

Zeitschrift: Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte
Herausgeber: Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie
Band: - (2004)
Heft: 30

Artikel: Die Kartographie des Schutz- und Mandatsgebiets Südwestafrika
Autor: Demhardt, Imre Josef
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-14687>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Kartographie des Schutz- und Mandatsgebiets Südwestafrika

Imre Josef Demhardt

Zu Beginn der deutschen Kolonialherrschaft (1884) bereits vorhandene topographische Karten von Südwestafrika verleiteten die Schutzgebietsverwaltung zu kartographischer Untätigkeit. Erst die Erhebungen der Herero und Nama (1904) führten zur Entsendung eines Feldvermessungstrupps durch die Preussische Landesaufnahme. Dessen trigonometrische Arbeiten schritten rasch voran, jedoch war infolge von Fehlentscheidungen bei der topographischen Aufnahme bei Ausbruch des Ersten Weltkriegs (1914) keines der vier begonnenen Kartenwerke in den Massstäben 1:50000, 1:100000, 1:200000 und 1:400000 abgeschlossen. Unter der südafrikanischen Mandatsverwaltung (1919) kam die Landeskartierung für ein halbes Jahrhundert zum Erliegen. Erst seit 1971 erschienen drei topographische Kartenwerke in 1:50 000, 1:250000 und 1:500000, dessen erstes nach der Unabhängigkeit von Namibia (1990) allerdings unvollendet abgebrochen wurde.

Beginn der deutschen Kolonialherrschaft 1884

Erst im 19. Jahrhundert erwachte auch für das zuvor kaum beachtete trockene südwestliche Afrika ein kolonialwirtschaftliches und damit auch intensiveres kartographisches Interesse. Nachdem Grossbritannien 1867 die guanoreichen Pinguin Islands und 1878 die Walfischbucht, den besten Hafen der Namibküste, annektiert hatte, landete das Bremer Handelshaus F.A.E. Lüderitz am 1. Mai 1883 mit der Erwerbung von Angra Pequena (portugiesisch: «kleine Bucht») vom Stamm der Bethanier für 100 Pfund Sterling und 200 Gewehre einen Coup. Zusammen mit dem raschen Zukauf des Küstenhinterlandes zwischen den Flussmündungen des Oranje und Kunene (Abb. 1 und 3) durchkreuzte dies die sich abzeichnende Einverleibung jener Landstriche in die sich stetig ausweitende britische Colony of the Cape of Good Hope. Am 24. April 1884 wies Reichskanzler Otto von Bismarck seinen Generalkonsul in Kapstadt an, den dortigen britischen Kolonialbehörden zu erklären, dass der Kaufmann Adolf Lüderitz und seine Niederlassungen unter dem Schutz des Deutschen Reiches stehen. Zur Bekräftigung seines Eintritts in die aktive Kolonialpolitik entsandte der Reichsgründer zwei Kriegsschiffe nach Angra Pequena, die dort am 7. August 1884 feierlich die Reichsflagge hissten und im *allerhöchstem Auftrag* verkünden, dass alle Erwerbungen *unter den Schutz und die Oberherrlichkeit seiner Majestät des Kaisers Wilhelm* gestellt seien. Bis zum Ende des

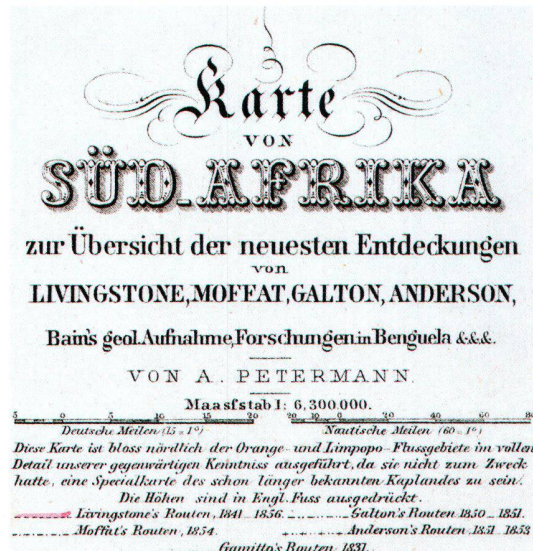


Abb. 1: Titel und Legende der Karte von Süd-Afrika im Massstab 1:6,3 Mio. von August Petermann. (Siehe auch Abb. 3)



Abb. 2: Titel und Legende der Originalkarte des Herero & Kaoko-Landes im Massstab 1:2,2 Mio. von August Petermann. (Siehe auch Abb. 4)

Jahrzehnts gewann das hierdurch gebildete kaiserliche Schutzgebiet Deutsch-Südwestafrika nach innen durch den Abschluss von Unterwerfungsverträgen mit einheimischen Gemeinwesen und nach aussen durch Grenzverträge mit den benachbarten Kolonialmächten Portugal (30. Dezember 1886) und Grossbritannien (1. Juli 1890) seine endgültige Gestalt.¹

Frühe Ergebnisse als Hindernis der weiteren Kartierung

Obwohl in der topographischen Detailforschung in den ersten beiden Jahrzehnten nach der Erwerbung sträflich vernachlässigt, war Südwestafrika jedoch zu Anbeginn das in seiner Gesamtheit am besten be-



Abb. 3: Ausschnitt aus der Karte von Süd-Afrika im Massstab 1:6,3 Mio. von August Petermann. Abbildung in Originalgrösse. (In: Petermanns Geographische Mitteilungen 1858, Tafel 7)

kannte Schutzgebiet des Deutschen Reichs. Namentlich den Routenaufnahmen und Berichten einer Reihe von abenteuerlustigen Entdeckungsreisenden und Wanderhändlern vom Schlage eines Charles John Andersson (1827–1867) sowie der auch kartographisch fruchtbaren Tätigkeit zahlreicher Angehöriger der seit 1842 im südwestlichen Afrika wirksamen lutherischen Rheinischen Mission war es zu verdanken, dass das Landesinnere schon bei der Aufrichtung der deutschen Kolonialherrschaft zumindest in seinen groben Zügen bereits bekannt und kartographisch roh aufgenommen worden war (Abb. 2 und 4).

So nahm die kartographische Erschliessung von Deutsch-Südwestafrika einen völlig anderen Verlauf als diejenige der innertropischen Schutzgebiete Togo, Kamerun und Deutsch-Ostafrika. Nach dem ortskundigen Geographen Fritz Jaeger war die Kolonie *ein im allgemeinen gesundes Siedlungsland für Weiße*. Darauf beruht es, daß die Missionare es verhältnismäßig leicht bereisen konnten und daß von Anfang an durch

die Hahn'sche Karte das Land leidlich bekannt war. Weiße Flecken waren nicht in dem Maße auszufüllen wie in den Tropenländern.² In Südwestafrika bestanden tatsächlich die naturräumlich günstigsten Voraussetzungen aller deutschen Schutzgebiete für geodätische wie topographische Aufnahmen: Die Sicht im semi- bis vollaren Klima war klar, die Vegetation spärlich und weite Teile der kolonialwirtschaftlich interessanten Hochländer im Süden und in der Mitte des Landes wiesen zudem ein abwechslungsreiches Relief auf. Einer raschen und detaillierten Landesaufnahme standen jedoch die allgemein sehr dünne Besiedlung und die wüstenhaften Randgebiete der Namib im Westen, der Kalahari im Osten und der Omaheke im Norden entgegen.

