

Zeitschrift: Cartographica Helvetica. Sonderheft

Herausgeber: Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie

Band: 23 (2014)

Artikel: Deutsche Kriegskarten der Schweiz 1939-1945 : ein Vademecum

Autor: Oehrli, Markus

Kapitel: 3: Chronologisches

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036770>

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: 12.02.2026

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

Teil 3: Chronologisches

Im zeitlichen Ablauf lassen sich fünf Phasen unterschiedlicher Aktivität deutlich unterscheiden (vgl. Anhang F: Zeittafel). Diese Periodisierung gilt aber nur für die deutschen ► Kriegskarten der Schweiz und kann nicht ohne Weiteres auf deutsche Kriegskarten anderer Gebiete übertragen werden.

Vorkriegszeit

Schon vor dem Krieg begannen die Verantwortlichen des Deutschen Reiches, sich ein kartografisches Bild der Schweiz zu erstellen. Man ging methodisch vor, vom kleinen Massstab zum grossen. Als Erstes wurde im Februar 1938 eine Übersichtskarte 1:300 000 gedruckt.²⁹ Wann genau mit der Arbeit am ► Kartenwerk 1:100 000 begonnen wurde, ist nicht mehr rekonstruierbar. Die ersten Vorbereitungen fielen vermutlich in den Herbst 1938 nach der Einrichtung der Heeresplankammer. Jedenfalls lagen im März 1939 die ersten neun Blätter auf der Grundlage und im Blattschnitt der ► «Dufourkarte» gedruckt vor (Abb. 8). Reproduziert wurden durchweg die neusten, von der Eidgenössischen Landestopographie publizierten Auflagen (vgl. Anhang E: Kartobibliografie 1:100 000). Für die deutschen Gebietsanteile wurde die *Karte des Deutschen Reiches* 1:100 000 berücksichtigt. Im Februar 1940 waren alle benötigten ► Kartenblätter der deutschen ► Sonderausgabe dieses Massstabs fertig gedruckt. Wegen des offenbar unterschätzten Bedarfs mussten einige Blätter schon nach wenigen Monaten nachgedruckt werden.

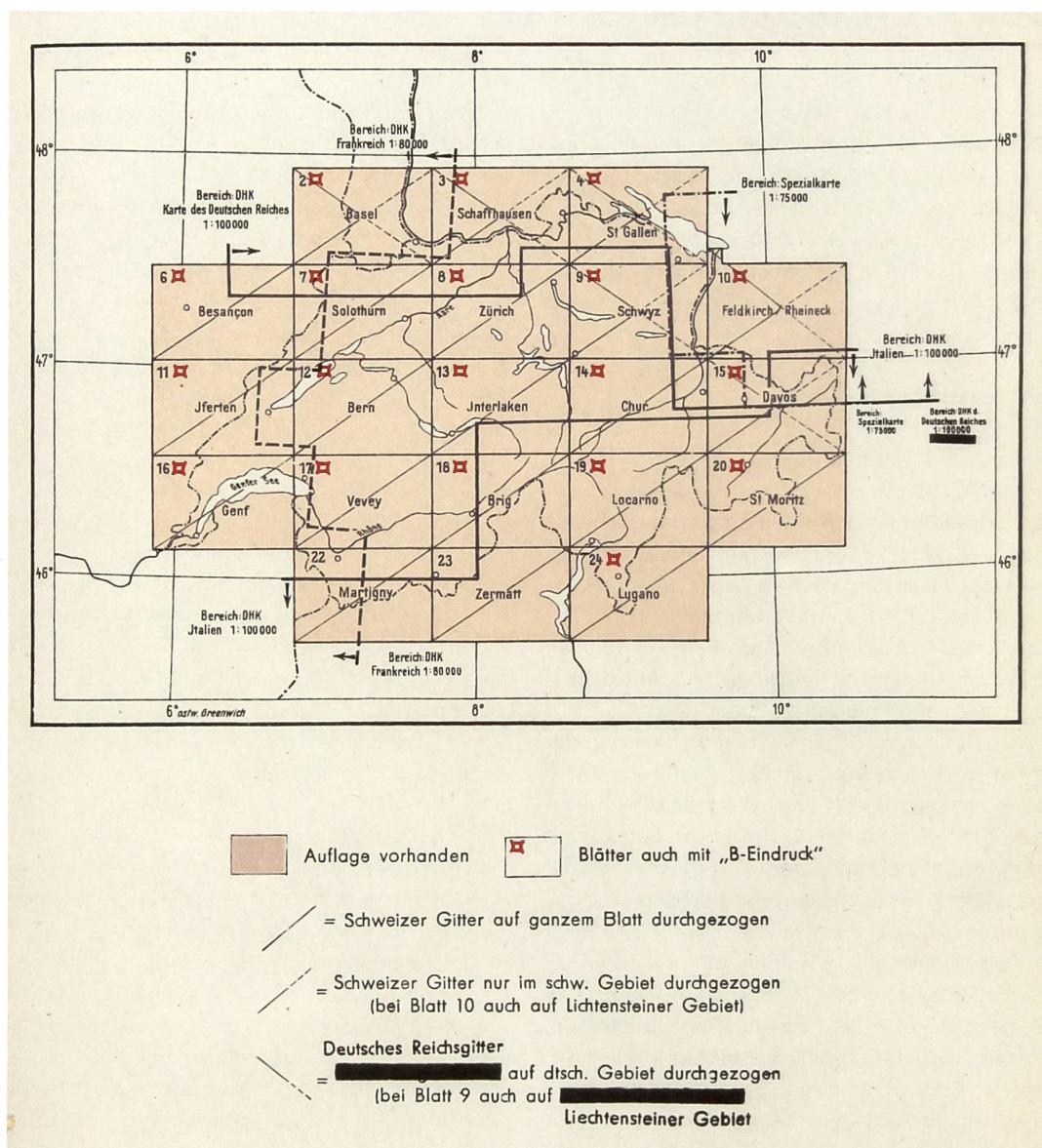
Kriegsbeginn bis Frühjahr 1941

Das Kartenwerk 1:100 000 war noch in Arbeit, als zu einem nicht näher bekannten Zeitpunkt Ende 1939 oder Anfang 1940 der Befehl erging, ein weit umfangreicheres Kartenwerk 1:25 000 für die Schweiz zu bearbeiten. Die Planung sah zunächst vor, nur eine Zone von etwa 50 km Breite entlang der schweizerisch-deutschen Staatsgrenze herauszugeben. Das bedeutete seit der Annexion Österreichs ein Gebiet, das sich von Basel im Westen bis zum Nationalpark im Südosten erstreckte. Um diese Fläche abzudecken, waren insgesamt 113 Kartenblätter erforderlich. Die ► «Siegfriedkarte» sollte zuerst nur einfarbig reproduziert werden.³⁰ Laut den aufgedruckten Angaben über die verwendeten schweizerischen Kartengrundlagen waren die meisten der be-

nutzten Auflagen der «Siegfriedkarte» bei Kriegsbeginn zwischen zwei und zehn Jahren alt. Es wurden aber auch einzelne deutlich ältere Auflagen verwendet. Dies betrifft hauptsächlich die Grenzgebiete, z.B. zu Frankreich, jedoch ab und zu auch ein Blatt des Mittellandes, von dem bei Kriegsbeginn bereits neuere Auflagen existierten (vgl. Anhang D: Kartobibliografie 1:25 000). Zusätzlich wurde schon zu diesem Zeitpunkt das deutsche ► Gauss-Krüger-Gitter in das Kartenwerk 1:25 000 eingearbeitet, was man beim Massstab 1:100 000 noch nicht gemacht hatte. Vom streng geodätischen Standpunkt aus wäre dies nicht zulässig gewesen. Das Gauss-Krüger-Gitter sollte ja dem artilleristischen Schiessen dienen, weshalb es üblicherweise auf Karten in winkeltreuer Projektion gelegt wird. Die verwendete «Siegfriedkarte» wies jedoch eine flächentreue Projektion auf. Dank der geringen Grösse der Schweiz waren die Differenzen kleiner als die Zeichengenauigkeit der Karte und daher beim Schiessen belanglos.

Wichtiger als diese geodätischen Feinheiten waren dagegen zuverlässige Informationen über die Koordinaten der Triangulationspunkte. Zwar kannte man in Berlin die Koordinaten aller ► Festpunkte erster Ordnung³¹ im schweizerischen Projektionssystem. Um sie für die eigenen Zwecke nutzen zu können, musste man sie zuerst in deutsche Gauss-Krüger-Koordinaten und in badische Soldner-Koordinaten umrechnen.³² Abgesehen von dieser lästigen Zusatzaufgabe bestand das Grundproblem darin, die Verzeichnisse der Punkte zweiter und dritter Ordnung zu beschaffen. Diese waren wichtig, denn je dichter die Festpunkte bekannt waren, desto einfacher und genauer würde der vermessungstechnische Anschluss der Feuerstellungen für die Artillerie sein.³³ Folglich hielt eine Anweisung vom Mai 1940 fest, die benötigten Verzeichnisse seien bei den kantonalen Vermessungsämtern zu finden, wo sich auch die wertvollen Katasterkarten 1:5 000 und 1:10 000 befinden.³⁴ Und weiter: *Es ist deshalb von großer Wichtigkeit, daß erbeutetes Karten- und Vermessungsmaterial sofort auf dem Dienstwege vor-gelegt wird. Die gefundenen Unterlagen (Karten und Festpunktverzeichnisse) werden in die bestehenden Werke eingearbeitet und so allen Truppenteilen zugänglich gemacht.*³⁵ Solange die Schweiz nicht besetzt war, konnten diesen Worten keine Taten folgen.

Abb. 8: Blattübersicht 1:100 000 aus dem Planheft Schweiz vom 16. März 1944. (Dresden, Militärhistorisches Museum der Bundeswehr, PSF 404/BBAQ4123, Übersicht A8).



