. cit.*, p. 144: „On the whole, however, judged by their cranial characters, the affinities of the Tasmanian aborigines are evidently with the aborigines of the neighbouring island-continent, rather than with any other race, and in these characters no striking resemblances to any of the dwarf races are demonstrable.“

Die folgenden Seiten bringen als Anhang eine tabellarische Übersicht der Messungen an 162 Schädeln.



## Australier.

## Männer-

Nummer	Sammlung	Katalog-Nummer	Capacität	Capacität (Flower)	Circumferenz	Länge	Breite	Höhe	Bijugbreite	Frontaldurchmesser	Basion-Nasion	Basion-Prosthion	Distantia intermastoidea
1	B. D.	1330	1630		545	199	140	141	135?	103	104,5	104	98
2		1050 <sup>1</sup>	1620	1630	517	184	136	132	125	93	98	92	105
3	B. D.	1381	1500		520	186	135	139	135	100	99	100	100
4		1094 <sup>1</sup>	1500	1515	530	195	135	143	145	103	115	124	116
5		1044	1480	1450	532	191	136	130	137	104	103	108	100
6		1077 <sup>8</sup>	1475	1490	535	196	132	138	135?	104	107	110	104
7		1060	1460	1460	530	191	145	140	143	97	97	102	100
8		1043 <sup>1</sup>	1455	1455	540	201	130	135	127	96	105	114	100,5
9		1068	1450	1450	533	186	136	138	141	94	105	109	110
10	B. D.*)	1391	1440	—	530	192	132	136	143	102	104	105	109
11		1065	—	1440	513	185	137	142	131?	90	107	107	111
12		1072 <sup>1</sup>	—	1430	527	192	134	126	140,5	100	105	113,5	106
13		1065 <sup>2</sup>	1420	1490	525	194	126	137	130	97	98	95	101
14		1094	—	1415	528	190	140	140	140	103,5	99	97	97
15		1077	1410	1410	523	191	132	134	136	96	104	109	102
16		1050	1400	1410	536	193	137	137	133	103	102	102	104
17	O. S.	242	1400	1380	518	186	135	138	140	101	104	96	108
18		1385	1390	—	515	182	137	138	142	102	108	109	105
19		1065 <sup>1</sup>	1385	1410	515	187	136	141	138	100,5	107	102	107
20		1082	1375	1370	533	193	132	132	136	103	102	102	97
21		1069	1365	1375	545	197	141	125	—	101	—	—	—
22		1068 <sup>1</sup>	1360	1365	520	187	138	129	135	103	104	100	101
23	O. S.**)	244	1355	—	513	189	127	146	131	—	103	100	102
24		1068 <sup>4</sup>	1350	1375	578	193	133	130	142	91	107	108	116
25		1077 <sup>3</sup>	1350	1355	524	188	136	128	138	103	101	95	100
26		1049	1350	1325	508	182	133	134	131	93	104	95,	101
27	B. D.	1403	1350	—	517	187	131	137	126	96	96	95	100
28		1087	1340	1375	523	185	137	134	128	98	105	110	100
29		1068 <sup>2</sup>	1340	1365	510	181	137	135	137	96	102	107	104
30		1081	1330	1330	518	190	132	137	140	93	104	111	103
31		1060 <sup>2</sup>	1330	1345	508	191	128	137	136?	92	104	105	98
32		1084	1330	1310	500	183	130	138	132	92	103	109	99
33		1076	1325	1320	518	188	134	128	138?	100	99	102	97
34		1043 <sup>6</sup>	1325	1350	515	188	135	138	137,5	91	103	105	104
35		1079 <sup>2</sup>	1320	1325	500	177	132	132	133?	95	95	98	100
36		1090	1320	1320	523	190	132	133	140?	95	106	102	109
37	B. D.	1400	1320	—	512	187	130	137	139	98	109	111	104
38	B. D.	1035	1320	1260	493	181	127	133	117	94	95	91	91
39	O. S.	241	1310	—	505	178	135	138	139	—	103	103	101
40	B. D.	1404	1305	—	499	181,5	125	133	129	95	106	105	90
41		1077 <sup>2</sup>	1300	1315	515	190	128	130	127	100	107	107	97
42	B. D.	1397	1300	—	502	177	137	135	131	95	103,5	100?	105
43	B. D.	1380	1300	—	520	186	131	140	134?	100	110	102	110

\*) Barnard Davis. \*\*) Odontological Society.



## Australier.

schädel.

Orbita			Nase			Palatum durum		Foramen magnum	Mandibula						Nummer
Breite	Höhe	Interorbitaldistanz	Höhe	Breite	Apertura piriformis (Höhe)	Länge	Breite		Äusseres intercondylar Maass	Obere Medianlänge	Condylar-alveolar (Länge)	Ramus-ascendens Breite	Symphyse (Höhe)	Angulus	
46	33	27	47,5	27,5	28	61	38	36 × 29	122?	110?	115	37	34	110	1
35	33	25	50	21	37	53	37	31 × 30							2
47	35	27	51	26	30	60	40	37 × 32							3
44	31	26	47	28	33	74	40	37,5 × 30							4
40	31	28,5	49	28	29	63	41	38 × 32,5	126	104	112	37	31	116	5
40	34	30	50	27	32	67	36	42 × 36							6
41	33	27	52	30	30	61	40	35 × 30	121	106	116	31	31	102	7
39	36	25	45	25	30	65	38	33 × 30							8
42	35	27	52	30	34	65	40	40,5 × 38	126	112	126	41	40	110	9
47	36	29	50	28	31	60	40	38 × 31	119?	111?	111	32	36	115	10
38	33	24	53	27	35	58	40	34 × 27							11
41	35	25	54	27	—	70?	41	36 × 31	122?	113	121?	35	34	114	12
38	36	26	48	27	33	60	40	41 × 32	114	101	110	31	33	110	13
43	35	29,5	50	31	34	60	42	40 × 34							14
42	33	28	50	31	30	61	38	40 × 34	125	111	120	32	32	117	15
41	34	27	49	25	32	—	34	34 × 30							16
44	36	30	55	22	33	56	30	35 × 30	121	105	113	33	33	117	17
48	36	27	56	29	38	63	39	35 × 31	130,5	105	119	34	34	117	18
40	35	27	54	26	32	60	40	37 × 31	118	112	119	37	30	112	19
40	30	26	42	29	26	61	40	34 × 29	116	103	110	32	28	120	20
—	—	—	—	—	—	—	—	—							21
40	36	30	51	27	31	60	40	36 × 34	124	101	114	39	30	115	22
41,5	34	25	53	28	33	61,5	39	39 × 31	118	110	118	33	35	117	23
41	34	27	54	29	32	65	40	37 × 32	124	112	119	40	31	105	24
38	35	27	54	24	33	54	35	37 × 31							25
41	35	27	48	26	29	46?	42	35 × 28	120	97	108	28	30	115	26
39	34	23	49	26	33	58	38	34 × 31							27
40	32	27	52	27	31	67	40,5	34 × 26							28
40	31	27,5	49	31	30	65,5	40	38 × 30	120	109	118	36,5	34	107	29
43	31	25	47	27	32	65	43	36 × 32							30
39	35	26	48	29	30	60	40	37 × 31							31
42	34	24	46	25	32	62,5	40	32,5 × 29,5							32
43	34	34	51	31	25	56	42	34 × 30	122	101	108	31	33	118	33
40	35	28	51	28	31	63	40	35 × 30							34
38	31	25,5	50	27	33	57	39	36 × 31	113	101	110	32	28	107	35
42	36	29,5	50	27	30	60	36	35 × 28	110	102,5	107	33	30	109	36
44	37	26,5	53	30	30	66	37	36 × 32	126	106	115	35	35	113	37
37	31	26	45	26	25	50	35	34 × 30	109	93	102	31	26	112	38
45	36	27	52	28	36	64	40	33 × 28	116	108	118	37	35	116	39
44	34	27	54,5	26	30	64	37	35 × 31	114	110	120,5	31,5	30	110	40
41	33	28	50	31	30	61	38	40 × 34	125	111	120	32	32	110	41
43	31	25	50	25	31	52?	34	30 × 30							42
45	33	28	52	27	31	60	40	34 × 27	118	101	110	33	30	110	43