Allerdings stand der Menge des zu Beginn der 1880er Jahre topographisch Bekannten nach Ansicht der beiden führenden deutschen Kolonialkartographen, Paul Sprigade und Max Moisel, nur eine unzureichende Genauigkeit gegenüber: *Die große Trockenheit, das*



Gebundensein an die Wasserstellen, die weiten Durststrecken ohne jedes Wasser, stellenweise auch die große Übersichtigkeit des Geländes führten zu einem beschleunigten Marschtempo. Das topographische Detail war nebensächlich, wichtiger die Kenntnis der allgemeinen Richtung und der Anzahl der Reitstunden bis zum nächsten Wasserplatz. Gerade die weiten und kolonialwirtschaftlich wertlos eingeschätzten Flächen der Namib und der Kalahari liessen geodätische und topographische Aufnahmen oder gar die Bearbeitung einer einheitlichen Landeskarte nicht recht lohnend erscheinen, so dass man sich bis nach der Jahrhundertwende mit kleinräumlichen Kartierungen und regionalen Übersichtskarten beholf.³ Bis zu den Erhebungen der Herero und Nama 1904 war deshalb das südwestafrikanische Schutzgebiet kurioser Weise das Stiefkind der deutschen Kolonialkartographie.⁴

Ungeeignete Karten führen 1904 zu grossen Kriegsverlusten und zur Entsendung des Feldvermessungstrupps

Die Errichtung der Schutzherrschaft über Deutsch-Südwestafrika 1883/84 hatte sowohl wegen der nicht dazu herausfordernden Landesnatur als auch infolge mangelnden Interesses des Gouvernements auf Jahre hinaus kaum etwas an der zwar oberflächlich weitgreifenden, aber doch inhaltlich sehr mangelhaften topographischen Aufnahme geändert. Dies führte dann unvermeidlich dazu, dass beim Ausbruch der grossen Erhebungen der Herero und Nama 1904 der völlig unvorbereiteten Schutztruppe für die Feldoperationen wie den nachfolgenden Guerillakrieg nur einige wenige kleinmassstäbige Übersichtskarten vorlagen. Der Grosse Generalstab in Berlin musste seine ortsunkundigen Truppenverstärkungen deshalb mit einer binnen nur sieben Wochen auf der Grundlage allen greifbaren Rohmaterials eiligst kompilierten

Abb. 4: Ausschnitt aus der Originalkarte des Herero & Kaoko-Landes im Massstab 1:2,2 Mio. von August Petermann. Abbildung in Originalgrösse. (In: Petermanns Geographische Mitteilungen 1878, Tafel 17)

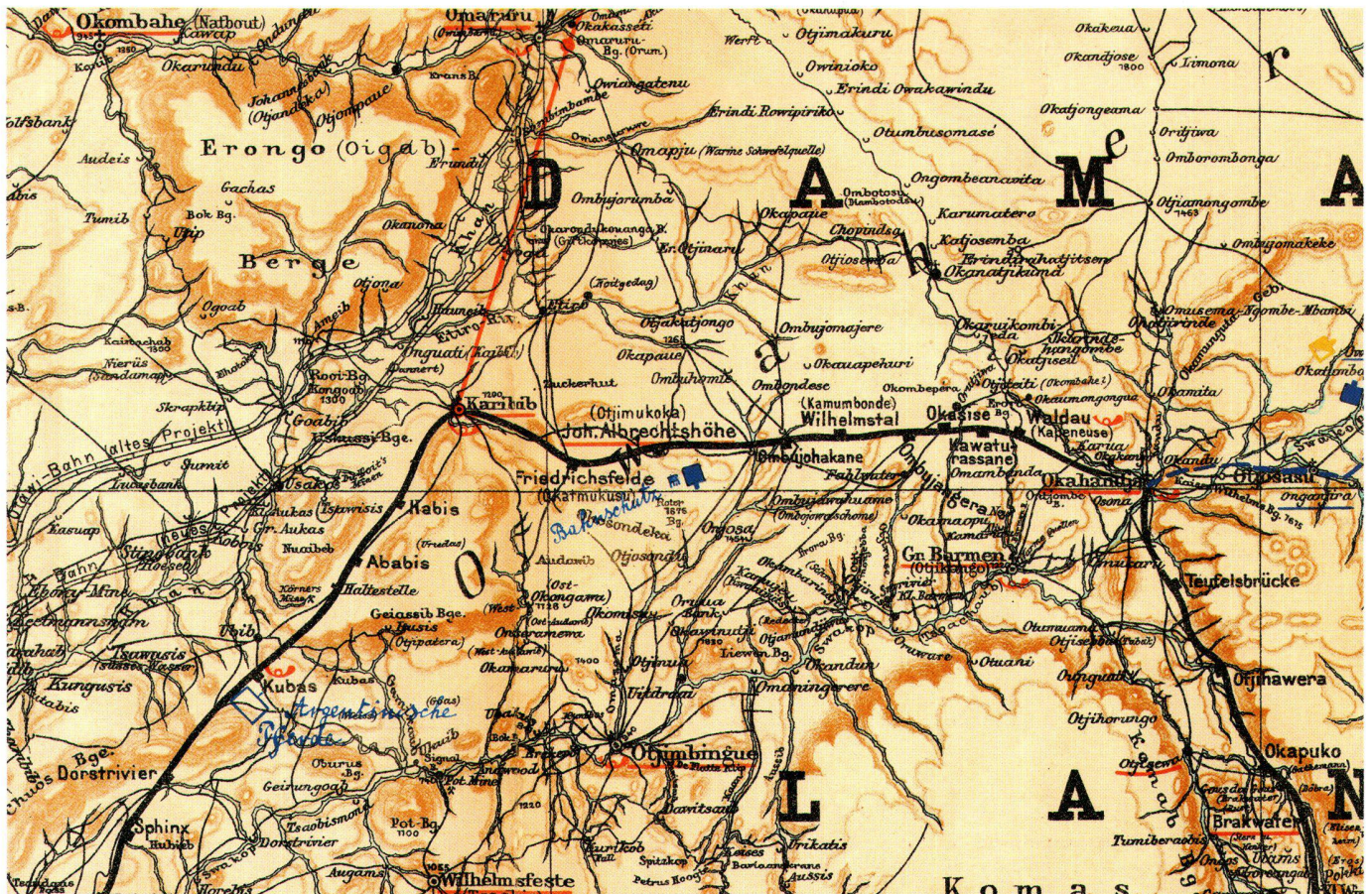


Abb. 5: Ausschnitt aus Blatt Windhuk der Kriegskarte im Massstab 1:800 000 nach allem bis Anfang 1904 vorliegenden Material. Abbildung in Originalgrösse. (In: Sprigade, Paul und Moisel, Max [Bearb.]: *Kriegskarte von Deutsch-Südwestafrika 1:800 000*, Berlin 1904)

sogenannten Kriegskarte im Massstab 1:800 000 in acht Blättern (Abb. 5) in die Gefechte werfen.⁵ Generell unzureichend kleinmassstäbig und stellenweise grob irreführend trug dieses Kartenwerk seinen Teil zu den hohen Opferzahlen vor allem unter den landesunkundigen Expeditionstreitkräften gerade in den bergigen und wasserarmen Landesteilen bei. Zwar wurden bereits 1896 bis 1898 zur Farmvermessung im Südwesten von Windhoek und dann im Zuge der deutsch-britischen Grenzkommission 1898 bis 1903 im Osten und Süden des Schutzgebiets ausgedehnte geodätische Vermessungsarbeiten durchgeführt. Diese zeitigten aber infolge ihres Aufwandes bis zur Erhebung der Herero und Nama noch kaum kartographische Ergebnisse. Als sich das Fehlen hinreichend zuverlässiger topographischer Karten in diesen vierjährigen Guerillakämpfen schmerzlich bemerkbar machte, wurde durch die «Preussische Landesaufnahme beim Grossen Generalstab», welche seit 1807 als Militärbehörde die Vermessung und Topographie von Preussen besorgte, ein Feldvermessungstrupp für Deutsch-Südwestafrika mit einer trigonometrischen und einer topographischen Abteilung gebildet. Dieser sollte mit zunächst sieben Offizieren sowie den erforderlichen Unteroffizieren und Hilfsmannschaften eine einheitliche geodätische Vermessung und Topographie des Landes durchführen.

