

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](mailto:info@digizeitschriften.de)

## **Kontakt/Contact**

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

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

haut bedecken würde, um dort ihren Reis zu kochen, dafs sie aber nach erhaltener Erlaubnifs die Haut in Riemen geschnitten und genug Terrain damit umzogen hätten, um ein Packhaus zu bauen, das sie allmählig mit Kanonen zum Schutze vor Dieben besetzt und schliesslich in eine Festung verwandelt hätten. In Batavia, wo den Holländern derselbe Trug vorgeworfen ward, hat sich diese Festung längst zu einem zweiten Karthago erweitert. Das ruhmvollere Epithet der Kanalbauer scheint den Holländer gleichfalls überall hin zu begleiten, denn auch in Loanda sah ich die Reste eines Kanals, den die Holländer während der kurzen Zeit, wo sie diese portugiesische Kolonie besaßen, zu bauen angefangen hatten.

Es war natürlich, dafs Kambodia schon bald die Aufmerksamkeit dieser spekulativen Kaufleute auf sich zog, da es von allen hinterindischen Ländern das reichste an tropischen Producten ist. Ein überall hin verzweigtes Netz von Kanälen und Flusarmen bietet dem Handel die Vortheile des Wassertransportes, und die Franzosen, die sich in Saigon an der Mündung eines abgesperrten Flusses sehen, fangen an zu verstehen, dafs ihre Provinz geographisch weit richtiger zu Kambodia, als zu Cochinchina gerechnet würde, eine Entdeckung, die dem König von Siam manche Unruhe verursacht. Nach der kambodischen Geschichte war Saigon längere Zeit der Sitz einer kambodischen Königsdynastie, die sich, von inneren und äufseren Feinden bedrängt, in dem damals noch dicht bewaldeten Lande ein zeitweiliges Asyl schuf.

---

### III.

## Mittheilungen über neuere russische geographische Arbeiten.

Gelesen in der Sitzung der geographischen Gesellschaft  
am 2. December 1865.

Von E. v. Sydow.

Der „*Compte rendu de la Société Impériale géographique de Russie pour l'année 1864*“ hat zwar der verehrten Gesellschaft bereits vorgelegen und in seiner übersichtlichen Fassung und wissenschaftlich vorzüglichen Redaction Gelegenheit geboten, sich nicht allein von der

umfassenden Thätigkeit der Petersburger geographischen Gesellschaft, sondern auch von dem Betriebe verschiedener anderer geographischer Arbeiten in Rußland zu überzeugen; er konnte jedoch von dieser vielseitigen, und werthvollen Thätigkeit keine unmittelbaren Zeugnisse vorlegen und mag mir in dieser Beziehung eine Ergänzung gestatten. Die rückhaltlose Freigebigkeit des Kaiserlich russischen Generalstabes, der Herren Generallieutenants von Blaramberg und Mende und des Herrn Oberstlieutenants Iljin setzt mich zu folgenden Vorlagen in den Stand.

1) Da auch im Laufe dieses Jahres von der kriegstopographischen Karte des europäischen Rußlands im Maafsstabe von 1 : 126,000 (oder 3 Werst = 1 engl. Zoll) wieder ein ganzes Gouvernement publicirt worden ist, nämlich das Gouvernement Orel in 25 Blättern, so umfaßt diese Karte bereits 26 Gouvernements auf 494 Blättern über ein Areal von 25,770 deutschen □ Meilen. Hierbei ist die Karte von Polen in 57 Blättern nicht mit eingerechnet, dagegen diejenige vom Gouvernement Moskau im Maafsstabe von 1 : 84,000 zu 40 Blättern. Das zur Circulation angebotene Uebersichtstableau repräsentirt den gegenwärtigen Stand der kriegstopographischen Karte des europäischen Rußlands und fordert uns auf zu einem Hinblick auf die staunenswerthe Thätigkeit des topographischen Bureaus. Wir wählen zu dessen Bezeichnung die Arbeiten des Jahres 1864 und halten uns an folgende numerische Hauptresultate, auf ein näheres Eingehen vorläufig verzichtend.