## Australier.

## Männer-

Nummer	Indices										Bei der Initiations- zeremonie ausgeschlagene obere Schneidezähne
	Breiten		Höhen		Alveolar		Nasen		Orbital		
1	704	Dol.	709	Hyps.	995	Mesog.	579	Platyr.	717	Micros.	II sinist. ?
2	739	„	719	Tapei.	939	Orthog.	420	Leptor.	943	Megas.	
3	726	„	747	Hyps.	1010	Mesog.	510	Mesor.	745	Micros.	
4	692	„	733	„	1078	Progn.	596	Platyr.	705	„	
5	712	„	681	Tapei.	1094	„	571	„	775	„	
6	673	„	704	Hyps.	1037	„	540	„	850	Mesos.	
7	759	Mesa.	733	Tapei.	1052	„	577	„	805	Micros.	
8	647	Dol.	672	Hyps.	1086	„	556	„	923	Megas.	
9	731	Dol.	742	Hyps.	1038	Progn.	577	Platyr.	833	Micros.	I et II sin. [et canin.
10	688	„	708	„	1010	Mesog.	560	„	766	„	
11	741	„	768	„	1000	„	509	Mesor.	868	Mesos.	
12	698	„	656	Tapei.	1081	Progn.	500	„	854	Mesos.	
13	649	„	706	Hyps.	969	Orthog.	563	Platyr.	947	Megas.	I sinist.
14	737	„	737	„	980	Mesog.	620	„	814	Micros.	
15	691	„	702	Hyps.	1048	Progn.	620	„	786	„	I sinist.
16	710	„	710	„	1000	Mesog.	510	Mesor.	829	„	
17	726	„	742	Hyps.	923	Orthog.	400	Leptor.	818	„	
18	753	Mesa	758	„	1009	Mesog.	518	Mesor.	750	„	
19	727	Dol.	754	„	953	Orthog.	481	„	875	Mesos.	I sinist., [I dextr.
20	684	„	684	„	1000	Mesog.	690	Platyr.	750	„	
21	716	„	635	Tapei.	—	—	—	—	—	—	
22	738	„	690	„	962	Orthog.	521	Mesor.	900	Megas.	
23	672	„	772	Hyps.	971	„	528	„	826	Micros.	I dextra
24	689	„	674	Tapei.	1009	Mesog.	537	Platyr.	829	„	
25	723	„	681	„	941?	Orthog.	444	Leptor.	921	Megas.	I sinist., [I dextr.
26	731	„	736	Hyps.	930	„	542	Platyr.	854	Mesos.	
27	701	„	733	„	990	Mesog.	531	„	872	„	
28	741	Dol.	773	Hyps.	1048	Progn.	519	Mesor.	800	Micros.	
29	689	„	674	Tapei.	1009	Mesog.	537	Platyr.	775	„	I dextra
30	695	„	721	Hyps.	1067	Progn.	574	„	721	„	
31	670	„	717	„	1010	Mesog.	604	„	897	Megas.	
32	710	„	754	„	1058	Progn.	543	„	810	Micros.	
33	713	„	681	Tapei.	1030	„	608	„	791	„	
34	718	„	734	Hyps.	1019	Mesog.	549	„	875	Mesos.	
35	746	„	746	„	1032	Progn.	540	„	816	Micros.	
36	719	„	708	Tapei.	1054	„	521	Mesor.	717	„	
37	695	„	733	Hyps.	1018	Mesog.	566	Platyr.	841	Mesos.	
38	702	„	735	„	958	Orthog.	578	„	838	Micros.	
39	758	Mesa.	775	„	1000	Mesog.	538	„	800	„	
40	688	Dol.	732	„	991	„	472	Leptor.	773	„	
41	691	„	702	„	1048	Progn.	620	Platyr.	786	„	
42	774	Mesa.	763	Tapei.	966?	Orthog.	500	Mesor.	721	„	
43	704	Dol.	753	Hyps.	927	„	519	„	733	„	



**Australier.**

schädel.