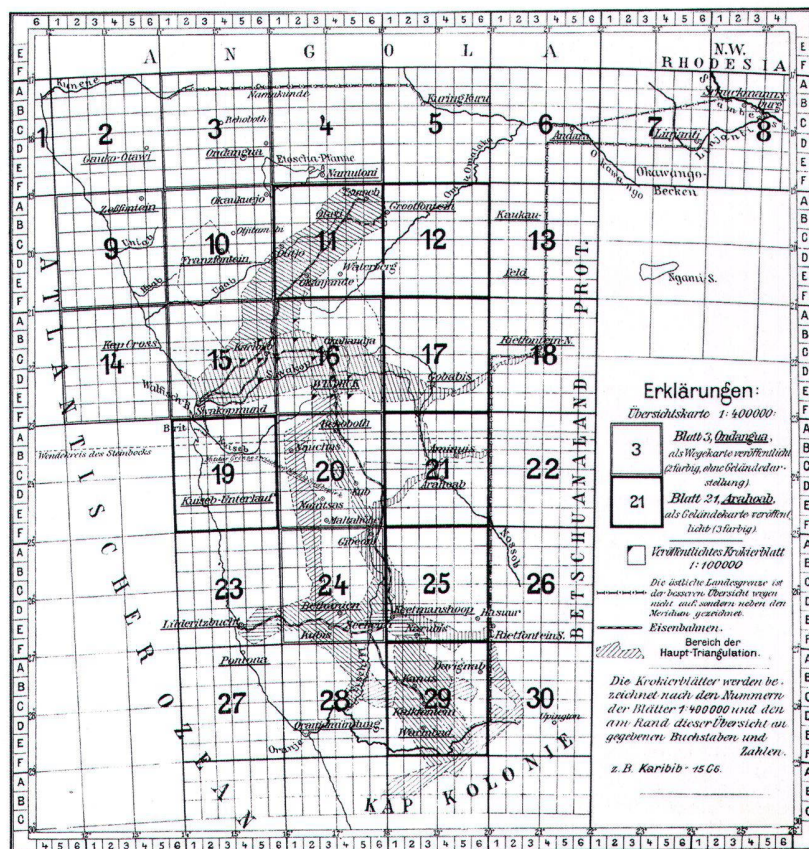
Vier vergebliche Anläufe für ein landesweites Kartenwerk

Bis zum Ersten Weltkrieg stellte die trigonometrische Abteilung des Feldvermessungstrupps auch unter Zuhilfenahme stereophotogrammetrischer Messungen zahlreiche Dreiecksketten für die topographische Aufnahme vor allem im Süden und in der Mitte des Lan-

des bereit. Um der unter den günstigen naturräumlichen Bedingungen rasch voranschreitenden Triangulation die notwendige Füllung zu liefern, arbeitete auch die topographische Abteilung des Feldvermessungstrupps äusserst fleissig, aber hoffnungslos zu langsam. Als Mühlstein erwies sich die verhängnisvolle Grundsatzentscheidung, nicht wie in den übrigen deutschen Schutzgebieten – und nahezu allen afrikanischen Kolonialgebieten – das Kartenbild aus mehr oder minder dichten Netzwerken von Routenaufnahmen wenig genau zu interpolieren, sondern ganz nach dem Vorbild der heimatlichen preussischen Landesaufnahme flächenhaft-genau mit dem Messtisch im Aufnahmemaassstab 1:25 000 zu arbeiten. Angesichts der das Deutsche Reich um rund das Doppelte übertreffenden Grösse des Schutzgebiets (ca. 825 000 km²) und bei nur einem halben Dutzend aufnehmender Offiziere war das Scheitern dieses Ansatzes kaum verwunderlich. Von den zu Beginn der Arbeit des Feldvermessungstrupps vorgesehenen Messtischblättern im Massstab 1:50 000 erschienen nach jahrelanger Bearbeitung schliesslich nur ganze vier Kartenblätter (sic!).⁶ Die beabsichtigte Landeskartierung im Massstab 1:50 000 musste gemäss des am Vorabend des Ersten Weltkriegs gefällten Urteils der beiden Kolonialkartographen Sprigade und Moisel, *nachdem die ersten Blätter in der Umgegend von Windhuk ausgeführt waren, aufgegeben werden. Die Praxis ergab, daß die Fertigstellung einer solchen Karte mit den Mitteln, die für derartige Zwecke nach Lage der gesamten finanziellen Verhältnisse des Schutzgebietes zurzeit zur Verfügung gestellt werden können, Jahrhunderte in Anspruch nehmen würde. Dazu kommt, daß für weite Gebiete bei ihrer wirtschaftlichen Aussichtslosigkeit derartig genaue Aufnahmen einstweilen zwecklos*

waeren. Durch diese Verhältnisse gezwungen, paßte man die anzuwendenden Aufnahmefethoden den lokalen Verhältnissen an und ging zu dem Maßstab 1:100.000 über.⁷

Nach dem Fiasko des Massstabs 1:50 000 stellte sich der Feldvermessungstrupp als neue Aufgabe die Herstellung eines einfarbigen Kartenwerks aus sogenannten Krokierblättern im Massstab 1:100 000. Diese Blätter wiesen gemäss des französischen Namenspaten «croquis» für Skizze eine ebensolche Geländedarstellung der augenfälligen Höhenleitlinien entlang der von Tälern und Rücken gebildeten Gerippelinien in massstabgerechter Aufnahme mit Formlinien auf. Leider war auch der Bearbeitungsmaßstab 1:100 000 im Verhältnis zur riesigen Ausdehnung des Schutzgebiets immer noch viel zu gross gewählt. Im Ganzen konnten auch von diesem Kartenwerk nur 14 Blätter der Umgebung von Windhoek, Okahandja und Karibib und damit bloss ein Bruchteil davon erscheinen, während 22 druckfertige Blätter infolge des Kriegsausbruchs 1914 unveröffentlicht blieben (Abb. 6). Die Farmzone mit ihren kleinteiligen Besitz- und Konzessionsverhältnissen erforderte aber natürlich sowohl zur Veranschaulichung als auch für die Verwaltungstätigkeit Kartenblätter zumindest in einem mittleren Massstab. Diese schmerzliche Lücke sollte vorübergehend von der eigentlich für das Katasterwesen zuständigen Landesaufnahme der Gouvernementsverwaltung in Windhoek durch die Bearbeitung ihrer Vermessungsunterlagen der Farmen für die Veröffentlichung von Farmübersichtskarten im Massstab 1:200 000 geschlossen werden. Doch auch von diesem Vorhaben wurden bis zum Ersten Weltkrieg nur zwei allerdings ästhetisch besonders ansprechende Kartenblätter für Teile der Bezirke Gibeon-Maltahöhe und Windhuk-Karibib (Abb. 7) veröffentlicht.⁸ In einem letzten Anlauf versuchte sich die Preussische Landesaufnahme an der Erstellung eines umfassenden Kartenwerks im Massstab 1:400 000 in vorgesehenen 30 Kartenblättern mit nur teilweiser Schummerung und Formlinien. Dieses beruhte anfangs sogar auf einer blossen Vergrößerung der 1904 eiligst angefertigten Kriegskarte im Massstab 1:800 000, in welche nach und nach das neuere Material eingepasst wurde.⁹ Erst wo dies wegen umfangreicher und grundlegender Neuaufnahmen nicht mehr möglich war, wurde das betreffende Kartenblatt völlig neu bearbeitet. Obwohl nur in einer vorläufigen und rohen Kartographie erschienen, enthielt dieses Kartenwerk doch weitgehend alles, was für den Kartennutzer wichtig war: die Geländedarstellung in Gestalt von Formlinien, zum Teil mit Schummerung sowie Verkehrswege, Siedlungen und kolonialwirtschaftliche Eintragungen wie Wasserstellen, Weideangaben und Farmgrenzen. Von diesem vierten Kartenwerk waren bis Ende 1913 aber auch erst 21 «vorläufige» Blätter erschienen (Abb. 8). Als Vorbereitung der eigentlichen Landeskarte von Deutsch-Südwestafrika im zu Kriegsbeginn noch immer nicht endgültig bestimmten Massstab von mutmasslich 1:200 000 liess die Preussische Landesaufnahme daneben weiter die insgesamt 702 in die Schutzgebietsgrenzen fallenden Krokierblätter im Massstab 1:100 000 bearbeiten.¹⁰



