

700

600

500

400

Nutzungsbedingungen

300



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Terms of use

200



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

100

100

200

300

400

500

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

I.

Major Warburton's Entdeckung des unteren Barku.

Von Director Meinicke.

(Hierzu eine Karte, Taf. I.)

Von allen Einöden, deren der australische Kontinent so viele enthält, ist wohl keine in solchem Maasse abschreckend und zurückstossend, so gänzlich ungeeignet, der Wohnsitz gebildeter Menschen zu werden, als das Land, welches die nördliche Grenze des südaustralischen Berglandes bildet, die Ebenen um die Reihe von Seen oder richtiger Seebetten, welche man früher unter dem Namen des Torrens-sees zusammenfasste, und welche zu Zeiten wenigstens die Wasser zweier bedeutender Tieflandsströme, des Barku und des Burke ¹⁾, aufnehmen.

Der erste Europäer, welcher diese Gegenden erblickt und erforscht hat, war der bekannte Reisende John Eyre, der 1839 auf einer Entdeckungsreise von Adelaide aus, dem westlichen Abhange der Flinderskette folgend, bis zu einem Berge derselben vordrang, der nach ihm den Namen Mount Eyre empfangen hat, und von dessen Gipfel aus er das große Seebecken, dem er den Namen Torrens beilegte, zum ersten Male und zwar in demselben Zustande übersah, in welchem es später fast alle gesehen haben, die bis an seine unwirthlichen Ufer vorgedrungen sind, nämlich als ein im Glanze der Sonne funkelndes Bett von salzhaltigem Schlamm, umgeben von einem höheren Rande von ebenem und leichthügeligem Lande, dessen Boden ein rothgefärbter, dürrer und nackter, wasser- und pflanzenloser Sand ist. Auf der

¹⁾ Vergl. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde Thl. XIX., S. 196.

dieser ersten folgenden größeren Reise 1840 durchschnitt Eyre von dem Westabhange der Flinderskette aus an drei verschiedenen Stellen den die Berge von dem Seebecken trennenden Gürtel von Ebenen, ohne eine Aenderung in der Beschaffenheit des Seebeckens zu finden, und da er, als er das nördlichste Ende der Flinderskette erreichte, von dem Mount Hopeless ganz denselben Anblick hatte, wie früher von den Höhen an der Westseite der Kette, so darf man sich nicht wundern, daß er zu der Ansicht kam, es ziehe sich ein zusammenhängendes Seebecken rund um das nördliche Ende der Flinderskette herum, und die Karte von Arrowsmith zu dem Werke, in welchem der Reisende seine interessanten Reiseberichte mitgetheilt hat, zeigt zuerst dieses hufeisenförmige Becken, das dann viele Jahre lang auf den Karten das charakteristische Kennzeichen Südaustraliens geblieben ist, und von dem Eyre wie Arrowsmith annahm, daß es mit dem nördlichsten Ende des Spencergolfs in Verbindung stehe, weil der erste auf der Fortsetzung seiner Reise gegen Westen ein trockenes Flußbett passirt hatte, das ihm der den Torrenssee mit dem Golf verbindende Kanal zu sein schien.

Allein spätere Forschungen haben gezeigt, daß diese Ansicht nicht richtig ist. So fand Gregory 1858, als er einem Arme des Barku bis an seine Mündung in den Torrenssee gerade im Norden des Hopeless gefolgt war, daß hier ein Isthmus den See theile, und seitdem führt das im Süden dieses Isthmus liegende Becken den Namen des Sees Blanche. Auch westlicher, so weit das anfangs bloß vermuthete Seebecken die Richtung von West gegen Ost nimmt, scheint es noch an mehreren Stellen unterbrochen zu sein, und in dem bis jetzt am besten erforschten Theile desselben, der sich vom nördlichen Ende des Spencergolfs gegen Norden ausdehnt, hat man bald nach Eyre's ersten Entdeckungen gefunden, daß auch hier solche Unterbrechungen stattfinden, daß zwei durch einen Isthmus geschiedene Seen, von denen der südliche den Namen Torrens behalten hat, während der nördliche der Eyresee¹⁾ benannt worden ist, sich gegen Norden erstrecken. Dies war hauptsächlich die Folge der seit der Unternehmung des Kolonisten Swinder 1857 in die Gegenden an der Westseite des Sees gerichteten Entdeckungsreisen der Südaustralier; es hat sich daraus ergeben, daß Eyre's Vermuthung, der Torrenssee münde in den Spencergolf, unrichtig ist, da das von ihm passirte Flußbett vielmehr das des nördlichsten Armes des Golfs gewesen ist, den ein 10 Meilen

¹⁾ So nennen ihn die Südaustralier und die englischen Karten, während Petermann für ihn den Namen Gregory noch immer beibehalten hat.

breiter Isthmus, auf dem noch einige trockene Seebetten liegen, vom südlichen Ende des Torrenssees trennt, während im Norden derselbe See durch einen andern Isthmus von über 30 Meilen Breite vom südlichen Ende des Eyresees geschieden wird, dessen nördlicher Theil bis zum Sommer 1866 ganz unbekannt war. So hat sich denn das bisher für unterbrochen gehaltene Becken des Torrenssees in eine Depression verwandelt, welche das nördliche Ende der Flinderskette in einem großen Bogen auf drei Seiten umgiebt, und in der sich eine Reihe größerer und kleinerer, unter einander nicht in Verbindung stehender Seen hinzieht, deren Betten fast immer wasserlos und mit salzigem Schlamm bedeckt sind, während sie nur in einzelnen Fällen, und zwar fast stets salziges, in den seltensten ¹⁾ süßes Wasser enthalten.

Wenn auch hierdurch Manches von dem Auffallenden, welches das hufeisenförmige Seebecken der früheren Karten enthielt, schwindet, so bleibt doch eine Depression von dieser Bildung immer noch auffallend genug; sie dürfte sich kaum anders verstehen lassen, als dafs man sie für eine eigenthümliche Form einer Flußmündung ansähe, freilich von einer Unvollkommenheit, für die sich auf der Erde kein ähnliches Beispiel findet.