A. Im europäischen Rußland und Kasien sind trigonometrisch festgelegt circa 500 Punkte, vornehmlich im Gouvernement Kasan, dem Ural'schen Bezirke der Krons-Hüttenwerke und in Nord-Kasien zur Vorbereitung der topographischen Spezialarbeiten und im Gouvernement Moskau allein 226 Punkte im Interesse der Untersuchungen über die Abweichungen der Lothlinie. Die kaukasische Triangulation ist im Osten bei Kissljar mit der Wolga'schen verknüpft worden und im Westen sind ihr verschiedene wichtige Recognoscirungen auf dem Fusse gefolgt.

B. Durch astronomische Beobachtungen sind bestimmt worden im Gouvernement Perm 42, in West-Sibirien, an der chinesischen Grenze 15 und im West-Kaukasus 12 Punkte, während die Messung des 52. Parallels in Mittel-Europa und England fortgesetzt worden ist durch den rühmlichen Eifer des russischen Oberst v. Forsch.

C. Die eigenthümlich festgestellten astronomisch-geodätischen Arbeiten in Finland haben durch 16 Chronometer-Expeditionen zur Fixirung von 33 Punkten, durch Vermessung von 1000 Werst

Straßenlinien zur Bestimmung von 307 Punkten und durch verschiedene Nivellements zur Aufklärung wichtiger Höhenverhältnisse geführt.

*D.* Die topographischen Detailaufnahmen haben folgende Resultate ergeben. *a)* Das topographische Bureau zu Petersburg hat mit alleinigen Kräften beschafft 1111 deutsche □Meilen Neu-Aufnahme in den Gouvernements Nowgorod, Woronesh und Ssaratow und im Ural'schen Hüttenbezirke und 1100 □Meilen Revisionsarbeiten in den Gouvernements St. Petersburg und Pskow und im Ural'schen Gebiete. *b)* Vereinigte Kräfte des Generalstabes und des Feldmessercorps lieferten aus dem Gouvernement Pensa 234 □Meilen Neu-Aufnahme und 50 □Meilen Ergänzungsaufnahme. *c)* Bei der kaukasischen Armee sind 200 □Meilen neu aufgenommen und 558 □Meilen recognoscirt worden. *d)* Die Finländ'sche Recognoscirung berührte 815 □Meilen. *e)* Vom Orenburg'schen Corps sind 104 □Meilen neu aufgenommen und 196 □Meilen recognoscirt worden. *f)* In West-Sibirien bezog sich die Neu-Aufnahme auf 181 und *g)* in Ost-Sibirien auf 831 □Meilen und es ist hierbei besonders zu bemerken, daß der Ssungari bis zur Stadt Gerin auf 1030 Werst untersucht, von dem ersten Dampfboote befahren, was die Mandchurei erblickte, und kartographisch niedergelegt wurde. Summirt man die angegebenen Posten, so stellt sich für das topographische Bureau das Gebiet der Neu-Aufnahme auf 2661 und der Recognoscirung auf 2719 □Meilen. Erwägt man, daß nur die Hälfte dieser Aufnahme in einem kleineren Maasstabe als 1 : 42,000 ausgeführt wird, so muß man vor den colossalen Dimensionen der bezüglichen Arbeiten staunen. Sie lassen sich mit keinem anderen Staate in Parallele stellen und ihre Durchführung ist nur erklärlich durch die einfacheren Natur- und Cultur-Verhältnisse des aufzunehmenden Terrains auf der einen und die Anwendung entsprechender Mittel auf der anderen Seite. Diese sind: vereinfachte Methode zur schnelleren Genüge des Bedürfnisses, ohne dabei die erforderliche Genauigkeit zu vernachlässigen; tüchtig geschulte Arbeiter, welche in eifrigster Hingebung keine Mühe und Anstrengung scheuen; Verfügung über reiche finanzielle und personelle Kräfte, wie letztere bezeichnet sind durch Gestellung von 14 Generalen, Stabs- und Ober-Offizieren des Generalstabes, 176 Offizieren des Topographen-Corps und 508 Topographen; Einsicht und Energie der leitenden Behörde und theilnehmende Anerkennung Sr. Majestät des Kaisers, welche sich wiederholt bethätigt hat in dem Besuche der Ausstellung der Leistungen des topographischen Bureaus am 26. März 1865.