Triangulation, Katasterwesen und Einführung der Gauss-Krüger-Koordinaten

Die 1904 vom Feldvermessungstrupp übernommene Landestriangulation als sicheres Netz der hierin einzu-passenden topographischen Aufnahme wurde bereits kurz vor der Jahrhundertwende mit der Vermessung der deutsch-britischen Grenze vom Oranje Fluss nördlich bis in die Gegend des Grenzwinkelhakens östlich von Gobabis begonnen. Bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs wurden danach teils von der Preussischen Landesaufnahme und teils von Privatlandmessern im grossen Umfang weitere hochwertige Triangulationen im Schutzgebiet durchgeführt. Hier sei nur der Abzweig von der Swakopmund-Gobabis-Kette entlang des Trassees der Otavi-Bahn nach Nordosten genannt (Abb. 6). Die Durchführung dieser Triangulationen wurde durch die klare Luft und die weithin nicht zu flache Übersichtlichkeit des Geländes begünstigt. Daher war bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs der kolonialwirtschaftlich genutzte Süden und die Landesmitte nahezu vollständig von einem hochwertigen Triangulationsnetz überzogen. Durch die katastermässige Vermessung von ausgegebenen Farmen und bearbeiteten Bergbaufeldern wurde das Triangulationsnetz in weiten Gebieten durch Dreiecksketten und trigonometrische Festpunkte niederer Ordnung ergänzt.¹¹ Von geographischer Seite bemängelte jedoch Fritz Jaeger angesichts der erratischen amtlichen Kartenveröffentlichung stellvertretend für viele Kartennutzer, *diesem mathematischen Gerippe fehlt vielfach der topographische Inhalt.*¹²

Neben dem nur für Deutsch-Südwestafrika eingerichteten Feldvermessungstrupp, durch welchen die militärische Preussische Landesaufnahme die Landestriangulation und Topographie übernahm, bestand hier – wie auch in den anderen Kaiserlichen Schutzgebieten – eine der Gouvernementsverwaltung in Windhoek

Abb. 6: Blattschnitt der amtlichen Kartenwerke in den Massstäben 1:400 000 und 1:100 000 mit Erscheinungsstand 1915 sowie die wichtigsten Triangulationsketten. (In: Marquardsen, Hugo: Die Kolonial-Kartensammlung des Reichskolonialamts. Beilage zu Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten, Band 28 [2] (1915), Tafel III)



Abb. 7: Ausschnitt aus der Farm-Übersichtskarte von Teilen der Bezirke Windhuk und Karibib im Massstab 1:200 000 vom Oktober 1905. Abbildung in Originalgrösse. (In: Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den Deutschen Schutzgebieten, Band 19 [1906], Karte 3)

angeliederte zivile Dienststelle für Landesvermessung. Mit der einen Ausnahme des gleichfalls steckengebliebenen Vorhabens der Farmübersichtskarten konzentrierten sich diese Privatlandmesser nunmehr gänzlich auf das Katasterwesen. Dieses entwickelte sich entsprechend der seit Mitte der 1890er Jahre immer zahlreicheren weissen Besiedlung schon zu einem vergleichsweise frühen Zeitpunkt äusserst lebhaft. So hatte die Landesvermessung allein im Berichtsjahr 1908/09 sowohl durch eigene wie durch Privatlandmesser insgesamt 105 Farmen aufgenommen, weitere 193 abgesteckt, eine grössere Anzahl von städtischen Vermessungen und noch einige kleinere Vermessungsaufgaben verschiedenster Art vorgenommen. Dank des fortgeschrittenen Stands der Landestriangulation war es bei den meisten Farmvermessungen möglich gewesen, an vorhandene trigonometrische Festpunkte anzuschliessen und die Vermessungstätigkeit einheitlich zu koordinieren. Besonders zukunftsweisend war dabei das vom Vermessungsspezialisten Heinrich Boehler 1909 erstmals im deutschen Kulturraum eingeführte Gauss-Krügersche konforme Koordinatensystem in 3° breiten Meridianstreifen, deren Nullpunkte auf dem 22° südlicher Breite mit nach Süden gerichteter positiver Abszisse lagen.¹³ Dieses im Schutzgebiet Deutsch-Südwestafrika erstmals erfolgreich erprobte moderne Gradsystem wurde in nur leicht abgewandelter Form fünfzehn Jahre später vom Deut-

schen Reich und dann weltweit für amtliche Kartenwerke übernommen.

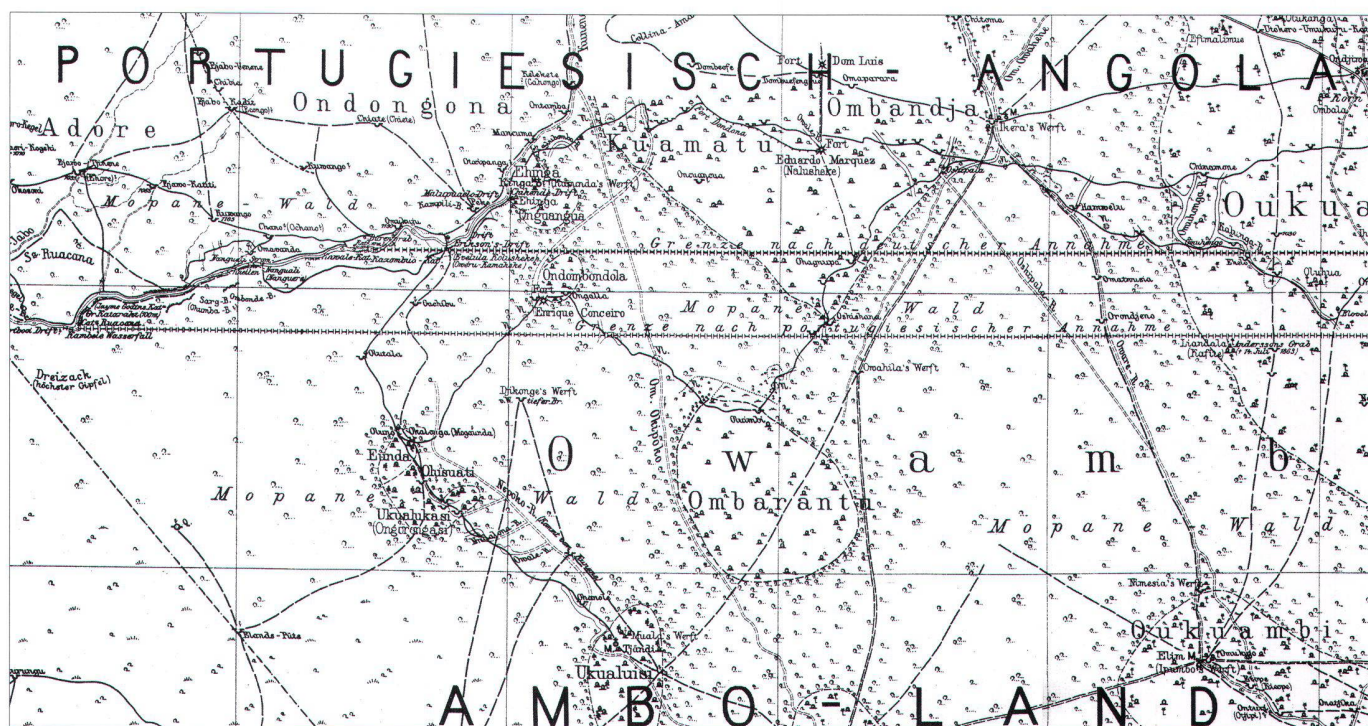
Damit ist zusammenfassend festzustellen, dass die amtliche Kartographie von Deutsch-Südwestafrika in diametralem Gegensatz zu den anderen kaiserlichen Schutzgebieten in Afrika am Vorabend des Ersten Weltkriegs über ein hochwertiges und bereits weit ausgedehntes Vermessungs- und Katasterwesen verfügte. Diesem stand jedoch aufgrund einer Verkettung von Versäumnissen und Fehlentscheidungen nur ein bruchstückhaftes topographisches Kartenergebnis gegenüber.

