

Vom Eidg. Topographischen Bureau bis zur heutigen Eidg. Landestopographie

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **21 (1948)**

Heft 3

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-561508>

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.

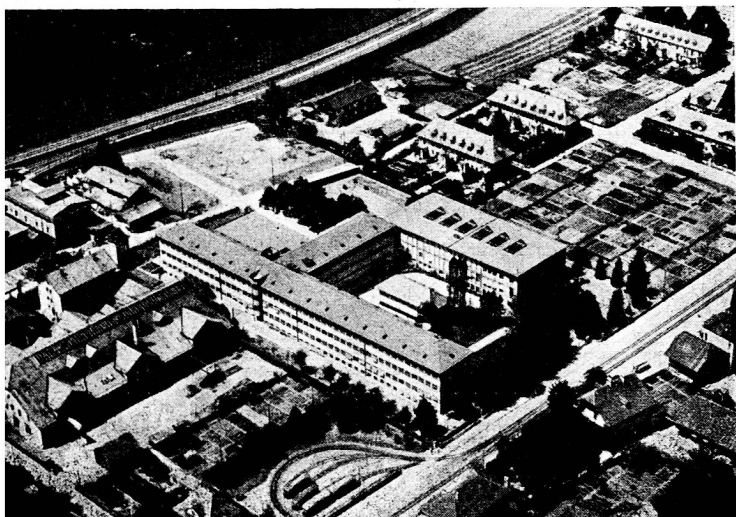
Vom Eidg. Topographischen Bureau bis zur heutigen Eidg. Landestopographie

Schon frühzeitig besaßen die schweizerischen Behörden den notwendigen Weitblick, die schweizerische Landesvermessung und mit ihr die eidgenössische Kartographie unter die Aufsicht des Bundes zu stellen und demgemäß diese kartographischen Arbeiten mit öffentlichen Geldern zu unterstützen. Diesem Umstand ist es zu verdanken, daß sich im Laufe von mehr als einem Jahrhundert die heutige Eidgenössische Landestopographie in Bern entwickelt hat, die in der Lage ist, unsere Armee mit vollwertigem Kartenmaterial auszurüsten und darüber hinaus einen großen Teil des zivilen Bedarfes zu befriedigen. Naturgemäß sind Entwicklung der Landestopographie und Entstehung der eidgenössischen Kartenwerke so eng miteinander verbunden, daß die Geschichte vom Eidgenössischen Topographischen Bureau bis zur Eidgenössischen Landestopographie zugleich ein wesentliches Stück der Entwicklungsgeschichte der schweizerischen Kartographie des letzten Jahrhunderts darstellt, das kaum mehr voneinander getrennt werden kann.

Anfangs des 19. Jahrhunderts wurden an verschiedenen Orten der Schweiz nach jeweiligen Bedürfnissen trigonometrische Vermessungen und topographische Rekognoszierungen durch Staboffiziere vorgenommen, die der damalige Oberstquartiermeister der Armee, Hans Conrad Finsler, leitete. Die Tagsatzung des Jahres 1822 unterstellte diese Teilarbeiten einer eidgenössischen Militäraufsichtsbehörde. Den damaligen Oberstquartiermeister — heute Chef der Generalstabsabteilung genannt — ersuchte die Tagsatzung, diesen Unternehmungen seine Aufmerksamkeit zu widmen. Durch diese Beschlüsse war der Grundstein zur schweizerischen Landesvermessung gelegt worden, und zudem gehörten von nun an die Vermessungsarbeiten zu den gesetzlichen Obliegenheiten der Eidgenossenschaft. Drei Jahre später wurden diese Beschlüsse ergänzt, indem eine neue Tagsatzung beschloß, daß die Leitung der Triangulation und der topographischen Arbeiten ausschließlich der Militäraufsichtsbehörde unterstellt werden solle. Währenddem bisher die Kantone die finanziellen Mittel für die Vermessungen selbst aufzubringen hatten, und dadurch die ersten eidgenössischen Vermessungsarbeiten am Geldmangel scheiterten, stellte die Tagsatzung einige — wenn auch ungenügende — Gelder zur Verfügung, die der Erstellung einer ersten Militärkarte dienen sollten.