Der Frankreichfeldzug ab Mitte Mai 1940 änderte die Sachlage gründlich. Innerhalb von nur sechs Wochen eroberte die deutsche Wehrmacht grosse Teile Frankreichs. Der ganze Vormarsch vollzog sich in derart unglaublichem Tempo, dass die Versorgung mit entsprechendem Kartenmaterial zusammengebrochen war.³⁶ Südlich Genf [...] hörte die Kartenausstattung des deutschen Heeres überhaupt auf, wie es in einem Kriegstagebuch hieß.³⁷ Das war ziemlich verstörend für Hemmerich. Er hatte zwar Karten in grossen Mengen drucken lassen, aber den tatsächlichen Bedarf nicht annähernd vorausgesehen.³⁸ Quasi als Entschädigung wartete in Paris reiche Beute. Die unversehrten Gebäude des Service géographique de l'armée wurden getreu den Anweisungen vom Mai 1940 sofort von Offizieren des Kriegskarten- und Vermessungswesens auf verwertbares Material durchsucht. Neben nützlichen Unterlagen zur französischen Vermessung und Kartenausstat-

tung kamen auch die Schweiz betreffende Dokumente zum Vorschein. Die gesuchten Verzeichnisse der Triangulationspunkte zweiter und dritter Ordnung befanden sich zwar nicht darunter. Dennoch hatte sich die Klammer um die Schweiz mit dem Frankreichfeldzug weiter zugezogen, sowohl strategisch als auch vermessungstechnisch.

Inzwischen (Juni 1940) waren zwei thematische Karten der Schweiz als Ergänzung zu den topografischen Kartenwerken druckreif. Einerseits bearbeitete die militärgeografische Gruppe in Hemmerichs Abteilung eine Strassenzustandskarte 1:300 000. Auf dem weiteren Arbeitsprogramm stand für jeden Staat normalerweise eine ausführliche militärgeografische Dokumentation mit zahlreichen thematischen Karten (z.B. Baustoff-, Befahrbarkeits-, Stellungsba-, Wehrgeologische und Wasserversorgungskarten).³⁹ Für die Schweiz

beschränkte man sich darauf, der Strassenzustandskarte 1:300 000 einen Atlas mit 42 Stadt- durchfahrtsplänen beizugeben (Abb. 9).⁴⁰

Die andere thematische Karte wurde nicht von der Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen, sondern von der Abteilung Fremde Heere West redigiert. Am 15. Juni 1940 beendete sie die Arbeit an einer Befestigungskarte 1:300 000. Die kartografische Ausführung und den Druck übernahm anschliessend die Heeresplankammer. Als topografische Grundlage für den Befestigungseindruck wurde die gut zwei Jahre alte Übersichtskarte der Schweiz gleichen Massstabs verwendet.

Den Arbeiten an den Kriegskarten der Schweiz sollte schon bald unerwartete Bedeutung zu kommen. Noch am Tag des Waffenstillstands mit Frankreich (25. Juni 1940) arbeitete die Operationsabteilung des deutschen Generalstabs im Geheimen eine erste Skizze aus, wie die Schweiz überraschend besetzt werden könnte. Nebst den üblichen militärischen Angaben wurden darin auch kartografische Bedürfnisse für die weitere Planungsphase formuliert: Verbesserung der besonders schlechten Karten. Herstellung von Karten 1:100 000. Beschaffung von Straßen- zustandskarten, möglichst im freien Handel in der Schweiz. Aufstellung einer verkürzten militärgeschichtlichen Beschreibung des Landes.⁴¹ In der Operationsabteilung waren demnach das Kartenwerk 1:100 000, die begonnene Neuerstellung von über hundert Kartenblättern des Massstabs 1:25 000 und der soeben abgeschlossene Druck einer Strassenzustandskarte nicht allgemein bekannt. Der mangelnde Wissensstand der Operationsabteilung dürfte auch dem Chef des Generalstabs und Adressaten der Angriffsskizze, Franz Halder, aufgefallen sein. Halder sorgte offenbar für den nötigen Wissensaustausch. Jedenfalls erwähnte die Operationsabteilung Anfang August 1940 in einer Neufassung der Angriffsskizze ihre Forderung nach Karten im Massstab 1:100 000 bereits nicht mehr.⁴² Die Abteilung Fremde Heere West arbeitete zu diesem Zeitpunkt schon an einer zweiten Auflage der Befestigungskarte 1:300 000. Gleichzeitig hatte sie ihre Unterlagen soweit aufbereitet, dass sie eine Befestigungskarte 1:100 000 in 19 Blättern redigieren konnte. Die fertigen Redaktionsunterlagen wurden Mitte September 1940 an die Heeresplankammer abgegeben, die erneut für die kartografische Bearbeitung und den Druck besorgt war (Abb. 10). Die Auflage betrug pro Kartenblatt 5000 Exemplare.

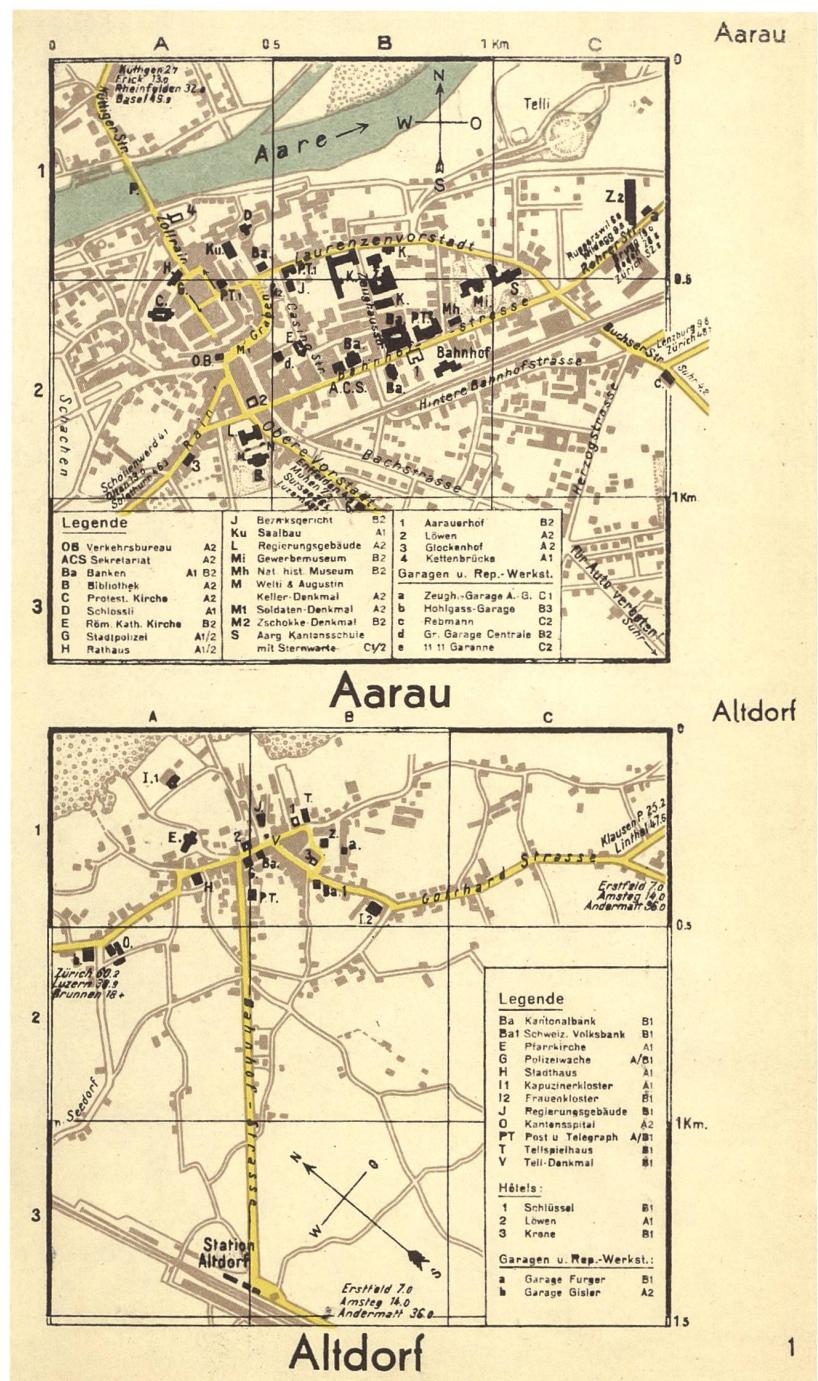


Abb. 9: Stadt durchfahrtspläne als Beilage zur Strassenzustandskarte vom Juni 1940. Auf jedem Plan sind die Garagen und Reparaturwerkstätten zielgruppengerecht hervorgehoben und benannt. Abbildung auf 90% verkleinert. (Zürich, Zentralbibliothek, Kart 2616 Beil, S. 1).



Abb. 10: Ausschnitt aus dem Blatt 3 der Befestigungskarte Schweiz 1:100 000, Stand 5. September 1940. Die Legende weist 28 verschiedene Kartenzeichen auf. Abbildung auf 85% verkleinert. (Stuttgart, Hauptstaatsarchiv, M 640/178 Schweiz [Befest.] 1:100 000, Bl. 3).

