

Deutsche Heereskarte Schweiz 1:25 000 – ein geheimes Kartenwerk aus dem Zweiten Weltkrieg

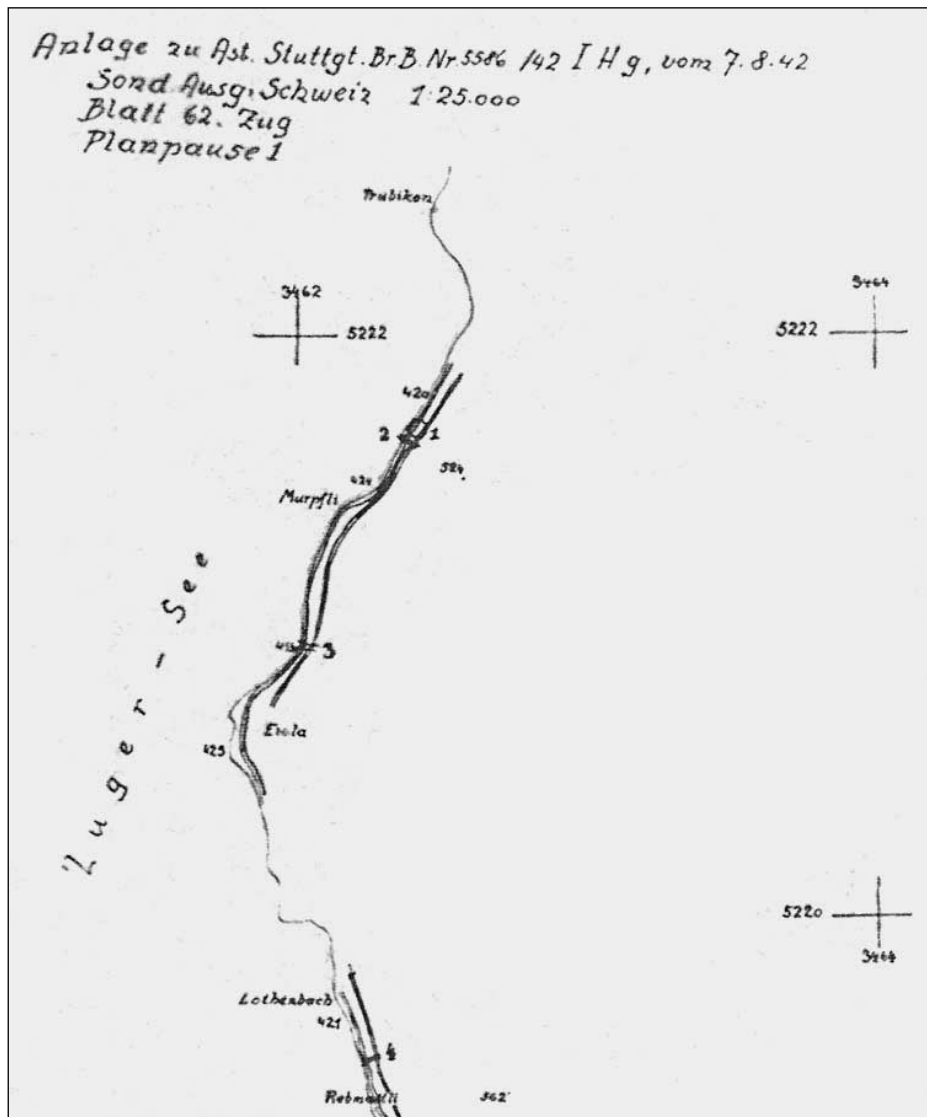


Abb. 1: Diese Planpause vom 7. August 1942 gehört zu einem V-Mann-Bericht. Die zum Einpassen auf die vorerst unbekannte Kartengrundlage angegebenen Koordinaten beziehen sich nicht auf das schweizerische System. Damit bildet diese Skizze den Schlüssel für die hier vorgestellte Untersuchung der deutschen Kriegskartenwerke. Fotokopie (BAR, E27/14347/2). Veröffentlichung genehmigt vom Generalstab/AIOS.

I. Topographische Kartenwerke

1. Massstab 1:25000
 - a) Sonderausgabe Schweiz (1940)
 - b) Deutsche Heereskarte Schweiz (1944/1945)
2. Massstab 1:100000
3. Massstab 1:300000

II. Militärgeographische (thematische) Karten

1. Befestigungskarten
2. Strassenzustandskarten
3. Stadtdurchfahrtspläne
usw.

Tabelle 1: Terminologie der deutschen Kriegskarten aus dem Zweiten Weltkrieg, soweit sie das Gebiet der Schweiz betrifft.

Ein brisantes Dokument

Der Zweite Weltkrieg sorgt auch nach zwei Generationen unvermindert für Gesprächsstoff und neue wissenschaftliche Erkenntnisse – als Beispiel diene nur der Medienwirbel um Dokumente und Karten vom Frühjahr 2000.¹ In dessen Folge untersuchten die Autoren diverse Fotokopien von Dokumenten der Spionageabwehrstelle Stuttgart.² Auf einer Planpause, die ein kleines Gebiet an der Strasse von Zug nach Walchwil zeigt, ist der Text *Sond. Ausg. Schweiz 1:25 000 Blatt 62 Zug* zu entziffern (Abb. 1). Dieser unerwartete Vermerk – der sich in ähnlicher Form auch auf anderen Skizzen desselben Bestandes findet – warf die Frage auf, ob der – mutmasslich deutsche – Spion und damit das auftraggebende «Dritte Reich» eine bisher unbekannte grossmassstäbliche Karte der Schweiz besessen habe. Drei Koordinatenangaben, die sich nicht auf ein zeitgenössisches amtliches Kartenwerk der Schweiz beziehen, erhärteten den Verdacht. Dieser war besonders brisant, weil der abgebildete Zuger See sehr zentral im Landesinnern liegt und diese Karte, wohl sogar ein Kartenwerk, offenbar nicht nur den grenznahen Raum abdeckt. Daraus ergaben sich sofort weitere Fragen: Gab es diese Karten auch schon, als der deutsche Generalstab im Sommer 1940 Planungen zu einem Überfall auf die Schweiz erstellte, die allgemein unter dem Tarnnamen «Tannenbaum» bekannt sind? War das ganze Land kartiert oder nur militärisch wichtige Teile? Sind die Kartenblätter heute noch irgendwo zu finden?

Weitere Recherchen im deutschen Bundesarchiv-Militärarchiv (BA-MA) in Freiburg i.Br. förderten Quellenmaterial sowie wenige Blätter der im obigen Dokument korrekt zitierten *Sonderausgabe* und der späteren geheimen *Deutschen Heereskarte Schweiz*, beide im Massstab 1:25000, zutage. Von beiden Ausgabevarianten fanden sich auch Blätter des Massstabes 1:100000.

Im Folgenden werden diese und alle übrigen deutschen Militärkartenwerke aus dem Zweiten Weltkrieg zusammenfassend als «Kriegskarten» bezeichnet. Innerhalb der Kriegskarten sind mehrere Kategorien, Massstäbe und Ausgabevarianten deutlich zu unterscheiden (Tab. 1).

Ziel dieses Beitrages ist es, der zeitgeschichtlichen Forschung die bisher unbekannte *Deutsche Heereskarte Schweiz*

1:25000 mit ihrer Vorläuferin, der *Sonderausgabe*, zugänglich zu machen. Trotz intensiver Studien³ sind gegenwärtig zahlreiche Fragen noch ungelöst – und werden vielleicht für immer offen bleiben, da das deutsche Heeresarchiv und Berge von Akten der Zentralverwaltung, die noch nicht abgeliefert waren, im Bombenhagel verbrannt oder gar vorsätzlich zerstört wurden. Die Forschung muss sich deshalb (trotz der erst sechzig Jahre, die seit jenen Ereignissen vergangen sind) streckenweise von einer Quelle zur anderen vortasten.

In der schier uferlosen Menge der Publikationen über den Zweiten Weltkrieg sind kartenhistorische Arbeiten ausgesprochen rar. In den einschlägigen Werken schweizerischer (Militär-)Historiker werden die deutschen Kriegskartenwerke – wenn überhaupt – nur marginal erwähnt. Mit dem vorliegenden Beitrag wird versucht, diese Forschungslücke teilweise zu schliessen.