Und diese Ansicht hat von einer andern Seite her eine Bestätigung erhalten. 1846 entdeckte Mitchell, als er aus dem Quelllande der Flüsse Warrego und Maranoa gegen Westen ging, die Quelle eines Flusses, dem er den Namen Victoria gab, der aber von den Eingeborenen im oberen Laufe, wie später Kennedy erfuhr, Barku genannt wird. Er folgte seinem anfangs gegen Nordwesten gerichteten Laufe, der ihm zum Carpentariagolf zu führen schien; allein die 1847 durch Kennedy unternommene Erforschung ergab, dafs er sich tiefer nach Südosten und Süden wende, und diese Richtung machte es wahrscheinlich, dafs seine Fortsetzung das Bett des Flusses sei, den Sturt schon 1845, als er auf der Ostseite des Torrenssees gegen Norden in das Innere Australiens einzudringen versuchte, aufgefunden und Cooper benannt hatte. Diese Vermuthung erhob darauf Gregory zur Gewißheit, indem er 1854 den Barku von der Quelle an bis zu dem von Sturt erreichten Punkte verfolgte und dann längs eines seiner Arme, den schon Sturt gesehen und mit dem Namen Strzelecki belegt hatte, bis zu seiner Mündung in einen der Seen am östlichen Ende der erwähnten Depression vordrang. Westlich und nordwestlich von dem Punkte, wo dieser Arm sich mit dem Hauptarme des Barku plötzlich gegen Süden wendet, ist dann später besonders durch den Reisen-

¹⁾ Wie Goyder es 1857 nördlich von dem Blanchewater an der Mündung des Taylorcreek fand (Proceedings of the Royal Geogr. Society Vol. II. S. 186).

den Mackinlay 1861 und 1862 ein Landstrich erforscht worden, der jetzt gewöhnlich das Lagunenland (theakecountry) genannt wird, und der durch seine eigenthümliche Bildung, eine stete Abwechslung von Grasebenen und Sandhügeln, Bach, Fluß und Seebetten, die zu verschiedenen Zeiten süßes, salziges oder kein Wasser haben, sehr auffallend ist. An seiner Nordseite hat schon Sturt einen anderen nicht weniger eigenthümlichen Landstrich (die sogenannte steinige Wüste) entdeckt, der vorzugsweise mit losen Steinen bedeckt ist, und nördlich von diesem zieht sich das Thal eines anderen, dem Barku in seiner Bildung auffallend ähnlichen Flusses, des Burke, hin, der aus den Bergen im Nordosten herabzuffießen scheint und zuletzt am nördlichen Rande der steinigen Wüste gegen Westen zieht ¹⁾, um, wie man vermuthen mußte, im Eyresee sein Ende zu finden. Dafs ein großer Theil des Wassers, das zu Zeiten wenigstens der Barku aus den Bergen an seinen Quellen herabführt, in die Seen des Lagunenlandes abfließt, erscheint unzweifelhaft, aber ebenso sehr, dafs der Strzelecki nicht der einzige Abfluß des Wassers des Barku in die Seen der Depression sein kann ²⁾. Da nun auch der Burke den letzteren zuzufießen scheint, so war man wohl berechtigt, sie als das Mündungsgebiet dieser beiden so unvollkommenen Tieflandsströme, des Barku und Burke, anzusehen, die ihr von Norden und Nordosten her zuströmen.

So war der Stand der Dinge im Sommer 1866, und es ist das Verdienst des Majors Warburton, diese Vermuthungen zur Gewissheit erhoben zu haben; dadurch erhält die Reise, welche er 1866 in diese Gegenden unternommen, und auf der er die nördlichen Grenzen des Eyresees und des östlichen Flügels der erwähnten Depression bestimmt und die Mündungen der beiden Ströme in den Eyresee entdeckt hat, eine besondere Bedeutung. Das Tagebuch des Reisenden oder richtiger ein Auszug aus demselben ist, von einer Karte begleitet, auf Befehl des südaustralischen Parlaments im Dezember 1866 gedruckt worden ³⁾; aus ihm ist der folgende Bericht entnommen.

Der ursprüngliche Zweck der Unternehmung war ein ganz anderer. Warburton sollte vielmehr die Gegenden im Westen des Eyresees erforschen; denn seitdem die Südaustralier sich glücklich die Wege nach der Nordküste Australiens gebahnt haben, ist der Gedanke in

¹⁾ S. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde Thl. 19, S. 195 f.

²⁾ So ist ohne Zweifel der Pandocreek, der in den See Pando fällt (Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Thl. 19, S. 111), ein solcher Abfluß des Barku zum Torrensbecken.

³⁾ Major Warburtons Explorations 1866, ordered by the House of Assembly to be printed 7th December 1866, No. 177.

ihnen erwacht, die Verbindung zu Lande mit Westaustralien zu eröffnen. Diesen Zweck hat der Reisende nicht erreicht, und darauf mag es sich beziehen, wenn er in seinem Tagebuche sich über die Angriffe beklagt, denen er nach seiner Rückkehr ausgesetzt gewesen sei. Der Anfang der Reise war wenig versprechend. Am 18. Juni 1866 brach Warburton von Port Augusta am obersten Ende des Spencergolfs auf und wählte aus nicht weiter angegebenen Gründen statt des gewöhnlichen Weges nach den Stationen der Hirten an der Westseite des Eyresees, der auf der Ostseite des Torrenssees entlang führt, den Weg auf der Westseite desselben, auf welchem diese Gegenden zuerst entdeckt sind, den Weg, den Babbage, Stuart und Warburton selbst auf einer früheren Reise 1858 eingeschlagen hatten. Im Bette des Elizabethcreek fand er den großen, von Babbage entdeckten Teich ausgetrocknet, allein etwas höher in den von ihm selbst 1858 gefundenen Wasserlöchern Trinkwasser. Von da zog er auf einem Wege, der 10 Meilen westlicher als sein früherer ging und etwas weniger steinig war, gegen Norden, fand aber, daß das Land nördlicher immer dürrer wurde, und da obendrein noch ein Unfall, der einen seiner Begleiter traf, das Fortschreiten aufhielt, so erreichte er erst am vierten Tage das Bett des Yarrowurta, eines in die Nordwestspitze des Torrenssees mündenden Baches; da aber auch hier kein Wasser zu finden war, so blieb nichts übrig, als mit den auf das Aeußerste erschöpften Lastthieren in aller Eile die 40 Meilen bis zum Chamberscreek zurückzulegen, den die Reisenden auch glücklich nach fünf Tagemärschen, in denen sie kein Wasser gefunden hatten, und mit dem Verlust von nur zwei Pferden erreichten ¹⁾. Hier fanden sie Trinkwasser und bei den die Heerden daselbst beaufsichtigenden Hirten auch Lebensmittel.