Da mit der Besetzung grosser Teile Frankreichs die Umklammerung der Schweiz fast vollendet war, musste die Sonderausgabe 1:25 000 ebenfalls an die neue Lage angepasst werden. Der Arbeitsperimeter wurde schleunigst auf die ganze Westschweiz ausgedehnt und das Kartenwerk damit von 113 auf neu 171 Kartenblätter erweitert.⁴³ Bereits im September 1940 waren die ersten Kartenblätter fertig bearbeitet. Sie wurden jedoch nicht auf Papier gedruckt, sondern auf je 100 ▶Ultranapholien, die in das zuständige Heereskartenlager in München ausgeliefert wurden (Abb. 11).⁴⁴ Diese zweigleisige

Strategie – Auflagedruck für die Karten 1:300 000 und 1:100 000, Folien für die Karten 1:25 000 – war eine wohlüberlegte Balance zwischen der Vorbereitung für den Ernstfall und logistischen Erwägungen. Die Auflage des Kartenwerks 1:25 000 vorerst nicht zu drucken und nur reproduktionsfähige Folien herzustellen war sinnvoll, solange der Bedarf nicht akut war und die Planungen noch mit Kartenblättern des Massstabs 1:100 000 bewältigt werden konnten. Grosses Kartenlager und schwerfällige Transporte konnten auf diese Weise vermieden werden. Waren jedoch plötzlich die Kartenblätter des

Massstabs 1:25 000 in grösserer Zahl benötigt worden, hätten lokale Druckereien der Privatwirtschaft und mobile Kartendruckereien an der Front dank der vorbereiteten Folien schnell für Abhilfe sorgen können.⁴⁵ Dieser Fall trat schneller ein, als Hemmerich vielleicht erwartet hatte.

Am 4. Oktober 1940 wurden die Angriffsplanungen gegen die Schweiz beim Generalstab eingereicht, die im Nachhinein unter dem Codenamen «Tannenbaum» bekannt geworden sind.⁴⁶ Darin wurden unter anderem die Vorbereitung guter Strassenkarten, Karten im Massstab 1:25 000 für die Artillerie und eine Verdichtung des Festpunktnetzes entlang der Grenze zur Schweiz gefordert.⁴⁷ Es handelte sich also um drei klar umrissene Forderungen, die in Hemmerichs Zuständigkeit fielen.

Die erste (Vorbereitung guter Strassenkarten) konnte als erledigt betrachtet werden: Die Strassenzustandskarte war ungeachtet ihres Titels problemlos als normale Strassenkarte verwendbar. Die zweite Forderung (Karten im Massstab 1:25 000) war ebenfalls kein Problem, da eben erst die Ultraphanfolien der Sonderausgabe 1:25 000 hergestellt worden waren. Diese Folien liess die Heeresplankammer jetzt aus dem Heereskartenlager in München entnehmen und an die vertraglich gebundenen Druckereien der Privatwirtschaft verschicken. Der Auftrag lautete, pro Kartenblatt 1000 Exemplare auf Papier zu drucken und 100 Exemplare auf Ultraphanfolien.⁴⁸ Auch die restlichen Kartenblätter des erweiterten Arbeitsperimeters wurden umgehend druckfertig gemacht. Mitten in diese Arbeiten fiel im November 1940 der Entscheid, die Angriffsplanungen gegen die Schweiz einzustellen.⁴⁹ Ob man die erteilten Druckaufträge nicht stoppen wollte oder konnte, ist ungewiss. Sicher ist aber, dass bereits im Dezember 1940 alle 171 Kartenblätter des erweiterten Arbeitsperimeters fertig bearbeitet waren und nach dem Druck an die Heereskartenlager München und Stuttgart abgeliefert wurden.

Die dritte Forderung (Verdichtung des Festpunktnetzes entlang der Grenze zur Schweiz) fiel zwar fachlich in Hemmerichs Zuständigkeitsbereich. Doch seine Abteilung war nur für die Arbeit an strategischen Fragen personell ausgestattet. Folglich mussten die Vermessungen an die Vermessungsabteilungen delegiert werden, die den Heeresgruppen oder Armeeoberkommandos unterstellt waren. Im Grenzgebiet zur Schweiz befand sich die Heeresgruppe D, deren motorisierte Vermessungsabteilung 604 unter dem Kommando des Stuttgarter Geo-



däten Leo Fritz ihr Hauptquartier in Melun eingerichtet hatte.⁵⁰ Doch worin bestand die ihr zugefallene Aufgabe? Noch immer war es dem deutschen Heer nicht gelungen, die benötigten Koordinaten der Schweizer Triangulationspunkte zweiter und dritter Ordnung zu beschaffen. Aber auch der Abstand zwischen den bekannten französischen Triangulationspunkten entlang der Staatsgrenze war noch zu gross, um sie direkt für das Einmessen der Feuerstellungen in der Artillerie verwenden zu können. Deshalb mussten die Vermessungsabteilungen von den bekannten Triangulationspunkten ausgehend selbst für deren Verdichtung sorgen. Es galt also, eigene Festpunkte einzumesen.⁵¹ Hilfreich waren nun diejenigen Unterlagen, die im Sommer 1940 beim Service géographique de l'armée erbeutet worden waren.⁵² Um Missverständnissen vorzubeugen: Die fertig berechneten Festpunkte lagen mit wenigen Ausnahmen auf französischem Boden oder genau auf der Staatsgrenze. Bei einem Angriff auf die Schweiz hätten sie quasi als Sprungbrett gedient. Die berechneten Festpunkte wurden in den ersten Monaten des Jahres 1941 von der Heeresplankammer in bestehende Kartenblätter der Sonderausgabe der Schweiz 1:25 000 eingedruckt; diese Ausgaben wurden als *Planblatt A* bezeichnet (Abb. 12).⁵³ Parallel dazu druckte die Vermessungsabteilung 604 pro Kartenblatt ein Koordinatenverzeichnis in Heftform (Abb. 13).

Abb. 11: Gebäude des Generalstabs VII an der Schönfeldstrasse 7 in München. Hier befand sich eines der Heereskartenlager, das für die Kriegskarten der Schweiz zuständig war. An der gleichen Adresse hatte auch die Abwehrstelle VII ihren Sitz, zu deren Arbeitsgebiet Teile der Schweiz gehörten. Nach der Zerstörung und dem Wiederaufbau ist heute ein Teil des Bayerischen Hauptstaatsarchivs darin untergebracht. (München, Stadtarchiv, Historisches Bildarchiv, Bild 521).

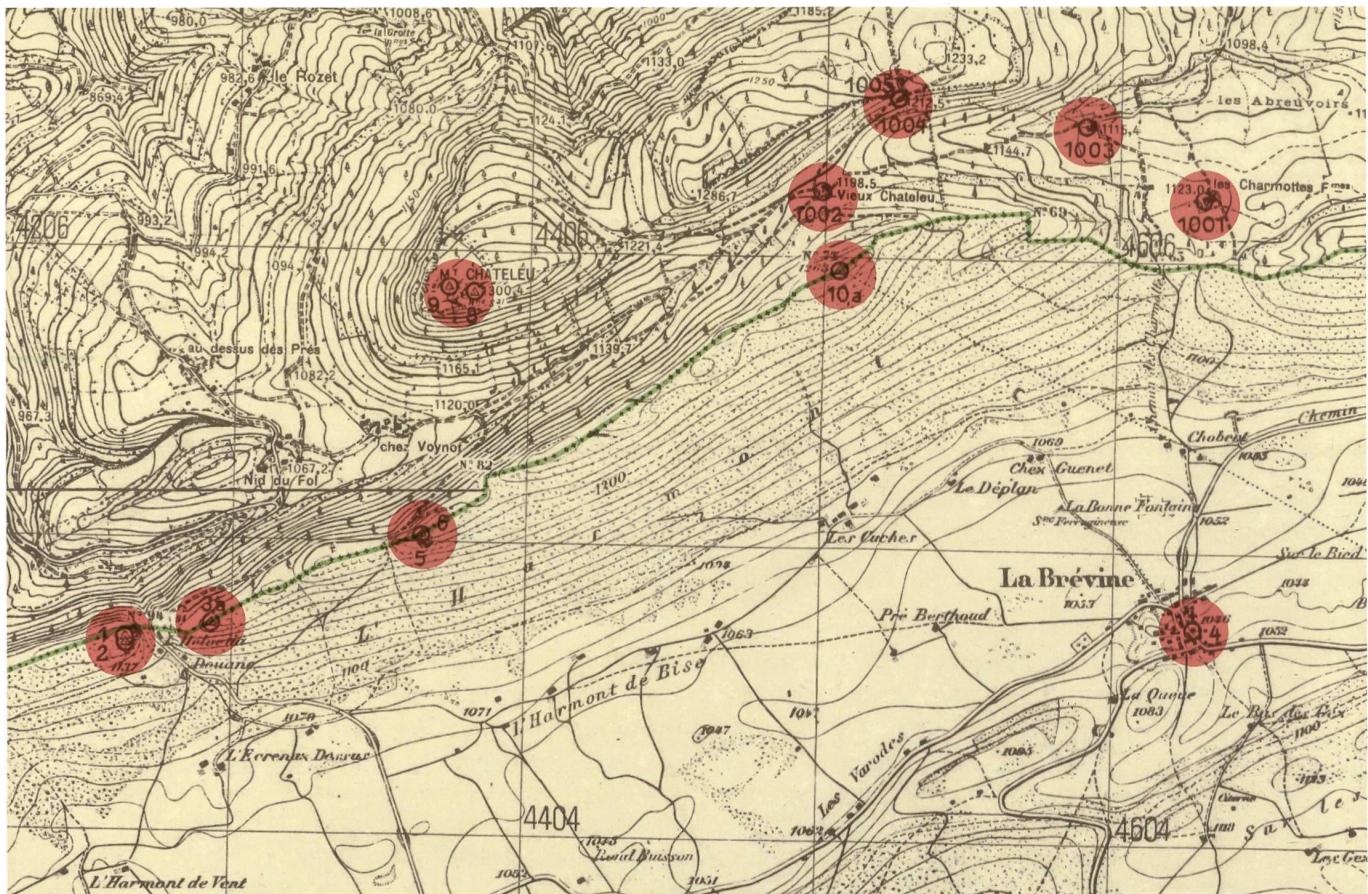
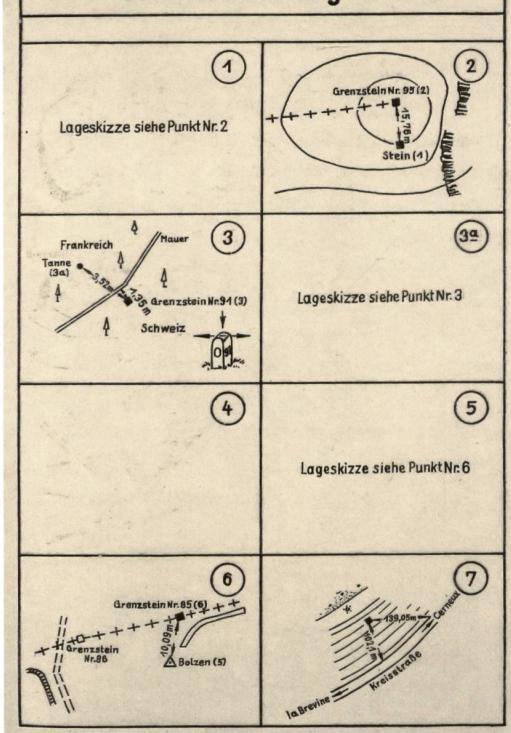