Rechnen wir zu den Arbeiten des topographischen Bureaus noch diejenigen, welche das Feldmessercorps allein ausgeführt hat, so kom-

men noch 1093 □Meilen Neu-Aufnahme und 196 □Meilen Recognoscirung hinzu; wir haben also dem einen Jahre 1864 eine kartographische Eroberung von 3754 □Meilen und Berichtigung resp. Recognoscirung von 2915 □Meilen zu verdanken.

E. Unter den kartographischen Arbeiten des topographischen Bureaus sind folgende besonders hervorzuheben: *a*) Kupferstich des Gouvernements Orel, Maafsstab 1:126,000 in 25 Blättern (849 □Meilen), als zuletzt publicirte Abtheilung der grossen kriegstopographischen Karte. *b*) Fortgesetzter Stich der neuen Karte von Polen in 1:126,000. *c*) Beginn einer neuen Karte des europäischen Rufslands im Maafsstab von 1:420,000, welche aus 175 Blättern bestehen und als ein grosartiges Unternehmen die nach und nach veraltende Schubert'sche Karte ersetzen soll. *d*) Bearbeitung von Höhenschichtenkarten, zunächst für Süd-Rufsland. Bei den abgesonderten Corps wird gearbeitet *e*) an einer zwölfblättrigen Karte des Kaukasusgebietes im Maafsstab von 1:210,000; *f*) fortgesetzt an der Karte des Orenburgschen Ländergebietes, Maafsstab 1:420,000 in 60 Blättern und *g*) in Sibirien an Reinzeichnung der vollführten Aufnahmen und einer Karte des Ssungari-Laufes im Maafsstab von 1:210,000. Nachdem ich glaube in Vorstehendem für die frische und rüstig schaffende Lebenskraft des topographischen Bureaus hinreichende Beweise geliefert zu haben, erlaube ich mir die Aufmerksamkeit zu lenken

2) auf die Vorlage der Höhenkarten. Die erste ist eine Manuscriptkarte, welche ich der Güte des Herrn General von Blaramberg verdanke und welche in geschmackvoll abgetöntem braunem Colorit folgende Höhenschichten des europäischen Rufslands und Kaukasiens unterscheidet: *a*) eine Schicht unter 0, *b*) 10 Schichten von 0—1000 Fufs, *c*) 9 Schichten von 1000—10,000 Fufs und *d*) 4 Schichten von 10,000—18,000 Fufs. Da erst seit dem Jahre 1854 speziellere Höhenmessungen mit den topographischen Detailaufnahmen verbunden worden sind, so konnten die Gouvernements St. Petersburg, Witebsk, Smolensk, Mohilew und Minsk nur wenig berücksichtigt werden; dagegen sind die Quelllandschaften der Wolga, die Ostseeprovinzen, die Gouvernements Kowno, Wilno und Grodno und das Königreich Polen mit in die Darstellung gezogen, so dafs das Höhenschichtenbild südwärts einer Linie von St. Petersburg über Twer, Moskau, Tambow und Pensa nach Ssamara nur wenig Lücken zeigt und sich über einen Raum von ungefähr 28,000 □Meilen ausdehnt. Wenn es auch nur in Absicht gelegen hat die Massenerhebungen in grossen Zügen anzudeuten, so gewährt die Karte doch höchst interessante Aufschlüsse. Sie weist durch Hervorhebung des tiefen Durchbruchsthalcs des Dnjepr von der Pripjetsenke bis zum schwarzen Meere auf das Irrige von der

Vorstellung eines sogenannten uralisch-karpathischen Höhenzuges hin, sie hebt eine mittlere Massenanschwellung hervor zwischen den oberen Düna- und unteren Don-Landschaften — eine „düna-don'sche Landhöhe“ in der Richtung Witebsk-Woronesh von 700—800 Fufs, sie bezeichnet die Höhen der Bergseite des Wolgastromes nördlich und südlich von Ssaratow mit 900, 1000 und 1100 Fufs, sie setzt die alpinischen Massen des Kaukasus in brillanten Gegensatz zum weit umfassenden Gebiete der caspischen Depression, zeichnet das taurische Küstengebirge, die podolischen, polnischen und lithau'schen Plateaus gebührend aus und gewährt vielfältig Berichtigung noch ziemlich allgemein verbreiteter falscher Vorstellungen. Die zweite vorliegende Karte liefert die Orographie Podoliens ebenfalls in Gestalt einer sehr geschmackvoll ausgeführten Höhenschichtenkarte; sie ist der Vorläufer anderer ähnlicher Arbeiten und ihre Publication legt Zeugniß ab für das volle Verständniß des weittragenden Werthes der jetzt in Ausbildung begriffenen Höhenschichtenkarten.