Als am 20. September 1832 Wilhelm Heinrich Dufour zum Oberstquartiermeister gewählt wurde, ahnte noch niemand,

Flugaufnahme der heutigen Gebäulichkeiten der Eidg. Landestopographie in Wabern-Bern. / Vue aérienne des bâtiments actuels du Service topographique fédéral à Wabern-Berne.



welchen entscheidenden Einfluß dieser Mann auf die Entwicklung der schweizerischen Kartographie ausüben werde, denn mit diesem Amte als Oberstquartiermeister war auch die Leitung der trigonometrischen Vermessung des Landes verbunden. Dufour entschloß sich, ein zentrales Bureau zu errichten, in dem das aus den Kantonen einlaufende ungleichwertige Aufnahmematerial gesammelt und vereinheitlicht werden sollte. Dieser Entschluß des Oberstquartiermeisters und die mit ihm verbundene unumgängliche Krediterhöhung stießen an verschiedenen Orten auf heftige Opposition, worauf Dufour, der von der Notwendigkeit seines Vorgehens überzeugt war, einen Rapport an die Tagsatzung von 1837 erließ, der uns zeigt, mit welcher Heftigkeit damals der Kampf um die Landesvermessung und das schweizerische Kartenwerk geführt wurde:

«So kann es nicht weitergehen, eher lege ich die Direktion der Arbeiten nieder! Man kann keine Amateure gebrauchen, die machen, was sie wollen. Wir müssen Leute haben, die sich uns ganz widmen, die in der Karte ihre Lebensaufgabe suchen und sehen. Hier und in der Anwendung von mehr Geldmitteln liegt die Ersparnis. Wir müssen zwei Ingenieure und einen Zeichner haben, ein topographisches Bureau muß in Genf errichtet werden.»

Dufours Ueberzeugung und sein leidenschaftlicher Kampf führten ihn zum Erfolg, als die Tagsatzung von 1837 sich seiner Meinung anschloß und die Errichtung eines ständigen Eidg. Topographischen Bureaus in Genf bewilligte. Der Oberstquartiermeister selbst übernahm die Leitung dieses Bureaus und traf die Organisation zur Durchführung des ersten eidgenössischen Kartenunternehmens. Er widmete sich den technischen Verfahren der Aufnahme und der Reproduktion der Karte, sowie der Anstellung und Ausbildung seiner Mitarbeiter. In unermüdlicher Arbeit wurden die Vermessungen zusammengetragen, vereinheitlicht und verarbeitet, bis im Jahre 1845 die ersten zwei Blätter des vorgesehenen Kartenwerkes, der sogenannten Dufourkarte, im Maßstab 1 : 100 000, erschienen. In den verschiedenen Kantonen waren zur selben Zeit zwei Dutzend Ingenieure mit den Aufnahmen beschäftigt, während im Genfer Stabsbureau drei Angestellte an den Originalzeichnungen und Umarbeitungen beschäftigt waren, die sofort nach der Fertigstellung von geübten Stechern in die Kupferplatten gestochen wurden.

Als General führte Dufour die eidgenössischen Truppen im Sonderbundskriege und trat, nach Vollendung dieser unvorhergesehenen Aufgabe, am 15. November 1848 vom Amte als Oberstquartiermeister zurück. Obwohl er damals schon ein Alter von 60 Jahren erreicht hatte, führte er die Leitung des Topographischen Bureaus weiter und befaßte sich mit den Plänen einer «reduzierten Karte» im Maßstab 1 : 250 000, die wir noch heute als die vierblättrige «Generalkarte der Schweiz» kennen. Trotz seines fortschreitenden Alters, widmete sich Dufour noch in vermehrtem Maße der Entwicklung seines Kartenwerkes. Nach 30jähriger unermüdlicher Arbeit war das letzte der fünfundzwanzig Blätter der «Dufourkarte 1 : 100 000» erschienen, und die Schweiz besaß damit ihr erstes vollständiges und einheitliches Kartenwerk.