Von der nahe an diesem Flusse liegenden Station am Berge Hamilton brach Warburton am 11. Juli auf und erreichte nach drei Tagen die Station am Berge Margaret, welche dieselbe ist, die Stuart Levis Station nennt und in 28° 35' Breite und 136° 10' Länge liegt ²⁾. Von dem Aufseher derselben erfuhr der Reisende, daß die Eingeborenen von einem im Nordosten sich findenden Flusse erzählten, den er sogleich für den Barku hielt und aufzusuchen und zu erforschen beschloß. Deshalb zog er von der Station am 17. Juli gegen Nordosten über die von Stuart entdeckten Perry- und Primrosequellen zum oberen Theil eines Baches, den die Eingeborenen Ma-

¹⁾ Die einzige essbare Frucht in dieser Einöde war die *Parakellia*, eine Art *Mesimbryanthemum* (wahrscheinlich *M. australe*).

²⁾ Journal of the royal geographical society of London Thl. 38, S. 277. Die Länge ist stets östlich von Greenwich.

cumba nennen, (nach der Karte ist es derselbe, den Stuart ¹⁾ Frew benannt hat), in dessen Bett er 10 Meilen tiefer Trinkwasser fand; von ihm wandte er sich gegen Osten und traf erst einige Meilen lang steiniges und armes Land, dann aber eine große schöne Ebene mit dem herrlichsten Grase und anderen Pflanzen (Geranium, einheimischen Klee und Rhabarber (?) u. s. w.) und vielen Teichen süßen Wassers, jedenfalls ein vorzüglicher Weidedistrikt, falls anders Wasser in den Dürren sich erhält. Auch die am Ende dieser Ebene erreichten Sandhügel, zwischen denen er am 20. Juli bei einer Kette von Teichen lagerte, hatten ebenso schönes Futter, aber Bäume fehlten in dieser Gegend ganz.

Von hier suchte der Reisende am 21. Juli erst den Eyresee auf und erreichte sein Ufer, wo es bereits von Osten gegen Westen ging, in 27° 50' 6" Breite; er hatte also das nördliche Ende des Sees schon überschritten, welcher Stuart, der ihn bisher am höchsten im Norden (an der Mündung des Neales) gesehen hatte, von da in endlose Fernen gegen Norden sich zu erstrecken schien, während seine ganze Länge nach Süden nur etwa 90 Meilen beträgt. Am 23. ging er dann gegen Südosten und stiefs dabei einige Meilen östlicher zum zweiten Male auf den See; von da wandte er sich gegen Nordosten, traf erst einige gute Teiche, dann 10 Meilen lang steile Sandhügel, die noch allenthalben die Spuren der großen Ueberschwemmung zeigten, die sich im Januar dieses Jahres zugetragen hatte, diesen folgte eine große Ebene, die bei jener Ueberschwemmung ganz unter Wasser gestanden hatte, und in der er bei einem schönen Teiche sein Lager aufschlug im Bett eines Flusses, den er später Jarviscreek genannt hat, und der weit aus dem Innern von Nord und Nordwesten herzukommen schien. Am 24. Juli setzte Warburton die Reise gegen Ostnordost fort und stiefs bald auf ein breites Flußbett mit salzigem Wasser und so schlammigem Grunde, daß es nicht passirt werden konnte; das Thal des Flusses hatte einen weichen, salzhaltigen Boden ohne Vegetation, der für die Pferde sehr beschwerlich war, gegen Norden wurde es von steilen, zerrissenen Sandhügeln begrenzt, die nur wenig Gras hatten. Diesem Flusse folgte der Reisende nun gegen Ostnordost, bis er nach 13 Meilen ganz nahe an die steilen Sandhügel tritt und darauf höher sich nach Osten wendet; dieser Paß zwang Warburton, die Sandhügel zu ersteigen, in denen er einen seichten Teich fand, aber er kehrte dann wieder in das Flußthal zurück, folgte ihm weiter aufwärts und schlug endlich in den Sandhügeln ein Lager auf, in dessen Nähe sich kein Trinkwasser fand, und in dem er zur Erholung der angegriffenen Last-

¹⁾ Journal of the Roy. Geogr. Soc. Vol. XXXI. S. 9.

thiere einen Tag verweilte. Von hier sah er, daß das Flußbett sich einige Meilen höher in einer breiten Ebene mit salzhaltigem Boden öffnete und verlor; die Sandhügel an der Nordseite, die bei einer Höhe von 50, in einigen Fällen bis 100 Fufs, von Norden gegen Süden gingen, hatten besonders steile Abhänge nach Osten zu, und zwischen ihnen lagen einzelne Teiche mit salzigem oder süßem Wasser. Da das Vordringen über diese Hügel äußerst beschwerlich zu sein schien, beschloß Warburton zurückzukehren, dem Flusse bis an seine muthmaßlich nahe Mündung zu folgen und ihn dort zu passiren; daher zog er am 26. Juli das Thal des Flusses wieder hinab, so weit es nach Westsüdwest ging, folgte ihm darauf am folgenden Tage nach Süden, verwickelte sich aber dabei in ein solches Netzwerk von schlammigen Canälen mit salzigem Wasser, die stets unpassirbar waren, daß endlich nichts anderes übrig blieb, als den früheren Weg wieder einzuschlagen und bis zum Lager des 24. Juli zurückzukehren, um zu sehen, ob sich das Flußbett nicht höher passiren ließe. So gingen in fruchtlosem Hin- und Herziehen 6 Tage hin, und erst am 1. August verließ der Reisende jenes Lager, wandte sich gegen Südosten durch die Sandhügel und durch das Flußthal und umging die große Ebene, in der das Flußbett sich hier verliert; ein kleiner Bach mit Salzwasser, der in die Ebene eintritt, war bald überschritten, und der fernere Weg führte in kurzer Zeit wieder in die Sandhügel, die hier das Flußthal auf der Südseite begrenzen. Ueber diesen Fluß äußert Warburton keine Vermuthung, er hat ihm nicht einmal einen Namen gegeben; es ist aber nicht zu bezweifeln, daß er in ihm das untere Ende des Burke entdeckt hat, dessen mittleren und oberen Lauf wir besonders durch Mackinlay's Reisebericht kennen gelernt haben, und der, wo ihn Warburton verließ, gegen Süden geht und bald darauf, wie er später fand, sich mit dem Barku kurz über dessen Mündung verbindet.

