

# Neueste Forschungen und Reisen

Autor(en): **Reymond, G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft in Bern**

Band (Jahr): **3 (1880-1881)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-320738>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Beilage Nr. 2.

## Neueste Forschungen und Reisen.

Bericht, erstattet von *G. Reymond* in der Sitzung vom 30. September 1880.

Der Umstand, dass die Tagesordnung unserer Juli-Sitzung eine ohnehin kaum zu bewältigende Menge von Traktanden aufgestellt hatte, dass ferner der Monat August den nothwendigen Ferien gewidmet war, und dass die September-Sitzung mit Rücksicht auf den Truppenzusammenzug der III. Division auf den letzten Tag dieses Monats anberaumt werden musste, erklärt und entschuldigt es gleichzeitig, wenn ich heute in meiner Bericht-erstattung ein wenig weit zurückgreifen und auch Dinge zur Sprache bringen muss, die nicht mehr zu den jüngsten Tages-neuigkeiten gehören.

Ich beginne mit einer Zusammenstellung jener Expeditionen und Reisen, welche zur Erforschung der Nord- und Südpolar-gegenden theils für die nächste Zeit vorbereitet werden, theils im Zuge sind (wie die amerikanische Expedition zur Aufsuchung der Franklin-Expedition), theils durchgeführt wurden.

In Yokohama wurde von Hrn. *Sibiriakoff* der Dampfer « Nordenskiöld » ausgerüstet, um im Verlaufe des Sommers von Japan nach den nördlichen Ufern Sibiriens abzugehen und die westliche Passage nach dem atlantischen Meere aufzusuchen.

Mehrere *skandinavische* Rheder beabsichtigten ebenfalls im Laufe des heurigen Sommers, Schiffe nach dem Obi, Jenisei und andern sibirischen Flüssen zu senden; dieselben verfolgen jedoch

keine wissenschaftlichen, sondern nur Handelszwecke, über deren Plan sich Professor *v. Nordenskiöld* sehr günstig ausgesprochen hat.

Der bekannte Vergnügungsreisende Hr. *Leigh Smith* machte in seiner Yacht « Diana » eine Reise nach Spitzbergen.

Hrn. *Gordon Benet's* Dampfer « Jeannette », welcher durch die Beringsstrasse nach den arktischen Regionen vorgedrungen war, hatte daselbst zu überwintern, und es ist ein Regierungsschiff der Vereinigten Staaten zu dessen Unterstützung abgegangen.

Ferner fand eine amerikanische Ueberland-Expedition — via Repulse-Bay — nach der König Wilhelmsinsel statt, um Ueberreste der *Franklin'schen Expedition* aufzusuchen. Diese Expedition stand unter Lieutenant *Schwatka*, und der « New-York Herald » vom 24. September veröffentlicht Details, aus denen hervorgeht, dass es thatsächlich gelungen ist, körperliche Ueberreste der Gefährten Franklin's zu entdecken, von denen Schwatka Knochen u. dgl. als Beweisstücke mitbrachte. Auch Schwatka's Mannschaft hatte mit schweren Leiden zu kämpfen, bevor es ihr gelang, jene Ueberbleibsel aufzufinden und von den Eingebornen zu erfahren, welche Drangsale in Folge Kälte und Hungers die Franklin'sche Expedition durchgemacht hat. Die Eingebornen erzählten, dass sie eine kleine Abtheilung von Offizieren gesehen hätten, die wahrscheinlich die letzten Ueberlebenden der Expedition waren, die um den Mund herum schwarz aussahen und nur aus Haut und Knochen bestanden, während sie ein Boot über das Eis schlepten. Die Eingebornen verloren die Unglücklichen alsdann aus dem Gesicht. Später wurden die Gerippe der letzteren unter dem Bote und in einem Zelte gefunden — ein Raub wilder Thiere, und den Beweis liefernd, dass einige der Unglücklichen sich von den Leichen ihrer Kameraden genährt hatten.