Nach Beendigung dieser Arbeit übersiedelte das Topographische Bureau von Genf nach Bern. Leider machte sein bewährter Leiter diese Reise nicht mehr mit, da er auf Ende des Jahres 1864 auch von der Leitung des schweizerischen

Kartenwerkes zurückgetreten war. Als sein Nachfolger hatte er den damaligen Major im Generalstab, Ingenieur-Topograph Hermann Siegfried vorgeschlagen, der in den Jahren 1851—1862 im Hochgebirge ein Gebiet von nahezu 2500 Quadratkilometer topographisch aufgenommen hatte. Beim Rücktritt Dufours weilte Siegfried mit einer technischen Mission in Frankreich, von wo er am 18. Mai 1865 zurückberufen wurde, um die Leitung des Eidg. Topographischen Bureaus zu übernehmen.

Durch einen Bundesratsbeschluß wurde 1865 ein Eidg. Stabsbureau errichtet, das der heutigen Generalstabsabteilung entspricht. Diesem Stabsbureau wurde das Eidg. Topographische Bureau angegliedert, und Siegfried wurde zum Chef beider Abteilungen ernannt. Drei Jahre später (1868) wurde aber das Eidg. Topographische Bureau schon vor neue Aufgaben gestellt. Kaum waren die Dufourkarte 1 : 100 000 und die Generalkarte 1 : 250 000 geschaffen, verlangte der 1863 gegründete Schweizer Alpenklub die Herausgabe der Original-Aufnahmen im Original-Maßstab. Dies führte zu zwei neuen eidgenössischen Gesetzeserlassen (1868), wonach die Original-Aufnahmen für die Dufourkarte im Gebirge im Maßstab 1 : 50 000 und im Mittelland und Jura 1 : 25 000 fortgesetzt und revidiert werden sollten, um sie in diesen Aufnahme-Maßstäben publizieren zu können. Dieses Kartenwerk 1 : 25 000/50 000, das später den Namen «Siegfried-Atlas» erhielt, sollte vorerst 546 Blätter umfassen, deren Herstellungsdauer auf ungefähr 20—25 Jahre berechnet worden war. Siegfried übernahm sofort diese große Aufgabe und erließ die notwendigen Weisungen für Neuaufnahmen und Revisionen der zu erstellenden Kartenblätter. 1870 erschienen die ersten zwölf Blätter dieses «Siegfried-Atlases», und im Jahre 1909 war das umfangreiche Werk von 588 Kartenblättern vollendet.

In den Jahren 1847—1878 beteiligte sich das Eidg. Topographische Bureau, in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Geodätischen Kommission an der Aufstellung des trigonometrischen Netzes erster Ordnung, mit dem die Schweiz an die europäische Gradmessung angeschlossen wurde.

Nach dem Tode von Oberst Hermann Siegfried wurde das Topographische Bureau vom Stabsbureau abgetrennt und dem Geniekommando unter der Leitung von Oberst Dumur unterstellt, der noch zwanzig Jahre an dem Werk weiterarbeitete, das Siegfried begonnen hatte.

Zum ersten Male befaßte sich das Eidg. Topographische Bureau im Jahre 1887 mit der Herausgabe einer Serie von Karten mit Darstellung der Gebirgsformen in Tonschattierungen, um den damals geäußerten Wunsch nach Reliefkarten im Maßstab 1 : 50 000 nachzukommen. Diese Karten waren normal gedruckte Blätter des Siegfried-Atlases, die durch ineinandergeschaltete höhen- und schattenplastisch abgestufte Farbtöne ergänzt waren.

