

## Werk

**Titel:** Kleine Mitteilungen

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1914

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657\\_1914|LOG\\_0247](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1914|LOG_0247)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

des Fremden die Eingeborenen sich versteckt halten; erst bei der Rückkehr oder bei wiederholtem Besuch zeigt sich eine überraschende Menge von Köpfen. Ich kann hier natürlich nur die an den Ufern der Flüsse gesehene Bevölkerung in Betracht ziehen. Aber zweifellos ist auch das dazwischenliegende Land nicht unbesiedelt. Um rohe Zahlen als Anhaltspunkte zu geben, seien folgende Ansätze gemacht: Oktoberfluß 300 Seelen, Westfluß 100, Bergfluß 400, Unterlauf des Häuserflusses 500, Grünfluß 800, Gelbfluß 1200. Aus diesen ungefähren Angaben ist ersichtlich, daß die größere Zahl nördlich vom Augustastrom, gegen die Küstengebirge zu, gefunden wird. Die Berge sind, wenn auch keineswegs unbewohnt, doch naturgemäß bevölkerungsarm. In der Ebene scheint die Zahl gegen Osten, also gegen die Gebiete, die ich im Oktober vorigen Jahres fand, und die so außerordentlich dicht besiedelt waren, anzuschwellen. Aber von einer Schätzung des dazwischenliegenden Gebietes möchte ich vorläufig noch Abstand nehmen.

Die erwähnten Gegenden sind vom Ufer des Stromes auf den verschiedenen Wasserläufen leichter erreichbar, als von der Küste. Das Verkehrsmittel auf diesen Flüssen wird wahrscheinlich auf lange noch das Kanu sein. Der Hauptstrom kann hier jederzeit sicher mit Motorfahrzeugen befahren werden.

Für welche Art von Kulturen dieses Binnenland in Betracht kommt, müssen besondere Untersuchungen noch lehren. Wenn man bedenkt, was das Innere der großen Sunda-Inseln, besonders von Java, hervorbringt, so wird man auch hoffen dürfen, daß trotz aller Unterschiede, die hauptsächlich die so ganz andere Art der hier als Arbeitskräfte in Betracht kommenden einheimischen Bevölkerung betreffen, das Binnenland dieses großen Landes nicht ungenützt bleiben wird. Für den Anfang mag vielleicht die Holzgewinnung in Betracht zu ziehen sein, weil die Wasserläufe verhältnismäßig leichten Transport ermöglichen. Schließlich darf auch nicht vergessen werden, daß das relativ trockene Klima mit den kühlen Nächten gesünder als an der Küste ist.

---

## KLEINE MITTEILUNGEN.

### Europa.

**Die Windverhältnisse an der vorpommerschen Küste** mit besonderer Berücksichtigung der Anemometeraufzeichnungen von Wustrow 1887–1910 haben durch Carl Dieckermann eine sehr sorgsame Bearbeitung erfahren (Ann. der Hydrogr. 42. Jahrg. 1914, S. 581–595, 629–648; auch Diss. Greifswald, 1914). Verwendet wurden die Beobachtungen des Ane-

mometers in Wustrow i. M. und die dreimal täglichen Aufzeichnungen von Swinemünde, Putbus (Rügen) und Greifswald, daneben kamen noch für die Untersuchung der Stürme die Reihen der Signalstellen Darsserort, Wittower Posthaus, Stralsund, Arkona, Thiessow, Greifswalder Oie, Ahlbeck und Swinemünde in Betracht. 24 Jahre (bei Greifswald 12 Jahre) wurden bearbeitet.

Die wesentlichen Ergebnisse sind folgende: Die Zahlen der Windhäufigkeit zeigen ein deutliches Überwiegen der Winde aus SW und W für alle Stationen. Die jährliche Periode ist deutlich ausgeprägt. Die westlichen Winde zeigen ein Hauptmaximum im Januar, nehmen gegen die Sommermonate ab, um wieder bis zum Dezember anzuwachsen. Der NO verhält sich umgekehrt. Der Verlauf der Häufigkeit der anderen Richtungen ist ein ähnlicher. Es wird ferner der wichtige Nachweis erbracht, daß das Gesetz der Drehung der Winde mit der Sonne im Laufe des Tages, wie es J. Hann einst formulierte, für Küstenstationen wenig oder gar keine Gültigkeit hat.