Nachdem der Reisende das Thal passirt hatte, wandte er sich durch die Sandhügel gegen Süden, bis er an das trockene, ringsum von niedrigen Sandhügeln umgebene Bett eines großen Süßwassersees kam, an dessen Südostrande er bei einigen Teichen im Bette eines Baches lagerte, dann zog er am 2. August gegen Süden und stiefs nach 4 bis 5 Meilen auf das Bett des so lange gesuchten Flusses, den er sogleich und mit Recht für den Barku erkannte. Am folgenden Tage setzte er auf das linke Ufer über und folgte nun dem Flusse, der hier gegen Westen, später gegen Süden ging, bis er 10 Meilen über seiner Mündung das Lager aufschlug; da sich aber hier kein Trinkwasser fand, verlegte er es am 4. August etwas höher in die Nähe eines Teiches, und von da besuchte er am 6., indem er die das Thal im Osten begrenzenden Sandhügel 20 Meilen lang durchschnitt,

die Mündung des Flusses in den Eyresee, dessen unabsehbares, trockenes Bett von salzigem Schlamm einen tiefen, schauererregenden Eindruck machte. Dieser Punkt liegt $28^{\circ} 4' 39''$ Br., also, wenn Stuart's Bestimmung der Höhe der Mündung des Neales richtig ist, dieser gerade gegenüber und höchstens 30 bis 40 Meilen im Osten davon entfernt.

Am 7. August folgte Warburton dann dem Thale am linken Ufer des Flusses aufwärts erst auf dem alten Wege des 3., darauf weiter gegen Osten durch ein nicht gerade sehr brauchbares, öfter unebenes Land, das jedoch hier und da Trinkwasser hatte, zusammen 21 Meilen weit. Ebenso legte er am 8. 15 Meilen im Flufsthale zurück und fand hier mehr gutes Land, als tiefer, auch gröfsere Teiche im Flufsbett, breitere Niederungen, in denen die Teiche mit süßem Wasser zahlreicher waren, und hohe Bäume; doch wurde gegen Abend das Land wieder schlechter, der Fluß schmaler. Am 9. August wurden ebenfalls 15 Meilen zurückgelegt; die Niederungen waren hier öfter grasreich, das Gras freilich jetzt trocken, die Ufer des Flusses wie der ihm zufließenden Bäche, unter denen ein bedeutenderer mit schönen Teichen süßen Wassers sich fand, waren mit Bäumen besetzt, gutes Trinkwasser auch sonst nicht selten. Von derselben Beschaffenheit war das Land in den 30 Meilen, die am 10. durchschnitten wurden; ein Bach, der den Namen Ferguson erhielt (nach der Karte ist es blofs ein Arm des Flusses), hatte schönes Wasser in großen Teichen, das jedoch in der Nähe des Flusses brakisch wurde, und kurz zuvor, ehe Warburton lagerte, überschritt er zwei breite, steinige Betten mit salzigem Wasser. In der Meinung, es seien Zuflüsse des Barku, ging er am 11. gegen Norden, um den Fluß aufzusuchen, und stiefs dabei bald auf einen schönen, tiefen, aber schmalen Fluß; ungewifs, ob dies der Barku sei, wandte er sich gegen Osten, bis er von einem hohen Sandhügel das Bett des Flusses im Süden sich nach Nordosten hinziehen sah, und die beiden am letzten Abend überschrittenen Betten als seine Arme erkannte, die hier eine Insel umschliefen, während sich der schmalere Fluß als ein Zufluß auswies, der später den Namen Cadell empfangen hat. An seinem Ufer schlug er dann das Lager auf, da sein Wasser besser als das des Barku ist. Am 13. August folgte er darauf dem Hauptflusse weiter gegen Nordosten und Osten, jetzt aber auf dem rechten Ufer, bis er bei einem schönen Wasserloch in seinem Bette lagerte; am 14. zog er zusammen 30 Meilen, erst am Flusse aufwärts, dessen Bett hier ganz mit stark salzigem Wasser gefüllt war und mehrere Meilen lang plötzlich gegen Nordwesten ging; er blieb noch immer breit, wurde aber später steinig und theilte sich in mehrere Arme, während das Wasser seicht und gefärbt wurde, ohne

seinen Salzgehalt zu verlieren. Dieser Wechsel brachte Warburton auf den Gedanken, er habe das Flußbett verlassen und sei an einen Zufluß gerathen; daher ging er durch das Bett und am andern Ufer gegen Süden, bis er erkannte, daß er noch immer das Bett des Barku vor sich habe. In der Nähe des Lagers, das bei einem von freundlichen Eingeborenen nachgewiesenen Teiche aufgeschlagen wurde, fanden sich zwei von Europäern bezeichnete Bäume; es war der Besitzer der Station am Pandosee, Dean, gewesen, der im September 1865 diese Gegenden bereits besucht hatte.