Das große Interesse an schweizerischen Landkarten zwang das Eidg. Topographische Bureau seinen Betrieb laufend zu vergrößern und sich nach moderneren Herstellungsmethoden umzusehen, damit der gesteigerte Bedarf an guten Landkarten befriedigt werden konnte. 1890 wurde der bisherigen Abteilung ein photographisches Reproduktionsatelier angegliedert und eine neu eingerichtete Galvanoplastik dem Betrieb übergeben, womit Nachträge auf den Kupferplatten bedeutend besser ausgeführt werden konnten.

In den letzten dreißig Jahren des 19. Jahrhunderts war das Arbeitsfeld des Topographischen Bureaus mit der Herstellung und Nachführung der Siegfriedkarten so ausgefüllt, daß nur wenige andere Arbeiten ausgeführt werden konnten. Alle Anstrengungen galten diesem einen großen Werk, mit dem der Nachweis erbracht wurde, daß diese Institution



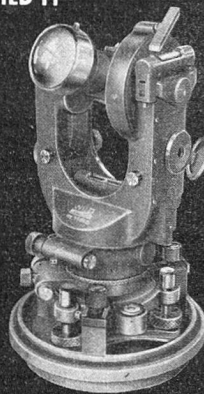
SRO KUGELLAGER VERKAUFSBUREAU ZÜRICH

der Kugellagerwerke J. Schmid-Roost A.G. Nachf. Schmid & Co.
Telephon (051) 25 89 66 Bleicherweg 7

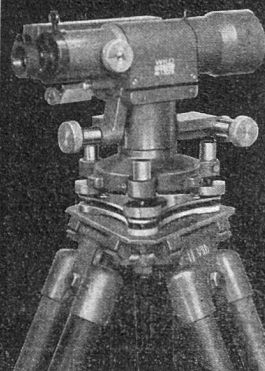
SAFIA GENÈVE, 8, Av. P. de Rochemont
SAFIA BERN, Monbijoustrasse 21

Telephon (022) 4 83 36
Telephon (031) 2 33 40

WILD T1



WILD N11



Präzisions-Instrumente für die Landesvermessung

Theodolite
Nivellierinstrumente
Meßplatten
Meßtischausrüstungen
Präzisionsdistanzmesser
Winkelprismen

Fliegerkammern und Auswertegeräte für die Photogrammetrie
(Erstellung von Karten nach Luftaufnahmen)

Verlangen Sie Prospekte und Offerten

Verkaufs-AG. Heinrich Wild's geodätische Instrumente
Heerbrugg. Tel. (071) 7 24 33

WILD
HEERBRUGG

weder für die militärische noch für die zivile Kartenproduktion entbehrt werden könnte. Im Gegenteil, man sah die kommende Entwicklung voraus, und die eidgenössischen Räte gaben im Jahre 1900 die Zustimmung, die Landestopographie zu einer selbständigen Dienstabteilung des Eidgenössischen Militärdepartementes zu ernennen.

Im Juli des Jahres 1903 begann die Eidg. Landestopographie mit dem Betrieb ihrer eigenen Druckerei, die für die Drucklegung von Kupferstichen und von lithographischen Verfahren eingerichtet war. Diese eigene, moderne Druckerei bewährte sich außerordentlich, und allein im Jahre 1904 wurden mittels der erwähnten neuen Druckverfahren über eine halbe Million Landkarten in mehrfarbiger Ausführung hergestellt.

Nach der Jahrhundertwende verlangte die Armee auf Grund veränderter Bedürfnisse und neuer Anforderungen die Erstellung einer Höhenkurvenkarte im Maßstab 1:100 000, welche die überalterte Dufourkarte (Schraffenkarte) ersetzen sollte. Bis zum Jahre 1908 lieferte die Eidg. Landestopographie die Ergebnisse verschiedener Versuche, um die Grundlagen zu dieser neuen Karte zu schaffen. Die Generalstabsabteilung erteilte der Landestopographie im Frühjahr 1908 den Auftrag, mit den Revisionen der Originalaufnahmen der Siegfriedkarte zu beginnen, damit die Herstellung des neuen Kartenwerkes 1:100 000 sofort an die Hand genommen werden könnte, sobald die technischen Voraussetzungen geschaffen seien und die endgültige Beschlussfassung der eidgenössischen Räte vorliege. Zur selben Zeit wurden auch noch Neuausgaben von Karten in verschiedenen Maßstäben geplant, damit die älteren Kartenwerke, die teilweise nur noch schwer nachzuführen waren, ersetzt werden könnten.