Nummer	Lokalität	Kollektion	
1	Gobo Island, Bass Strait, Victoria	Geo. Rolfe	Megacephal
2	Ogilvie Estate, New-South-Wales	Anthropol. Soc. No. 3	
3	Queensland	C. H. Allen	
4	Australien	Anthropol. Soc. No. 103	
5	Port Stephens, New South Wales		
6	Süd-Australien	Anthropol. Soc.	
7	Murray River, Victoria	Erasmus Wilson	
8	Queensland	Thomas Christy	
9	Adelaide	Sir George Grey	Mesocephal
10	Piccaniny Creek, Victoria	Internat. Exhibition	
11	Adelaide, Süd-Australien		
12	Süd-Australien	Anthropol. Soc. No. 228a	
13	"		
14	Australien		
15	Adelaide, Süd-Australien	Dr. Thomas Cawley	
16	Murrumbidgee, New South Wales	Dr. George Bennett	
17	Queensland, 20° südl. Länge u. 148° östl. Breite		
18	Mc. Leay River, New South Wales	Internat. Exhibition	
19	Manly, Sydney, New South Wales	Prof. Anderson Stewart	
20	Swan River Settlement, West-Australien	Earle Newton	
21	Adelaide, Süd-Australien	Sir George Grey	
22	Süd-Australien	Simmons Clark	
23	Australien		
24	Süd-Australien	Anthropol. Soc. Nr. 58	
25	"	E. W. Way, M. B.	
26	Carcoar, Bathurst, New South Wales	Dr. George Bennett	
27	Australien	Brookes Museum	
28	Australien	British Museum	Microcephal
29	Courmamount, Murray River	Robert Oldfield	
30	King George Sound, West-Australien	F. Le. Gros. Clark	
31	Worlds End Creek	George S. Bateman	
32	Australien	Hunterian	
33	Adelaide, Süd-Australien		
34	Moreton Bay, Queensland	Anthropol. Soc.	
35	Port Victor, Süd-Australien		
36	Australien	Dr. Hobson	
37	Port Fairy, Victoria		
38	Port Essington	Bete Jukes	
39	Australien		
40	"	Prof. Reinwardt	
41	Adelaide, Süd-Australien	Dr. Thomas Cawley	
42	Süd-Australien		
43	Jamba, Queensland		



## Australier.

## Männer-

Numer	Sammlung	Katalognummer	Capacität	Capacität (Flower)	Circumferenz	Länge	Breite	Höhe	Bijugalbreite	Frontaldurchmesser	Basion-Nasion	Basion-Prosthion	Distantia internastoidea
44		1054	1300	1310	508	181	134	127	128	96	97	99	103
45		1077 <sup>7</sup>	1290	1315	510	185	134	133	141	98	101	102	103
46		1059	1290	1290	512	187	129	130	133	97,5	99	96	96
47	B. D.	1383	1280	—	520	187	134	138	135	101,5	102	105	94
48		1088	1280	1285	504	183	132	129	119,5	87	97	99	95
49	B. D.	1384	1275	—	517	186	137	137	134	93	101	99	97
50		1045	1270	1250	510	184	133	128	142	92	103	112	99
51		1028	1265	1250	500	181	125	135	134?	90	99	96	102
52		1085	1260	—	495	177	128	132	131	91	101	109	94
53		1091	1260	1240	508	185	133	131	130	95,5	92	97	91
54		1066	1250	1250	523	190	135	132	137	100	105	109	101
55		1080	1235	1230	505	184	130	130	128	96	99	106	104
56		1063	1230	1250	518	190	131	130	136	95	99	104	102
57		1033	1220	1200	492	178	124	143	134	92	100	104	100
58	B. D.	1382	1220	—	500	182	132	133	122	92	96	98?	97
59		1029	1210	1200	495	178	121	132	130	98	100	102	100
60		1089	1210	1220	506	186	127	133	135	97	96	104	100,5
61		1039	1205	1210	514	187	128	130	136	100	103	109	101,5
62		1079 <sup>3</sup>	1200	1238	505	187	128	131	130	92	98	105	99
63		1060 <sup>1</sup>	1200	1250	510	183	126	137	139	100	106	103	95
64		1079 <sup>7</sup>	1195	1235	499	183	128	128	127	96	96	97	100
65	B. D.	1386	1195	—	480	173	130	136	124,5	88	101	99	103
66		1053	1180	1160	497	178	130	131	140	98	97	101	103
67		1062	1180	1185	505	185	126	127	134	93	109	116	97
68	B. D.	1405	1180	—	500	183	132	120	132	95	93	100	99
69		1032	1170	1150	497	181	125	135	134	95	107	109	100?
70	B. D.	1379	1160	—	505	184	130	127	129?	94	96	104	107
71	B. D.	1402	1155	—	490?	177?	133	125	127	81	101	100	96
72		1079 <sup>6</sup>	1155	1235	510	181	133	133	127	93,5	99	101	99
73		1078	1120	1120	493	178	124	130	134	94	101	110	100
74	O. S.	245	1105	1215	500	186	124,5	133	136	97	101	106	99
75	B. D.	1378	1070	—	502	184	130	131	130	97	101	90	83
76		1043 <sup>4</sup>	1040	1060	471	175	116	120	107?	90	86	103	100
77		1079 <sup>4</sup>	1040	1010	520	194	130	129	142	104	103	105	94
78		1077 <sup>4</sup>	—	—	532?	201	127	127	135?	92	107	112	105
79		1079 <sup>5</sup>	—	—	510	186	129	129	124	97	95	94	92,5
80	O. S.	243A.	—	—	500?	174	138	141,5	137	100	104	109	105

## Weiber-

81		1088 <sup>1</sup>	1280	1285	498	176	131	130	128,5	94	99	100	99
82		1050 <sup>2</sup>	1260	1300	474	173	120	129	120	87	93	94	90
83		1052	1260	1275	509	185	132	135	124	95	95	97	95
84		1038	1230	1245	472	173	124	129	111	90	93	89	110



## Australier.

schädel.