Abb. 12 (oben): Ausschnitt aus dem Blatt 84 in der Ausgabe als *Planblatt A* 1:25 000, Stand Januar 1941. Festpunkte und Nummern wurden von der Heeresplankammer in die wenige Monate zuvor hergestellte Sonderausgabe eingedruckt. Mit wenigen Ausnahmen liegen die Festpunkte (rot hervorgehoben) auf französischem Boden oder genau auf der Staatsgrenze (grün hervorgehoben). Abbildung in Originalgrösse. (Washington D.C., Library of Congress, G6040 s25 .G41, Bl. 84; Hervorhebungen durch den Autor).

Abb. 13 (rechts): Ausschnitt aus der Punktbeschreibung im Koordinatenverzeichnis zum *Planblatt 84* (vgl. Abb. 12). Das Heft wurde von der motorisierten Vermessungsabteilung 604 nach französischen Grundlagen bearbeitet und gedruckt. (Freiburg i. Br., Bundesarchiv-Militärarchiv, RHD 21/240).

Punktbeschreibung zu 84



Damit fand im Frühjahr 1941 die erste Phase, in der sich das Kriegskarten- und Vermessungswesen des Heeres intensiv mit der Schweiz beschäftigt hatte, ihr Ende. Die Bilanz konnte sich sehen lassen:

- 171 Blätter der Sonderausgabe 1:25 000.⁵⁴
 - 31 *Planblätter A* 1:25 000.⁵⁵
 - 31 Koordinatenverzeichnisse als Beilage.⁵⁶
 - 21 Blätter der Sonderausgabe 1:100 000, teilweise in zweiter Auflage.
 - 19 Blätter der Befestigungskarte 1:100 000.
 - 1 Übersichtskarte 1:300 000 in drei Auflagen.⁵⁷
 - 1 Befestigungskarte 1:300 000 in zwei Auflagen.
 - 1 Strassenzustandskarte 1:300 000.
 - 1 Atlas mit 42 Stadtdurchfahrtsplänen als Beilage zur Strassenzustandskarte.

Nur am Rand sei die kartografische Aktivität der Luftwaffe in dieser ersten Phase erwähnt. Zu einer gut 250 Seiten starken und reich illustrierten geografischen Beschreibung der Schweiz liess sie eine Kartenbeilage herstellen (Abb. 14). Diese militärgeografische Karte 1:500000 der Schweiz und des Tirols ist mit dem 2. September 1939 datiert.⁵⁸ Damit ist der Redaktionsstand gemeint. Wann genau die Karte fertig gedruckt war, ist unklar. Der Textband trägt die Jahreszahl 1940 auf dem Titelblatt.



Frühjahr 1941 bis Frühjahr 1943

Ab dem Frühjahr 1941 verlagerten sich die Kriegshandlungen nach Osteuropa und Nordafrika. Auch die Kriegskartenproduktion musste sich diesen neuen Rahmenbedingungen mit veränderten Prioritäten anpassen. Für die kartografische Bearbeitung und den Druck nicht unmittelbar benötigter Kartenwerke blieben bei der Heeresplankammer und den beauftragten Druckereien keine Kapazitäten mehr frei.⁵⁹

Dank der neuen Kriegslage war dafür die Abteilung Fremde Heere West weniger stark beschäftigt als zuvor. Sie fand Zeit, die *Befestigungskarte Schweiz 1:300 000* erneut nachzuführen und parallel dazu noch eine *Sperrenkarte Schweiz* im gleichen Massstab zu bearbeiten. Die Legende auf der erstgenannten Karte unterscheidet acht verschiedene Objektarten wie Forts, Feuerstellungen, befestigte Unterstände und Flugplätze. In der Sperrenkarte wurden sechs verschiedene Arten von Panzerhindernissen, Strassensperren, Mauern und Sprengobjekten vermerkt. Beide Karten erschienen mit Stand 5. Mai 1941.

Eine nochmals nachgeföhrte, vierte Auflage der *Befestigungskarte Schweiz* wurde mit Stand 1. September 1942 herausgegeben. Ein Teil der Auflage wurde dem *Kleinen Orientierungsheft Schweiz* beigelegt.⁶⁰ Die Legende weist nun zehn verschiedene Arten von Befestigungen und andere Objekte wie Flugplätze und Beobachtungsstände aus. Nur in dieser letzten Auflage wird die ungefähre Grenze des Reduits, also des Rückzugsraums der Schweizer Armee in den Alpen, mit einer unterbrochenen roten Linie markiert. Eine Anmerkung auf dem unteren Kartenrand informiert, dass die Befestigungen auf Grund von Meldungen eingetragen wurden, die *zum großen Teil bestätigt bzw. durch Bilder belegt sind* (Abb. 15).⁶¹ Nicht als Quelle verwendet wurden die schweizerischen Spezialkarten der Festungsgebiete, die offenbar von der Schweiz geheimgehalten werden konnten.⁶² Trotzdem ergaben Stichproben, dass die Grenzbefestigungen und die Sperranlagen in der Armeestellung praktisch lückenlos, und die Befestigungsbauten im Reduit mit erstaunlicher Vollständigkeit erfasst worden sind.⁶³

Abb. 14: Ausschnitt aus der militärgeografischen Karte der Schweiz 1:500 000, Stand 2. September 1939. Rot eingetragen sind Flugplätze und Höhenzahlen. Violett markiert sind markante Navigationshilfen, deren Nummern mit Beschreibungen und Fotos im dazu gehörenden Textband korrespondieren. Abbildung in Originalgrösse. (Washington D.C., Library of Congress, DQ24.G47).

Abb. 15: Ausschnitt aus der vierten Auflage der *Befestigungskarte Schweiz 1:300 000*, Stand 1. September 1942. Die eingezeichneten Objekte (vgl. Nebenbild b) sind gemäss Notiz am unteren Kartenrand (vgl. Nebenbild c) durch Agentenmeldungen oder Bildberichte bestätigt. Abbildung in Originalgrösse. (London, British Library, Maps Y.521. [sheet 5]).



b

Zeichenklärung

- ☒ Große Kampfanlage, Werk (Beton oder im Felsen)
- Kampfanlage mittlerer Stärke (Beton oder im Felsen)
- Klein-Kampfanlage (eng zusammenliegende nicht einzeln dargestellt)
- Batteriestellung
- Geplante oder im Bau befindliche Befestigungen (Art u. Lage unsicher)
- Einzelne Anlage unbekannter Art oder Baustelle
- Vorbereitete Sprengung
- Panzerhindernis (Panzerabwehr-Graben, -Mauer, -Höckerhindernis usw.)
- xxxxxx Flächendrahthindernis
- Straßen- und Wegesperre
- ▲ Beobachtungsstelle
- ▲ Hochstand
- Stolleneingang, Eingang zu einer unterirdischen Anlage
- Flugplatz
- Réduit National

c

Anmerkung: Die Eintragung der Befestigungsanlagen erfolgte auf Grund von Meldungen, die zum großen Teil bestätigt, bzw. durch Bilder belegt sind.

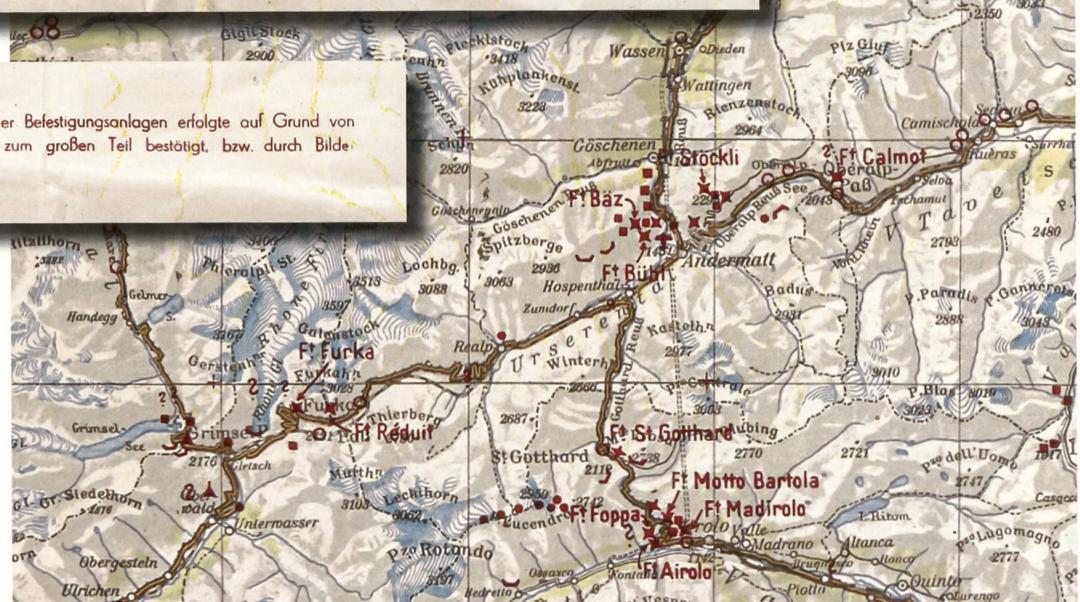




Abb. 16: Auslandskartenarchiv der Heeresplankammer in Berlin, in dem alle Beutekarten gesammelt wurden. Foto vermutlich vom Frühjahr 1941. (Dresden, Militärhistorisches Museum der Bundeswehr, PSF 404/BBAQ4112, Bl. [10]).