Private Kartographie als Lückenbüsser in den Randgebieten

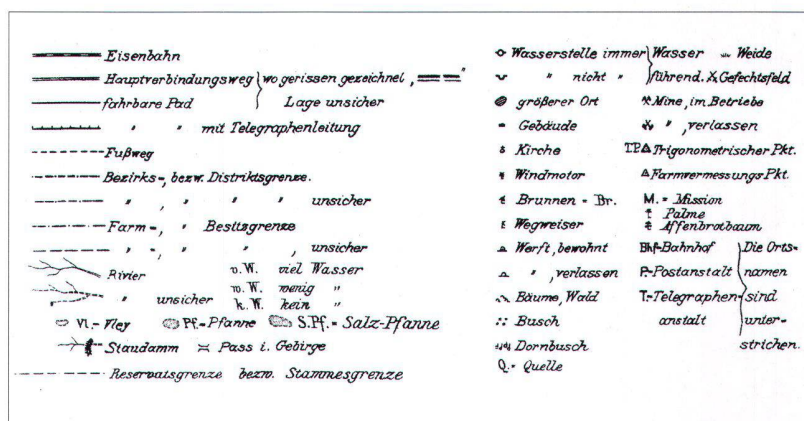
Vor dem Hintergrund dieser verblüffend unpreussisch zusammengestückelten amtlichen Kartographie der wertvollsten deutschen Überseebesitzung nahmen hier die – in den anderen kaiserlichen Schutzgebieten weitgehend fehlenden – privaten Kartenveröffentlichungen insbesondere für die peripheren Räume die amtlich gelassenen Lücken ein. Ein gutes Beispiel hierfür bietet das Kaokoveld im äussersten Nordwesten. Seit 1893 befand sich dieses Gebiet, mit rund 100 000 km² fast ein Achtel der Schutzgebietsfläche mit jedoch nur etwa 5000 nomadisierenden Einwohnern, im Besitz der Kaoko-Land- und Minen-Gesellschaft. Aufgrund der arid-gebirgigen Landesnatur konnte diese Gesellschaft ihr wirtschaftliches Heil ausschliesslich in der Entdeckung von Erzvorkommen suchen, weshalb wiederholt Erkundungsexpeditionen ausgesandt wurden. Auch deren letzte 1910–1912 unter der Leitung des Bergbauingenieurs J. Kuntz fand zwar kaum abbauwürdige Lagerstätten, sammelte auf ihren Zügen kreuz und quer durch das Kaokoveld allerdings derart viel topographisches und kolonialwirtschaftliches Material, dass die auf dieser Grundlage 1912 veröffentlichte Karte *Das Kaokofeld* der Täler- und Beckenlandschaften im Massstab 1:800 000 (Abb. 9) trotz ihrer Formlinien anstelle von Höhenkurven noch für Jahrzehnte die beste Karte jenes Landes teils darstellte.¹⁴ Interessant ist hier der Vergleich mit der Karte des Deutsch-Portugiesischen Grenzgebiets in Südwestafrika im Massstab 1:500 000, bearbeitet unter der Leitung von Paul Sprigade aus dem gleichen Jahr, auf der die Geländeformen mit einer reliefartigen Schummerung dargestellt sind (Abb. 10).

Auch einschliesslich solcher nicht-amtlicher Kartierungen gehörten in diesem wie allen deutschen Schutzgebieten die allermeisten Karten der topographischen Klasse an. Als gewissen Ausgleich enthielten diese aber oft ergänzend eine Reihe kurzer kolonialwirtschaftlich wichtiger Bemerkungen insbesondere zu den Wasser- und Vegetationsverhältnissen. Die eigentlichen thematischen Karten beschränkten sich zumeist auf wenig komplexe Textkärtchen,¹⁵ während grossformatige Themenkarten wie etwa die bereits überraschend genaue Niederschlagskarte von Emil Ottweiler von 1907 (Abb. 11) noch absolute Raritäten waren.

Stellte Südwestafrika die erste koloniale Erwerbung des Deutschen Reichs dar, so wurde hier auch der Schlusspunkt hinter die deutsche Aufnahmetätigkeit in den afrikanischen Schutzgebieten gesetzt. Trotz strenger Auflagen der Militärverwaltung des seit Juli 1915 vollständig von südafrikanischen Truppen be-



setzten Deutsch-Südwestafrika konnte der bei der Landesvermessung tätige Reinhard Maack in Privatinitiative in den beiden Regenzeiten 1916/17 und 1917/18 die Umgebung des Brandberg-Massivs (Abb. 12) am Rand der Namib bereisen und kartographisch mit Höhenkurven von 25-m-Äquidistanz aufnehmen. Dabei wurde er während der ersten Reise vom Kartographen A. Hofmann begleitet und wandte neben Routenaufnahme und Triangulation mit Hilfe zweier beihelfsmässig zusammengebastelter Photoapparate auch die moderne Stereophotogrammetrie an. Während der zweiten Reise gelang Maack die Erstbesteigung des Hauptgipfels Königstein. Bemerkenswerter Weise lieferten erst diese gleichsam in zwölfter Stunde gemachten Aufnahmen den endgültigen Beweis, dass der Brandberg mit den seinerzeit trigonometrisch beobachteten 2606 m über NN (heute: 2579 m) die höchste Erhebung des schon kurz darauf ehemaligen Kaiserlichen Schutzgebiets Deutsch-Südwestafrika gewesen war.¹⁶



Südafrikanische Mandatszeit – ein halbes Jahrhundert der Stagnation

Die gesamte amtliche wie private Kartenherstellung fand 1919 mit dem auch formellen Übergang des Schutzgebiets in südafrikanische Mandatsverwaltung ein jähes Ende. Die weitere Landesforschung des nunmehrigen Mandated Territory of South-West Africa und deren kartographische Umsetzung stagnierten im folgenden halben Jahrhundert. Die einzige in dieser Zeit auf Landesebene von der Mandatsverwaltung durch das Surveyor General's Office in Windhoek neu herausgebrachte Karte war die 1925 bis 1927 erstmals im Massstab 1: 500 000 erschienene sogenannte «Farmkarte» in 2°-Blättern mit Darstellung der Mitte der 1930er Jahre rund 3900 vermessenen Farmen – auf der Grundlage des unvollständigen deutschen Kartenwerks im Massstab 1:400 000. Diese noch heute viel verwandte Karte wurde aber in den folgenden Auflagen nur lieblos oder gar nicht auf dem Laufenden gehalten und zunehmend im Massstab verrö-

bert mit 1:800 000 in den Auflagen 1950 und 1955 sowie 1:1 Million in den Auflagen 1965, 1972 und 1979. Eine angesichts dieser Verwässerung der amtlichen Kartographie von der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Windhoek 1957 herausgebrachte private Landeskarte im Massstab 1:750 000 konnte die inhaltlichen Lücken jahrzehntelanger Vernachlässigung natürlich nicht befriedigend schliessen.¹⁷ In die Zwischenkriegszeit fällt auch der lange Zeit einzige Versuch des Surveyor General's Office, mit eigenständigen topographischen Kartierungen hervorzutreten. Mittels Luftbildphotogrammetrie wurden ab 1936 zwei jeweils etwa 1000 Quadratmeilen grosse Blöcke in den Karasbergen im Süden und im Otavi-Bergland im Norden kartiert.¹⁸ Diese Vorhaben wurden jedoch bei Ausbruch des Zweiten Weltkriegs vor der Fertigstellung der im Massstab 1:50 000 vorgesehenen Karten abgebrochen. Nicht zuletzt aufgrund dieser Defizite in der topographischen Landesaufnahme führte auch die landesweite thematische Kartographie bis zur Unabhängigkeit nur ein Schattendasein. Hervorzuheben sind lediglich die zwischen 1927 und 1939 unregelmässig veröffentlichten geologisch-lagerstättenkundlichen Kartenblätter *Warmbad*, *Karibib*, *Omaruru* und *Western Damaraland* im Massstab 1:250 000, die 1963 erschienene Gesamtkarte im Massstab 1:1 Million von Henno Martin et al. sowie

Abb. 8: Ausschnitt aus Blatt 3 der *Übersichtskarte von Deutsch-Südwestafrika* im Massstab 1:400 000 in vorläufiger Ausgabe vom März 1912 mit der strittigen deutsch-portugiesischen Kolonialgrenze durch das dicht bevölkerte Ovamboland. (National Archives of Namibia [Windhoek], Map Collection, Map No. 677)