Eine andere Expedition der Vereinigten Staaten-Regierung ist die des Dampfers « Gülnare » nach dem Smith-Sund, um im 82. Breitengrad eine temporäre Station für Beobachtung und Entdeckung zu gründen. Diese Station wird einige Jahre aufrecht erhalten und jedes Jahr von einem Vereinigten Staaten-Schiff

besucht werden; nöthigenfalls soll die Mannschaft bei dieser Gelegenheit abgelöst werden.

Deutschland, Oesterreich, Russland, Schweden und Norwegen, Dänemark, Holland, und wahrscheinlich auch Kanada sind übereingekommen, an gewissen Punkten der arktischen Region Beobachtungsstationen zu errichten. Die in Aussicht genommenen Punkte sind die Mündung des Lena, die neuen sibirischen Inseln, Nova Zembla, Spitzbergen, Upernavik, Alaska und der Norden Norwegens.

Schliesslich wird in Ludgate-Cirkus in London eine neue Nordpol-Expedition organisirt, um von den Eisregionen an mittelst Luftballons direkt nach dem Nordpol zu gelangen. Es wird allgemein angenommen, dass Luftballons ein Spielzeug der Winde sind, und es wird, wenn die ganze Expedition nicht auf Spleen und Sport hinausläuft, interessant sein zu erfahren, woher nach der Rotationstheorie der Wind herkommen wird, welcher den Luftballon nach dem Nordpol hinträgt und von dort wieder zur neuen Arche Noah's zurückbringt.

Man sieht, dass in allen Ländern der Eifer, die Polar-Regionen des Nordens zu erforschen, durchaus noch nicht erkaltet ist und dass letztere im Vergleiche mit den antarktischen Gebieten noch immer das bevorzugte Feld wissenschaftlicher Expeditionen sind. Um so erfreulicher ist es zu erfahren, dass Deutschland und Italien beabsichtigen, Südpol-Expeditionen zu entsenden. Die *deutsche* Expedition wird in Süd-Georgia überwintern und die Reihe der antarktischen Forschungen wieder aufnehmen, welche, seit die Franzosen, Engländer und Amerikaner in den Jahren 1839—42 gleichzeitig in den Südpolargegenden vertreten waren, seit Jahrzehnten keine wesentliche Förderung mehr erfuhren.

Die Kosten der *italienischen* Expedition, welche Ende März des Jahres 1881 unter dem Kommando des Lieutenants *Bowe* und des Kapitäns *Negri* die heimathlichen Gewässer verlassen soll, sind auf 600,000 Fr. veranschlagt. Diese Summe wird durch freiwillige Beiträge von Privaten aufgebracht; jedoch hat auch die