In dem ganzen von der Mündung bis zum Lager des 14. August durchschnittenen Raume (nach Warburton's Schätzung gegen 140 Meilen) hat das Bett des Flusses die Richtung erst gegen Westsüdwest, später gegen West, kurz vor der Mündung gegen Süd. In der ersten Strecke oberhalb der Mündung hatte er kein Wasser und salzhaltigen Boden, der so schlammig war, daß es nicht passirt werden konnte; nach 4 bis 5 Meilen beginnt anfangs seichtes, sehr salziges Wasser, das höher immer tiefer wird. In $27^{\circ} 53' 19''$ Br. ist die Mündung eines breiten, von Westen kommenden salzigen Flusses, der dem Barku an Wasserfülle ganz gleich war, und es kann kein Zweifel sein, daß es derselbe Fluß gewesen ist, der den Reisenden, ehe er den Barku erreichte, so lange aufhielt, also nach der oben angegebenen Vermuthung die Mündung des Burke; welcher von beiden als der Hauptfluß zu betrachten sei, liefs sich schwer entscheiden, allein auffallend ist es, daß nach der Vereinigung beider der Canal allmählig schmaler, das Wasser seichter wird. Höher zeigte der Barku viele schöne, lange Teiche von 150 bis 200 Yards Breite, auf denen Schaaren von Pelikanen und anderen Wasservögeln umherschwärzten. 5 bis 6 Meilen über der Mündung des Burke zeigen sich die ersten Bäume im Flußthale; die öfter unterwühlten und eingestürzten Flußufer sind mit dichten Massen von schlanken Malvenstengeln und *Polygonum* bedeckt, die auch, mit Bäumen und Gebüsch gemischt, das niedrige oder mäfsig hohe Thal anfüllen und die weite Ausdehnung der Ueberschwemmungen anzeigen¹⁾. Das Wasser in den Teichen des Flußbettes war nur selten trinkbar und stets mehr oder weniger salzig, indessen fand sich gutes Trinkwasser durch Graben im Thal allenthalben, besonders wo Rohr steht; außerdem sind in der Niederung Lagunen zerstreut, die schönes Wasser haben und vielleicht lange behalten, auch nur bei hohem Wasserstande mit dem Flusse in Verbindung stehen, und auch die ihm zufallenden Bäche haben höher hinauf stets Löcher mit gutem Wasser, das jedoch nach ihrer Mündung zu mehr und mehr salzig

¹⁾ S. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde Thl. 13, S. 9.

wird. Derselbe Fall ist mit dem Flusse selbst, dessen Wasser je tiefer immer mehr Salzgehalt annimmt; das Bett ist abwechselnd sehr schlammig oder aus Tribsand gebildet, das Passiren desselben daher nur selten bequem. So war der Zustand des Flusses in sehr trockner Zeit; nach langem Regen wird er bis zur Mündung gewifs voll süßen Wassers sein, freilich dann auch die ganze Niederung unter Wasser setzen. Wasservögel gab es in zahllosen Schwärmen, allein sie waren sehr scheu; Fische schienen, nach den zahlreichen Fischplätzen der Eingeborenen zu schliessen, häufig zu sein. Die Niederungen und die sie begrenzenden Sandhügel enthalten eine Menge schönen und brauchbaren Weidelandes, dessen Benutzung zur Viehzucht jetzt hauptsächlich nur die Beschwerde hindert, es von den angebauten Theilen der Colonie zu erreichen.

Aber von dem Lager des 14. August an trat eine auffallende Veränderung des Flusses, wie des ihn umgebenden Landes ein. Bis hierher war die Niederung scharf bestimmt und auf beiden Ufern von Sandhügeln begrenzt; diese hörten jetzt auf, Niederung und Hinterland verschmolzen zu offenen, steinigen Ebenen ohne Bäume. — Am 15. August zog Warburton durch dieses steinige, doch immer noch mit gutem Grase bedeckte Land gegen Ostnordost ¹⁾ und erreichte nach 10 Meilen einen Hügel, von dem aus er das mit Bäumen eingefasste Bett des Barku in 6 Meilen Ferne gegen Nordwest, und in 3 Meilen Südsüdost einen süßen See erblickte; an dem letzten stiefs er auf einen Trupp Eingeborener aus Perigundi, einem bereits von Mackinlay ²⁾ erwähnten See nördlich vom Pandosee, deren Zudringlichkeit zu entgehen der Reisende noch weiter zog und an einer Stelle mit schönem Futter, allein ohne Trinkwasser lagerte. Am 16. ging die Reise weiter gegen Nordost bei Ost durch die steinigen, welligen Ebenen, in denen einzelne Hügel zerstreut lagen; da gegen Osten das Land immer rauher und steiniger zu sein schien und keine Spur des Flusses sich zeigte, so wandte Warburton sich nach 6 Meilen gegen Nordwesten durch ein ebenes Land, das zum Theil mit herrlichem, obschon trocknen Grase und schönen schwarzen Akazien bedeckt war und in vielen trocknen Wasserlöchern und Wasserbetten die Spuren von Ueberschwemmungen des jetzt ganz wasserlosen Bodens zeigte. Erst nach 15 Meilen erreichte er das Flufsbett und lagerte bei zwei großen Wasserlöchern mit gutem Wasser in ihm. Am folgenden Tage folgte er dann dem Bett gegen Nordost, verlor es aber schon nach 6 Meilen aus den Augen; der weitere Weg führte über einen Bach

¹⁾ Nach der Karte; im Tagebuch steht Nordnordost.