Zu Beginn des ersten Weltkrieges, im Jahre 1914, waren die umfangreichen Vorarbeiten zum neuen eidgenössischen Kartenwerk 1:100 000 (Kurvenkarte) noch nicht abgeschlossen. Die Bedürfnisse der Kriegsmobilmachung legten alle weiteren Vorbereitungen lahm, so daß sie erst nach dem Kriege wieder aufgenommen werden konnten und bis zum Jahre 1933 andauerten.

Erst nach langen und eingehenden Studien und Diskussionen konnten im neuen Kartengesetz (Bundesgesetz vom

21. Juni 1935) die Beschlüsse festgelegt werden, nach denen die Eidg. Landestopographie an Stelle der bisherigen amtlichen Kartenwerke 6 neue Kartenwerke auf vollständig neuzeitlichen Grundlagen zu erstellen hat:

1. Landeskarte der Schweiz	1:	25 000	} topographische Karten
2. » » »	1:	50 000	
3. » » »	1:	100 000	
4. » » »	1:	200 000	} geographische Karten
5. » » »	1:	500 000	
6. » » »	1:	1 000 000	

Aus diesem Gesamtkartenprogramm wurde die Landeskarte der Schweiz 1:50 000 als dringlich erklärt. Aber auch für dieses Kartenwerk wurden die Erstellungsarbeiten durch den zweiten Weltkrieg stark verzögert, so daß mit einer mehrere Jahre verspäteten Beendigung zu rechnen ist. Bis heute sind ca. 30 Normalblätter von rund 150 vorgesehenen Blättern für die ganze Schweiz erschienen, die Teile des Wallis, des Berner Oberlandes, des Tessins und von Graubünden erfassen. Bis 1951 wird voraussichtlich das ganze Alpengebiet in der neuen Landeskarte der Schweiz 1:50 000 vorliegen.

Während des ersten, beinahe halben Jahrhunderts ihres Bestehens als selbständige Abteilung des Eidg. Militärdepartements hat die Landestopographie äußerst wertvolle Arbeiten geleistet, welche die Grundlagen von weiteren Veröffentlichungen bilden. Auf diesen Grundsteinen bauen sich die neuen und modernen, hochwertigen Gebirgskarten auf, die von geschulten Fachleuten in jahrelanger, mühsamer Arbeit hergestellt wurden. Die Eidg. Landestopographie in Bern präsentiert sich heute als moderner staatlicher Betrieb, der über erfahrenes Personal, zweckdienliche Betriebseinrichtungen und neuzeitliche Verfahren verfügt, die den Ausbau und die Vervollkommnung unserer eidgenössischen Kartenwerke garantieren, die von der Armee und vom ganzen Volk erwartet werden; denn sie bedeuten nicht nur eine notwendige Veröffentlichung, sondern dürfen zugleich als ein Sinnbild gesamtschweizerischer Zusammenarbeit und Qualitätsleistung gewertet werden.

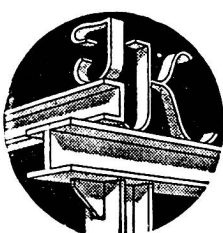


Wir führen Tell Globus sowie:

stets die neuesten Auflagen aller Karten

Wenn Landkarten dann
Voit & Nünli

Bahnhofstraße 94 ZÜRICH 1 Telefon 23 40 88



JOS. KAESER

EISENBAU + SCHLOSSEREI

MASTE, BRIDEN, KLAMMERN etc.

SOLOTHURN

TELEPHON 2 10 88

J. BIETENHOLZ & CO., PFÄFFIKON-ZCH.

Drechslerwarenfabrik
in Holz und Kunstthorn etc.

Kunstharz-Presserei und -Spritzerei