italienische Regierung pekuniäre Unterstützungen zugesagt. Zur Entgegennahme freiwilliger Beiträge haben sich in allen Städten des Königreichs Komite's konstituiert. Der ausgesprochene Zweck der Expedition, die antarktischen Regionen zu durchforschen, wird dieselbe so weit als möglich nach Süden vordringen lassen. Schon im atlantischen Ozean (die Expedition geht nicht durch den Suezkanal) werden die Arbeiten der Expedition beginnen und sich hier auf Vermessung und Durchforschung des Meeresgrundes erstrecken. Um Material, Vorräthe etc. zu vervollständigen, wird in Montevideo angelaufen werden. Von dort wird ein Kohlenschiff das Expeditionsschiff bis nach den Falklandsinseln begleiten, um hier den Kohlenvorrath nochmals aufzufüllen. Dann wird der Kurs zwischen den Falklandsinseln und Patagonien hindurch nach den Südshetlandinseln genommen werden. Die eigentlichen Arbeiten der Expedition werden hier aufgenommen werden. Untersuchungen über die Abplattung am Südpol, eine möglichst umfangreiche Sammlung genauer Pendelmessungen und Daten über den Salzgehalt, die Strömung und Temperatur des Wassers und der Luft, Untersuchungen über die Eisbildung etc. sind die unter allen Umständen erreichbaren Ziele der Expedition. Auch werden Fauna, Flora und Mineralogie der antarktischen Gebiete die Gegenstände eingehender Studien bilden. Kapitän Negri und Lieutenant Bowe zweifeln nicht an einem vollständigen Erfolg der Expedition. Mit den technischen Hilfsmitteln unserer Zeit glaubt man Hindernisse überwältigen zu können, welche *Ross* in seiner Beschreibung unüberwindliche nennt, und hofft so, noch weiter als dieser vorzudringen. Von den Südshetlandinseln, einem Lieblingsaufenthaltssorte der Walfischfänger, wird ein südöstlicher Kurs eingeschlagen werden, um nach den Untersuchungen über die Ausdehnung etc. des zuletzt von *Dallmann* entdeckten Landes nach den Küsten zu gelangen, welchen *Bellinghausen* die Namen Alexander- und Peterland gegeben hat. Von hier aus soll versucht werden, den Kurs in möglichst hohen Breiten nach Wilkesland zu nehmen. Die Erreichung des weiter

gesteckten Zieles hängt fast ganz von der Gunst der Umstände ab. Die Ausrüstung der Expedition ist für drei Jahre berechnet und soll, falls sich höhere Breiten nicht erreichen lassen, die erste Ueberwinterung in dem von *Dumont d'Urville* entdeckten Adelieland, die zweite auf der Kemp- oder Euderbyinsel stattfinden. Ueber Hobart-Town auf Van-Diemensland wird die Expedition die Rückreise antreten, um hier in dem am meisten südlich gelegenen Hafen etwaige Reparaturen etc. vor Antritt der längeren Seereise auszuführen. Der höchste bis jetzt gegen Süden erreichte Punkt liegt unter  $78^{\circ} 10'$  südlicher Breite. Im Februar 1842 drang Ross, alle seine Vorgänger weit hinter sich lassend, bis zu diesem Punkte vor. Eine senkrechte Eismauer von über 100 m Höhe machte hier nicht allein jedes Vordringen für jetzt unmöglich, sondern liess dem kühnen Forscher jedes weitere Vordringen überhaupt für unmöglich erscheinen. Haben sich die Verhältnisse inzwischen hier nicht geändert, so dürfte trotz Dampfkraft und anderer Hilfsmittel der Expedition hier auch gebieterisch Halt geboten werden. Die auf allen Karten seit *Juan Fernandez'* Reise (1576) anzutreffende « *terra australis incognita* » ist auch in unserem Jahrhundert noch wenig bekannt, so dass von der Expedition, wenn sie nur einigermaßen vom Glücke begünstigt wird, interessante Aufschlüsse aller Art zu erwarten stehen.

In Asien beansprucht die Reise des Dr. *A. Regel*, eines Sohnes des berühmten Botanikers und Direktors des botanischen Gartens in Petersburg, nach Turfan das vornehmste Interesse. Dieser Platz Mittelasiens wurde zwar im ersten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts von dem Jesuitenpater *Benedict Goës* besucht, doch enthalten seine Aufzeichnungen darüber so gut wie nichts; andere Europäer sind nicht dort gewesen. Dr. Regel brach von Kuldscha auf, widmete sich vom 10. Juli 1879 an der Erforschung des Katschthales und der südlichen Abhänge des Irenchabirga, drang am 6. September über den Pass Arystandaban in das Thal des Kunges vor und erreichte am 14. September über den Pass Adunkur das Gebiet des kleinen Juldus. Allmählig abwärts steigend,