Orbita			Nase			Palatum durum		Foramen magnum	Mandibula						Nummer
Breite	Höhe	Interorbitaldistanz	Höhe	Breite	Apertura piriformis (Höhe)	Länge	Breite		Äusseres intercondylar Maass	Obere Medianlänge	Condylar-alveolar Länge	Ramus-ascendens (Breite)	Symphyse (Höhe)	Angulus	
40	30	24,5	44	24	31	60	36	34 × 30							44
49	34	27	52	29	36	63	38	36 × 30	127	109	120,5	34	34	110	45
42	37	24	51	28	30	57	36	34 × 30	115	100,5	108	32	31	113	46
48	34	28,5	47	28	26	65	38	31,5 × 28	109	105	111	35	39	117	47
38	31	25	46	26	26	58	39,5	33 × 30	110,5	104	110,5	33	30	97	48
42	32	27	48	27	32	60	36	38 × 30							49
46	34	26	56	29	35	63,5	37	35 × 27							50
40	32	27	48	23	32	53	42	35 × 30	115	93	103	30	30	117	51
40	33	29	46	27	29	63	36	38 × 30							52
41	31	26	48	25	30	60	36	35 × 28	110	102,5	107	33	30	—	53
41	35	25	51	26	32	61	41	35 × 30	117	109	112	40	32	98	54
41	33	26	46	25	24	60	39	35 × 31							55
40	33	25	46	27	30	60	40	37 × 31							56
42	30	22	46	26	30	—	39	32 × 27							57
42	35	25	44	28	28	58	39	31 × 27							58
40	32	24	48	27	23	60	40	34 × 31							59
40	29	25,5	41	28	29	61	41	37 × 33	107	105	111	36,5	33	95	60
40	35	26	51	27	30	62	42	35 × 30	123	110	118	34	25?	113	61
39	35	25	50	26	30	61	31	36 × 30							62
43	36	26,5	49	31	30	61	40	40 × 31	119	107	115	30	28	108	63
40	36	24	45	24	28	62,5	34	37 × 31							64
40	31	26	50	23	29	56	36	30 × 29	116	104,5	114	31	36	—	65
42	33	28	50	27	34	62	37	35 × 28	119	108	117	36,5	34	—	66
43	35	30,5	51	29	32	68	40	36 × 33	121?	110?	122	36,5	30	123	67
44	34	23	44	21,5	29	59	39	36 × 30							68
41	35	25	48	26	26	56	38	34 × 29	115	108	116	33	39	120	69
40	30	27	45	27	30	60	40	33 × 27	115	110	116	37	36	108	70
42	35	24	49	25	35	55	41	34 × 30	119	106	112	33	31	110	71
40	36	25	47	25	30	59,5	40	34 × 30							72
40	32	25,5	48	25	34	55	40	33 × 27							73
43	32	25	50	23,5	33	64	40	33 × 30	114,5	113	119	36	37	117	74
40	33	27	50	27	35	60	40	31 × 30	107	102	112	34	30	110	75
39	34	21	42	23	23	50	32	36 × 26							76
42	39	27	48	28	33	60	37,5	37 × 31							77
40	31	26,5	47	26	33	—	40	—							78
40	35	27	48	28	32	—	37	33 × 30							79
45	33,5	30	51	25	36	63	43	34 × 30							80

schädel.

39	29	28	47	29	29	62	42	35 × 31	117	105	115	30	33	120	81
39	36	23	46	25	30	58	36	31,5 × 27,5							82
41	34	26	48	26	30	60	40	31 × 27	111	98	105	32	30	113	83
34	32	21	43	23	24	47	34	34 × 30							84



## Australier.

## Männer-

Nummer	Indices										Bei der Initiations- zeremonie ausgeschlagene obere Schneidezähne
	Breiten		Höhen		Alveolar		Nasen		Orbital		
44	740	Dol.	702	Tapei.	1021	Mesog.	545	Platyr.	750	Micros.	I dextra
45	724	"	710	"	1010	"	558	"	829	"	
46	690	"	695	Hyps.	970	Orthog.	549	"	881	Mesos.	
47	717	"	738	"	1029	Progn.	569	"	708	Micros.	
48	721	"	705	Tapei.	1021	Mesog.	565	"	816	"	
49	737	"	737	"	980	"	563	"	762	"	
50	723	"	696	Tapei.	1087	Progn.	518	Mesor.	739	"	
51	691	"	746	Hyps.	970	Orthog.	479	Leptor.	800	"	
52	723	"	746	"	1079	Progn.	587	Platyr.	825	"	
53	719	"	708	Tapei.	1054	"	521	Mesor.	756	"	I dextra
54	711	"	695	"	1038	"	510	"	854	Mesos.	
55	707	"	707	"	1071	"	543	Platyr.	805	Micros.	
56	689	"	684	Tapei.	1051	"	587	"	825	"	
57	697	"	803	Hyps.	1040	"	565	"	714	"	
58	725	"	731	Tapei.	1021?	Mesog.	636	"	810	"	
59	680	"	742	Hyps.	1020	"	563	"	800	"	
60	683	"	715	"	1083	Progn.	683	"	725	"	
61	684	"	695	"	1058	"	529	Mesor.	875	Mesos.	
62	684	"	701	"	1071	"	520	"	879	"	
63	689	"	749	"	972	Orthog.	633	Platyr.	837	Micros.	
64	699	"	699	"	1010	Mesog.	533	"	900	Megas.	
65	751	Mesa	786	Hyps.	980	"	460	Leptor.	775	Micros.	
66	730	Dol.	736	"	1041	Progn.	540	Platyr.	786	"	I sinist., [I dextra
67	681	"	686	"	1064	"	569	"	814	"	
68	721	"	656	Tapei.	1075	"	488	Mesor.	773	"	
69	691	"	746	Hyps.	1019	Mesog.	542	Platyr.	854	Mesos.	
70	707	"	690	Tapei.	1083	Progn.	600	"	750	Micros.	
71	751?	Mesa.	706?	"	990	Mesog.	510	Mesor.	833	"	
72	735	Dol.	735	"	1010	"	532	Platyr.	900	Megas.	
73	697	"	730	Hyps.	1000	"	521	Mesor.	800	Micros.	
74	670	"	715	"	1089	Progn.	470	Leptor.	744	"	
75	707	"	712	"	1050	"	540	Platyr.	825	"	
76	663	"	686	"	1047	"	548	"	872	Mesos.	I sinistr.
77	670	"	665	Tapei.	1000	Mesog.	583	"	929	Megas.	
78	632	Dol.	662	Hyps.	1047	Progn.	553	Platyr.	775	Micros.	
79	694	"	694	"	989	Mesog.	583	"	875	Mesos.	
80	793	Mesa.	813	Hyps.	1048	Progn.	490	Mesor.	744	Micros.	

## Weiber-

81	744	Dol.	739	Tapei.	1010	Mesog.	617	Platyr.	744	Micros.	II dextra
82	694	"	746	Hyps.	1011	"	543	"	923	Megas.	
83	714	"	730	"	1021	"	542	"	829	Micros.	
84	717	"	746	"	957	Orthog.	535	"	941	Megas.	



## Australier.

schädel.