Zunächst wird der Stand der schweizerischen Kartographie bei Kriegsausbruch umrissen. Nach einer Beschreibung der Organisation des deutschen Kriegskarten- und Vermessungswesens werden die formalen Charakteristiken der beiden Kartenwerke aufgezeigt. Bei der Schilderung der zeitlichen Abläufe wird versucht, deren Publikationsgeschichte mit den allgemeinen Kriegsereignissen in Verbindung zu bringen. Der Beitrag schliesst mit einer kurzen Würdigung.

Stand der schweizerischen Kartographie bei Kriegsausbruch

Die deutschen Kriegskarten 1:25000 der Schweiz basieren auf dem zeitgenössischen amtlichen Kartenwerk der Eidgenossenschaft, das gemeinhin als «Siegfriedkarte» bekannt ist. Aus diesem Grund ist es angebracht, zuerst den *Topographischen Atlas der Schweiz* – so der offizielle Name – vorzustellen. Die «Siegfriedkarte» entstand auf der Basis der Bundesgesetze über die Fortsetzung der topographischen Aufnahmen und deren Publikation, die das eidgenössische Parlament 1868 erlassen hatte.

Aus technischen Gründen kamen zwei verschiedene Reproduktionsverfahren zum Einsatz: Kupferstich für die Blätter des Juras und des Mittellandes im Massstab 1:25000, Steingravur für die Alpenblätter im Massstab 1:50000. Bis 1926 erschienen total 604 Blätter. Die «Siegfriedkarte» erschien dreifarbig, nämlich in Blau für Gewässer und Gletscher, Braun für Höhenkurven sowie Schwarz für alle übrigen Kartenelemente wie Siedlungen, Fels, Wald und Schrift.

Bis zum Ersten Weltkrieg wurden die Blätter der «Siegfriedkarte» ziemlich regelmässig nachgeführt. Zu jener Zeit war die Diskussion über die Erstellung neuer Landeskarten bereits in vollem Gange. Deshalb stellte die Eidgenössische Landestopographie in den Zwanzigerjahren die Nachführung der

«Siegfriedkarte» zurück und legte das Schwergewicht der Arbeiten auf die Neuaufnahme der Schweiz. Als sich der Gesetzgebungsprozess zur neuen Landeskarte verzögerte, blieb nichts anderes übrig, als die immer noch gültige «Siegfriedkarte» erneut nachzuführen. Dies spiegelt sich auch in den deutschen Kriegskarten wider. Nach Ausweis der aufgedruckten Angaben über die verwendeten schweizerischen Kartengrundlagen waren die meisten der benutzten Blätter zu Beginn des Krieges zwischen zwei und zehn Jahren alt. Mangels besserer Grundlagen wurden aber auch einzelne Blätter mit Nachführungsständen bis 1892 zurück verwendet. Dies betrifft hauptsächlich Grenzregionen, z.B. zu Frankreich, jedoch ab und zu auch ein Blatt des Mittellandes, von dem bei Kriegsbeginn bereits neuere Auflagen existierten.

Im Jahr 1935 erliess das Parlament nach langen öffentlichen Diskussionen das Gesetz, das die Erstellung neuer *Landeskarten der Schweiz* in den Massstäben 1:25000 bis 1:1 Mio. zum Ziel hatte. Auf Grund der absehbaren internationalen Krise musste man sich auf den Massstab 1:50000 – die vom Militär geforderte so genannte Armeekarte – konzentrieren und dessen Herstellung beschleunigen. Die ersten Blätter erschienen 1938 und deckten vor allem das Berner Oberland ab. Obwohl sie noch vor dem Ausfuhrverbot von 1939 publiziert wurden und deshalb legal in deutsche Kartensammlungen gelangten, sind sie doch nicht für die Herstellung der deutschen Kriegskarten verwendet worden. Gründe dafür konnten bisher nicht mit Sicherheit eruiert werden. Vermutlich fielen ins Gewicht:

1. der nur unwesentlich neuere inhaltliche Stand, der bei Gebirgsblättern ohnehin mangels grösserer Veränderungen bei wichtigen Kartenobjekten kaum von Bedeutung war
2. die veränderte Legende gegenüber der «Siegfriedkarte»
3. der «neue Horizont» als Ausgangshöhe der Höhenmessung, der um 3,26 m tiefer war als bei der «Siegfriedkarte»
4. die Äquidistanz von 20 m statt 30 m
5. der Druck in 8 Farben (gegenüber 3 der «Siegfriedkarte») als Erschwernis für die Kartenreproduktion
6. die Ungewissheit über das verwendete Kartengitter.

Organisation des militärischen Kartenwesens im Deutschen Reich

Vor der Beschreibung der eigentlichen Kartenwerke ist es notwendig, eine geraffte Übersicht über den Aufbau des deutschen Kriegskarten- und Vermessungswesens zu geben.

Die massgebende Behörde entstand 1936 als neue Abteilung im Generalstab des Heeres. Sie hatte sich mit Fragen der Heeresvermessung, des militärischen Kartenwesens und

der Militärgeographie zu befassen und konnte auf einer jahrzehntelangen, seit dem Ersten Weltkrieg allerdings unterbrochenen einschlägigen Tätigkeit aufbauen. Die erst seit 1919 bestehende zivile Reichsbehörde, das Reichsamt für Landesaufnahme, witterte sofort den Entzug von Kompetenzen. *Die Trennung und Grenzziehung zwischen den Aufgabengebieten des militärischen und des zivilen Vermessungs- und Kartenwesens erfolgt[e] auf Befehl des Führers*,⁴ hielt der militärische Verantwortliche, Generalleutnant Gerlach Hemmerich (1879–1969), fest (Abb. 2).⁵ Bereits 1938 musste zur Entlastung der Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen – *die nur legislativen Charakter hatte*⁶ – eine so genannte Heeresplankammer mit *exekutiven Aufgaben* unter der Leitung von Ministerialrat Hugo von Langendorff (1876–1955) eingerichtet werden. Diese hatte die reproduktions- und drucktechnische Ausführung der von der Abteilung geplanten Arbeiten umzusetzen, vergab aber auch viele Druckaufträge an private Firmen.

*Als in der letzten Augustwoche des Jahres 1939 das Heer mobilisiert wurde, erfolgte auch die Aufstellung der motorisierten Karten- und Vermessungseinheiten [...] Die Vermessungsabteilungen wurden als Heeresstruppen für die Armeen aufgestellt, die Oberbaustäbe erhielten Vermessungs- und Druckereizüge, die Kommandobehörden ihre Arme-, Korps- oder Divisionskartenstellen.*⁷ In ihren Einsatzbereichen hatten die insgesamt 141 Arme-, Korps- und Divisionskartenstellen (Stand bei Kriegsbeginn) und die 10 motorisierten Vermessungsabteilungen, die im Rahmen der Artillerie eingesetzt wurden, die Aufgabe, *Vermessungen durchzuführen, Karten zu berichtigen und zu drucken sowie die Truppe laufend mit Vermessungsunterlagen und Karten auszustatten.*⁸ Während des Krieges waren zahlreiche weitere, zum Teil neuartige Einheiten im Einsatz, darunter beispielsweise astronomische Messtrupps. Ausserdem gab es bis zu 20 grössere Kartenlager.

*Mit der Schaffung der personellen und materiellen Voraussetzung für die Facharbeit war es erforderlich [geworden], diese durch Richtlinien und Anweisungen zu erleichtern und allmählich zu vereinheitlichen. Die bereits im Frieden über einzelne Länder bearbeiteten «Planhefte» wurden nun auf alle europäischen Länder und Nachbargebiete ausgedehnt.*⁹ Als «Planhefte» wurden umfassende Dokumentationen der geodätischen und kartographischen Grundlagen der einzelnen Länder bezeichnet. Bis März 1944 sind 21 Planhefte teilweise in mehreren Auflagen bearbeitet worden.

Zu Beginn wurden die aus ausländischen Karten abgeleiteten neuen topographischen Kartenwerke als *Sonderausgabe* oder *Truppenausgabe* bezeichnet. Truppenausgaben wurden von den Karten- und Vermessungstruppen entweder selbst bearbeitet oder



Abb. 2: Generalleutnant Gerlach Hemmerich (1879–1969), Chef des deutschen Kriegskarten- und Vermessungswesens während des Zweiten Weltkrieges. Aus Kneiβl (1969) S. 2.

nach Beutekarten nachgedruckt. *Sonderausgaben* entstanden dagegen in der Heeresplankammer oder wurden von ihr bei den inzwischen besetzten nationalen Kartenbehörden in Auftrag gegeben. Für den Kartendruck standen nebst den bereits genannten Stellen das zivile Reichsamt für Landesaufnahme und gegen 80 Druckereien der Privatindustrie zur Verfügung. Ab 1942 wurde die *Sonderausgabe* in *Deutsche Heereskarte* umbenannt. Da die verwendeten Originalkarten sowohl in Blattschnitt als auch in Projektion und Gebrauch der Koordinatensysteme länderspezifisch voneinander abwichen, wurde ein einheitliches Kartengitter eingearbeitet, das den Namen *Deutsches Heeresgitter* erhielt. Ausserdem begann zunächst in Italien und Nordafrika die Umarbeitung auf den so genannten Deutschen Heeresblattschnitt, der für alle Länder gültig werden sollte.