näherte er sich, ohne von Tarantschen und Torgouten aufgehalten zu werden, der Stadt Turfan. Am 27. September betrat er die völlig pflanzenleere Wüste und ritt am Morgen des 28. in die tarantschische Festung ein. Die Tarantschen empfingen den Ankömmling sehr freundlich, freilich auch sehr neugierig, da sie noch keine Europäer gesehen hatten. Weniger erfreut zeigten sich die Chinesen; doch erhielten Regel und seine Gefährten eine Wohnung in der chinesischen Stadt, sowie Proviant, wurden aber in der ersten Zeit auf die unangenehmste Weise beobachtet und konnten kaum einen Schritt frei gehen, bis es gelang, den Hauptschreier zu bestechen. Regel verweilte in Turfan bis Anfang November und überzeugte sich auf seinen Spaziergängen, dass die Stadt rings von einer Wüste umgeben ist, da die Gebirgswasser beim Eintritt in die Ebene versiegen. Dann unternahm unser Forscher verschiedene Ausflüge nach den wichtigsten Punkten der Umgebung, so zuerst am 4. November eine Tour an den Buliuk, einen etwas östlich von Turfan aus der Vorkette kommenden Bach. Ein andermal wandte er sich über Karagudscha, einer bedeutenden Ortschaft, die eine Oase in der leblosen Steinwüste bildet, nach der Wallfahrtsstätte Masar, am Bache Tujuk, dicht unter der kahlen, rothen Vorbergskette gelegen, ebenfalls eine in der Wüste vereinzelt Oase. In der Nähe liegen die kolossalen Reste der vom heidnischen Kaiser Takianus gegründeten und vor 400 Jahren zerstörten Stadt, nach Regel's Ansicht eben des alten Turfan. Am 10. November endlich trat der Reisende seinen Rückmarsch von Turfan über Urumthi an. Der Weg dahin führte über Toksun nach Norden bis an den Fuss des Gebirges, welches bei heftigstem Sturm und durchdringender Kälte auf dem Passe Dabanschan überschritten werden musste; es besteht dort nur aus Schiefer und wird vom Bach Dabanschan durchbrochen, welcher von der im Norden vereinzelt daliegenden Kette Bogdoola herkommt. Zwischen diesem Gebirge und dem Tian-Schan liegt in der Mitte der Ebene das verwahrloste Städtchen Dabanschan. Der berühmte dreispitzige Berg Bogdoola mag etwa eine Höhe

von 14,000 Fuss erreichen und macht in seiner vereinzelt Lage einen grossartigen Eindruck. Die Ebene Daban ist fruchtbar und mit Ulmen bestanden; erst weiterhin gegen das Gebirge beginnen ärmere Strecken, doch gibt es von nun an keine eigentlichen pflanzenleeren Wüsten mehr. Am 14. setzte Regel seine Reise fort und erreichte bald darauf Urumtsi, welches im Meridian der Quelle des Algoi, in einer breiten Schlucht zwischen den Höhen Ulanba und Altyntschi liegt. Seitens des chinesischen Gouverneurs hatte der russische Gelehrte sich keiner gastlichen Aufnahme zu erfreuen; glücklicherweise ging die Reise von Urumtsi an leicht von statten, und am 13. Dezember traf Regel wohlbehalten in Kuldscha ein.