Von allen diesen kartografischen Aktivitäten wusste man in ebendiesem Reduit wenig bis nichts. Ob die Schweizer Regierung und Armeeführung eine Änderung der Verteidigungsstrategie als nötig erachtet hätten, wäre ihnen das deutsche Kartenprogramm bekannt geworden, bleibt Spekulation. Es kam eben nicht soweit, und die Lage in unmittelbarer Nachbarschaft der Schweiz blieb zwei Jahre lang relativ ruhig. Mit der plötzlichen Besetzung Vichy-Frankreichs im November 1942 und der Landung der Alliierten in Italien im Juli 1943 schätzte man die Kriegslage auch in der Schweiz wieder als gefährlich ein. Zwar tauchten bisher keine Karten auf, die speziell für einen deutschen Angriff zum Zeitpunkt des so genannten März-Alarms⁶⁴ von 1943 hergestellt worden wären. Die bis dahin produzierten Kartenwerke waren immer noch aktuell und weiterhin verfügbar. Aus Sicht des Deutschen Reiches galt es jedoch, im Hinblick auf eine zukünftige Nachführung der bestehenden Sonderausgaben laufend neues oder qualitativ besseres Grundlagenmaterial zu sammeln. Auf die gesuchten Koordinatenverzeichnisse der Triangulationspunkte zweiter und dritter Ordnung hatte man immer noch keinen Zugriff. Deutsche Spione und angeworbene Schweizer sollten daher Karten und vermessungstechnische Unterlagen über die Grenze schmuggeln.⁶⁵ Nachdem einige Fälle Aufsehen erregt hatten und die Methode zu riskant geworden war, suchte man nach anderen Wegen:

Erkundigungen zu aktuellen ausländischen Karten bei der Berliner Kartenhandlung Dietrich Reimer blieben ohne greifbares Ergebnis.⁶⁶ Kein Wunder, hatten doch neben der Schweiz auch andere neutrale Staaten den Verkauf und die Ausfuhr von Karten gesperrt. Das von Reimer noch an Lager gehaltene Material war mit Sicherheit nicht aktueller als jenes, das vor Kriegsbeginn in der Heeresplankammer in Berlin vorhanden war. Deren Sammlung ausländischer Karten umfasste Mitte 1943 immerhin rund 200000 Kartenblätter aller interessierenden Staaten und Gebiete (Abb. 16).⁶⁷ Hemmerich war sehr stolz darauf und vermerkte, dass *Beispiele zeigen, von welch ungeheurem Wert für die Zwecke der Wehrmacht ein umfassendes Kartenarchiv und auch die Arbeiten des Kartensammelns sind*.⁶⁸

Eine bescheidene Ausweichmöglichkeit bestand noch darin, sämtliche Bibliotheken, Hochschulen, Katasterämter, Kolonialmuseen und erdkundlichen Gesellschaften im Reichsgebiet auf einschlägige Kartenbestände nicht besetzter europäischer Gebiete abzusuchen.⁶⁹ Eine gross angelegte Umfrage des Reichsministeriums für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung im Jahr 1942 ergab allerdings keine brauchbaren Auskünfte. Beispielhaft ist die Antwort des Geografischen Instituts der Universität Wien. Dieses übersandte eine Liste mit zehn Positionen. Genannt wurden unter anderem ein kompletter Satz der «Siegfriedkarte» und Karten des Schweizer Alpen-Clubs von 1893.⁷⁰ Andere Institutionen zogen sich aus der Affäre, indem sie Karten des

Abb. 17: Nachführungsdiagramm des Blattes 27 der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz 1:25 000. Die Orte Arbon, Rorschach und Heiden liegen innerhalb, die Stadt St. Gallen knapp ausserhalb des nach Luftbildern bearbeiteten Gebietes. (Washington D.C., Library of Congress, G6040 s25.G4, Bl. 27).

17. und 18. Jahrhunderts meldeten, die selbstredend für die Zwecke des Heeres nicht berücksichtigt werden konnten.

Angesichts der offenkundigen Schwierigkeiten bei der Grundlagenbeschaffung wurde auch gegen die Schweiz eine Methode eingesetzt, die sich für das Kriegskartenwesen seit einigen Jahren als unentbehrlich erwiesen hatte: die Aufnahme von Luftbildern. Sie hob die deutschen kartografischen Aktivitäten auf ein neues Niveau.

Frühjahr 1943 bis Kriegsende

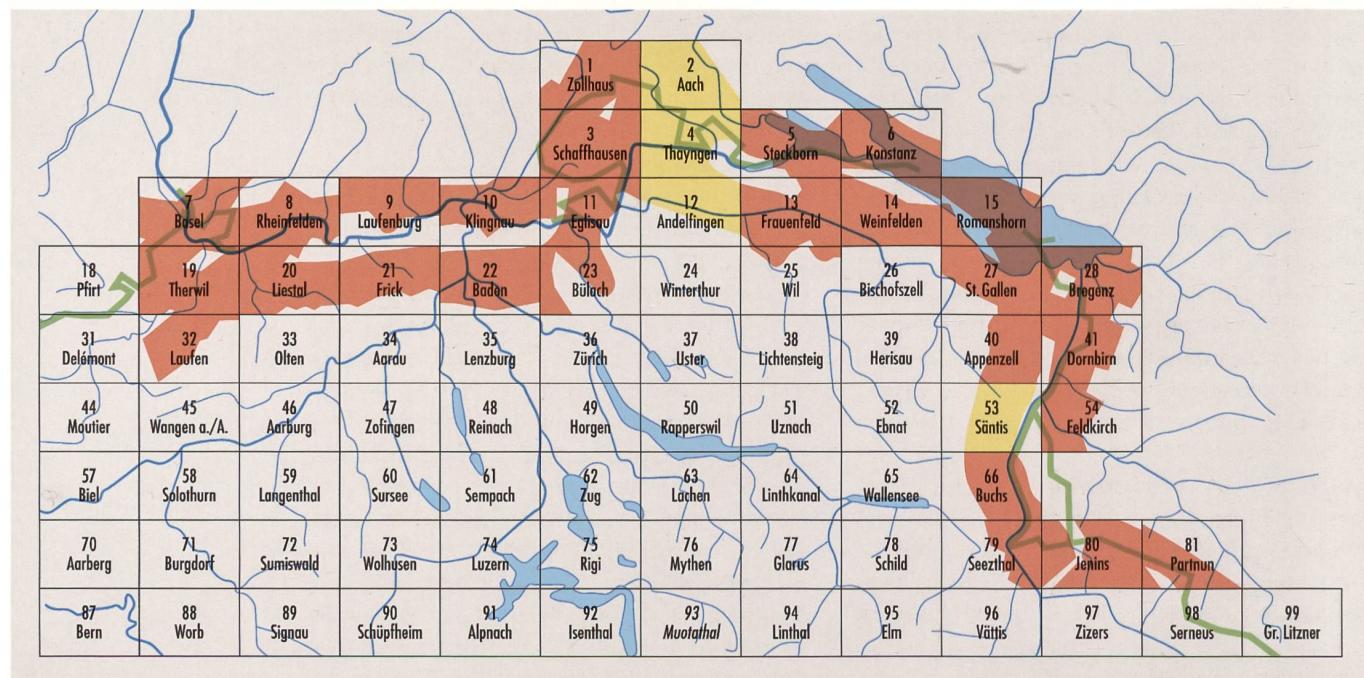
Am 8. Juli 1943 beauftragte die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen die Heeresplankammer, das ►Kriegskartenwerk 1:25 000 der Schweiz neu herzustellen. Gleichzeitig war der Kartenperimeter auf das ganze Land auszudehnen.⁷¹ Es ging bei dieser Neuerstellung, wie es präzisierend hieß, auch um die Einarbeitung eines neuen ►Kartengitters bei 253 Kartenblättern.⁷² Abzuliefern waren je zwei Folien, und zwar eine für das blau zu druckende Gewässer und eine für den Rest, d.h. die in der «Siegfriedkarte» braun gedruckten Höhenkurven und die Situationszeichnung samt der Schrift und dem Kartengitter. Die äussere Gestaltung der Kartenblätter hatte sich ausserdem an den neuen Richtlinien für die inzwischen *Deutsche ►Heereskarten* genannten Kriegskartenwerke zu orientieren.⁷³

Abb. 18: Orangefarbenes Gebiet: Rekonstruktion der Nachführungszone anhand der Nachführungsdiagramme der bisher nachgewiesenen Kartenblätter. Gelbe Zonen: mutmassliche, bisher noch nicht nachgewiesene Nachführung. (Aus: Rickenbacher und Oehrli [2003] S. 627 Abb. 9).