Sonderausgabe und Heereskarte – zwei deutsche Kriegskarten

Nach dieser allgemeinen Übersicht werden nun die deutschen Kriegskarten 1:25000 der Schweiz im Detail analysiert. Zunächst werden einige formale Aspekte der *Sonderausgabe* (erschienen 1940) und der *Deutschen Heereskarte* (erschienen 1944 und 1945) beschrieben. Da es sich aus kartobibliographischer Sicht um zwei Kartenwerke handelt, stellt sich natürlich in erster Linie die Frage nach den Unterscheidungsmerkmalen.

Sonderausgabe

Jedes Blatt der *Sonderausgabe* misst 70x48 cm (Kartenbild) bzw. durchschnittlich ca. 85 x 62 cm (Papiergrösse) und umfasst entweder vier Blätter der «Siegfriedkarte» 1:25000 (Jura und Mittelland) oder ein vergrössertes Blatt der «Siegfriedkarte» 1:50000 (Alpen). Im Gegensatz zur dreifarbig-

schweizerischen Vorlage ist die daraus abgeleitete deutsche Sonderausgabe nur zweifarbig gehalten, und zwar in Blau und Schwarz, wobei die Höhenkurven mit der Schwarzplatte kombiniert gedruckt worden sind. Dem deutschen Kriegskarten- und Vermessungswesen standen dabei selbstverständlich keine farbgetretenen Originalplatten oder Drucke der «Siegfriedkarte» zur Verfügung. Photographische Reproduktionen von Kartendruckern mussten genügen.¹⁰ Die Farbtrennung von Schwarz und Blau erfolgte offenbar nicht zufriedenstellend. Darauf lässt ein eigens angelegter blauer Flächen-ton für breite Flüsse und Seen schliessen. Schmale Flüsse und einlinige Bäche sind dagegen im kombinierten schwarzen Bild belassen worden. Ein weiterer massiver Eingriff in das Kartenbild betrifft das Koordinatengitter: an Stelle des schweizerischen Gitters, das nur noch angerissen am äusseren Kartenrand erscheint, ist das deutsche Gauss-Krüger-Gitter eingearbeitet.

Der Kartenrahmen enthält im Uhrzeigersinn: links oben den Serientitel *Schweiz 1:25000*, in der Mitte den Blattnamen, rechts oben die Serienbezeichnung *Sonderausgabe* mit dem Herstellungsdatum und dem Klassifizierungsvermerk *Nur für den Dienstgebrauch* sowie die Blattnummer. Rechts ist über die ganze Höhe des Kartenblattes eine Legende angebracht. Unten rechts finden sich Hinweise zum Gebrauch des Kartengitters und zur Nadelabweichung für Mitte 1940. Unten in der Mitte stehen die Massstabszahl und ein graphischer Massstab in den Einheiten Kilometer und Schritt. Unten links sind je noch ein Diagramm über die verwendeten Grundlagen (mit Nachführungsstand) und der politischen Grenzen angebracht. Am Kartenrand sind auch die Blattnummern und Namen der benachbarten Kartenblätter vermerkt. Besonders auf Blättern im Grenzgebiet kann die Anordnung der oben beschriebenen Elemente ändern: Um die rechteckige Kartenfläche zu komplettieren, mussten die Kartenwerke der Nachbarländer mitverwendet werden, so die *Carte de France* 1:50000 und 1:80000, die *Carta d'Italia* 1:25000 und 1:50000, österreichische Karten 1:25000 und 1:75000 und die *Topographische Karte* 1:25000 des Deutschen Reiches. Daher wurde in diesen Fällen am linken Blattrand zusätzlich die entsprechende Legende eingefügt.

Heereskarte

Für die *Heereskarte* ist das oben beschriebene Konzept, jedenfalls was das Kartenformat und die Kartengrundlagen betrifft, grundsätzlich beibehalten worden. Im Gegensatz zur *Sonderausgabe* wurde in den neu erstellten Blättern auch das lineare Gewässernetz in Blau gehalten. Im Weiteren wurde das Gauss-Krüger-Gitter durch das so genannte Deutsche Heeresgitter ersetzt, aber am Kartenrand nicht nur die Schweizer Koordinaten in Schwarz, sondern zusätzlich

die geographischen Koordinaten in Blau angerissen.

Bezüglich der Kartenrandangaben sind im Uhrzeigersinn folgende Veränderungen festzustellen: oben in der Mitte erscheint der Serienname *Deutsche Heereskarte* mit der Klassifizierung *Geheim*, rechts oben eine Ausgabennummer¹¹ sowie Blattname und Blattnummer, unten rechts Hinweise zum Gebrauch des Kartengitters sowie zur Nadelabweichung mit Stand Mitte 1944. In den bereits knappen Raum ist noch eine «Ballenbezeichnung» eingefügt, die zur Identifikation und als Bestellcode diente. Hart am äusseren rechten Kartenrand ist zudem ein Druck- und ein Urheberrechtsvermerk angebracht. Es folgen nach links neu ein Lage-diagramm (graphische Angabe der benachbarten Kartenblätter) sowie ein Herausgebervermerk mit einer Jahrzahl, deren genaue Bedeutung unklar ist. Auch diese Anordnung variiert leicht von Blatt zu Blatt.

Zeitlicher Ablauf der Kartenerstellung

Im zeitlichen Ablauf lassen sich drei Phasen deutlich unterscheiden, die sich im Kriegsverlauf und in den bibliographischen Angaben widerspiegeln. Diese Periodisierung gilt aber nur für die deutschen Kriegskarten der Schweiz. Als erste und dritte Phase werden die eigentlichen Produktionsphasen der weiter oben formal differenzierten Kartenwerke bezeichnet. Mit kartographischer Spionage befasst sich eine Zwischenphase.

Phase 1: Sonderausgabe – Kriegsbeginn bis Frühjahr 1941

Vermutlich ab der zweiten Jahreshälfte 1939 – ein genauer Termin kann nicht genannt werden – liess die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen im Generalstab des Heeres die so genannte *Sonderausgabe* 1:25000 für das Gebiet der Schweiz bearbeiten. Zuerst war vorgesehen, nur eine Zone von ca. 50 Kilometern Breite entlang der schweizerisch-deutschen Grenze herauszugeben. Das bedeutete damals: von der Ajoie im Westen bis zum Bernina-Gebiet im Südosten, total 113 Blätter umfassend. Die Blätter der «Siegfriedkarte» sollten zuerst nur einfarbig übernommen werden; allerdings wurde schon zu diesem Zeitpunkt das deutsche rechtwinklige Gauss-Krüger-Gitternetz in die schweizerischen Karten eingearbeitet. Man verfügte in Berlin auch über die Koordinaten der Triangulationspunkte erster Ordnung¹². Die Deutschen nahmen offenbar an, dass die Koordinaten zweiter und dritter Ordnung geheim seien oder sie konnten diese aus anderen Gründen nicht beschaffen. Deshalb wurde in einer *Anweisung* vom März 1940 festgehalten, diese Verzeichnisse seien bei den kantonalen Vermessungsämtern zu finden, wo sich auch die wertvollen Katasterkarten 1:5000 und 1:10000 befänden. Nach eigenem Bekunden