Nummer	Lokalität	Kollektion	
44	Port Phillip District, Victoria	Dr. Hobson	Microcephal
45	Süd-Australien	Anthropol. Soc., Lon.	
46	Upper Yarra, Victoria		
47	New South Wales		
48	Australien	Zoological Society	
49	New South Wales	Coll. Maj. Morrison pres.	
50	Port Stephens	Dr. Henry Davies	
51	Cygnat Bay, King Sound, Dampier Land	George Grey. K. C. B.	
52	Australien	Hunterian	
53	"		
54	Adelaide, Süd-Australien	Prof. Anderson, Stewart	
55	King George's Sound, West-Australien	Capt. Philip King R.N.	
56	Kangatong, Port Fairy, Victoria	D. G. A F. Wilks	
57	Port Essington		
58	Queensland	C. H. Allen	
59			
60	Australien	Dr. George Bennett	
61	Cape York	Lieut. R. H. Armit, R.N.	
62	Adelaide		
63	Murray River, Victoria	George S. Bateman	
64	Adelaide		
65	Melbourne	C. P. Layard	
66	Western-Port, Port Phillip, Victoria	Dr. Hobson	
67	Port Fairy, 100 engl. Meil. w. Port Phillip	C. G. Burchett	
68	Australien	Dr. J. Lamprey	
69	Port Essington	Capt. Phil. Blackwood,	
70	Queensland	A. Watson [R.N.	
71	Australien	Brookes Museum	
72	Adelaide		
73	Mount Remarkable, Süd-Australien	George Lindsay Johnson	
74	Australien		
75	Moreton Bay, Queensland		
76	Mackay, Queensland	H. Ling Roth	
77	Lake Alexandrina		
78	Süd-Australien	E. W. Way, M. B.	1882
79	Adelaide		
80	New South Wales		

schädel.

81	Australien	Conrad William Cooke	1880	Microcephal
82	Ogilvie Estate, New South Wales	Anthropol. Soc. No. 3		
83	Shoalhaven, Illawarra	Dr. Charles Taylor	1876	
84	Port Essington	Bete Jukes	1846	



## Australier.

## Weiber-

Nummer	Sammlung	Katalog-Nummer	Capacität	Capacität (Flower)	Circumferenz	Länge	Breite	Höhe	Bijugalbreite	Frontaldurchmesser	Basion-Nasion	Basion-Prosthion	Distantia intermastoidea
85	B. D.	1037	1220	1240	477	175	122	130	111	91	90	89	110
86		1043	1220	1225	491	180	132	132	112	93	96	96	92
87		1086	1210	1210	482	172	128	130	115	92	95	101	—
88		1051 <sup>1</sup>	1210	1230	490	178	128	135	126	102	98	101	98
89		1083	1200	1200	490	171	132	130	128	97	96	102	104
90		1083 <sup>2</sup>	1200	1200	488	176	125	134	121	94	97	100	93
91		1036	1185	1205	482	176	121	126	111	92	89	89	112
92		1388	1175	—	484	177	128	132,5	118?	90	100	99?	94
93		1079 <sup>1</sup>	1170	1180	493	179	125	130	118	91	95	93	93
94		1092	1160	1165	495	180	132	130	125	93	99	106	101
95		1043 <sup>8</sup>	1160	1160	493	184	125	128	132?	92	105	102	93
96		1055	1160	1175	500	185	129	123	118	90	96	96	96?
97		1079 <sup>8</sup>	—	1158	482	175	127	117	126,5	88	94	97	90
98		1065 <sup>3</sup>	1150	1150	490	178	130	117	123	90	94	101	91
99		1387	1150	1140	475	173	129	121	110	90	91	96	90
100		1041	1150	—	483	175	128	126	128	88	97	102	97,5
101		1068 <sup>5</sup>	1145	1350	492	179	127	124	125	93	98	103	96
102		1083 <sup>1</sup>	1140	1125	485	176	123	122	118	90,5	91	95	92,5
103	1034	1140	1120	488	176	128	128	125	92	96	102	94	
104	1068 <sup>3</sup>	1135	1155	495	176	135	118	127	96	94	99	103	
105	1043 <sup>7</sup>	1130	1160	485	173	129	123	123?	94	94	92	92	
106	1046	1125	1125	482	173	127	123	122	85,5	88	96	92,5	
107	1047	1125	1110	482	172	127	126	128?	90	89	97	96	
108	1061	1120	1125	478	174	125	126	114?	87	92	101	85	
109	1040	1110	1110	490	178	121	128	125	100	99	102	97	
110	1058	1090	1080	464	167	127	118	114?	90	92	89	90	
111	1051	1080	1080	488	175	128	124	126	95	94	100	92,5	
112	1401	1075	—	470	169	124	129	125,5	88,5	95	95,5	97,5	
113	1056	1075	1070	495	176	130	127	126	94	93	94	94	
114	1092 <sup>1</sup>	1070	1070	470	170	125	121	118	86	94	—	91	
115	1048	1070	1040	478	174	123	128	120	90	100	104	90	
116	1031	1060	1060	480	174	120	126	120?	92	93	95	86	
117	1064	1060	1050	478	174	125	126	114?	87	92?	101	85	
118	1079	1040	1025	490	180	124	117	124	90	86	94	92	
119	1057	1010	1030	475	172	127	124	125?	85	93	99	100	
120	1043 <sup>2</sup>	—	—	500	182	133	128	122?	95	95	97	—	
121	1043 <sup>5</sup>	—	—	483	168	126	133	136?	90	95	97	103,5	
Kinder-													
122		1067	—	1080	458	166	122	110	90	85	75	72	72
123		1077 <sup>9</sup>	715	—	404	143	113	98	79	76,5	66	63	60
124		1043 <sup>3</sup>	990	1010	540	158	120	119	106	87	89	91	90



## Australier.

schädel.