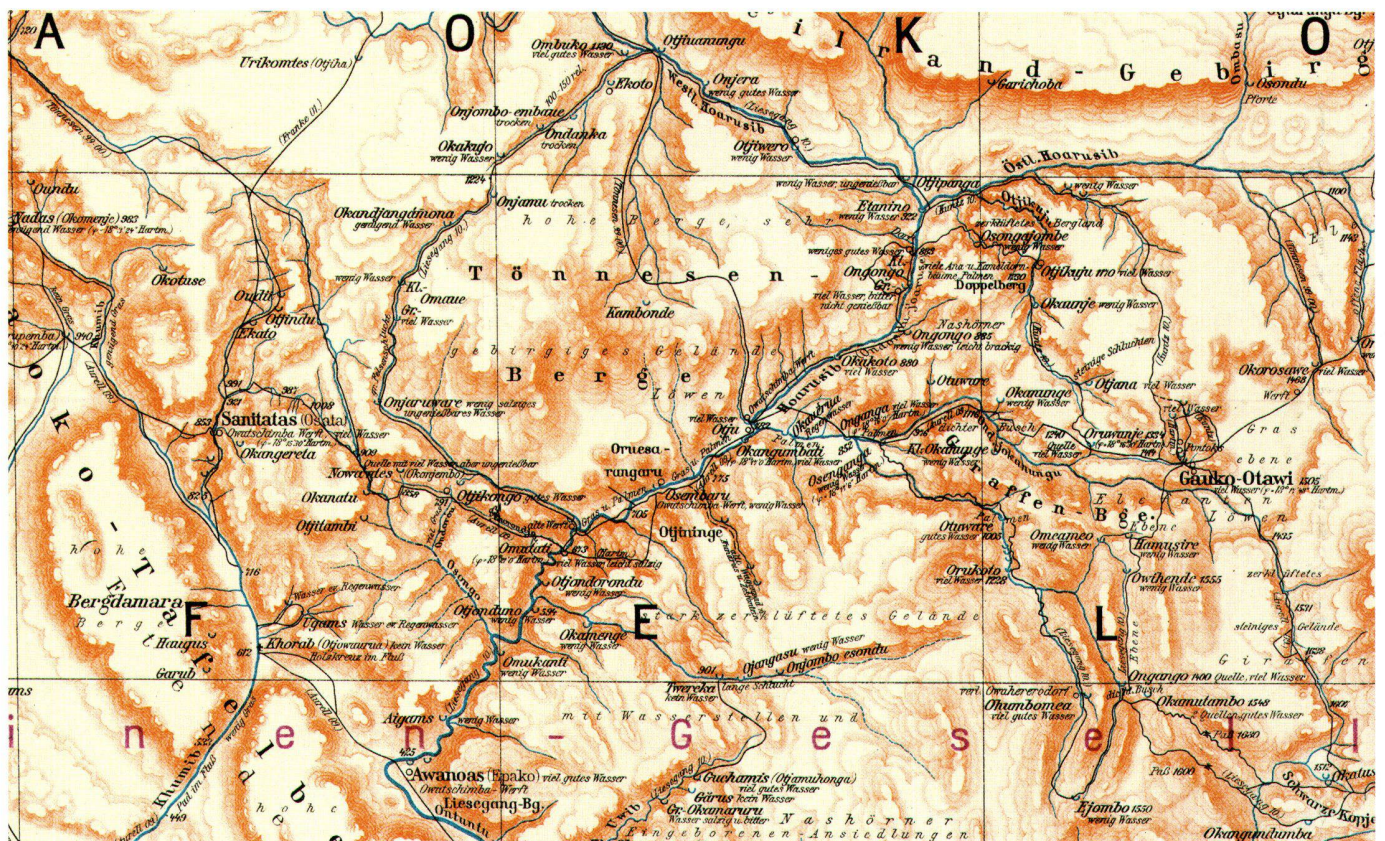
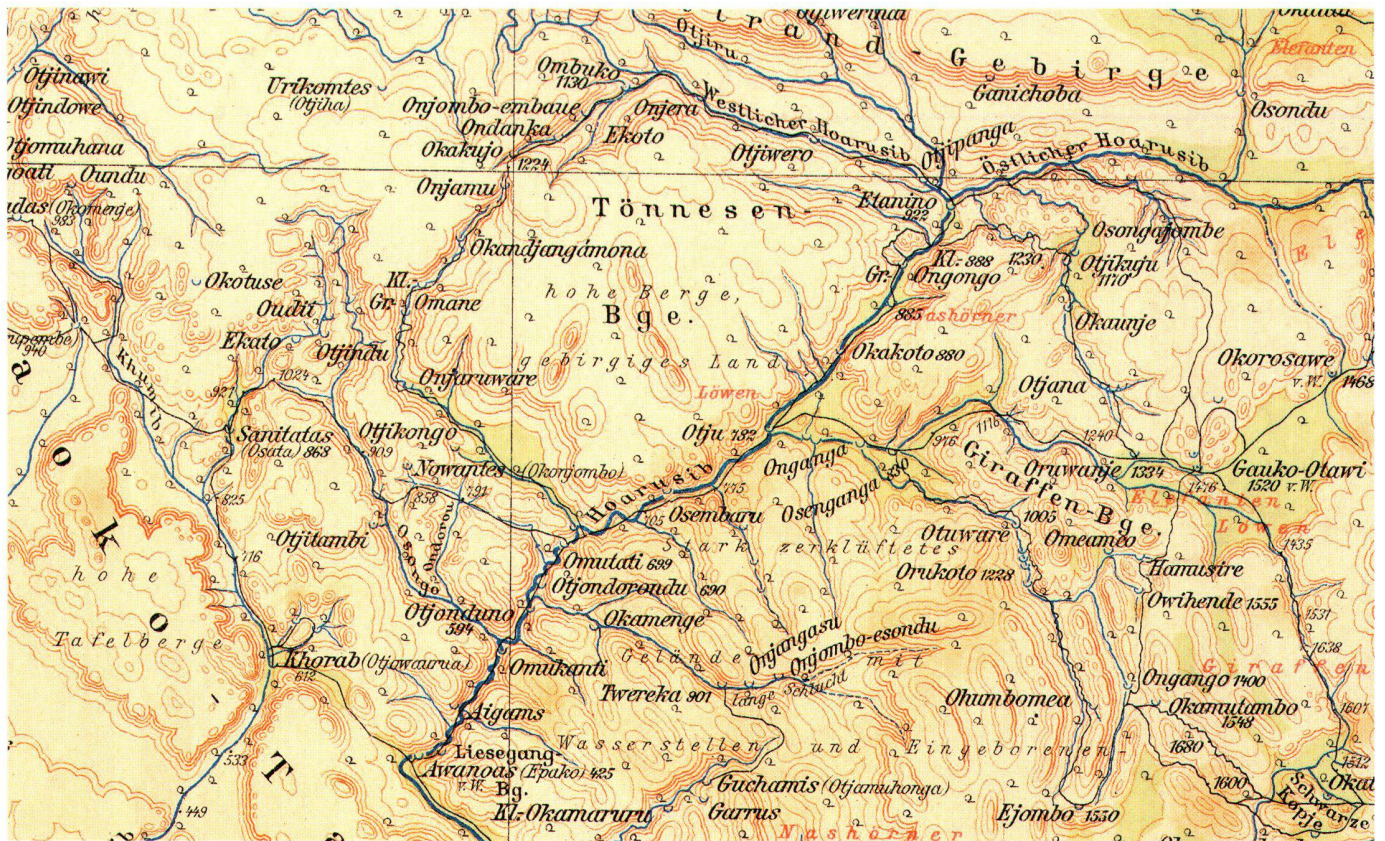


Abb. 9 oben: Ausschnitt aus der Karte Das Kaokofeld im Massstab 1:800 000 nach älterem Material und den Aufnahmen von Bergbauingenieur J. Kuntz. Abbildung in Originalgrösse. (In: Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten 1912, Karte 7)