Im nordwestlichen Afrika gewinnt die Reise des Dr. *Oskar Lenz* von der Geologischen Reichsanstalt in Wien durch den marokkanischen Atlas immer mehr an Bedeutung. Um die Strecke von Marekesch (Marokko) bis Tarudant im Wad Sûs zurückzulegen, brauchte Dr. Lenz, ein durch seine Theilnahme an der deutschen Loangoexpedition erfahrener Reisender, volle zehn Tage; mit den schwerbeladenen Lastthieren ging es eben langsam über das Gebirge. Der Atlas besteht da, wo Lenz ihn passirte, aus vier Gliedern, und zwar von Norden angefangen aus einem niedrigen Zug von weichen, lichten Kalken und Mergeln, flache Berge bildend, durchschnittlich 4000 Fuss hoch; an der Basis derselben ein Streifen rother Sandsteine. Dann folgt ein sehr breites und parallel dem Streifen sich erstreckendes Plateau, 2500—3000 Fuss über dem Meere und nach allen Richtungen von kleinen, isolirten Fetzen festen, rothen Sandsteins durchzogen, die das Passiren ausserordentlich erschweren. Es folgt dann ein zweiter, höherer Gebirgszug, aus festen, quarzitischen, rothen Sandsteinen bestehend, hohe und steile Berge bildend, an welchen sich dicht die dritte **Parallelkette** anschliesst, bestehend aus Thonschiefern und Quarziten. Diese letzte Kette, gleichfalls hohe und steile Felsen und Berge bildend, setzt den Südabhang des Atlas zusammen, fällt aber sehr steil ab und enthält mächtige Lager von Brauneisen-



stein; auch silberhaltiger Bleiglanz kommt vor. Der Abstieg von der Wasserscheide zur Ebene des Wad Sûs, die nur 400 Fuss über dem Meere liegt, war ungemein beschwerlich. Neben diesen Schwierigkeiten des Weges war es aber auch die Bevölkerung, die zur grössten Vorsicht mahnte. Von den das Gebirge bewohnenden Schlu (Berbern) ward Lenz sehr bald als Christ erkannt; zwischen Moslah und Tarudant wird der wohl nur fünfstündige Marsch durch die räuberischen Howara-Araber unsicher gemacht, und in Tarudant selbst verlangte der Fanatismus der Bewohner den Tod des Christen. Zwar beruhigte der Scherif der Stadt, an welchen Lenz Empfehlungsbriefe hatte, die Menge; doch musste er zwölf Tage in der Gefangenschaft zubringen, ehe es ihm durch die Vermittlung des Sultans von Marokko, dessen Macht sich allerdings hier schon sehr gering zeigte, gelang, Weiterreise zu erzwingen, die ihn durch das Gebiet der Kawara nach Kar führte, wo er am 30. März 1880 eintraf und von dem gefürchteten Scheikh verhältnissmässig gut aufgenommen wurde. Er konnte die Residenz desselben sogar mit einem Begleitschreiben des Scheikhs ausgerüstet und geführt von einem ihm zur Verfügung gestellten Führer verlassen, gelangte nach Ueberschreitung eines Gebirges von beträchtlicher Höhe am 6. April bei dem Stamme der Mazibda an und fand dort bei dem Scheikh einen ihm freundlich gesinnten Mann, der ihn thatkräftigst unterstützte. Der Scheikh der Mazibda treibt selbst einen lebhaften Handel mit Dr. Lenz' Reiseziel, Timbuktu, wo auch einer seiner Brüder seinen ständigen Wohnsitz hat. Bei Timbourri betrat Dr. Lenz alsdann den Wüstenweg; vom 13. April datiren seine letzten Nachrichten, und im Juni dürfte er in Timbuktu eingetroffen sein, von wo aus er in westlicher Richtung die Küste wieder erreichen will.

Der seit lange vernachlässigte Benue, dieser wichtigste Zufluss des Niger, wurde 1879 von dem Dampfer « Henry Venn » der *Church Missionary Society* befahren. Er begann die Reise von Lokoja aus am 8. Juli, befand sich am 28. August bei Jola und gelangte bis 64 Kilometer oberhalb der Einmündung des Faro,

wo er in der Nähe von Garawa (*Barth's* Garua?) in 9° 29' nördlicher Breite und 13° 26' östlicher Länge von Greenwich umkehrte. Die an Bord befindlichen Europäer waren die Engländer *J. H. Ashcroft* und *Kirk*, dann der deutsche *Eduard Robert Flegel*. Letzterer nahm den mittlern Lauf des Benue auf und lieferte den jüngsten Heften der « *Petermann'schen Mittheilungen* » eine überaus dankenswerthe Kartenskizze desselben. Auch gab er eine kurze Beschreibung der Fahrt auf dieser herrlichen Wasserstrasse, welche den einzigen, leider seither so wenig beachteten, Schlüssel zum Herzen Afrika's bildet. Die Geographische Gesellschaft in Berlin hat beschlossen, dem Erforscher des Benue aus dem Fonds der Ritter-Stiftung eine Reiseentschädigung von 1000 Mark zu gewähren.