Orbita			Nase			Palatum durum		Foramen magnum	Mandibula						Nummer
Breite	Höhe	Interorbitaldistanz	Höhe	Breite	Apertura piriformis (Höhe)	Länge	Breite		Äusseres intercondylar Maass	Obere Medianlänge	Condylar-alveolar Länge	Ramus-ascendens (Breite)	Symphyse (Höhe)	Angulus	
36	29	25	41	24	24	68	32	33 × 26							85
38	30	25	41	26	27	54	34	33 × 25	103	100	107	32	30	121	86
38	30	25	43	26	27,5	60	37	32 × 25							87
39	31	27	44	25	30	62	35	32 × 30	113	104	112	36	31	116	88
39	30	26	48	29	31	60,5	39,5	36,5 × 31,5							89
38	31	26	47	27	28,5	60	39	31 × 27,5	112	101	110	28	28	119	90
37	30	23,5	40	23	27	51	32	33 × 27							91
40	32	25	46	23	30	56	37	35 × 28	103	93?	103?	30	27	122	92
37	31	24,5	41	25	23	55	37	33 × 28	103	95	102	27	31	112	93
39	30	25	45	30	29	64	36	34 × 30	120	108	118	36	32	120	94
40	32	24	49	30	35	60	40	34 × 26							95
37	32	24,5	45	26	30	—	38	37 × 27							96
37	34	26	46	25	27,5	60	32	33 × 30							97
40	32	25	47	27	30	59	37	33 × 23	113	110	106	30	26	120	98
40	34	25	45	23	28	57	33	34 × 27							99
38	33	23?	52	26	29	61	35	34 × 32							100
39	35	23	50	21	30	62	33	34 × 31							101
37	33	24	45	24	31	56	31,5	34 × 30	96,5	96	103	29	25,5	108	102
38	31	25	46	27	26	—	34	34 × 28							103
40	35	22	45	25	26	60	36	36 × 27							104
39	32	23	48	27	30	—	36	40 × 30	113	100	110	26	31	118	105
39	30	24,5	45	29	27	55	34	36 × 28							106
38	35	23	46	26	31	60	31	32 × 30	116	100	110	32	33	120	107
38	33	22,5	45	26	25	58	38,5	35 × 26							108
39	35	26	—	—	—	60	41	33 × 26	107?	98?	107?	30	31	124	109
37	34	24	47	25	28	—	31,5	35 × 30							110
40	31	27	50	28	33	60	40	32 × 30	115	103	110	35	32	115	111
43	34	23	48	27	29	59	34	32 × 28	110	96	104	33	28	108	112
37	32	28	46	24	30	53	36	31,5 × 28							113
36	29	21	44	26	28	60	37	31,5 × 25							114
38	30	22,5	41	24	27	60	37	33 × 29	100	95	100	30	27	105	115
38	31	26	43	24	26	54	36	33 × 30	96	108?	91	25	30	120	116
38	33	22,5	45	26	25	58	38,5	35 × 26							117
39	28	22,5	43	26	26	59	37	31 × 25	112	93	102,5	30	32	124	118
38	29	23,5	44	28	—	—	37	31 × 31							119
38	32	25	45	28	26	54	37	33 × 30							120
38	33	27	38	25	—	54?	37	33 × —							121

schädel.

33	30	20	30	20	15	37	25	35 × 24	80	65	73	22	21	137	122
30	26	17	30	15	15	31	22,5	25 × 20	75	57	65	20	20	129	123
34	34	21	39	22	22	45	31	31 × 30	96	85	95	26	23	—	124



## Australier.

## Weiber-

Nummer	Indices										Bei der Initiationszeremonie ausgeschlagene obere Schneidezähne
	Breiten		Höhen		Alveolar		Nasen		Orbital		
85	697	Dol.	743	Hyps.	989	Mesog.	585	Platyr.	806	Micros.	I dextra
86	733	„	733	„	1000	„	634	„	789	„	II sinistr.
87	744	„	756	„	1063	Progn.	605	„	789	„	
88	719	„	758	„	1031	„	568	„	795	„	
89	772	Mesa.	760	Tapei.	1062	„	583	„	769	„	
90	710	Dol.	761	Hyps.	1031	„	574	„	816	„	
91	688	„	716	„	1000	Mesog.	575	„	811	„	I dextra
92	723	„	749	„	990?	„	500	Mesor.	800	„	
93	698	„	726	„	979	Orthog.	600	Platyr.	838	„	
94	733	„	722	Tapei.	1071	Progn.	667	„	769	„	
95	679	„	696	Hyps.	971	Orthog.	612	„	800	„	
96	697	„	665	Tapei.	1000	Mesog.	578	„	865	Mesos.	
97	726	„	669	„	1032	Progn.	543	„	919	Megas.	
98	730	„	657	„	1074	„	574	„	800	Micros.	
99	746	„	699	„	1055	„	511	Mesor.	850	Mesos.	
100	731	„	720	„	1052	„	500	„	868	„	
101	709	„	693	„	1051	„	420	Leptor.	897	Megas.	
102	699	„	693	„	1044	„	533	Platyr.	892	„	
103	727	„	727	„	1063	„	587	„	816	Micros.	
104	767	Mesa.	670	Tapei.	1053	„	556	„	875	Mesos.	
105	746	Dol.	711	„	979	Orthog.	563	„	821	Micros.	
106	734	„	711	„	1091	Progn.	644	„	769	„	
107	738	„	733	„	1090	„	565	„	921	Megas.	
108	718	„	724	Hyps.	1098	„	578	„	868	Mesos.	
109	680	„	719	„	1030	Mesog.	—	„	897	Megas.	
110	760	Mesa.	707	Tapei.	967	Orthog.	532	Platyr.	919	„	
111	731	Dol.	709	„	1064	Progn.	560	„	775	Micros.	
112	734	„	763	Hyps.	1005	Mesog.	563	„	791	„	I dextra
113	739	„	722	Tapei.	1011	„	522	Mesor.	865	Mesos.	
114	735	„	712	„	—	„	591	Platyr.	806	Micros.	
115	707	„	736	Hyps.	1040	Progn.	585	„	789	„	
116	690	„	724	„	1022	Mesog.	558	„	816	„	
117	718	„	724	„	1098	Progn.	578	„	868	Mesos.	
118	689	„	650	Tapei.	1093	„	605	„	718	Micros.	I sinistr.
119	738	„	721	„	1065	„	636	„	763	„	
120	731	„	703	„	1021	Mesog.	622	„	842	Mesos.	
121	750	Mesa.	792	Hyps.	916	Orthog.	658	„	868	„	

## Kinder-

122	735	Dol.	663	Tapei.	960	Orthog.	667	Platyr.	909	Megas.	
123	—	„	—	„	—	„	—	„	—	„	
124	759	Mesa.	753	Tapei.	1022	Mesog.	564	Platyr.	1029	Megas.	



## Australier.

schädel.