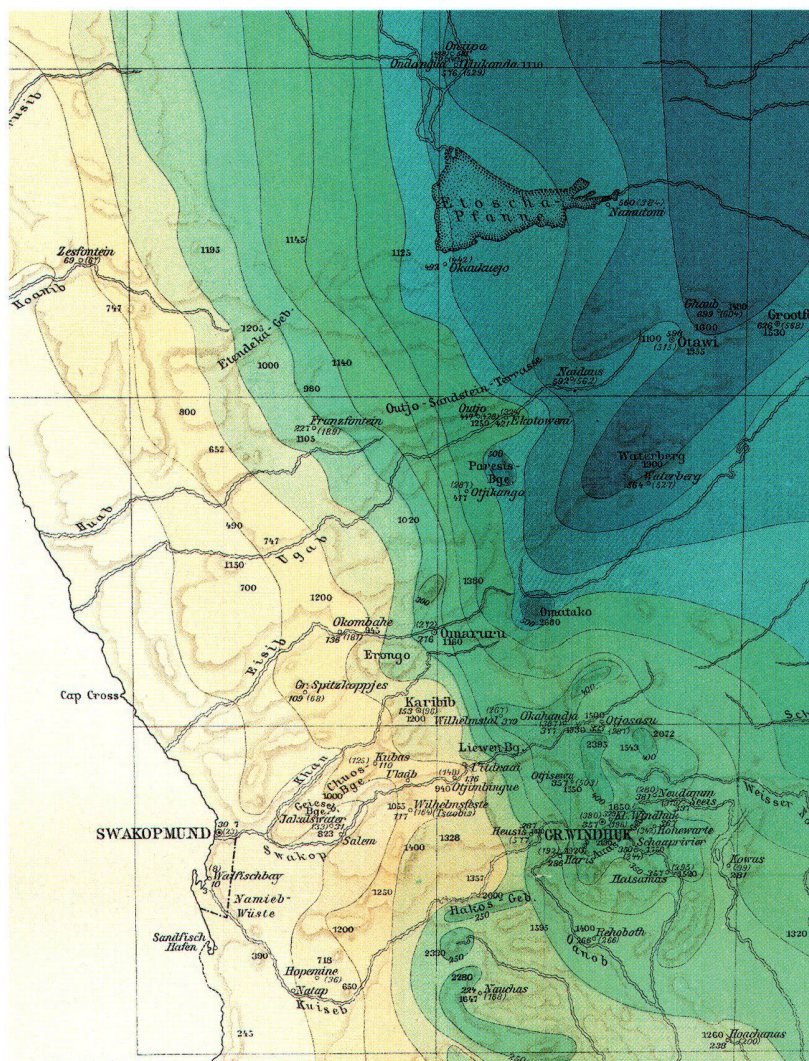
Abb. 10 unten: Ausschnitt aus Blatt 1 der Karte des Deutsch-Portugiesischen Grenzgebietes in Südwestafrika im Massstab 1:500 000, bearbeitet unter der Leitung von Paul Sprigade von H. Nobiling und W. Rux. Abbildung auf ca. 65% verkleinert. (In: Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten 1912, Karte 9)

die vorläufige Vegetationskarte von Walter Giess von 1971 im Massstab 1:3 Millionen mit ausführlichen Erläuterungen. Die für manche Gebiete aufgenommenen neuen (Minen-)Kartierungen waren jedoch amtlich als geheime Verschlussachen deklariert und Einheimischen wie auch der Forschung in aller Regel nicht zugänglich. Diese Nutzergruppen mussten deshalb in anachronistischer Weise noch bis Anfang der 1970er Jahre,¹⁹ und damit bereits im Zeitalter der Flugbild- und Satellitenkartographie, für weite Landesteile in topographischer Hinsicht auf mittlerweile fünfzig Jahre alte und noch ältere Kartenwerke der deutschen Kolonialzeit zurückgreifen.

Kartenwerke gegen die Unabhängigkeit

Erst die heraufziehende Unabhängigkeit oder besser gesagt deren versuchte Abwendung veranlasste bei der Mandatsmacht einen grundlegenden Umschwung in Sachen Kartographie: Das Trigonometrical Survey Office im Mowbray bei Kapstadt nahm nun in Verkehrung der bisherigen Politik als nicht zuletzt an die Weltöffentlichkeit gerichtetes Zeichen der «guten» südafrikanischen Verwaltung die Herausgabe von gleich drei Kartenwerken vornehmlich auf der Grundlage von Luftbildern in Angriff. Die erste Serie im Massstab 1:50 000 erschien – nach einigen «vorläufigen» Blättern 1965 – ab 1971 mit nicht weniger als 950 vorgesehenen Blättern. Hieraus abgeleitet war die zweite Serie mit 42 Blättern im Massstab 1:250 000, die 1973 bis 1982 (beginnend mit dem Blatt *Warmbad*) veröffentlicht wurde und eine farblich abgestufte Höhendarstellung zur Unterstützung der herkömmlichen Konturlinien enthielt. Parallel zu diesen beiden topographischen Kartenwerken erschienen 1971 bis 1982 Luftbilder, welche das gesamte Mandatsgebiet in Massstäben von 1:50 000 bis 1:150 000 abdeckten.

Damit erhielten Behörden und Wissenschaft, Einheimische und Besucher erstmals den praktischen Bedürfnissen entsprechende topographische Kartenwerke auf der Höhe der Zeit in ansprechender Farbgebung.²⁰ Doch die Qualität der einzelnen Grundblätter in 1:50 000 schwankte stark infolge nicht immer sorgfältiger Bearbeitung und die Darstellung von Geomorphologie wie Vegetation liess einige Wünsche offen. Mit dem Abschluss der Serie 1:250 000 lag 1982 zum ersten Mal seit der Herausgabe der Kriegskarte fast acht Jahrzehnte zuvor (sic!) ein landesweites Kartenwerk vollständig vor. Als letztes topographisches Kartenwerk erschien hieraus abgeleitet 1981 bis 1986 die achtblättrige Serie im Massstab 1:500 000. Allerdings hakte es wie schon bei der Farmkarte auch hier mit der Nachführung der drei aufwändig erarbeiteten Kartenwerke. Die Bearbeitung des Mitte der 1980er Jahre noch ausstehenden restlichen Fünftels der Serie 1:50 000 kam kaum mehr voran. Mit dem Abzug der Mandatsmacht und der Unabhängigkeit als Republik Namibia am 21. März 1990 kam diese Bearbeitung ebenso wie der Nachdruck vergriffener Blätter aller drei Kartenwerke zum Erliegen. In der thematischen Kartographie schlugen sich die späten kartographischen Bemühungen der Südafrikaner neben einigen seit 1977 erschienenen geologischen Kartenblättern im Massstab 1:250 000 vor allem im *National Atlas of South West Africa (Namibia)* nieder, der 1983 von Johannes van der Merwe im Institute of Carto-



Erklärungen:

Mittlere jährliche Niederschlagsmengen in mm

0-50	200-250	450-500
50-100	250-300	500-550
100-150	300-350	550-600
150-200	350-400	600-650
200-250	400-450	650-700