Von der unter der Führung des Marchese *Antinori* veranstalteten ersten italienischen Expedition nach dem äquatorialen Afrika sind sehr ungünstige Nachrichten eingelaufen. Der Ingenieur *Chiarini* ist zufolge der Strapazen, Entbehrungen und Leiden, welche er auf dem Marsche durch die zwischen Schoa und Kaffa gelegenen Länder durchzumachen hatte, am 5. Oktober v. J. in Cialla, im Lande der Ghera, einem dem König *Menelik* tributpflichtigen kleinen Staate, gestorben. Die Kunde von dem Ableben *Chiarini's* wurde dem Marquis *Antinori* durch den Kapitän *Cecchi* übermittelt, welcher schon seit 1879 von der Königin von Cialla gefangen gehalten wird. *Cecchi* wird streng bewacht; bis zum Dezember v. J. hatte er wiederholt, aber immer vergeblich, versucht, dem Marchese *Antinori* eine Botschaft zukommen zu lassen. Sein nunmehr angelangtes, in Schoa am 10. April d. J. eingetroffenes Schreiben datirt vom 22. Dezember 1879. *Cecchi* brachte die Absendung desselben nur durch List in der Art zuwege, dass das in die kleinste Form gefaltete Briefchen in ein Säckchen von schwarzem Tuch eingenäht und einem Neger als Amulet um den Hals gehängt wurde. Das neueste Schreiben *Antinori's* datirt vom 7. Mai; er theilt in demselben mit, dass er bei König *Menelik* Schritte zur Befreiung *Cecchi's* gethan habe und dieselbe in nicht

ferner Zeit zu bewirken hoffe. Diese jüngsten Mittheilungen beweisen einerseits die Ungenauigkeit der Meldungen die Antinori und *Martini* im Dezember v. J. von Let-Marefià und von Ankobar aus eingesandt hatten, und dienen andererseits zur traurigen Bestätigung der seiner Zeit von *Antonelli* gemeldeten schlimmen Gerüchte. Es war Cecchi und Chiarini nicht nur nicht gelungen — wie Martini irrigerweise geschrieben hatte — auf dem Marsche nach dem Viktoria Njanza die Landschaft Kaffa zu passiren, sondern sie kamen nicht einmal bis Kaffa selber. Für Spione des Königs Menelik gehalten, wurden sie von der Königin der Ghera gefangen genommen und, nachdem man sie all' ihrer Habseligkeiten beraubt hatte, auf alle mögliche Weise geplagt und bedrückt. Die Geographische Gesellschaft in Rom hatte von drei verschiedenen Seiten aus Nachforschungen nach dem Verbleiben Cecchi's und Chiarini's anstellen lassen: durch *Piaggia* von Chartum aus, durch den Kapitän Martini von Osten her und endlich durch *Garfulhe*, der sich in Zanzibar befindet, vom Süden aus. Am 2. Juli 1880 wurde neuerdings nach Chartum telegraphirt und an Piaggia Contreordre ertheilt, für den Fall, dass er seine Reise noch nicht angetreten. Chiarini, dessen Ableben jetzt ausser Zweifel steht, war in den Abruzzen geboren, hatte in Neapel studirt und durch ausgezeichnete Leistungen in der Mathematik die Doktorwürde erlangt. Körperlich und geistig trefflich ausgestattet, hatte er sich der Liebe und Zuneigung in weiten Kreisen zu erfreuen. Chiarini war kaum 30 Jahre alt.