3) Die tüchtigen Leistungen des durch die gegenwärtigen Verhältnisse in Rußland sehr beanspruchten Feldmessercorps sind bereits seit vielen Jahren in solcher Weise ausgeführt worden, daß sie zu wohl orientirten geographischen Karten zusammengestellt werden können, und wir verdanken der rühmlichen Leitung des Generalleutenants Mende bereits die Herausgabe der Gouvernements-Atlanten von Twer, Rjasan und Tambow. Es liegt zwar weniger in der Aufgabe der ökonomischen Aufnahmen besonderen Werth auf die Formen und Höhenverhältnisse des Terrains zu legen; jedoch auch hiervon geben jene Karten ein übersichtliches Bild, was sich mit der genauen Berücksichtigung der übrigen Elemente zu einem höchst eleganten und naturfrischen Kartenbilde vereinigt. Es ist für die schnellere Erkenntniß der russischen Landschaften besonders günstig, daß diese Vermessungsatlanten der topographischen Karte bis jetzt in östlicher Richtung um einige Gouvernements voraus gewesen sind und zum Beweise ihrer Befähigung „das geographische Studium zu unterstützen“ und ihrer ansprechenden und vortrefflichen Ausführung erlaube mir hiermit den neuesten Vermessungsatlas des Gouvernements Tambow im Maafsstab 1 : 168,000 in 32 Blättern vorzulegen.

4) Der günstige Einfluß der kartographischen Thätigkeit in offiziellen Kreisen auf die Privat-Thätigkeit tritt immer mehr hervor und macht sich besonders geltend in den Erzeugnissen der kartographischen Anstalt, welche die Herren Poltorazky und Iljin gegründet. Die zur gefälligen Ansicht vorliegende Karte der „Kirgisen-Steppe und mittelasiatischen Länder“ in dem Maafsstab von 1 : 4200,000 mag ein vortheilhaftes Zeugniß für das Bestreben dieses Instituts ablegen und

gleichzeitig durch den Inhalt interessiren, insofern die streitigen Gebiete Turkestan's in vollständiger und sehr klarer Uebersicht dargeboten sind.

5) Nicht nur das Bild, sondern auch das Wort fließt bereits reichlich über zur Belehrung über russische Geographie. Auch hierfür gestatten wir uns einige Vorlagen und weisen zunächst auf den vorliegenden 26. Theil der „Memoiren des kriegstopographischen Bureaus“ hin. Derselbe enthält auf 363 Quartseiten aufser der Uebersicht der im Jahre 1863 ausgeführten geodätischen und topographischen Arbeiten folgende Artikel. *a)* Eine Uebersetzung der Brochüre des Generals Baeyer über die Figur der Erde etc. und Bericht über mitteleuropäische Gradmessung. *b)* Die Beschreibung der Triangulation in den Gouvernements Kaluga, Tula, Orel, Tschernigow, Poltawa, Kursk und Woronesh. *c)* Ein Memoir über die Resultate der astronomischen und barometrischen Bestimmungen, welche im Jahre 1862 längs der projektirten Grenze zwischen China und Sibirien vom Generalstabs-Capitain Golubow ausgeführt worden sind. In diesen Memoiren sind die Dokumente niedergelegt und Jedermann zur Einsicht präsentirt für die Richtigkeit und Schärfe der mathematischen Kartengrundlagen; ihr wissenschaftlicher Werth ist daher ein bleibender und großer. Besonders praktisch ist die Herausgabe eines Generalregisters für den Inhalt der bis dato publicirten 26 Theile, von 1837—1865.