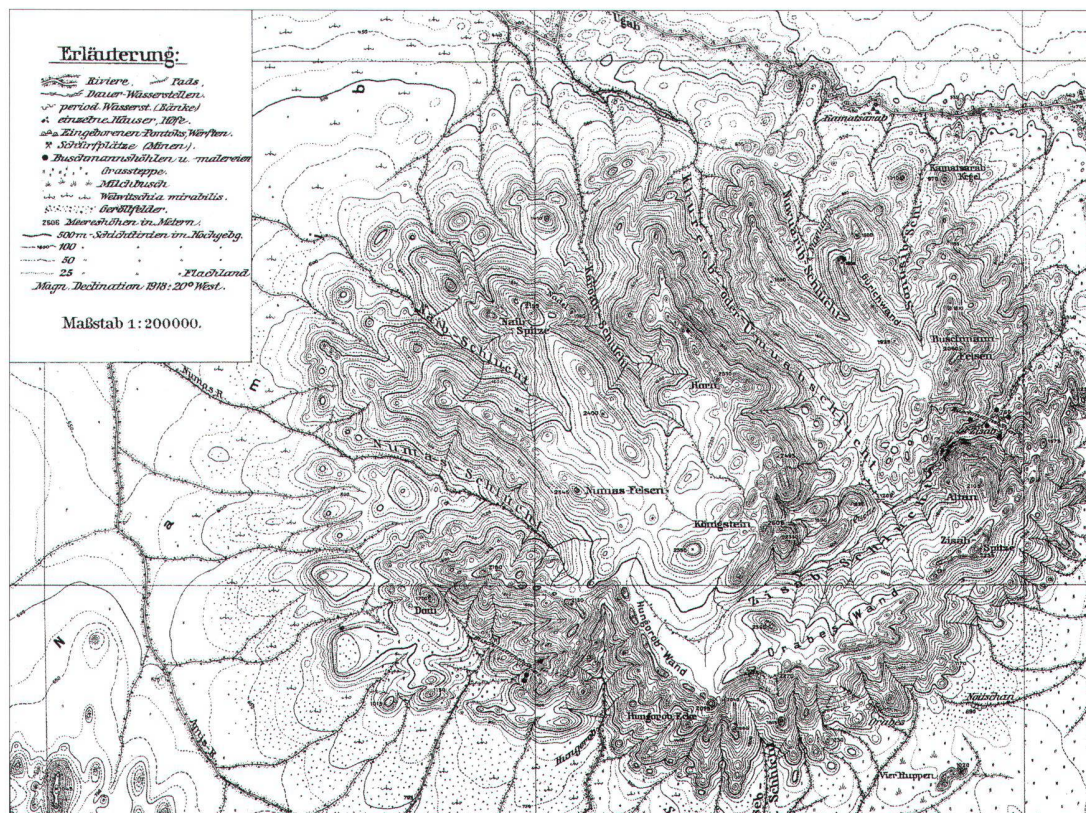
Die liegenden, verstärkten Zahlen >357 geben das Normal-Mittel, die mit Klammern versehenen, unverstärkten liegenden Zahlen <380 das rohe Mittel des jährlichen Regenfalles in Millimetern an.
Die stehenden Zahlen >1650 sind Höhenzahlen.

graphic Analysis der Universität Stellenbosch herausgegeben wurde. Dieser Atlas enthält 92 erläuterte thematische Karten leider nur kleinen Massstabs (1:6,3 bzw. 1:8,7 Millionen) in den Abteilungen Umwelt (25), Siedlung (12), Bevölkerung (11), Wirtschaft (15), Infrastruktur (15) sowie – in grösserem Massstab – städtische Siedlungsstrukturen (10).²¹

Abb. 11: Ausschnitt der Niederschlagskarte von Deutsch-Südwestafrika im Massstab 1:3 Mio. von Emil Ottweiler. Abbildung auf 60% verkleinert. (In: Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten 1907, Karte 1)

Anmerkungen

- 1 Demhardt, Imre Josef: *Namibia Definita. Die grundlegenden Entscheidungen der Grenzgeschichte 1883–1933*. In: *Journal of the Namibia Scientific Society*, Volume 43 (1991/92). S. 19–48; hier S. 21, 28–29, 33–34, 38.
- 2 Jaeger, Fritz: *Die landeskundliche Erforschung Südwestafrikas während der deutschen Herrschaft*. In: *Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses*. Berlin, 1924. S. 503–512; hier S. 504.
- 3 Sprigade, Paul und Moisel, Max: *Die Aufnahmefethoden in den deutschen Schutzgebieten und die deutsche Kolonial-*



Kartographie. In: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*. 1914. S. 527–545; hier S. 529.

- 4 Eine ausführliche illustrierte Gesamt Darstellung der deutschen Afrikakartographie von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg findet sich in Imre Josef Demhardt: *Die Entschleierung Afrikas. Deutsche Kartenbeiträge von August Petermann bis zum Kolonialkartographischen Institut*. Gotha, 2000.
- 5 Sprigade und Moisel (1914), S. 535.
- 6 Finsterwalder, Richard und Hueber, Ernst: *Vermessungswesen und Kartographie in Afrika*. Berlin, 1943. S. 332 / Sprigade und Moisel (1914), S. 543.
- 7 Sprigade und Moisel (1914), S. 535.
- 8 Finsterwalder und Hueber, S. 335–336 / Jaeger, S. 505 / von Danckelmann, Alexander: *Landkarten*. In: *Deutsches Kolonial-Lexikon*, Band 2. Leipzig, 1920. S. 424–425.
- 9 Sprigade, Paul und Moisel, Max: *Die Fortschritte der deutschen Kolonialkartographie in den Jahren 1905 bis 1910*. In: *Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses 1910*. Berlin, 1910. S. XXXI–XLIV; hier S. XXXVII.
- 10 Von Danckelmann, S. 424–425.
- 11 Finsterwalder und Hueber, S. 330, 332.
- 12 Jaeger, S. 504.
- 13 Finsterwalder und Hueber, S. 333–334 / Eckert, Max: *Die Bedeutung der deutschen Kolonialkartographie*. In: *Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses 1924*. Berlin, 1924. S. 436–454; hier S. 444.
- 14 Abel, H.: *Beiträge zur Landeskunde des Kaokoveldes (Südwestafrika)*. In: *Deutsche Geographische Blätter*, Band 47 (1954). S. 7–120; hier S. 11–12 / Kuntz, J.: *Erläuterung zur Karte des Kaokoveldes*. In: *Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten* (= Wissenschaftliche Beihefte zum Deutschen Kolonialblatt), Band 25 (1912). S. 233–235.
- 15 Eckert, Max: *Die deutsche Kolonialkartographie*. In: *Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses 1910 zu Berlin*. Berlin, 1920. S. 40–50; hier S. 42.
- 16 Maack, Reinhard: *Der Brandberg*. In: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*. Berlin, 1923. S. 1–14; hier S. 1, 12–14.
- 17 Parry, A. C.: *The history of land survey in South West Africa*. In: *South African Journal of Science*, Vol. XXXIV (1937). S. 18–28; hier S. 27 / Leser, Hartmut: *Namibia, Südwestafrika – Kartographische Probleme der neuen topographischen Karten 1:50 000 und 1:250 000 und ihre Perspektiven für die Landesentwicklung* (= Mitteilungen der Basler Afrika Bibliographien, Band 26). Basel, 1982. S. 9.
- 18 Parry, S. 26.

19 Leser, S. 7–10.

20 Van der Merwe, Johannes H.: *National Atlas of South West Africa* (Namibia). Stellenbosch, 1983. Map No. 3 / Leser, S. 19–30, 34–36, 38, 45.

21 Van der Merwe, Introduction.

Résumé

La cartographie du territoire sous protectorat et sous mandat au Sud-Ouest africain

Au début de la domination coloniale allemande en 1884, l'existence de cartes topographiques du Sud-Ouest africain ne favorisait pas l'activité de l'administration du protectorat dans le domaine cartographique. Les insurrections des peuples Herero et Nama conduisirent seulement en 1904 à l'envoi d'une troupe d'arpenteurs prussiens. Les travaux trigonométriques avancèrent rapidement mais cependant, à la suite de décisions erronées lors des levés topographiques, aucune des quatre séries de ces cartes aux échelles 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000 et 1:400 000 n'était achevée au début de la Première Guerre mondiale en 1914. Sous le mandat sud-africain (1919) les travaux cartographiques furent suspendus pendant un demi-siècle. Les trois séries de cartes topographiques aux échelles 1:50 000, 1:250 000 et 1:500 000 ne furent publiées que depuis 1971 et la parution de la première fut même interrompue lors de l'indépendance de la Namibie en 1990.

Summary

Cartography of the Protectorate and Trusteeship Territory South Africa

The already existing topographic maps of Southwest Africa at the beginning of the German colonial rule (1884) misled the authorities of the protectorate to cartographic idleness. Due to the uprisings of the Herero and the Nama in 1904, a Prussian surveying troop was dispatched. The topographic work progressed rapidly. Nevertheless, none of the four maps at the scales 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000 and 1:400 000 were ever finished, mostly due to wrong decisions made at the outbreak of the First World War (1914). National surveying succumbed for half a century with the introduction of the South African territorial administration in 1919. It was only since 1971 that three cartographic maps at the scales 1:50 000, 1:250 000 and 1:500 000 appeared, the first of which, however, was discontinued and left uncompleted with the independence of Namibia in 1990.