Für die angeordnete Änderung des Kartengitters wurden neue ►Blatteckenwerte benötigt. Diese mussten erst noch berechnet werden, was Aufgabe der Heeresvermessungsstelle Wien war. Sie lieferte schon im August 1943 eine entsprechende Liste unter dem Titel *Blatteckenwerte zum Eintragen des Deutschen Heeresgitters in die Deutsche Heereskarte Schweiz 1:25 000* an die Heeresplankammer ab.⁷⁴

Die wesentliche Neuerung der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz gegenüber der Sonderausgabe liegt aber nicht in den geodätischen Grundlagen oder formalen Aspekten, sondern in der Aktualität: Der Karteninhalt wurde teilweise mit Luftbildern nachgeführt. Diese Methode war nach dem Scheitern der anderen Beschaffungsmassnahmen die einzige verbliebene Möglichkeit, zu aktuellen Daten zu kommen. Mit derartigen Missionen war offiziell die Sonderluftbildabteilung (Sobia) im Reichsluftfahrtministerium beauftragt, die verstaatlichte Hansa-Luftbild GmbH.⁷⁵ Sofern es die Verhältnisse erlaubten nahm die Sobia nicht gewöhnliche Luftbilder auf, sondern sich teilweise überdeckende Aufnahmen, die stereo-

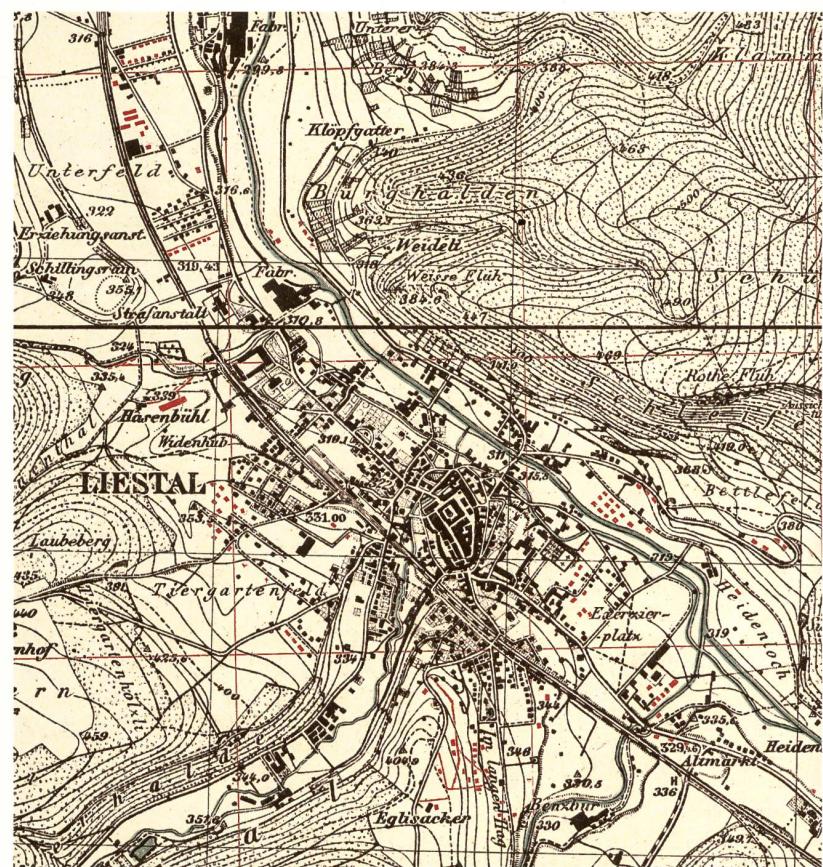


skopisch betrachtet und fotogrammetrisch ausgewertet werden konnten. Für die Auswertung war die Abteilung Vermessung in der Heeresplankammer zuständig. Luftbilder galten als allen anderen Quellen (Beutekarten, Abwehrmeldungen, Literatur) deutlich überlegen. Nach den guten Erfahrungen an der Ostfront waren Luftbilder definitiv als unentbehrliches Hilfsmittel in der Kartenbearbeitung anerkannt.⁷⁶ Besonders die Herstellung von Befestigungskarten galt neuerdings nur noch mit Hilfe von Luftbildern als möglich.⁷⁷

Im Sommer 1943 wurden vom nordöstlichen Grenzgebiet der Schweiz bis in eine Tiefe von rund 15 km Luftbilder aufgenommen und ausgewertet.⁷⁸ Auf den betreffenden Blättern der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz ist unten links ein Diagramm aufgedruckt, welches die von den Luftbildern abgedeckten Zonen nachweist (Abb. 17).⁷⁹ Solche Diagramme finden sich auf insgesamt 28 Kartenblättern des grenznahen Raumes entlang des Rheins. Fügt man die einzelnen Diagramme zu einem Gesamtbild zusammen und interpretiert die Lücken in den bisher nicht aufgefundenen Blättern der *Deutschen Heereskarte*, so gewinnt man einen Eindruck über den gebietsmässigen Umfang der Nachführungen. Die mit Luftbildern abgedeckte Fläche umfasste rund 4500 km², wovon geschätzte 570 km² auf bisher allerdings noch nicht nachgewiesenen Kartenblättern (Abb. 18).⁸⁰

Die Fotoflüge mussten kurz und stichartig in die Schweiz hineinführen, da mit der Schweizer Luftabwehr zu rechnen war. Von einer Aufnahmedisposition, wie sie bei der Befliegung in Linien aufgrund einer sauberen Flugplanung üblich ist, konnte keine Rede sein.⁸¹ Es ist daher nicht überraschend, dass die Abdeckung mit Luftbildern Lücken aufweist. Trotzdem entdeckten die Auswertespezialisten als Panzersperren geeignete Gräben und Kanäle, aber auch neue Starkstromleitungen und Einfamilienhäuser. Diese Objekte führten sie in der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz nach.⁸² Eine genauere Untersuchung im Jahr 2003 zeigte, dass einzelne Gebäude früher auf der *Deutschen Heereskarte* auftauchten als in der «Siegfriedkarte» und den Akten des lokalen Nachführungsgeometers.⁸³

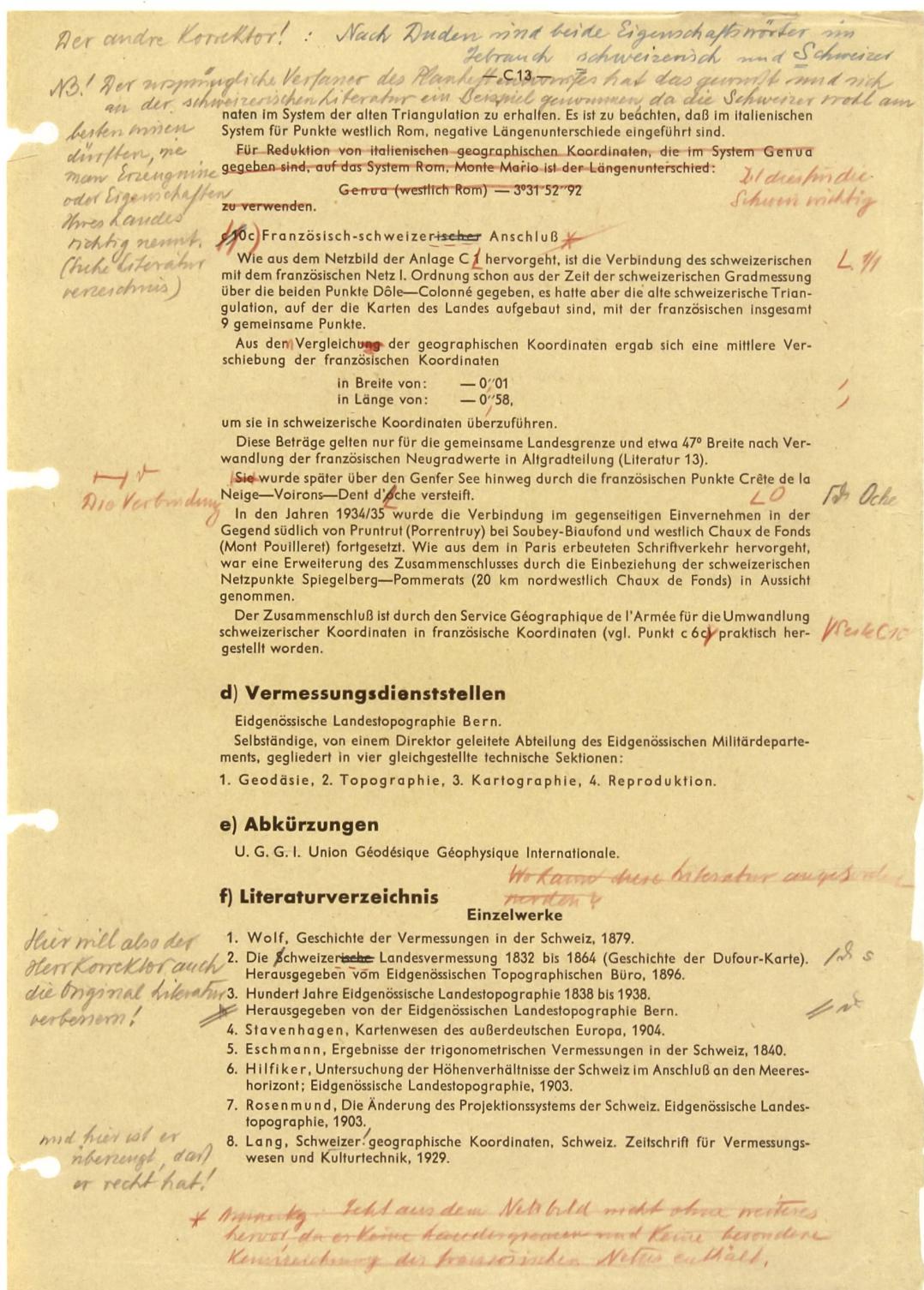
Im rund 25 km² umfassenden Untersuchungsgebiet um Liestal fanden sich gegenüber der Sonderausgabe rund 130 neue Gebäude und sechs neue Strassen (Abb. 19). Einige isoliert stehende Gebäude und zahlreiche Quartierstrassen übersahen die Deutschen dagegen. Weiter im Landesinneren scheint es überhaupt keine Nach-



führungen gegeben zu haben. Es fehlen zum Beispiel der 1939 eingeweihte Kurzwellensender Schwarzenburg oder die während des Kriegs erbaute Militärflugplätze Ambrì-Piotta, Kägiswil, Mollis und Turtmann. Trotz dieser Mängel ist die Gesamtbeurteilung eindeutig: Die Karten, über welche die deutsche Wehrmacht bei einem allfälligen Angriff auf die Schweiz verfügt hätte, waren zumindest im Grenzgebiet aktueller als diejenigen der Schweizer Armee. Die Vermutung, es habe gegen die Schweiz keine systematische Luftaufklärung stattgefunden, muss angesichts dieser Befunde relativiert werden.⁸⁴ Trotz Abklärungen bei den bekannten Luftbildarchiven konnten die Luftbilder vom Sommer 1943 bisher nicht nachgewiesen werden.⁸⁵

Abb. 19: Inhaltliche Unterschiede zwischen der Sonderausgabe und der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz. Die 1943 bis 1944 neu eingetragenen Elemente sind rot eingefärbt. Einige Gebäude erschienen bei der Herausgabe der *Deutschen Heereskarte* zum ersten Mal auf einer Karte, noch bevor sie vom lokalen Geometer aufgenommen worden waren. Abbildung in Originalgrösse. (Aus: Oehrli und Rickenbacher [2002] S. 8 Abb. 5).