Bearbeitungsgebiet
Sonderausgabe 1940

«Druckplatten
vorhanden» 1944

28 Bregenz				
41 Dornbirn				
54 Feldkirch				
80 Jenins	81 Parinun		82 Alpbella	
97 Zizers	98 Serneus	99 Gr. Litzner	100 Sammoun	101 Marlinsbruck
116 Churwalden	117 Davos	118 Ardez	119 Tarasp	120 Reschenscheideck
136 Lenz	137 Scaletta	138 Zernez	139 Scarl	140 Glurns
156 Savognin	157 Bevers	158 Scans	159 Sta. Maria	160 Stilfsjerjoch
177 Bivio	178 St. Moritz	179 Val Chamuera		
196 Maloja	197 Bernina	198 Poschiavo		
213 Castasegna		214 Brusio		

von Straßenzustandskarten, möglichst im freien Handel in der Schweiz [!]. Aufstellung einer verkürzten militärgeographischen Beschreibung des Landes.¹⁸ In der Operationsabteilung des Oberkommandos des Heeres, dem nota bene auch Hemmerichs Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen unterstand, waren demnach die seit März 1940 bereits notwendig gewordenen Neuauflagen der Karte 1:100000 und die Neuherstellung von über hundert Blättern des Masstabes 1:25000 nicht bekannt; von Menges wusste offenbar auch nicht, dass schweizerische Karten im freien Handel seit dem Kriegsausbruch nicht mehr erhältlich waren. Fast gleichzeitig vermerkte die Abteilung Fremde Heere West im Generalstab des Heeres, die verfügbaren Unterlagen über die Schweiz stammten *fast durchweg aus Abwehrmeldungen. Flugbilder oder kartographisch genaue Bestätigungen liegen nicht vor.*¹⁹

Zu einer Neufassung der Vortragsnotiz infolge neuer Nachrichten kam es sechs Wochen später, als von Menges zwar erneut die am 25. Juni genannten Verbesserungen und Beschaffungen von Karten forderte, aber die Herstellung der Karte 1:100000 bereits nicht mehr erwähnte.

Tatsächlich wurden im September 1940 in 19 Blätter der *Sonderausgabe* 1:100000 sowie in die Übersichtskarte 1:300000 Angaben über Befestigungen eingedruckt und in einer Auf-

lage von je 5000 Exemplaren an die Abteilung Fremde Heere West abgegeben, welche diese weiter zu verteilen hatte. Gleichzeitig wurden von 112 Kartenblättern 1:25000 je 100 Ultraphanfolien²⁰ in Auftrag gegeben, die in den darauf folgenden Wochen in das für die Schweiz zuständige Heereskartenlager in München ausgeliefert werden sollten.

Bis zu diesem Zeitpunkt – September 1940 – blieben die Forderungen der militärischen Planer aus kartographischer Sicht relativ unspezifisch und skizzenhaft. Spätestens bei den Planungen vom 4. Oktober, die unter dem Codenamen «Tannenbaum» bekannt sind, muss aus kartographischer Sicht von einer äusserst ernsthaften Studie gesprochen werden. Man forderte nun nebst der Vorbereitung von *brauchbaren und lesbaren Strassenkarten gar Karten 1:25000 für die Artillerie*, ferner eine *Punktverdichtung an der Schweizer Nordwestgrenze und, soweit noch erforderlich, an der Nord- und Ostgrenze.*²¹ Aus welchen Gründen eine Punktverdichtung nötig war, zeigte den militärischen Planern das *Vademecum [...] Grenzgebiet Westen, das eine Art Bädeler [...] durch diesen geodätischen Irrgarten*²² darstellte: Eine *Punktverdichtung [ist] insbesondere in Berücksichtigung der artilleristischen Belange erforderlich. [...] Abspringpunkte, die zum Vortreiben des deutschen Netzes auf fremdländisches Gebiet dienen sollen, müssen erkundet und vermessen werden.*²³

Mitte November war es soweit: 72 Druckplatten der infolge des Frankreichfeldzuges entlang der schweizerisch-französischen Grenze erweiterten und im Gegensatz zur ursprünglichen Planung jetzt zweifarbigen Sonderausgabe waren fertig (Abb. 4). *Der Versand der Blätter (Papier und Ultraphan) erfolgt in den nächsten Tagen. Auflagehöhe: je 1000 Papier und Ultraphan*, die auf die Kartenlager München und Stuttgart verteilt werden sollten.²⁴ Der Auflagedruck der übrigen Blätter der Sonderausgabe 1:25000 zog sich mutmasslich bis in die ersten Monate des Jahres 1941 hin. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch verfügt, dass die *Bearbeitung von 31 Blatt entlang der schweizerisch-französischen Grenze als Planmaterial* durch die Vermessungsabteilung 604 erfolgen werde.²⁵ Die Koordinaten von 8 Punkten wurden aus französischem Beutematerial erhalten. Parallel dazu wurde, ganz der Forderung der militärischen Planer entsprechend, eine Strassenzustandskarte 1:300000 und ein Heft mit 42 Stadtdurchfahrtsplänen bearbeitet.

Zusammenfassend wurden demnach in dieser Phase 1 hergestellt:

- 171 Blätter *Sonderausgabe* 1:25000.²⁶
- 31 *Planblätter A* 1:25000.²⁷
- 21 Blätter *Sonderausgabe* 1:100000, auch mit Befestigungseindruck.
- 1 Übersichtskarte 1:300000, auch mit Befestigungseindruck.
- 1 Strassenzustandskarte 1:300000 sowie 1 Heft mit 42 Stadtdurchfahrtsplänen.

Phase 2: Zwischenphase – Frühjahr 1941 bis Sommer 1943

Ab Frühjahr 1941 verlagerte sich das Kriegsgeschehen und damit der Bedarf an Kartenmaterial in den Osten des europäischen Kontinents sowie nach Afrika. Auch die kartographischen Kräfte mussten diesen neuen Kriegszielen untergeordnet werden. Somit verblieben keine Kapazitäten mehr zur Bearbeitung von Schweizer Karten, denn *alle anderen Gebiete [müssen] gegenüber den jetzigen Kampfgebieten (Ostfront, Cyrenai-ka) zurücktreten [...] Die sowohl bei den militärischen wie bei den zivilen Stellen verbleibenden Arbeitskräfte sind aufs äußerste angespannt, um die Termine für diese beiden Karten-Gebiete zu erfüllen.*²⁸

Mit der plötzlichen Besetzung Restfrankreichs im November 1942 und der Landung der Alliierten in Italien im Juli 1943 schätzte man die Lage in der Schweiz allerdings wieder als gefährlich ein. Bisher tauchten keine Karten auf, die speziell für einen Angriff zum Zeitpunkt des so genannten Märzalarms von 1943 hergestellt worden wären. Für einen deutschen Angriff hätten die vermessungstechnischen und kartographischen Grundlagen der Phase 1 selbstverständlich weiterhin zur Verfügung gestanden. Trotz der auf die Ostfront konzentrierten Aktivitäten der zentralen militärischen Kartenbehörde bleiben die beiden Jahre 1942 und 1943 keine weissen Flecken in der Geschichte der deutschen Militärkartographie, soweit sie die Schweiz betrifft.

Im September 1942 waren die ersten Todesurteile in der Schweiz wegen Spionage zugunsten des Deutschen Reiches gefällt worden, u. a. wegen der Weitergabe von Skizzen von Befestigungsanlagen. Diese waren keineswegs Einzelfälle, wie weitere Beispiele belegen: Oberleutnant Charles-Otto R. ging ins Netz der Schweizer Spionageabwehr, als er im Besitz von nicht weniger als 176 Kartenblättern war, wovon angeblich 37 Einzelzeichnungen aufgewiesen haben.²⁹

In einem weiteren Fall war für das Todesurteil ausschlaggebend, dass der Spion ausgekundschaftet hatte, ob die in den Karten der Abwehrstelle Waldshut eingetragenen Objekte noch stimmten oder neue festzustellen waren. Fridolin B. wurde – nebst anderen damit in Zusammenhang stehenden Vergehen – explizit der Missachtung des Bundesratsbeschlusses über die Ausfuhr und den Verkauf von Karten angeklagt und verurteilt. Kurz: *allgemein gebräuchlich [war die] Übergabe von Skizzen, Plänen [...] der Gebrauch von kleinen, in der Hand versteckbaren Fotoapparaten, der Minoxapparate zur Aufnahme von militärischen Anlagen, zur Herstellung von Fotokopien von Karten und Plänen und anderen Dokumenten für die nachherige Vergrößerung im Auslande.*³⁰

Die Schweizer Militärjustiz griff hart durch; die mit den Todesurteilen erstrebte abschreckende Wirkung machte sich sehr bald

bemerkbar. Nach diesem Ausfall von Agenten ab 1942 – im Deutschen Reich zynisch «Agentensterben» genannt – war der Einsatz von V-Leuten und Spionen derart riskant geworden, dass vermessungstechnische oder kartographische Unterlagen der Schweiz auf anderem Weg beschafft werden mussten:

- a) Die Kartensammlungen der besetzten kartographischen Institute in Prag, Warschau, Brüssel, Paris usw. waren bereits anlässlich des deutschen Einmarsches durchforstet worden; so genannte Beutekarten, die beim weiteren Vorrücken der Wehrmacht in deutschen Besitz gelangten, dürften hinsichtlich des Schweizer Territoriums kaum ergiebig gewesen und nicht über den Aktualitätsstand hinaus gegangen sein, der vor dem Krieg bereits in Berlin vorhanden war.
- b) Es war inzwischen auch hinlänglich bekannt, dass die legale Einfuhr von Karten unmöglich war, weil *selbst neutrale Staaten den Kartenverkauf sperren*;³¹ demzufolge musste auch eine *Nachfrage nach eingegangenen oder bestellten Auslandskarten bei der Firma Dietrich Reimer, Berlin SW68* ergebnislos verlaufen.³²
- c) Eine bescheidene Ausweichmöglichkeit bestand noch darin, sämtliche Bibliotheken, Hochschulen, Katasterämter, Kolonialmuseen und erdkundliche Gesellschaften im Reichsgebiet auf einschlägige Kartenbestände nicht besetzter europäischer Gebiete abzusuchen.