Das Innere Australiens ist jetzt durch die vielen Reisen der Neuzeit im Grossen und Ganzen bekannt. Nur Centralaustralien, östlich vom Ueberlandtelegraphen, blieb noch unentschleiert. Um auch dieses Geheimniss zu lösen, schickte die südaustralische Regierung im Jahre 1878 eine von *Henry Vare Barclay* geführte Expedition aus, welche von Alice Springs, einer Station des Ueberlandtelegraphen, nach dem in östlicher Richtung liegenden Herbertflusse reisen sollte. Barclay's Reise misslang. Trotz allen Anstrengungen war es ihm nicht möglich, mit Pferden durch die

wüsten, zum Theil mit Spinifex und dichtem Gestrüpp bedeckten und wasserlosen Gegenden zu gelangen, wiewohl er verschiedene Richtungen versuchte. Barclay sah sich dadurch sowie durch eine heftige Erkrankung an der Ruhr veranlasst, bei seiner Rückkehr die Führerschaft der Expedition niederzulegen und an den bisherigen Zweiten im Kommando, an den Regierungsfeldmesser *Charles Winneke*, abzugeben. Dieser wurde beordert, zunächst bis an die Telegraphenstation am Tennants-Creek zu ziehen, von wo aus er im November 1879 glücklich den Herbert-River erreichte. Seinem Berichte zufolge, der vom 10. November aus dem Lager westlich von der Vereinigung der Flüsse Herbert und James datirt ist, zeigte die Gegend anfangs offenes Land mit gutem Boden und schönem Graswuchse. Dann folgte ein beträchtliches Gebiet von Scub und Spinifex in Abwechslung mit schmalen Strichen Grasland, und hieran schloss sich eine etwas wellige, vorzüglich begraste Alluvialebene von gewaltiger Ausdehnung, vorwiegend aus schwarzem und braunem Lehm bestehend. Den östlichen Theil dieser Ebene bewässern grosse Flüsse und Creeks, vollauf; ebenso finden sich hier permanente Wasserlöcher, von welchen manche den Umfang kleiner Landseen haben.

Eine andere nicht unwichtige Reise ist jene, welche der bewährte Erforscher *W. H. Tietkins*, der Begleiter von *Ernst Giles* auf dessen Zügen im Norden der grossen australischen Bucht ausführte, um die Gegend bis zu den Musgrave- und Manngebirgen zu untersuchen. Mit wenigen Begleitern trat er gegen Mitte Juli 1879 von Port-Fowler aus die Wanderung an und kehrte im Februar 1880 zurück. Bis Oldea-Water zog er über eine Sandgegend der traurigsten Art, und auch jenseits Aldea hielt die tertiäre Formation in gleicher Werthlosigkeit an. Ein etwa 320 Meter hohes Sandgebirge wird von tiefen Thälern und engen Schluchten durchzogen; die Vegetation bestand aber nur aus dem gefürchteten Spinifex und aus Mallea, einer verkümmerten Eucalyptenart. Weiter nordwärts trat man in eine offene Kalksteingegend und gelangte dann zuerst wieder an Sandhügel, später in

nordwestlicher Richtung über niedrige steinige Hügel, welche mit viel eisenhaltigen Konglomeraten bedeckt waren. Erst mit den Leister Hills, welche schon Ernst Giles auf seiner Reise durch das westliche Australien entdeckte, endete die traurige tertiäre Formation, welche von der Meeresküste ab eine ungeheure Ausdehnung einnimmt. Die Gegend zeigte nunmehr ein anderes Bild: reichen Graswuchs, viel Wild und auch die Eingebornen wurden zahlreicher. Wasser war nun gleichfalls zur Genüge vorhanden. Da man sich in der Nähe der Gebirge befand, welche schon durch frühere Forscher bekannt waren, so brach Tietkins die Reise nach Norden ab und kehrte zu seinem Ausgangspunkte zurück.