Abb. 20: Sammelkorrektur-exemplar des Vorentwurfs zum Planheft Schweiz vom 15. August 1943. Der Bearbeiter Franz Ackerl trug eigene Korrekturen mit Bleistift ein. Weiter vermerkte er Änderungswünsche des Höheren Offiziers West und der Heeresgruppe D in Blau, des Kommandeurs der Karten- und Vermessungstruppen und der Heeresplankammer in Rot und des Höheren Offiziers Südost in Grün. (Dresden, Militärhistorisches Museum der Bundeswehr, PSF 404/BBAQ4149, S. C13).



Nebst der eigentlichen Kartenherstellung und -nachführung waren auch die heeresinternen Vorschriften und Behelfe zu überarbeiten. Am 27. März 1943 fand eine Besprechung über das ►Planheft Schweiz statt.⁸⁶ Von der Heeresvermessungsstelle Wien nahm Franz Ackerl teil. Im Zivilleben war er Geodät und als solcher bestens qualifiziert, die wissenschaftliche Literatur zum Vermessungs- und Kartenwesen der Schweiz zu sichten. Für seine Aufgabe zog er unter anderem

die im Frankreichfeldzug 1940 erbeuteten Akten des Service géographique de l'armée und Untersuchungen des Mathematikers und Astronomen Karl Ledersteger bei. Da die Struktur aller Planhefte identisch ist, konnte Ackerl die standardisierten Abschnitte A und B dem Musterplanheft für Frankreich und Französisch-Nordafrika vom Januar 1943 entnehmen und wo nötig leicht anpassen. Den landesspezifischen Teil C über die geodätischen Grundlagen der Schweiz entwarf

Ackerl handschriftlich und liess anschliessend ein Typoskript ausarbeiten, das vom 8. Juli 1943 datiert.⁸⁷ Von nun an ging es schnell vorwärts: Innert einer Woche erhielt die Heeresplankammer den Auftrag, den Planheft-Vorentwurf zu drucken.⁸⁸ Sofort nach dem Druck wurde er den wichtigsten Stellen zur Vernehmlassung zugeleitet. Nebst der Heeresplankammer selbst taten der Kommandeur der Karten- und Vermessungsstruppen und die beiden Höheren Offiziere des Kriegskarten- und Vermessungswesens West und Südost ihre Meinung zum Vorentwurf kund. In der Heeresvermessungsstelle Wien war Ackerl sodann zuständig, die Vernehmlassung auszuwerten und in einem Sammelkorrekturrexemplar zusammenzustellen (Abb. 20 und 21).⁸⁹

Nach der im Vorentwurf enthaltenen Blattübersicht der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz 1:25 000 sollen vom ganzen Bearbeitungsgebiet Druckplatten vorhanden gewesen sein (Abb. 46).⁹⁰ Es ist jedoch nicht klar, wie zu diesem Zeitpunkt bereits die ganze Schweiz hätte bearbeitet sein können, da die Blatteckenwerte eben erst in Wien berechnet worden waren. Die Umarbeitung des Gauss-Krüger-Gitters zum Deutschen Heeresgitter und die Erweiterung des Kartenperimeters mit teilweisen Nachführungen dürfte ferner auch bei konzentriertem Einsatz der knappen Ressourcen einige Zeit in Anspruch genommen haben. Wie stark man dennoch in der Heeresplankammer in der Lage war, sich um die *Deutsche Heereskarte* der Schweiz zu kümmern, ist angesichts der Umstände bemerkenswert: Die Heeresplankammer hatte im Herbst 1943 rund 200 Aufträge laufen, worunter auch vierzehn so genannte Füllaufträge. Einer dieser Füllaufträge war das Kartenwerk der Schweiz.⁹¹ Es wird sich daher bei der Blattübersicht im Vorentwurf des *Planheftes Schweiz* nicht um den tatsächlichen Arbeitsstand an der *Deutschen Heereskarte* vom August 1943 handeln, sondern zeitlich voreiligend um die definitive Fassung. Man wusste vielleicht aus Erfahrung, dass die noch zu erwartenden Korrekturen und Ergänzungen am *Planheft Schweiz* einige Zeit in Anspruch nehmen würden und durfte deshalb hoffen, zum Zeitpunkt der Herausgabe des endgültigen *Planheftes Schweiz* mit der Umarbeitung der *Deutschen Heereskarte* selbst ebenfalls fertig zu sein.

— C 14 —

erwähnten Verzeichnisse von Gauß-Krüger-Koordinaten der schweizerischen Gradmessungspunkte I. Ordnung verwendet werden sowie zur Aufstellung der Blatteckenwerte (Literatur 14) des deutschen Gauß-Krüger-Gitters für die Sonderausgabe der schweizerischen Kartenwerke 1:100 000 und 1:25 000 (vgl. Punkt 6c, S. C 11).

b) Italienisch-schweizerischer Anschluß

In den Jahren 1926 bis 1936 ist die schweizerisch-italienische Grenze neu bereinigt und nachher von beiden Ländern durch unabhängige Messungen und Berechnungen in ihr Landesvermessungssystem einbezogen worden (Literatur 9, 10). Eine gemeinsame Bearbeitung ist nicht erfolgt.

Durch Verwendung von bis 1916 veröffentlichten Unterlagen ist durch die Trigonometrische Abteilung des Reichsamtes für Landesaufnahme ein vorläufiger Zusammenschluß herbeigeführt worden. Nach Anfiederung der Triangulation Helbronner an das Italienische Netz ergaben sich insgesamt neun gemeinsame Punkte des schweizerischen und italienischen Netzes. Aus dem Vergleich ihrer Koordination wurde die gesuchte Beziehung zwischen den beiden Netzen abgeleitet (Literatur 13).

Das Italienisch-schweizerische Verbindungsnetz ist aus Anlage C 1/9 zu ersehen (Literatur 20, Tome 3; 21, Jahr 1925).

Aus den geographischen Koordinaten von 5 gemeinsamen Punkten, die der neuen Triangulation der Schweiz angehören, hat sich nach Umwandlung derselben in das System der alten Triangulation der Schweiz eine mittlere Verschiebung

in Breite von: + 3",01

in Länge von: + 6° 35' 10",46

ableiten lassen. Diese Beiträge müssen zu italienischen geographischen Koordinaten (bezogen auf Monte Mario, Rom) hinzugefügt werden, um schweizerische geographische Koordinaten im System der alten Triangulation zu erhalten. Es ist zu beachten, daß im italienischen System für Punkte westlich Rom negative Längenunterschiede eingeführt sind.

c) Französisch-schweizerischer Anschluß

Wie aus dem Netzbild der Anlage C 1/1 hervorgeht, ist die Verbindung des schweizerischen mit dem französischen Netz I. Ordnung schon aus der Zeit der schweizerischen Gradmessung über die beiden Punkte Dôle—Colonné gegeben, es hatte aber die alte schweizerische Triangulation, auf der die Karten des Landes aufgebaut sind, mit der französischen insgesamt 9 gemeinsame Punkte.

Aus dem Vergleich der geographischen Koordinaten ergab sich eine mittlere Verschiebung der französischen Koordinaten

in Breite von: — 0",01

in Länge von: — 0",58,

um sie in schweizerische Koordinaten überzuführen.

Diese Beiträge gelten nur für die gemeinsame Landesgrenze und etwa 47° Breite nach Verwandlung der französischen Neugradwerte in Altgradteilung (Literatur 13).

Die Verbindung wurde später über den Genfer See hinweg durch die französischen Punkte Crête de la Neige—Voiron—Dent d’Oche verstellt.

In den Jahren 1934/35 wurde die Verbindung im gegenseitigen Einvernehmen in der Gegend südlich von Pruntrut (Porrentruy) bei Soubeys-Blaufond und westlich Chaux de Fonds (Mont Pouilleret) fortgesetzt. Wie aus dem in Paris erbeuteten Schriftverkehr hervorgeht, war eine Erweiterung des Zusammenschlusses durch die Einbeziehung der schweizerischen Netzpunkte Spiegelberg—Pommerats (20 km nordwestlich Chaux de Fonds) in Aussicht genommen.

Der Zusammenschluß ist durch den Service Géographique de l’Armée für die Umwandlung schweizerischer Koordinaten in französische Koordinaten (vgl. Punkt 6c, S. C 11) praktisch hergestellt worden.

d) Vermessungsdienststellen

Eidgenössische Landestopographie Bern.