Beispielhaft für den letztgenannten Versuch, zu aktuellen Karten der deutschen Interessengebiete zu kommen, ist die Auskunft des Geographischen Instituts der Universität Wien. Dieses übersandte am 16. Juli 1942 dem Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung eine Liste mit 10 Positionen. Darunter wurde ein ganzer Satz der «Siegfriedkarte» genannt, aber auch Privatkarten des Schweizer Alpen-Clubs von 1893.³³ Andere Institutionen zogen sich aus der Affäre, indem sie Karten des 17. und 18. Jahrhunderts meldeten, die selbstredend von Hemmerichs Abteilung nicht berücksichtigt werden konnten. Trotz des ausgebliebenen durchschlagenden Erfolges dieser Aktion glaubte Hemmerich doch immerhin vermerken zu können, dass *Beispiele zeigen, von welch ungeheurem Wert für die Zwecke der Wehrmacht ein umfassendes Kartenarchiv und auch die Arbeiten des Kartensammelns sind*.³⁴

Angesichts dieser Schwierigkeiten bei der Grundlagenbeschaffung wurde auch gegen die Schweiz eine Methode eingesetzt, die sich für das deutsche Kriegskartenwesen seit längerem als unentbehrlich erwiesen hatte: die Aufnahme von Luftbildern. Sie hob die deutschen kartographischen Aktivitäten in der damit anlaufenden Phase 3 auf ein ganz neues Niveau.



Abb. 4: Ausschnitt aus dem Blatt 20 *Liestal* der *Sonderausgabe Schweiz* 1:25000. Als Grundlage diente die dreifarbige «Siegfriedkarte», die vom deutschen Kriegskarten- und Vermessungswesen in eine zweifarbige Karte umgearbeitet wurde. Ausserdem wurde das schweizerische Koordinatennetz durch das deutsche Gauss-Krüger-Gitter ersetzt. Dieses Blatt erschien im Oktober 1940. (Wabern, Bundesamt für Landestopographie, Kartensammlung, K81 S25 :20, 1940).



Abb. 5: Inhaltliche Veränderungen von der *Sonderausgabe* (Abb. 4) zur *Heereskarte* (Abb. 6). Die 1943 bis 1944 neu eingetragenen Elemente sind rot eingefärbt. Einige Gebäude erschienen bei der Herausgabe der *Heereskarte* zum ersten Mal auf einer Karte, noch bevor sie überhaupt vom lokalen Geometer aufgenommen worden waren.



Abb. 6: Ausschnitt aus dem Blatt 20 Liestal der Deutschen Heereskarte Schweiz 1:25000. Gegenüber der Sonderausgabe wurde der topographische Inhalt auf Grund von Luftbildern des Sommers 1943 nachgeführt und das Gauss-Krüger-Gitter durch das Deutsche Heeresgitter ersetzt. Der Druck dieses Blattes erfolgte im Dezember 1944 in einer Druckerei mit der Tarnbezeichnung D47. (Wabern, Bundesamt für Landestopographie, Kartensammlung, K80 525:20,1944).



Abb. 7: Nachführungsdiagramm des Blattes 20 Liestal der Deutschen Heereskarte Schweiz.

Phase 3: Heereskarte – Sommer 1943 bis Kriegsende

Am 8. Juli 1943 hatte die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen bei der Heeresplankammer die Neuherstellung der Karte 1:25000 der Schweiz in Auftrag gegeben. Gleichzeitig war der Kartenperimeter auf das ganze Land auszudehnen. Es ging bei dieser Neuherstellung, wie präzisierend vermerkt wurde, um die Gitterveränderung bei 253 Blättern, wobei am Schluss je 2 Folien abzuliefern waren, und zwar eine für das blau zu druckende Gewässer und eine für den Rest, also die in der «Siegfriedkarte» braun gedruckten Höhenkurven und die Situationszeichnung samt der Schrift und dem Koordinatengitter. Die äussere Gestaltung der Kartenblätter hatte sich ausserdem an den neuen Richtlinien für die nun *Deutsche Heereskarten* genannten *Sonderausgaben* zu orientieren.

Für die angeordnete Änderung des Kartengitters, für die es im europäischen Rahmen gute Gründe gab, bedurfte man neuer Koordinatenwerte der Kartenblattecken. Diese wurden umgehend von der Heeresvermessungstelle Wien berechnet und unter dem Titel *Blatteckenwerte zum Eintragen des Deutschen Heeresgitters in die Deutsche Heereskarte Schweiz 1:25000* schon im August 1943 an die kartographische Abteilung der Heeresplankammer abgeliefert. Die demnach innert nur vier Jahren erfolgte Herstellung zweier Kartenwerke mit unterschiedlichen Koordinatensystemen muss auf der Stufe der Truppe als höchst riskant gewertet werden. Immerhin war die *Sonderausgabe* mit dem Gauss-Krüger-Gitter noch an Lager und es hätte in der Artillerie zu peinlichen oder gar gefährlichen Verwechslungen von Koordinaten kommen können, wenn gleichzeitig die bisherige *Sonderausgabe* und die neue *Heereskarte* bei einem Einsatz verwendet worden wären. Doch den Verantwortlichen scheint die Vereinheitlichung des Koordinatensystems wichtiger gewesen zu sein als derartige praktische Überlegungen.

Die aus heutiger Sicht wesentliche Neuerung der *Heereskarte* gegenüber der *Sonderausgabe* liegt aber nicht in den formalen Aspekten, sondern in der Aktualität: der topographische Inhalt wurde teilweise mit Luftbildern nachgeführt. Diese Methode war (wie sich in der Zwischenphase auch bezüglich der Schweiz gezeigt hatte) bei nicht betretbarem feindlichem oder neutralem Gebiet die einzig verbliebene Möglichkeit, zu aktuellen Daten zu kommen. Mit solchen Missionen war offiziell die Sonderluftbildabteilung (Sobia) im Reichsluftfahrtministerium beauftragt, die frühere Hansa-Luftbild GmbH, mit der man *in engster und verständnisvollster Zusammenarbeit [und im] aufopfernden Einsatz* zusammenspannte.³⁵ Dabei wurden in der Regel nicht gewöhnliche Luftbilder aufgenommen, sondern sich teilweise überdeckende Aufnah-

men, die stereoskopisch betrachtet und photogrammetrisch ausgewertet werden konnten. Allerdings musste sich die Befliegung nach der jeweiligen taktischen Situation ausrichten; von einer geordneten Flugplanung, wie sie in Friedenszeiten üblich ist, konnte deshalb nicht die Rede sein. Die Auswertung lag im Zuständigkeitsbereich der Abteilung Vermessung in der Heeresplankammer. Luftbilder galten als allen anderen Quellen (Beutekarten, Abwehrmeldungen, Literatur) deutlich überlegen und liessen sich, nachdem an der Ostfront gute Erfahrungen gemacht worden waren, *aus der kriegsmässigen Kartenbearbeitung nicht mehr hinwegdenken*.³⁶

Bis Sommer 1943 wurden vom nördlichen Grenzgebiet der Schweiz bis in eine Tiefe von etwa zwei Dutzend Kilometern Luftbilder aufgenommen, die zur Nachführung der betreffenden Kartenblätter dienten. Die Flüge mussten kurz und stichartig in die Schweiz hineinführen, da mit der Schweizer Luftabwehr zu rechnen war. Daher ist es nicht überraschend, dass die Abdeckung mit Luftbildern Lücken aufweist (Abb. 7).³⁷

Trotzdem wurden als Panzersperren geeignete Gräben und Kanäle, aber auch Starkstromleitungen, neue Quartiere, ja sogar Einzelhäuser entdeckt und in die *Heereskarte* eingetragen (Abb. 5).