6) Nach anderer und allgemeinerer Richtung hin sorgt der Kaiserliche Generalstab auf das Reichste und nicht hoch genug Anzuschlagende für die Geographie Rußlands durch die Herausgabe seiner „Materialien für die Geographie und Statistik Rußlands“. Der Stoff zu dieser werthvollen Literatur wird durch persönliche Recognoscirungen gesammelt resp. controlirt, er wird gouvernementsweise geordnet und ergießt sich über alle Zweige der Geographie und Statistik in so erschöpfender Weise, daß einzelne Beschreibungen auf zwei und drei starke Bände angeschwollen sind. Bis jetzt sind publicirt worden die Beschreibungen folgender Gouvernements: Kuttaiss, Rjäsan, Kasan, Kostroma, Kowno, Wilno, Jekaterinoslaw, Kurland, Smolensk, Bessarabien, Woronesh, Grodno, Chersson, Land der Don'schen Kosaken, Minnsk, Perm, Kaluga, Livland, Archangelsk, Großfürstenthum Finland und die Kirgisensteppe des Orenburg'schen Gebiets. Dieses letztere Werk, vom Oberstlieutenant Meyer verfaßt, ist so eben herausgegeben; es erregt durch die Beziehungen zur Tagesfrage an den Grenzen Turkestan's besonderes Interesse, liegt hiermit zur Einsicht vor und kann nur wiederholt den Werth des ebenfalls vorliegenden älteren Werkes (1848) über die Kirgisensteppe vom General von Blaraberg bestätigen.



7) Ein ebenfalls großes Verdienst um die Geographie Rußlands hat sich schon mehrfach erworben das centralstatistische Comité des Ministeriums des Innern. Als ein höchst instruktives Produkt seiner schätzbaren Thätigkeit ist zu betrachten die seit 1861 in's Werk gesetzte Herausgabe sogenannter „Ortsverzeichnisse“, deren letztes über das Gouvernement Jaroslaw zur Ansicht vorliegt. Es werden diese Verzeichnisse eröffnet mit einem kurzen Abriss des betreffenden Gouvernements bezugs seiner oro-hydrographischen, topographischen, ethnographischen, statistischen und historischen Entwicklungs-Verhältnisse; alsdann folgt in Bezirksgruppen die tabellarische Angabe aller Orte, ihrer Lage, Entfernung von der Haupt- und Bezirksstadt, Zahl der Feuerstellen, der männlichen und weiblichen Bewohner und Angabe der Kirchen, Gebethäuser, Schulen und wohlthätigen Anstalten, Poststationen, Jahrmärkte, Verkaufstage, Landungsplätze, Fabriken und Hüttenwerke u. s. w.; ferner drei Tabellen aller bewohnten Orte, geordnet nach ihrer Gattung, Häuser- und Einwohnerzahl und schliesslich ein alphabetisches Verzeichniss nächst Uebersichtskarte. In der angeführten Weise sind bis jetzt folgende Gouvernements beschrieben und publicirt worden. Archangelsk, Astrachan, Bessarabien, Wladimir, Woronesh, Land der Don'schen Kosaken, Jekaterinoslaw, Jernisseisk, Kaluga, Moskau, Nishnenowgorod, Poltawa, Rjäsan, Ssamara, St. Petersburg, Ssaratow, Ssimbirssk, Twer, Tula und Jaroslaw.

Die gemachten Vorlagen sind weit davon entfernt die kartographische und literarische Thätigkeit Rußlands für dessen Geographie und Statistik zu erschöpfen; sie mögen aber doch andeuten, daß es sich der Mühe lohnt mit dem russischen Alphabete vertrauter zu werden, als es bisher im Auslande beliebt wird, damit Schätze nicht ungehoben bleiben, welche uns eine kräftig aufblühende National-Literatur im rüstigen Schwunge eifrigen Strebens freigebig spendet.

---

Anmerkung. In derselben Sitzung legte Major E. v. Sydow zur Ansicht vor: 1) Eine neueste Karte des Mont Blanc im Maafsstab von 1:40,000 unter dem Titel „*Massif du Mont Blanc; Extrait des minutes de la carte de France, levé par Mr. Mieulet Capt. d'État Major, publié par ordre de S. E. le Maréchal Randon, Ministre de la Guerre, Paris 1865*“ — ein brillant ausgestattetes Bild und wissenschaftlich durchgearbeitetes, ganz vorzügliches Produkt zweijähriger Mühe und Anstrengung.

2) Eine Karte von Bosnien und der Hercegovina im Maafsstab von 1:400,000 in 4 Blättern unter dem Titel: Karte von Bosnien, der