²⁾ S. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde Thl. 19, S. 111.

mit schönem Wasser, der sich nach Nordwest zum Flusse hinzog und an dessen rechtem Ufer man nahe bei einem Lager der Eingeborenen die Nacht blieb. Von da zog Warburton am 18. August gegen Nordnordost durch wellige, offene, steinige, mit Gras bedeckte Ebenen, während im Westen ein Gürtel von Eukalypten das Bett des Flusses anzuzeigen schien; als aber nach 10 Meilen sich nichts vom Flusse mehr zeigte, wandte er sich nach Nordwesten und erreichte jenen Baumgürtel, erkannte aber, daß es ein Wald weit zerstreut stehender, krüpplicher Eukalypten von $1\frac{1}{2}$ Meilen Breite ist, die auf einem dünnen, weichen Boden voll Spalten und Löcher und mit den Zeichen häufiger Ueberschwemmungen wuchsen, während von dem Flußbett nichts zu sehen war. Nachdem er über diesen Gürtel noch 8 Meilen vorgedrungen war, bis an niedrige Sandhügel in $26^{\circ} 54'$ Br., dem nördlichsten Punkte, den er erreicht hat, überzeugte er sich, daß das Flußbett hier wirklich aufgehört hatte. Daher kehrte er zurück gegen Südsüdwest, um es wieder aufzusuchen, und erreichte es auch in $27^{\circ} 6'$ Br., nur wenige Meilen oberhalb des Lagers desselben Morgens, wo es ganz plötzlich beginnt, während es höher in eine gegen 8 Meilen breite Ebene mit weichem, verrotteten Boden übergeht, in der jene Eukalyptengürtel sich hinziehen, ohne daß sich eine Spur des Bettes zeigt. Und das hat nichts Auffallendes. Die Tieflandsströme Australiens haben bekanntlich die Eigenthümlichkeit ¹⁾, daß an sehr ebenen Stellen das Wasser des Flusses sich über die Fläche verbreitet, die dann abwechselnd die Form eines Sees, eines Rohrsumpfes oder einer dünnen, trocknen Ebene annimmt, während das Bett ganz aufhört, bis bei den größeren wenigstens eine nur leichte Senkung des Bodens hinreichend ist, die Bildung eines neuen Bettes hervorzurufen. In eine solche Ebene tritt ohne Zweifel der Barku da, wo nicht weit unterhalb des Abflusses des Strzelecki das Bett sich gegen Norden wendet, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß die von Mackinlay Appambarra und Carriderra genannten Flußläufe ²⁾, die wohl ein und dasselbe Flußbett sein dürften, die nördliche Fortsetzung des Barku oder Arme desselben sind; hier löset sich dann das Bett des Flusses auf, und das sogenannte Lagunenland wird danach nichts anderes sein, als die von den See- und Bachbetten, welche das von den Ueberschwemmungen des Barku übrig bleibende Wasser bildet, erfüllte Ueberschwemmungsebene dieses Flusses, aus der sich einzelne Arme (wie der Strzelecki, Pando) nach Süden zu den Seen der Depression ergießen, während

¹⁾ S. mein „Festland Australien“ Thl. 2, S. 88 ff.

²⁾ S. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde Thl. 19, S. 118, 119.

an dem von Warburton erreichten westlichen Ende dieser Ebene sich das weiter gegen Westen sich hinziehende Bett des Flusses von neuem bildet. Eine Verbindung zwischen den östlichsten von Warburton erreichten Punkten und den Theilen des Lagunenlandes, in denen sich Mackinlay so lange aufhielt, nachzuweisen, ist bis jetzt nicht möglich. Warburton selbst ist der Ansicht, daß der östlichste Punkt seiner Reise (im Osten von seinem Howittsee) nur 30 Meilen westlich von der Stelle liege, wo Sturt den Barku erreichte. Er hat Breitenbeobachtungen angestellt, die Länge höher nur nach den zurückgelegten Entfernungen geschätzt, und es würde daher nichts Auffallendes haben, wenn seine Längenangaben zu groß sein sollten. Den oben genannten See Howitt setzt er in etwa $27^{\circ} 30'$ Br. und 140° Lge., also fast dahin, wo sich im Osttheil der Niederung der Barku plötzlich gegen Norden wendet; allein das Bett desselben hat er daselbst nicht gesehen, an seiner Stelle vielmehr Sandhügel gefunden, die seiner Schilderung zufolge durchaus den von Burke an der Südseite der steinigen Wüste gleichen, zu denen aber die Schilderungen Mackinlay's und Howitt's, welche dieselbe Gegend durchschnitten haben müssen, nicht passen¹⁾. Es ist daher nicht unmöglich, daß auf Warburton's Karte die Längen falsch sind und die von ihm durchreiseten Gegenden westlicher liegen, als die, welche Mackinlay besucht hat.

Den soeben angegebenen Zusammenhang zwischen dem von der Mündung in den Eyresee an verfolgten Bette und dem Cooper von Sturt hat Warburton allerdings später auch wohl eingesehen, als er jedoch am Abend des 18. August ganz unerwartet dahin kam, wo das Flussbett plötzlich aufhörte, drängte sich ihm der Gedanke auf, er habe sich verirrt und sei aus dem Thal des Hauptflusses in das eines nordöstlichen Zuflusses gerathen. Deshalb folgte er dem Flussbett auf seiner Nordseite zwei Tage lang abwärts und stieß am 20. August in der Nähe desselben auf einen Zufluß, (falls er nicht, wie es fast scheint, nur ein Seitenarm des Hauptflusses ist), den er für den von Sturt Ohalloran benannten Bach hielt, augenscheinlich bloß deshalb, weil die von ihm berechnete Länge und Breite zu der von Sturt angegebenen stimmt, während in der Schilderung der von diesem durchschnittenen Gegend nichts ist, was zu Warburton's Entdeckungen paßte. Drei Tage wurden nun auf die Erforschung dieses Armes und des

¹⁾ Indessen wäre es doch immer möglich, daß der Howittsee derselbe ist, den nach Mackinlay die Eingeborenen Cudyodianny nennen. Mackinlay hat auf einem von seinem Lager an demselben nach Westen oder Nordwesten unternommenen Zuge (s. Zeitschr. f. allgem. Erdkunde Thl. 19, S. 117) ein 100 Yards breites, wasserloses Flussbett gefunden, das dann wohl das Bett des unteren Barku gewesen sein könnte.

schon früher entdeckten und Cadell benannten Zuflusses ¹⁾ verwendet. Der Ohalloran schien den Namen eines Flusses mit weit mehr Recht zu verdienen, als irgend ein anderer Fluß in Südaustralien, er enthält öfter weite Strecken mit schönem und sehr tiefen Wasser, übertrifft an solchen Stellen den Barku bei Weitem und erinnert selbst nicht selten an den Murray, während er allerdings an anderen ein wasserloser Graben mit salzhaltigem, schlammigen Boden ist. Ganz dieselbe Beschaffenheit hat der Cadell.