Nebst der eigentlichen Kartenherstellung und -nachführung war in dieser Phase auch die Anpassung der heeresinternen Drucksachen vorzunehmen. Eine Woche nach dem Auftrag für die Kartenblätter ging am 13. Juli 1943 die Bestellung für das *Planheft Schweiz* bei der Heeresplankammer ein, kurz darauf folgte auch die Bestellung für das *Vademecum Schweiz*, das in einer Auflage von 50 Stück herzustellen war. Der *Planheft-Vorentwurf* lag bereits Mitte August 1943 vor. Gemäss der Legende am unteren Rand der darin enthaltenen Blattübersicht der *Deutschen Heereskarte* 1:25 000 sind von der ganzen Schweiz *Druckplatten vorhanden*.³⁸ Es ist nicht ganz klar, wie zu diesem Zeitpunkt bereits das ganze Land hätte bearbeitet sein können, da die Blatteckenwerte eben erst in Wien berechnet worden waren und die Umarbeitung von Gauss-Krüger-Koordinaten zum Deutschen Heeresgitter einerseits sowie die Erweiterung des Kartenperimeters mit teilweisen Nachführungen andererseits auch bei konzentriertem Einsatz der knappen Ressourcen doch einige Zeit in Anspruch genommen haben dürfte. Dies ist umso erstaunlicher im Hinblick auf die Mitteilung, von den in der Heeresplankammer gleichzeitig laufenden rund 200 Aufträgen seien deren vierzehn als so genannte Füllaufträge zu bezeichnen, darunter auch die *Heereskarte Schweiz*. Es wird sich daher bei der Blattübersicht im *Planheft-Vorentwurf* nicht um den tatsächlichen Arbeitsstand an der *Heereskarte* vom August 1943 handeln, sondern zeitlich vorgreifend um die definitive Fassung. Man wusste vielleicht

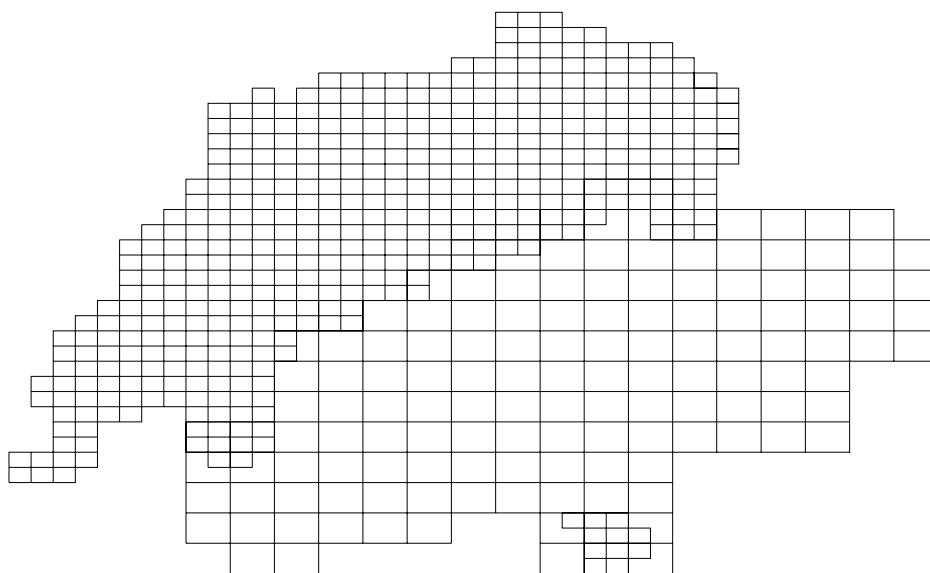


Abb. 8: Der Vergleich der Blattschnitte der flächendeckenden deutschen Kriegskarten 1:25 000 (Abb. 3) und der schweizerischen «Siegfriedkarte» 1:25 000 (Jura und Mittelland) und 1:50 000 (Alpen) verdeutlicht den Vereinheitlichungsprozess, in dem sich das Deutsche Reich ein kartographisches Bild der Schweiz geschaffen hat.

aus Erfahrung, dass die noch zu erwartenden Korrekturen und Ergänzungen am *Planheft* einige Zeit in Anspruch nehmen würden und durfte deshalb annehmen, zum Zeitpunkt der Herausgabe der endgültigen *Planheft*-Fassung mit der Umarbeitung der *Heereskarte* selbst ebenfalls fertig zu sein.

Es sollte anders kommen. Ein alliiertes Bombardement legte in der Nacht vom 22. auf den 23. November 1943 die Heeresplankammer an der Lützowstrasse in Berlin in Schutt und Asche. *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*.³⁹ *Von all den angefangenen Arbeiten wurden die an den Planheften am schnellsten weitergeführt.* Vorarbeiten zu diversen Planheften waren verbrannt, *aber die Manuskripte zu den Planheften Niederlande, Schweiz und Frankreich waren schon vor der Unglücksnacht an Firmen [zum Schriftsatz] ausgegeben worden*.⁴⁰ Das die Schweiz betreffende *Planheft* konnte trotz dieser Umstände Ende Januar 1944 für druckreif erklärt werden.

Zeitgleich gingen schliesslich die Andrucke der *Heereskarte Schweiz* zur Prüfung ein. Allerdings konnte nicht sofort zum Auflagedruck geschritten werden, da noch die Nadelabweichungswerte fehlten. Diese trafen im März ein, vorausberechnet für Mitte 1944. Trotzdem kam der Druck einmal mehr 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*.⁴¹ Daraufhin be-

schloss die Heeresplankammer, dies noch ändern zu lassen, was sich bis weit ins Frühjahr hinein erstreckte.

Fast genau ein Jahr nach Auftragserteilung, nämlich im August 1944, gab die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen erstmals Blätter der *Heereskarte Schweiz* im Druck heraus (Abb. 6). Wie in einem Fieber Schub oder einer kartographischen 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 *Heereskarte Schweiz* 254 Blätter umfassen, wovon heute 186 Blätter nachgewiesen werden können. Lässt man die Differenzierung von *Sonderausgabe* und *Heereskarte* ausser Betracht, liegen nach heutigem Forschungsstand 230 Blätter oder 91 Prozent der vorgesehenen Bearbeitungsfläche der deutschen Kriegskarten 1:25 000 der Schweiz gedruckt vor. Falls der Auflagedruck der noch fehlenden Blätter tatsächlich nicht mehr ausgeführt werden konnte, was wegen extremem Personal- und Rohstoffmangel im sich auflösenden Gefüge des Deutschen Reiches wahrscheinlich ist, so waren doch zumindest die kartographischen und reproduktionstechnischen Arbeitsschritte bis zur Herstellung der Druckplatten abgeschlossen. Mit wenigen Abweichungen gleichen die Blattübersichten der zwei deutschen Kriegskartenwerke verblüffend derjenigen der erst ab 1952 herausgegebenen *Landeskarte der Schweiz*: Die deutschen Kriegskarten 1:25 000 bilden somit das erste flächendeckende Kartenwerk der Schweiz dieses Massstabes! (Abb. 3 und 8).

Nachkriegszeit:

Beutekarte der Alliierten

Bei der Kapitulation des Deutschen Reiches im Mai 1945 offenbarte sich ein schreckliches Bild: Millionen von Menschen waren umgekommen oder umgebracht worden, zahllose Städte waren völlig verwüstet. Auch die kartographischen Einrichtungen und Reproduktionsoriginale waren teilweise zerstört. Zwar waren im Herbst 1943 nebst der militärischen Heeresplankammer auch der grösste Teil der kartographischen Abteilungen des zivilen Reichsamtes für Landesaufnahme von Berlin nach Waltershausen in Thüringen ausgelagert worden. Nebst zivilem Originalmaterial führten die Beamten auch Folien der *Heereskarten* verschiedener Länder, darunter der Schweiz, mit. Von Waltershausen wurde dieses Material nach der Besetzung Ende Mai 1945 zunächst in das US-Hauptquartier und danach in die USA geschafft. Ende Juni, wenige Tage vor der Übergabe Thüringens an die Rote Armee, schafften die US-Truppen auch die Bibliothek (und damit wohl auch die Kartensammlung) weg. Erst 1967 sollen diese Grundlagen wieder an die Bundesrepublik gelangt sein, wo sich das Bundesarchiv-Militärarchiv sowie das damalige Institut für Angewandte Geodäsie damit befassten.