Nummer	Lokalität	Kollektion	
85	Port Essington	Bete Jukes	1846
86	Condamine River, Darling Downs		1867
87	Australien	Hunterian	
88	Sydney, New South Wales	George Busk	1869
89	Swan River, West-Australien	Lady Franklin	
90	West-Australien		1906
91	Port Essington	Bete Jukes	1846
92	Lake Timboon, Victoria	W. Tolson	
93	N. v. Süd-Australien (Telegraph. Linie)	F. W. Thursfield, M.D.	1882
94	Australien	Lady Franklin	1854
95	St. George Marawa, Süd-Queensland	C. G. Seligmann	1899
96	Port Phillip District, Victoria	Dr. Hobson	
97	Adelaide		
98	Süd-Australien	R. H. Perks	1898
99	Lake Timboon, Victoria	W. Tolson	
100	Cape York	Lieut. R. H. Armit, R.N.	1870
101	Yorke Peninsula, Süd-Australien	Anthropol. Soc. No. 58	
102	Murchison District, West-Australien	Earle Newton	1906
103	Port Essington	Bete Jukes	1846
104	Muljuli, Süd-Australien	Simmons Clark	1882
105	St. George Marawa, Süd-Queensland	C. G. Seligmann	1899
106	Port Stephens, New South Wales		1879
107	Carcoar Bathurst, New South Wales	Dr. W. Brinton	1864
108	Port Fairy, 100 engl. Meilen v. W. Port Phillip	C. G. Burchett	1844
109	Cape York	Lieut. R. H. Armit	1870
110	Port Phillip, Victoria		1861
111	Sydney, New South Wales	George Busk	1869
112	Australien	Brookes Museum	
113	Port Phillip District, Victoria		1861
114	Australien	Anthropol. Soc. No. 164	
115	Carcoar Bathurst, New South Wales	Dr. W. Brinton	1864
116	Van Diemens Gulf, Arnhem Land		1878
117	Port Fairy, 100 engl. Meilen v. W. Port Phillip	C. G. Burchett	1844
118	Mount Remarkable, Süd-Australien	George Lindsay Johnson	1876
119	Port Phillip District, Victoria		1861
120	Queensland	Thomas Christy	1880
121	"	H. Ling Roth	1892

Microcephal

schädel.

122	Adelaide	Sir George Grey	1845
123	Süd-Australien	Anthropol. Soc.	
124	Mc. Ivor River, Nord-Queensland	H. Ling Roth	1892



## Tasmanier.

Männer-

Nummer	Sammlung	Katalog-Nummer	Capacität	Capacität (Flower)	Circumferenz	Länge	Breite	Höhe	Bijugalbreite	Frontaldurchmesser	Basion-Nasion	Basion-Prosthion	Distantia internastoidea
125	B. D.	1418	1465	—	530	191	143	131,5	137?	100	104	112?	106
126		1096	1450	1400	516	183	138	134	137	97	97	96?	100
127	B. D.	1406	1420	—	540	194	142	135	136	101	104	101	106
128	B. D.	1412	1415	—	538	197	141,5	137	133?	97,5	103	110	109
129		1099	1340	1330	512	181	139	133	131	92	102	104	105
130	B. D.	1413	1340	—	518?	185?	140	135	128?	99	97,5	—	97
131		1100	1330	—	517	188	135	140	132?	96	101	104	108
132	B. D.	1408	1320	—	529	190	140	136	130?	100	104	104?	106
133		1102	1300	1290	511	183	140	127	133	91	99	100	98
134		1410	1300	—	498	177	135	133	130	96	98	99?	101
135	B. D.	1417	1300	—	514	184	137	135	130	100	103	105	100
136		1098	1275	1275	504	180	137	139	140,5	104	94	106	96
137	B. D.	1411	1250	—	518	188	139,5	133	131	93	102	105,5	103
138		1419	1245	—	505	183	131	133	131	95	100	108	102
139		1101	1240	1230	513	183	137	129	125	103	98	100	95
140		1109 <sup>1</sup>	1210	1350	491	175	138	129	129,5	88	100	108	98
141	B. D.	1407	1140	—	501	181	137	130	130?	91,5	100	105	96,5

Weiber-

142		1109	1225	1175	494	175	135	124	125	94	92	99	95
143	B. D.	1415	1220	—	492	174	136	129	132	100	101	103	102
144	B. D.	1421	1215	—	505	184	136	126	127?	94	97,5	98,5	100
145		1112	1200	1200	485	175	132	130	118,5	95	93	98	93
146		1106	1180	1180	486	175	127	125	118	86	97	94	96
147		1107	1180	1225	488	176	132	125	—	91,5	92	90	97
148	B. D.	1414	1180	—	483	173	136	126	113?	90?	91	92	95
149	B. D.	1409	1155	—	493	178	133,5	125,5	128	89	99	105	104
150		1105	1135	1145	478	169	135	126	119	92,5	89	94	97
151		1097	1120	1110	492	175	133	119	119	91	87	91	91
152	B. D.	1420	1085	—	492	177	136	126	125	90	93	99	100
153		1110	1075	1075	472	164	131	122	124	87	94	99	99
154		1108	1060	1075	462	163	130	123	116	87	91	91	94

Kinder-

155		1111	1330	1330	498	177	136	130	114,5	96	97	99	101
156		1422	1075	—	461	165	133	110	88?	85	79	76	77
157		1113	—	—	430	155	122	—	—	80	—	—	70

## Ungewisse Lokalitätsangaben.

Austra-

158		1095 <sup>1</sup>	1620	1625	526	176	154	136	132	96	98	89	106
159		1095 <sup>2</sup>	1360	1380	505	179	139	123	118	92	90	89	100

Tas-

160		1104	1335	—	518	188	133	137	139?	99	113	110	109
161	A.	1113	1215	1225	491	171	138	130	130?	96	94	94	103
162		1103	1095	1100	483	173	135	124	123?	91	98	98	94



## Tasmanier.

## schädel.

Orbita			Nase			Palatum durum		Foramen magnum	Mandibula						Nummer
Breite	Höhe	Interorbitaldistanz	Höhe	Breite	Apertura piriformis (Höhe)	Länge	Breite		Äusseres intercondylar Maass	Obere Medianlänge	Condyllo-alveolar Länge	Ramus-ascendens (Breite)	Symphyse (Höhe)	Angulus	
44	31	26	51	30	34	60	40	36 × 32	117	108	114	35	30	110	125
41	32	24,5	49	30	33	55?	35	37 × 32,5	120	100	114	33	27	122	126
44	31	27,5	50	26	31	66	40	37 × 31	122	114	124	26	33	112	127
42	33	25	50	30	36	61	41	36 × 30	116	107	115	36?	37	120	128
40	30	24	50	29	31	63	41	40 × 28	118	105	113	38	30	115	129
44	32	25	50?	28,5	—	—	37,5	37,5 × 29,5							130
38	31	26	53	26	—	—	38	40 × 31							131
44	33	29	48	28	—	55?	36	37 × 30							132
36	28	24	49	27	—	57?	38	37 × 29							133
44	31	27	48	28	36	60	34	35 × 31							134
44	30	26	48	30	35	60	36	33 × 30	114	108	117	37	30	115	135
42	30	26	44	26	31	63	38	36 × 29							136
41	31	26,5	47	27,5	31	60	40	34 × 28							137
42	30	24	46	27	28	65	40	36 × 29	114	105	114	33	32	123	138
39	29	25,5	44	25	—	52?	37	32 × 28							139
38	27	22	44	25	—	65	33	32 × 27							140
42	30	25	48	27	34	63	37,5	31 × 26							141