Selbständige, von einem Direktor geleitete Abteilung des Eidgenössischen Militärdepartements, gegliedert in vier gleichgestellte technische Sektionen:

1. Geodäsie, 2. Topographie, 3. Kartographie, 4. Reproduktion.

Abb. 21: Definitive Fassung derselben Textstelle wie im Sammelkorrekturrexemplar (vgl. Abb. 20) aus dem *Planheft Schweiz* vom 16. März 1944. (Zürich, Zentralbibliothek, Kart 3544, S. C14).

- nur eine Ausgabevariante nachweisbar
- mehrere Ausgabevarianten nachweisbar
- keine Ausgabevariante nachweisbar

Abb. 22: Kombinierte Blattübersicht der deutschen Kriegskarten 1:25 000 der Schweiz. Die Sonderausgabe erschien 1940 nur im Westen, Norden und Osten des Landes. Von der Ausgabe als *Deutsche Heereskarte* 1944/1945, die das ganze Land abdecken sollte, können einige Blätter im zentralen Alpenraum und im Tessin noch nicht nachgewiesen werden. Weil aber 1944 alle Druckplatten vorhanden waren, dürfen die deutschen Kriegskarten 1:25 000 als flächendeckend bezeichnet werden. Die Blattübersicht der deutschen Kriegskartenwerke nimmt jene der *Landeskarte der Schweiz* 1:25 000, die erstmals zwischen 1952 und 1979 publiziert worden ist, um rund ein Jahrzehnt vorweg. (Nach: Oehrli und Rickenbacher [2002] S. 6–7 Abb. 3).

Es sollte anders kommen. Ein alliertes Bombardement legte in der Nacht vom 22. auf den 23. November 1943 die Heeresplankammer an der Lützowstrasse in Berlin in Schutt und Asche.⁹² Ausgerechnet das Gebiet um den nahe gelegenen Lützowplatz gehörte zu den besonders schwer betroffenen Stadtteilen.⁹³ Da in Berlin die Tätigkeit nicht wieder aufgenommen werden konnte, wurde die Verlegung der HPK, die schon seit August vorgesehen war, befohlen [...] Die Stimmung nach dem Eintreffen in Saalfeld war alles andere als rosig.⁹⁴ Von den angefangenen Arbeiten konnten jene an den Planheften am schnellsten wieder aufgenommen werden. Zwar waren die Vorarbeiten zu diversen Planheften verbrannt, jedoch waren die Manuskripte für die Planhefte der Niederlande, der Schweiz und von Frankreich bereits an die Betriebe der Privatwirtschaft zum Schriftsatz vergeben worden.⁹⁵ Das Planheft Schweiz war Ende Januar 1944 druckbereit.⁹⁶

Zeitgleich gingen schliesslich auch Andrucke der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz zur Prüfung ein. Allerdings konnte nicht sofort zum Auflagedruck geschritten werden, da noch die Nadelabweichungswerte fehlten.⁹⁷ Diese trafen im März ein, vorausberechnet für Mitte 1944. Trotzdem kam der Druck wiederum nicht zustande, denn ein weiteres Problem war inzwischen entdeckt

worden: Bei einer genauen Durchsicht der Grenzblätter ergab sich, dass das italienische Staatsgebiet nicht nach der [italienischen] Originalkarte 1:25 000 hergestellt [...], sondern aus der schweizer Siegfried-Karte 1:50 000 vergrössert worden war.⁹⁸ Daraufhin beschloss die Heeresplankammer, dies noch ändern zu lassen, eine Arbeit, die sich bis in den Frühsommer 1944 hinein erstreckte.⁹⁹

Fast genau ein Jahr nach Auftragerteilung, nämlich im August 1944, gab die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen erstmals Blätter der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz im Druck heraus. Wie in einer kartografischen Schlussoffensive, in der man die letzten noch verfügbaren Kräfte aufbietet, kulminierte der Ausstoss im Dezember 1944 mit mehr als 100 Blättern, flachte dann stark ab und kam schliesslich im März 1945, weniger als zwei Monate vor Kriegsende, zum Erliegen.

Insgesamt sollte die *Deutsche Heereskarte* der Schweiz 254 Blätter umfassen, wovon zurzeit 185 nachweisbar sind. Lässt man die Differenzierung von Sonderausgabe, *Planblatt A* und *Deutscher Heereskarte* ausser Betracht, sind nach heutigem Forschungsstand 230 Blätter oder gut 90 Prozent der vorgesehenen deutschen Kriegskarten 1:25 000 der Schweiz nachweisbar (Abb. 22).

Falls der Auflagedruck der noch fehlenden Blätter der *Deutschen Heereskarte* tatsächlich nicht mehr ausgeführt werden konnte, so waren doch zu mindest die reproductionstechnischen Arbeitsschritte inklusive Herstellung der Druckplatten abgeschlossen.¹⁰⁰ Mit wenigen Abweichungen gleichen die Blattübersichten der zwei deutschen Kriegskartenwerke verblüffend jener der zwischen 1952 bis 1979 herausgegebenen *Landeskarte der Schweiz*: Die deutschen Kriegskarten 1:25 000 bilden somit das erste flächendeckende Kartenwerk der Schweiz dieses Massstabs (Abb. 23).¹⁰¹

Nachkriegszeit

Die Bilanz des Zweiten Weltkriegs war schrecklich. Millionen von Menschen waren umgekommen oder umgebracht worden, ganze Städte waren verwüstet. Auch die kartografischen Einrichtungen und Reproduktionsvorlagen waren teilweise zerstört. Zwar waren im Herbst 1943 nebst der militärischen Heeresplankammer auch der grösste Teil des zivilen Reichsamts für Landesaufnahme aus Berlin ausgelagert worden. Dieses richtete sich in Waltershausen ein. Die Beamten führten unter anderem Folien verschiedener Regionalausgaben der *Deutschen Heereskarte* mit, die das Reichsamts für Landesaufnahme im Auftrag der Heeresplankammer bearbeitete. Dabei befanden sich auch die Folien zu den Kriegskartenwerken der Schweiz.¹⁰² Von Waltershausen transportierte die US Army dieses Material ab Mai 1945 via US-Hauptquartier in die USA. Ende Juni 1945, wenige Tage vor der Übergabe Thüringens an die Rote Armee, schaffte die US Army auch die Bibliothek (und damit wohl auch die Kartensammlung) weg.¹⁰³ Erst 1967 wurden diese Grundlagen wieder an die Bundesrepublik zurückgegeben, wo sich das Bundesarchiv-Militärarchiv und das damalige Institut für Angewandte Geodäsie damit befassten.¹⁰⁴

Gedruckte Ausgaben der deutschen Kriegskartenwerke waren bei Kriegsende in verschiedenen Einheiten des deutschen Heeres vorhanden oder lagen sogar noch bei den Kartendruckereien, wo sie im Chaos der letzten Kriegswochen nicht mehr ausgeliefert werden konnten. Auch in den Heereskartenlagern fielen enorme Mengen an Kriegskarten in die Hände der Alliierten. Im Heereskartenlager in München fand sich die *Deutsche Heereskarte* der Schweiz. In Gebieten, in denen die Alliierten selbst nicht oder nur über ungenügende eigene Karten verfügten, setzten sie die deutschen Beutekarten unverzüglich gegen deren Produzenten ein. Darüber hinaus wurde

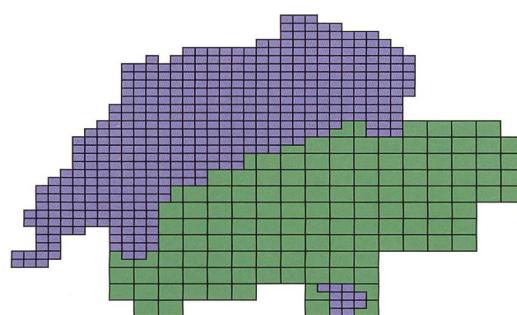


Abb. 23: Blattschnitt der Schweizer «Siegfriedkarte» 1:25 000 (Jura, Mittelland, Südtessin; blau eingefärbt) und 1:50 000 (Alpen; grün eingefärbt). Der Vergleich mit dem Blattschnitt der deutschen Kriegskarten 1:25 000 (Abb. 22) zeigt, wie sich das Deutsche Reich ein vereinheitlichtes kartografisches Bild der Schweiz geschaffen hat. (Kartografie: Markus Oehrl).

vieles vernichtet, einiges auf der Rückseite neu bedruckt, weniges nach Kriegsende zur Dokumentation an Militärbehörden in den USA, Grossbritannien und Frankreich verteilt. Nachdem die deutschen Kriegskarten dort nicht mehr gebraucht wurden, gelangten sie in zivile Karten- sammlungen und Archive.

Die *Deutsche Heereskarte* der Schweiz hatte ein unerwartetes Nachleben. Noch 1951/52 wurden einige Blätter für die Herstellung des Kartenwerks *Switzerland* 1:25 000 des Army Map Service verwendet (Abb. 24).¹⁰⁵ Für dieses Kartenwerk wurden jeweils zwei Blätter der «Siegfriedkarte» 1:25 000 zusammengesetzt. Weshalb der Army Map Service jedoch für einige Blätter des Alpenraumes und der Südschweiz auf die *Deutsche Heereskarte* zurückgriff und damit eine Kopie der Kopie schuf, ist Thema zukünftiger Forschungen.

Abb. 24: Ausschnitt aus dem Blatt 547 NE des alliierten Kartenwerks *Switzerland* 1:25 000 von 1952. Als Quelle wurde das Blatt 204 der *Deutschen Heereskarte* der Schweiz verwendet, das seinerseits auf die «Siegfriedkarte» zurückgeht. Das blaue Gitter ist das UTM-Gitter. Abbildung in Originalgrösse. (Washington D.C., Library of Congress, G6040 s25 .U5, Bl. 547 NE).