Gedruckte Ausgaben waren bei Kriegsende bei den deutschen Truppen vorhanden oder lagen sogar noch bei den Kartendruckereien, wo sie im Chaos der letzten Kriegswochen nicht mehr ausgeliefert werden konnten. Jedenfalls fielen gigantische Mengen in die Hände der Alliierten. Allein in Paris, das unzerstört übernommen werden konnte, wurden im Sommer 1944 an acht Standorten mindestens 3000 Tonnen deutscher Karten gefunden; nach dem Kriegsende kamen in Frankreich weitere 750 Tonnen zum Vorschein. Im neugebildeten Institut Géographique National musste eigens eine Dienststelle gebildet werden, die sich nur mit der Verwertung der deutschen Bestände zu befassen hatte.

In Gebieten, in denen die Alliierten selbst nicht oder nur über ungenügende eigene Karten verfügten, setzten sie die erbeuteten deutschen Karten unverzüglich gegen deren Urheber ein. So wurden auch 160000 Exemplare, die französisches Territorium abdeckten, aus den deutschen Beständen an die alliierten Truppen verteilt und beim Vormarsch auf das zusammenbrechende Deutsche Reich verwendet. Darüber hinaus wurde vieles vernichtet, einiges auf der Rückseite mit neuen Karten bedruckt, weniges (30 Exemplare pro Blatt) zwecks Dokumentation an Behörden in Grossbritannien, in den USA und an die Kartensammlung des Institut Géographique National abgegeben.

Im US Army Map Service und in der britischen Geographical Section General Staff (GSGS) wurden die deutschen Kriegskarten sogar weiter bearbeitet: Es wirkt absurd, dass die GSGS noch 1951 einige Blätter der

Heereskarte Schweiz für die eigene Militärkarte 1:25000 der Serie M895 (GSGS 4732) weiterverwendete,⁴² obwohl inzwischen die Schweizer Originalkarten wieder zugänglich geworden waren. Diese hätten zwar in Sachen Reproduktionsqualität das bessere Ergebnis abgeworfen als die deutschen Karten, die ja ihrerseits bereits Kopien darstellten, aber darauf kam es offensichtlich auf britischer Seite nicht an.

Nach und nach wurden die überholten Kartenblätter von den militärischen Stellen zur weiteren Aufbewahrung an die Nationalbibliotheken und Archive abgegeben, wo sie heute der Forschung zugänglich sind.

Würdigung

Unsere vorläufige Würdigung der deutschen Kriegskarten der Schweiz konzentriert sich auf zwei Aspekte, die sich im Verlauf der Forschungen als überraschend und von dauerndem Wert herausgestellt haben: Vollständigkeit und Aktualität.

Das Kartierungsprogramm der deutschen Wehrmacht umfasste nicht nur die eigentlichen Kriegsschauplätze, sondern auch neutrale oder unbeteiligte Länder. War zunächst nur die Bearbeitung der Kartenblätter entlang der deutschen und später der französischen Grenze vorgesehen, wurde gegen Ende des Krieges, als die Niederlage bereits unabwendbar war, das ganze Staatsgebiet der Schweiz einbezogen. Mit der einheitlichen formalen Gestaltung der Kartenblätter und vor allem dem durchgehend realisierten Massstab 1:25000 schuf das Deutsche Reich in kurzer Zeit zwei Kartenwerke, die in ihrer Art in der Schweiz selbst erst im Gesetzgebungsprozess konzipiert, jedoch vorerst nur für den Massstab 1:50000 in Angriff genommen worden waren. Die bisher als festgefügt betrachtete nationale Sichtweise, die erst 1979 fertig gestellte *Landeskarte der Schweiz* 1:25000 sei das erste flächendeckende Kartenwerk dieses Massstabes, muss über Bord geworfen werden. Dies gilt selbst dann, wenn nicht alle deutschen Kartenblätter nachgewiesen werden können: Der in der Schweiz bereits geplante Schritt zur flächendeckenden Karte 1:25000 wurde vom Deutschen Reich innert kürzester Frist in seinerzeit vollständig vorhandene Druckplatten umgesetzt.

Mit der Nachführung der als Grundlage verwendeten schweizerischen Karten, die kriegsbedingt nur im Grenzgebiet und auch dort nur mit Lücken erfolgen konnte, wird die *Deutsche Heereskarte Schweiz* zum eigenständigen Werk. Sie ist damit nicht mehr nur eine militärische Kompilation bereits bestehender Karten. Zwar vermochte sie umständehalber keinen Einfluss auf die weitere Entwicklung der amtlichen Kartographie in der Schweiz auszuüben, aber sie war (zumindest in Grenzgebieten) aktueller als die Karten der schweizerischen Armee. Dadurch erhält die *Deutsche Heereskarte* den Rang eines wichtigen topogra-

phischen Zeitzeugen, der sich nahtlos in den machtpolitisch begründeten Kontext der deutschen Strategie im Zweiten Weltkrieg einfügt. Die deutschen Kriegskarten werden ihren gebührenden Platz in der Schweizer Kartengeschichte des 20. Jahrhunderts erhalten müssen.

Dank

Das weitherum verstreute Material zu den deutschen Kriegskarten der Schweiz konnte nur mit Hilfe zahlreicher Gewährsleute lokalisiert werden. Es ist unmöglich, sie hier alle namentlich aufzuführen. Besonders grossen Dank schulden wir aber Jean-Clau-
de Dupuis, Institut Géographique National, und Edward J. Redmond, Library of Congress, die sich beide über ihre dienstlichen Verpflichtungen hinaus für unsere Anliegen bemüht haben. Oberst a.D. Dipl.-Ing. Theo Müller hat in hilfreicher Weise Wissen und Material, das er als Zeitzeuge besitzt, zur Verfügung gestellt.

Anmerkungen

- 1 Rickenbacher und Oehri (2002) S. 1-14.
- 2 BAR, E 27/14347.
- 3 Eine inhaltlich umfassendere und reich annotierte Dokumentation und Würdigung der deutschen Kriegskarten, soweit sie die Schweiz betreffen, ist als Sonderheft von *Cartographica Helvetica* in Arbeit.
- 4 Hemmerich (1943) S. 4.
- 5 Zur Biographie vgl. Kneißl (1969).
- 6 Die juristische Terminologie ist einer zeitgenössischen Selbsteinschätzung entnommen. Hemmerich (1943) S. 7.
- 7 Müller (1972) S. 19.
- 8 Müller (1972) S. 21.
- 9 Müller (1972) S. 26.
- 10 Die schweizerischen Kartenwerke waren bis kurz nach Kriegsbeginn im Handel. Am 3. Oktober 1939 erfolgte der *Bundesratsbeschluss über die Ausfuhr und den Verkauf von Karten, Plänen und andern Geländedarstellungen und deren Herstellungsmaterial*, der u.a. ein totales Ausfuhrverbot topographischer Karten beinhaltete. AS 55, 41 (1939) S. 1098-1099 und AS 55, 50 (1939) S. 1463-1470. - Per 1. Juni 1945 hob der Bundesrat diesen Beschluss wieder auf. AS 61, 26 (1945) S. 356 und 357.
- 11 Die *Heereskarte Schweiz* 1:25000 ist nicht über die Ausgabennummer 1 hinaus gekommen. Von der *Heereskarte Niederlande* sind dagegen beispielsweise Blätter der Ausgabe 3 bekannt.
- 12 Triangulationspunkte erster Ordnung bilden das übergeordnete Lagenetz eines Landes. In der Schweiz umfasste dieses Netz ungefähr 50 Punkte. Netze zweiter und dritter Ordnung dienen zur Verdichtung.
- 13 Hemmerich (1943) S. 15.
- 14 *Vademecum [...] Grenzgebiet Westen* (3. Auflage 1940) S. 66.
- 15 *Vademecum [...] Grenzgebiet Westen* (3. Auflage 1940) S. 6.
- 16 Urner (1997) S. 36.
- 17 Zitiert nach Urner (1997) S. 181 Anm. 1.
- 18 BA-MA, RH 2/465; Fotokopie in BAR, E 27/14348, Bd. 5; Urner (1997) S. 48-55, 151-154.
- 19 BA-MA, RH 2/465; Fotokopie in BAR, E 27/14348, Bd. 5; Fuhrer (1982) S. 114 Anm. 323.
- 20 Ultraphanfolien sind transparent, mit Tusche bezeichnerbar und ermöglichten es mobilen Kartendruckereien, davon eine beschränkte Anzahl von Kopien im Lichtpausverfahren herzustellen. Vgl. *Anweisung zur Vervielfältigung von [...] Karten* (1937); *Merkblatt Nr. 1* (14. Juni 1942) S. 13; Bosse (1951) S. 35.