Die Windgeschwindigkeit und Stärke der einzelnen Orte ist ziemlich übereinstimmend. Wir haben eine deutliche Ausbildung der jährlichen Periode mit einem Maximum in den Wintermonaten, vornehmlich Januar und Dezember, und einem Minimum im Sommer. Die tägliche Periode tritt im Gegensatz zu der der Windhäufigkeit hier deutlich hervor, und zwar ist ein Anwachsen der Windgeschwindigkeit gegen Mittag und wiederum eine Abnahme gegen Abend klar zu erkennen. Die relativen Schwankungen (Maximum—Minimum), sowohl die jährlichen wie auch die täglichen, sind am größten in den Monaten mit der kleinsten, am kleinsten in den Monaten mit der größten Windgeschwindigkeit.

Die mittlere Zahl der Sturmtage beträgt für alle Stationen etwa 6%. Am häufigsten sind Stürme aus dem westlichen Quadranten. In der Verteilung auf das Jahr erkennt man ein Maximum in den Monaten Oktober bis Januar und ein Minimum für den Sommer. Eine Gesetzmäßigkeit für eine tägliche Periode ließ sich kaum feststellen.

*Hans Praesent.*

#### **Afrika.**

**Der Zyklon von Porto Amelia.** Am 12. April 1914 wurde der aufblühende Hafenort Porto Amelia durch einen Zyklon zerstört. Da diese Stadt selbst in der neuesten, neunten Auflage von Stielers Handatlas noch nicht zu finden ist, so sei erwähnt, daß sie an der Küste von Portugiesisch-Ostafrika in etwa 13° Süd liegt. Dort bildet die Bahia de Pemba (Pomba, Muambi) eine etwa 8 Seemeilen lange und 5 Seemeilen breite Bucht, die als einer der schönsten Häfen an dieser Küste gilt, weil sie fast überall genügend Wasser für tiefgehende Schiffe besitzt und gegen alle Winde geschützt ist. Die Umgebung besteht aus fruchtbaren Ebenen und Wäldern; das Klima ist relativ günstig. Eben innerhalb der Einfahrt in die Bucht liegt als neue Hauptstadt des Distrikts Amelia auf einer etwa 90 m hohen Anhöhe. Der Ort ist Sitz des Gouverneurs, hat ein Krankenhaus, Garnison und Telegraphenverbindung über Land mit Mocambique.

Neuerdings wird der Hafen von den Dampfern der Deutschen Ost-

afrika-Linie auf ihrer Rundfahrt um Afrika angelaufen. Als aber die „Gertrud Woermann“ sich ihm am Ostersonntag näherte, war der Sturm bereits so heftig, daß das Schiff die Bucht wieder verlassen und in See gehen mußte. Erst am nächsten Tage gelang die Landung, nachdem der Zyklon sein Werk getan hatte. Der Ort bot ein Bild grauenhafter Verwüstung, denn der Orkan hatte kein Haus unbeschädigt gelassen, viele vollständig zerstört und einzelne steinerne Häuser sogar spurlos fortgeweht. Eine gewaltige Flutwelle, die den höchsten bis dahin bekannten Wasserstand um 3 m übertraf, hatte das etwas tiefer gelegene Eingeborenen-dorf überflutet und zum Teil fortgespült, wobei 40 Neger umkamen. Der angerichtete Schaden beträgt mehrere Millionen. Alle Leichter und Motorboote sind vernichtet oder hoch auf den Strand geworfen.

Dem deutschen Konsul P. Burggraf ist es gelungen, während des Orkans meteorologische Beobachtungen anzustellen, über die er jetzt im Deutschen Kolonialblatt (Nr. 22) berichtet. Während der Luftdruck sonst etwa 765 mm beträgt, stand schon um 9 Uhr morgens das Aneroid-Barometer auf 758, und in den folgenden Stunden wurden folgende Ablesungen erhalten:

10 <sup>h</sup> a 756 mm	2 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> p 730 mm	4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p 710 mm
12 <sup>h</sup> a 750 mm	3 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> p 698 „	5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> p 740 „
1 <sup>h</sup> p 742 mm	3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p 698 „	5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p 755 „

Schon um 11 Uhr vormittags begannen die Ankertaue zu reißen, Leichter trieben umher und Wellblechdächer lösten sich. Zur Zeit des tiefsten Barometerstandes befand sich die Nadel des Barometers in unaufhörlich zitternder Bewegung. Um 3½ Uhr flaute der aus Süden wehende Sturm plötzlich ab und nach vereinzelt Windstößen trat nahezu Windstille ein, die schwere Wolkendecke zerriß und der Himmel wurde fast klar. Schnell aber stieg jetzt am Nordhimmel schwarzes Gewölk empor, einzelne Böen von erschrecklicher Gewalt brachen von Norden herein und um 4 Uhr erreichte die Gewalt des Sturmes ihren Höhepunkt. Der Himmel war nachtschwarz und der Regen wurde wie schwerer Hagel zu Boden geschmettert. Sein Salzgehalt bewies, daß er mit Seewasser vermischt war, es sich also möglicherweise um eine Wasserhose handelte. Gleichzeitig flogen Steine, Wellblech und Holzteile wie Papier durch die Luft. Von 4½ bis 5½ Uhr war die steigende Bewegung der Aneroidnadel deutlich zu beobachten.