Am 23. August lagerte Warburton am Bette des Barku nicht weit unterhalb der Mündung des Ohalloran, um nun das Südufer des Barku zu erforschen und zu untersuchen, ob der Hauptarm desselben nicht etwa einen südlicheren, bisher von ihm übersehenen Lauf habe. Am folgenden Tage ging er auf das südliche Ufer über und dann gegen Osten über Sandhügel und offene Ebenen mit gutem Grase; nach 5 Meilen stiefs er auf das von Bäumen eingefasste und tiefe, schöne Teiche umschließende Bett eines Flusses, den er anfangs für die Fortsetzung des Barku zu halten geneigt war, da sich Spuren fanden, daß das Wasser in ihm zu Zeiten bis 30 Fufs über den Grund des Bettes stiege; deshalb folgte er ihm 30 Meilen weit gegen Süden bis 27° 56' 47" Br., überzeugte sich aber, daß es nur ein Zufluß des Barku ist, der das in einem großen Bezirk offenen, steinigen Landes fallende Regenwasser abführt, und nannte ihn Darwent. Am 25. August wandte er sich dann erst gegen Osten, darauf gegen Norden, ohne etwas anderes als einige kleine Bachbetten zu finden, und kehrte am Abend zum Darwent zurück, wo er bei einem schönen Teiche in dem Bette in 27° 46' Br. das Lager aufschlug. Dies verlief er am 27. und zog in der Erwartung, östlicher das Bett des Barku wieder zu finden, 32 Meilen gerade gegen Osten. 11 Meilen lang war das Land arm und steinig, dann folgten Niederungen mit etwas Gras und nach 6 Meilen ein breites, sandiges, gegen Nordost gehendes Bachbett, in dessen Nähe man alte Spuren von Rindvieh bemerkte; als der Bach in den nächsten 3 Meilen kein Wasser hatte, verlief ihn Warburton, zog weiter gegen Osten und sah nach 5 Meilen eine große Lagune mit süßem Wasser, die er Howitt nannte, gegen Norden und in der Nähe ganz frische Rindviehspuren; er wandte sich aber, ohne den See zu berühren, weiter gegen Osten und lagerte am Abend, ohne Wasser zu finden. In der folgenden Nacht regnete es 2 bis 3 Stunden lang, dies war der einzige Regenfall, den er in dieser Gegend vom Juni bis September beobachtete. Am 28. August legte er weiter gegen Osten 25 Meilen zurück, fortwährend durch steinige Ebenen mit armem

¹⁾ S. oben S. 8.

Boden und sandigen Betten von Bächen, die oft von guten Eukalypten eingefasst waren, allein mit Ausnahme des von dem letzten Regen stehen gebliebenen keinen Tropfen Wasser hatten. Auch am folgenden Tage blieb das Land anfangs noch ganz von der ähnlichen Beschaffenheit, später aber traten Sandhügel auf mit dem bekannten rothen Boden, von Nord nach Süd ziehend, mit sehr steilen Abhängen nach Ost und etwas weniger steilen nach West ¹⁾, für die Pferde erstaunlich beschwerlich zu übersteigen, dazu ohne Gras und Wasser. Deshalb gab Warburton zuletzt in dieser unwegsamen Gegend das weitere Vordringen auf, kehrte um und lagerte nach einem Marsch von 30 Meilen auf einem kleinen, von diesen öden Sandhügeln umschlossenen Platze, der von abgestorbenen Eukalypten umgeben und, obschon sich kein Wasser fand, doch mit dichter und üppiger Vegetation (einheimischem Klee und wildem Rhabarber) bedeckt, und durch den Gegensatz zu den kahlen Hügeln umher noch schöner wurde. Am 30. August setzte er dann die Reise weiter gegen Westen fort und lagerte nach 25 Meilen bei einem schlammigen Wasserloche in einem zum Howittsee gehenden Bachbette; dieser See, den er am folgenden Tage erforschte, hat gegen 35 Meilen Umfang, viel, aber sehr schlammiges Wasser, obschon der Boden des Sees fest und hart zu sein schien, auch an vielen Stellen Wasservögel in zahllosen Schwärmen, darunter auch die bekannten australischen Kraniche ²⁾. Von hier wurde die Reise dann weiter gegen Westen fortgesetzt und am Abend nach einem Marsch von 30 Meilen das Lager am Darwent nahe bei dem des 25. August aufgeschlagen; diesem Flusse folgte der Reisende am 1. September bis zu seiner Mündung in den Barku und lagerte nahe bei einem Wasserloche im Bette des letzteren in 27° 39' 30" Br., ganz nahe dem Lagerplatz des 21. August.

Indessen hatten die Lebensmittel in solchem Mafse abgenommen, daß die schleunige Rückkehr zu den Stationen der Hirten an der Westseite des Eyresees nothwendig wurde; daher zog Warburton am 2. September auf dem nördlichen Ufer des Barku in gerader Linie gegen Westen und später auf dem alten Wege um das Thal des unteren Burke, bis er am 7. September an dem Wasserloch im Bette des Jarvis lagerte, bei dem er am 23. Juli gerastet hatte, in einer Ebene, die den Namen Pelicanplain empfing. Das Thal dieses Zuflusses des Barku war jetzt nach kürzlich gefallenem Regen eine grasreiche

¹⁾ Genau so fand es Burke fast in derselben Gegend (s. Zeitschr. für allgem. Erdkunde Thl. 18, S. 11).

²⁾ Nämlich die sogenannten Native companions (*Grus australasiana*). Warburton fiel das auf, er glaubte sie niemals so weit nördlich gesehen zu haben. Allein dieser Vogel ist im nördlichen tropischen Australien so allgemein verbreitet, wie im südlichen, und findet sich nach Sturt (Narrative of an Expedition into Central Australia Vol. II. Anfang S. 51) im ganzen Innern von Südaustralien häufig.