## schädel.

38	31	25	45	27	26	—	35	36 × 30							142
43	32	24	50	25	30	58	37	32 × 29	122?	101	112	34	28	114	143
43	36	27	49	27	29	—	36,5	32 × 27	109,5	101	111	33,5	34	114	144
37	31	23	41	27	27	57	37	35 × 27	102,5	95	103	31	27	118	145
37	33	23	48	25	24	51,5	35	31 × 27	104,5	96	104,5	33	26	119	146
36	31	22	44	25	27	51,5	33	35 × 27							147
38	30	23,5	38	24	23,5	53	32,5	32 × 26							148
41	32	23	46	28	33	59	38	36 × 31							149
36	30	25	41	25	30	55	34	35 × 29							150
37	32	26	46	27	28	50?	34	35 × 30	111	93	103	27	23	114	151
44	28	21	46	27	28	56	35	34 × 31	115	94	103	30	27	120	152
37	32	26	47	25	28	60	40	32 × 25	113,5	97	107	32	30	116	153
37	30	21	41	25	30	—	33	33 × 31	96	94	100	27	32	122	154

## schädel.

36	30	27	40	23	24	56	36	36 × 28	105	94	103,5	27,5	26	120	155
31	28	20	32	17	16	38	29	28,5 × 24,5							156
30	24,5	20	27,5	17,5	14	32	23	—							157

## lien?

## Ungewisse Lokalitätsangaben.

38	35	27,5	47	27	31	51	36	36 × 30							158
36	35	22	46	20	29	52	33	36 × 29							159

## manien?

39	34	29	55	27	38	63	34	39 × 34							160
38	31	24	44	26	33	52,5	35	35 × 29							161
37	29	25	43	27	24	56	35	30 × 28							162



## Tasmanier.

## Männer-

Nummer	Indices										Bei der Initiationszeremonie ausgeschlagene obere Schneidezähne
	Breiten		Höhen		Alveolar		Nasen		Orbital		
125	749	Dol.	689	Tapei.	1077?	Progn.	588	Platyr.	705	Micros.	I sinistr., [I dextra
126	754	Mesa.	732	„	990?	Mesog.	612	„	780	„	
127	732	Dol.	696	„	971	Orthog.	520	Mesor.	705	„	
128	719	„	695	„	991	Mesog.	600	Platyr.	786	„	
129	768	Mesa.	735	„	1020	„	580	„	750	„	
130	757?	„	730?	„	—	„	570	„	727	„	I dextra
131	718	Dol.	745	Hyps.	1030	Mesog.	491	Mesor.	816	„	
132	737	„	716	Tapei.	1050?	Progn.	583	Platyr.	750	„	
133	765	Mesa.	694	„	1010	Mesog.	551	„	778	„	
134	763	„	751	„	1020?	„	563	„	705	„	
135	745	Dol.	734	„	1019	„	625	„	682	„	I dextra
136	761	Mesa.	772	Hyps.	1128	„	591	„	741	„	
137	742	Dol.	707	Tapei.	976	Orthog.	585	„	756	„	
138	716	„	727	Hyps.	1080	Progn.	587	„	714	„	
139	749	„	705	Tapei.	1020	Mesog.	568	„	744	„	
140	789	Mesa.	737	„	1080	Progn.	568	„	710	„	I dextra
141	757	„	718	„	1050	„	563	„	714	„	

## Weiber-

142	771	„	709	„	1076	„	600	„	816	„	I et II sinistr., [I et II dextra
143	782	„	741	„	990	Mesog.	500	Mesor.	744	„	
144	739	Dol.	685	„	1010	„	551	Platyr.	837	„	
145	754	Mesa.	743	„	1054	Progn.	659	„	838	„	
146	726	Dol.	726	„	969	Orthog.	521	Mesor.	892	Megas.	
147	750	Mesa.	710	Tapei.	978	„	568	Platyr.	861	Mesos.	
148	786	„	728	„	1033	Progn.	632	„	789	Micros.	
149	750	„	702	„	990	Mesog.	609	„	780	„	
150	799	„	746	„	1056	Progn.	610	„	833	„	
151	760	„	680	„	1046?	„	587	„	865	Mesos.	
152	768	„	712	„	1065	„	587	„	636	Micros.	
153	799	„	744	„	1053	„	532	„	865	Mesos.	
154	798	„	755	„	1000	Mesog.	610	„	811	Micros.	

## Kinder-

155	768	Mesa.	734	Tapei.	1021	Mesog.	575	Platyr.	833	Micros.
156	806	Brach.								
157	787	Mesa.								

## Ungewisse Lokalitätsangaben.

## Austra-

158	875	Brach.	773	Tapei.	908	Orthog.	574	Platyr.	921	Megas.
159	777	Mesa.	687	„	989	Mesog.	435	Leptor.	972	„

## Tas-

160	707	Dol.	729	Hyps.	973	Orthog.	491	Mesor.	872	Mesos.
161	807	Brach.	760	Tapei.	1011	Mesog.	591	Platyr.	816	Micros.
162	780	Mesa.	717	„	1032	Progn.	628	„	784	„



**Tasmanier.**

schädel.

Nummer	Lokalität	Kollektion	
125	Tasmanien		Megacephal
126	Flinders Island		Mesocephal
127	Tasmanien		
128	"		
129	"		
130	"		
131	"		Microcephal
132	"		
133	"		
134	"		
135	"		
136	"		
137	"		
138	"		
139	"		
140	"		
141	"		

schädel.

142	Tasmanien		Microcephal
143	St. Mary's		
144	Tasmanien		
145	"		
146	Port Dalrymple		
147	Tasmanien		
148	Racecourse, Surrey Hills, N.-W.-Tasmanien		
149	Tasmanien		
150	"		
151	Macquarie-Harbour		
152	Tasmanien		
153	"		
154	Bruni-Island		

schädel.

155	Tasmanien	
156	"	
157	"	

lien.

**Ungewisse Lokalitätsangaben.**

158	Australien	Anthropol. Soc. No. 69
159	"	Anthropol. Soc. No. 61

manien.

160	Tasmanien	
161	"	
162	"	