Das Negerdorf Muambi im nordwestlichen Teile der Bucht, ein bekannter Ausgangspunkt von Handelskarawanen, wurde völlig vernichtet, sieben indische Kaufleute und 400 Neger getötet. Südlich von Porto Amelia sind die Karawanenplätze Nubule, Mkufi und Lurio, nördlich die Kokospalmenpflanzung Arimba schwer beschädigt worden, doch ist der Zyklon bis zu dem nur 80 km entfernten, auf einer Küsteninsel gelegenen Ibo nicht gekommen. Es scheint sich demnach um ein ziemlich lokales Phänomen gehandelt zu haben.

Interessant ist jedenfalls, daß hier die Aufhellung des Himmels im Zentrum des Orkans, das sogenannte „Auge des Sturmes“, in so typischer Weise zur Beobachtung gelangte. Diese Erscheinung ist nur bei den heftigsten tropischen Wirbelstürmen in so ausgeprägter Weise vorhanden,

während sie bei den Stürmen der gemäßigten Zone völlig zu fehlen scheint. Beachtenswert ist ferner der überaus niedrige Barometerstand, der vielleicht ein in Afrika bisher nicht erreichtes Minimum darstellt.

*O. Baschin.*

#### Amerika.

**Der Kap - Cod - Kanal**, der erste nordamerikanische Seekanal, wurde am 29. Juli d. J. dem Verkehr geöffnet. Das Novemberheft des Bull. Am. Geogr. Soc. (S. 832—834) enthält darüber einige interessante Angaben. Er durchschneidet die hakenförmige Codhalbinsel an der Wurzel, führt von der Buzzards-Bai in nordöstlicher Richtung in die vom Haken umschlossene Kap-Cod-Bai und kürzt so die Schifffahrtslinie Newyork—Boston nicht unerheblich. Es ist ein Niveaukanal ohne Schleusen in einer natürlichen Senke der Moränenlandschaft, der bisher schon die Bahnlinie von Boston nach Provincetown folgte. Seine Länge ist etwa 12 km, das zu durchschneidende Gelände hatte im Maximum 9 m Höhe. Ausgebaggerte Zugangskanäle im Süden und Norden vergrößern die Gesamtlänge der künstlichen Wasserstraße auf etwa 21 km, während Molen an der Kap-Cod-Bai den Zugang vor Versandung schützen. Die Sohlenbreite des Kanals beträgt 30,5 m, die Spiegelbreite 67 m und die Tiefe bei Mittelniedrigwasser 7,60 m. An den Zugängen und zweimal innerhalb des Kanals sind Ausweichstellen vorhanden. Da die Differenz der Gezeitenhöhen an den beiden Enden des Kanals nie mehr als 1,5 m beträgt, ergeben die daraus entstehenden Strömungen kein Hindernis. Landstraßen und die Eisenbahn begleiten den Kanal, der selbst von drei Zugbrücken überquert wird.

Neben der bedeutenden Wegabkürzung durch den Kanal (vgl. die Tabelle), besonders zwischen Newyork und Boston, wird die gefährliche Umschiffung des Kap Cod vermieden. Stürme und Nebel gaben dem Kap den Namen „Schiffsfriedhof“, wo jährlich durchschnittlich 35 Schiffe scheiterten. Am Ellbogen des Haken wurden im Mittel jährlich 1082 Stunden mit Nebel gezählt, während die entsprechenden Zahlen für die Eingänge des neuen Kanals im SW 277 und im NO 564 Stunden lauten. Die das Kap Cod passierende Frachtmenge, die hauptsächlich aus Rohmaterialien, Kohle und Bauholz besteht und auf Schleppkähnen und Frachtdampfern befördert wird, wurde auf 25 Mill. Tonnen geschätzt. Dieser Verkehr, der auch von den südlicheren Plätzen: Philadelphia, Newport News, Baltimore usw. kommt, wird nun den sicheren Kanal zur Erreichung der Oststaaten Neuenglands benutzen. Die großen Dimensionen der Straße lassen sie auch als strategische Linie wertvoll erscheinen. Die Kriegsschiffe brauchen nun von Boston nach Newyork bei Benutzung der Kap-Cod-Bai, des Kanals und des Long-Island-Sundes kaum das offene Meer zu berühren. Der Bau des Kanals, dessen Pläne übrigens schon auf die Zeit der Gründung Newyorks zurückgehen<sup>1)</sup>, dauerte sieben Jahre und verursachte 12 Mill. Doll. Kosten. Folgende Tabelle zeigt die erhebliche Wegverkürzung in km:

<sup>1)</sup> Zur Geschichte des Kanals vgl. R. Hennig in *Pet. Mitt.* 1914, II, S. 159—60.

	Um Kap Cod	Durch den Kan.	Wegverkürzung
Newyork—Boston	537,4	437,6	18,5%
Newyork—Portland	622,7	559,9	10%
Philadelphia—Boston	880,1	786,8	10,5%
Norfolk—Boston	954,1	860,8	10%
Newport News—Boston	955,7	862,4	10%
Baltimore—Boston	1184,2	1090,9	8%

Hans Praesent.

**Sir Douglas Mawsons Bericht über die australische antarktische Expedition** ist nunmehr mit Karten ausgestattet, im Georg. Journal erschienen. Wir heben daraus in Ergänzung unserer bisherigen Mitteilungen (vgl. 1912, S. 468; 1913, S. 478; 1914, S. 573) hervor: eine Höhenschichtenkarte der Macquarie-Insel 1 : 200 000 mit Isohypsen von 200 zu 200 Fuß. Die Insel besteht aus vulkanischen Gesteinen und soll von einem aus Westen kommenden Eisstrom überflossen worden sein; eine tiefe Einsenkung des Meeresbodens trennt sie vom Sockel Neuseelands. Die an Stelle von Terminationsland gefundene Hohe Eiszunge erstreckt sich in Wasser von 2480 m Tiefe. Ob sie mit den Gletschern des Queen-Mary-Landes in Zusammenhang zu bringen ist, darüber äußert sich Mawson nicht. Uns erscheint nicht unmöglich, daß es sich um einen großen, am Schelfeis festgefrorenen Eisberg handelt, wie ihn Mawson an anderer Stelle begegnete. Das Schelfeis besteht aus horizontal geschichtetem Firn, ist aber ursprünglich aus Gletschereis hervorgegangen, das sich ins Meer schob. Es wird vom nachrückenden Eis, das sich zungenförmig aus Gletschertälern heraus erstreckt, gewaltig zusammengeschoben und zusammengepreßt; an der Seeseite wird es von der Brandung benagt. Die Karten stellen Adelie- und King-Georg V. -Land in 1 : 1 000 000 und das Kaiser-Wilhelm II. und Queen-Mary-Land in 1 : 1 500 000 dar. Höhenlinien von 500 Fuß Abstand zeigen im Bereiche der ersteren Länder einen randlichen Abfall des Inlandeises von 1000 m auf einer Strecke von 40 bis 50 km, während oberhalb der Anstieg auf der gleichen Strecke nur 200 bis 250 m ist. Der steile Randabfall wird von einigen größeren Tälern unterbrochen, in denen 30 bis 40 km breite Eisströme zum Meere herabziehen, in das sie sich 90 bis 100 km weit hereinstrecken. Die zweite Karte umfaßt auch das Arbeitsgebiet der deutschen Südpolarexpedition. Gneiß und Granit bilden die Basis des gesamten untersuchten Gebietes. Darüber breiten sich im King-Georg V. -Land Gondwanaschichten (Beacon-Sandstein) und mächtige Doleritdecken. Die Gondwanaschichten erstrecken sich, nach erratischen Geschieben zu urteilen, unter Eisbedeckung auch ins Adelie-Land.

**Shackletons zweite antarktische Expedition** hat England Anfang August verlassen und ist im Oktober von Buenos Aires nach dem Süden aufgebrochen. Als Hauptschiff dient die Endurance, als Polaris in Norwegen erbaut. Sie soll Shackleton mit 14 Begleitern — außer der Besatzung — in die Weddellsee bringen, von hier aus gedenkt er Antarktika gegen die Rosssee hin zu durchqueren. Die Aurora, Mawsons Schiff, wird eine zweite Station am Mc. Murdo Sund anlegen, welche unter dem Leut-