Niederung mit schönen Bäumen und als Weideland sehr brauchbar; am 8. September verfolgte der Reisende den Fluß aufwärts, der eine kurze Strecke über dem Lager aus der Vereinigung zweier Arme entsteht, von denen der eine aus Westen kommt und der Abfluß einer von Sandhügeln umgebenen Lagune in $27^{\circ} 46'$ Br ist, während der andere sich aus viel größerer Ferne aus Nordwesten von niedrigen, rauhen und steinigen Hügeln herabzieht. Nach einem Marsche von 40 Meilen lagerte Warburton am 9. September am oberen Macumba und zog am 10. 21 Meilen Westsüdwest bis zu einem schönen Wasserloch in $27^{\circ} 59' 35''$ Br., von dem aus der Berg Margaret in S. 21° W. sichtbar war; am 11. September erreichte er, nachdem er 33 Meilen zurückgelegt hatte, die Station am Flusse Peake, einem Zufluß des Neales, die zu Levis Station gehört und 1866 die äußerste im Nordwesten war, in $28^{\circ} 6' 26''$ Br. und nach der Karte zwischen den Bergen Kingston im Norden und Denison im Süden, welcher letztere der von Stuart Younghusband benannte sein muß. Hier hatte es ebenfalls kürzlich geregnet, Wasser und Futter gab es in Fülle und von den Heerdenbesitzern der Station erhielt man die nöthigen Lebensmittel.

Erst am 24. September konnte die Reise gegen Westen hin fortgesetzt werden. Nachdem Warburton 15 Meilen gegen Nordnordwest gezogen war, lagerte er bei dem Wasserloch Archiebuckna im Bett des Flusses Neales, dem schönsten, das er in der ganzen Colonie gesehen hat, in $27^{\circ} 56'$ Br. Am 25. wandte er sich erst 11 Meilen gegen West bei Nord bis zur Quelle Kadnowie, von da 4 Meilen Nordnordwest zur Surveycampquelle in $27^{\circ} 51'$ Br. und fand hier ein gutes Land, dem es jedoch an Futter fehlte, da das von den Schafen abgeweidete Gras in Folge des Regenmangels, (es hatte hier seit Januar nicht geregnet), nicht gewachsen war. Von da zog er am 26. September 21 Meilen gegen Nordwest bei West durch ein offenes, steiniges, in Folge der Dürre alles Grases beraubtes Land bis zu einem Wasserloch im Bette des Neales, das hier gegen Süden geht, und am folgenden Tage in derselben Richtung, indem er einen nördlichen Bogen des Flusses abschnitt, 27 Meilen bis zu seinem Bett, ohne daß er Futter oder Wasser fand.

Von da wurde am 28. September noch ein Versuch gemacht, weiter am Neales vorzudringen; da sich aber in den nächsten 20 Meilen kein Tropfen Wasser und nur ganz vertrocknetes, wohl drei Jahre altes Gras fand, gab der Reisende endlich seinen Plan auf, ließ seine Begleiter zurück und erstieg noch einen 5 Meilen weiter liegenden kleinen Hügel, von dessen Spitze er nichts sah, was zu einem weiteren Vordringen ermuthigt hätte. Nirgends fand sich im Bette des Neales und in dem Lande an seinen beiden Ufern Wasser, und es

kostete einen Ritt von 19 Stunden am Flusse abwärts, bis das erste Wasserloch in ihm erreicht wurde. Der Plan, gegen Westen in das Innere vorzudringen, scheiterte an dieser entsetzlichen Dürre, die am oberen Neales herrschte, und am 6. October kehrte die Expedition nach der Station am Peake zurück. Hier hatte es während Warburton's Aufenthalt am Neales einmal geregnet, der zweite Regenfall, den er überhaupt in diesen Gegenden im Winter 1866 erlebt hat. Vorher sind von den Hirten seit 1865 nur zwei Regenfälle bemerkt worden, der eine im April 1865 am unteren Neales, der aber die Stationen nicht erreichte, der zweite im Januar 1866 von außerordentlicher Heftigkeit, von dem sich noch allenthalben die deutlichsten Spuren zeigten, und dem die nicht seltenen Sammlungen von süßem Wasser zuzuschreiben sind, die Warburton die Erforschung des unteren Barku möglich gemacht hatten; er hatte das fast stets trockene Bett des Sees Frome, im Süden des Blanche, in eine 5 Meilen breite Wasserfläche verwandelt. Allein dieser Regen hatte sich nicht bis über 136° Lgn. gegen Westen verbreitet; das Wasserloch Archiebuckna verdankte ihm noch sein vieles Wasser, das nächste Wasserloch im Westen davon war schon viel kleiner und die zwei bis drei folgenden, die letzten im Bette des Neales, dem Verschwinden nahe; höher am Flusse gab es nirgends Wasser, und sicher ist hier seit mehreren Jahren kein Regen gefallen. Diese Regen schienen von Osten zu kommen, während nur wenig südlicher es vorzugsweise die Südwestwinde sind, welche den Regen bringen.

Mit den Eingeborenen kam Warburton am Barku in mehrfache, gewöhnlich nicht freundliche Berührungen. Es sind dies die Stämme, welche die Hirten mit dem Namen der Saltwaterblacks bezeichnen, und die Schilderung, welche Warburton von ihrem Charakter entwirft, ist sehr ungünstig; er nennt sie hinterlistig und verrätherisch, listig und verschlagen, stets bemüht, durch Schmeicheleien und Anbieten ihrer Weiber die Fremden zu Unvorsichtigkeiten zu verleiten und dann zu überfallen. Diese Schilderung steht im auffallenden Gegensatz zu den Erfahrungen, welche nur wenig östlicher der unglückliche Burke und seine Gefährten gemacht haben ¹⁾, vielleicht erklärt sie sich aber aus den Berührungen der Ureinwohner mit den Hirten der Stationen, die seitdem (z. B. am Pandosee) in dieser Gegend angelegt sind. Nach Warburton's Behauptung sind die Bewohner des unteren Barkuthales entschieden Antropophagen, was jedoch dahin gestellt bleiben mag. Einige waren stark und wohl gebaut, die meisten gut genährt, die Weiber grenzenlos häßlich, von Kleidung wissen sie nichts.

¹⁾ S. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde Thl. 18, S. 6).