- 21 BA-MA, RH 2/465; Fotokopie in BAR, E 27/14348, Bd. 5.
- 22 Hemmerich (1943) S. 15.
- 23 *Vademecum [...] Grenzgebiet Westen* (3. Auflage 1940) S. 66.
- 24 *Kartenbrief Nr. 9* (20. November 1940) S. 3.
- 25 *Kartenbrief Nr. 10* (2. Januar 1941) S. 3; BA-MA, RH 5/80, unpaginiertes Blatt *Netzübersicht* mit Eintragung der 31 *Planblätter* als *Arbeitsgebiet* für die Vermessungsabteilung 604.
- 26 *Länderweise Zusammenstellung* (1. April 1943) Anlage 82. Von den als vorhanden eingetragenen 171 Blättern können alle bis auf eines (*Sonderausgabe 54 Feldkirch*) nachgewiesen werden. Alle Blätter nennen als Herstellungsdatum, das nicht notwendigerweise deckungsgleich mit dem Datum des Auflagedrucks ist, die Monate September bis Dezember 1940.
- 27 Vgl. Anm. 25. Davon können gegenwärtig 12 Blätter nachgewiesen werden, sowie 3 der dazugehörenden Koordinatenverzeichnisse (BA-MA, RHD 21/239 bis 21/241).
- 28 *Kartenbrief Nr. 19* (1. Februar 1942) S. 1–2.
- 29 BAR, E 27/10434/1, Untersuchungsbericht 20. März 1942. S. 1. – Es handelte sich bei allen 176 Blättern um Schweizer Karten.
- 30 Lüönd (1977) Bd. 2 S. 22.
- 31 Hemmerich (1943) S. 8.
- 32 BA-MA, RH 43/12, fol. 219r.
- 33 BA-MA, RH 5/13, fol. 139r.
- 34 Hemmerich (1943) S. 9.
- 35 Hemmerich (1943) S. 11.
- 36 Hansen (1944) S. 245.
- 37 Auf den betreffenden Blättern der *Heereskarte* werden die von Luftaufnahmen abgedeckten Gebiete in einem Diagramm unten links ausgewiesen. Vgl. Hansen (1944) S. 247. – Die Vermutung, es habe gegen die Schweiz keine systematische Luftaufklärung stattgefunden, muss trotz dieser im Krieg unvermeidlichen Lücken in Frage gestellt werden. Fuhrer (1982) S. 114 Anm. 323.
- 38 *Planheft Schweiz, Vorentwurf* (15. August 1943) Übersicht A9.
- 39 BA-MA, RH 43/12, fol. 79r.
- 40 BA-MA, RH 43/12, fol. 80r.
- 41 BA-MA, RH 43/12, fol. 107r.
- 42 Claire Lemoine-Isabeau, Musée Royal de l'Armée et d'Histoire militaire, Brüssel, schriftliche Mitteilung an Markus Oehrli, 17. September 2001.

Ungedruckte Quellen

Die detaillierten Bestandes- und Aktennummern werden laufend in den Anmerkungen ausgewiesen.

- Bern, Schweizerisches Bundesarchiv (BAR), E 27
- Freiburg i.Br., Bundesarchiv-Militärarchiv (BA-MA), RH 2 – RH 5 – RH 43

Gedruckte Quellen

Karten

- Deutsche Heereskarte Schweiz* 1:25000. Geheim! Hrsg. OKH, GenStdH, Chef des Kriegskarten- und Vermessungswesens. [Berlin], 1944–1945.
- Sonderausgabe! Schweiz* 1:25000. Nur für den Dienstgebrauch! Hrsg. [OKH, GenStdH, Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen]. [Berlin], 1940.
- Freiburg i.Br., Bundesarchiv-Militärarchiv, Kart 265-1
 - London, British Library, Map Library, Maps 24405.(139)
 - London, British Library, Map Library, Maps Y.629
 - London, Royal Geographical Society, Map Room, Switzerland G.49
 - New Haven CT, Yale University Library, Map Collection, 37 1944
 - Ottawa, National Archives of Canada, Cartography and Architecture Archives Section, RG 24M/Series F/Switzerland/s25/1941–1943
 - Oxford, Bodleian Library, Map Room, C39 (13b)

- Paris, Bibliothèque nationale de France, Cartes et Plans, Ge CC 3606
 - St-Mandé, Institut Géographique National, Cartothèque, Suisse 1:25000 ed. allemande de guerre
 - Wabern, Bundesamt für Landestopographie, Kartensammlung, K81 S25
 - Wabern, Bundesamt für Landestopographie, Kartensammlung, K80 S25
 - Washington DC, Library of Congress, Geography and Map Division, G 6040 s25 .G41
 - Washington DC, Library of Congress, Geography and Map Division, G 6040 s25 .G4
- [N.B.: die *Sonderausgabe* und die *Heereskarte* tragen in den meisten Institutionen identische Bibliothekssignaturen; eine Ausnahme bilden die Bestände in Wabern und in Washington DC].

Militäramtliches Material

Alle militärischen Vorschriften und Anweisungen (z.B. *Planheft*, *Vademecum*, *Kartenbriefe* usw.) befinden sich in

- Freiburg i.Br., Bundesarchiv-Militärarchiv, RHD 6 – RHD 7 – RHD 21

Veröffentlichungen

Hansen (Oberleutnant): *Kartenberichtigungen und Neuherstellung von Karten nach Luftbildern*. In: *Mitteilungen des Chefs des Kriegs-Karten- und Vermessungswesens* 3, 5 (1944) S. 245–249.

Hemmerich, [Gerlach]: *Vier Jahre Kriegs-Karten- und Vermessungswesen. Rückblick und Ausschau*. In: *Mitteilungen des Chefs des Kriegs-Karten- und Vermessungswesens* 2, 8 (1943) S. 3–24.

Literatur

- Bosse, Heinz**: *Kartentechnik I: Zeichenverfahren*. Gotha, 1951. (*Petermanns Geographische Mitteilungen* Ergänzungsheft 243).
- Fuhrer, Hans Rudolf**: *Spionage gegen die Schweiz. Die geheimen deutschen Nachrichtendienste gegen die Schweiz im Zweiten Weltkrieg 1939–1945*. Frauenfeld, 1982.
- Kneiβl, Max**: *Generalleutnant Gerlach Hemmerich, sein Werk und Wirken. Eine Studie zu seinem 90. Geburtstag am 4. Februar 1969*. München, 1969. (*Deutsche Geodätische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften* E 8).
- Lüönd, Karl**: *Spionage und Landesverrat in der Schweiz*. Zürich, 1977.
- Müller, Theo**: *Überblick über das Karten- und Vermessungswesen des deutschen Heeres 1919 bis 1945*. In: *Fachdienstliche Mitteilungen des Obersten Fachvorgesetzten des Militärgeographischen Dienstes* [5] (1972) S. 3–33.
- Rickenbacher, Martin und Oehrli, Markus**: *Quellenkritik mit Landkarten: Vom «Canaris-Archiv» zur «Deutschen Heereskarte Schweiz»*. In: *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* 52, 1 (2002) S.1–27. Ebenfalls zugänglich über das Web: <http://www.swisstopo.ch/de/about/publiricki.htm#7> [zitiert 10. Mai 2002].
- Urner, Klaus**: *«Die Schweiz muss noch geschluckt werden!» Hitlers Aktionspläne gegen die Schweiz. Zwei Studien zur Bedrohungslage der Schweiz im Zweiten Weltkrieg*. 4. Auflage. Zürich, 1997.

Résumé

La carte de la Suisse de l'armée allemande 1:25 000: un ouvrage cartographique secret de la Seconde Guerre mondiale

Pendant la Seconde Guerre mondiale, le service des cartes de guerre était chargé du programme des cartes du Reich. Elle ne publiait pas seulement des cartes topographiques et thématiques à différentes échelles de ses propres théâtres d'opération mais aussi de pays neutres. Les cartes de guerre allemandes de la Suisse étaient jusqu'ici inconnues et sont décrites dans cette étude pour la première fois.

Au cours de la guerre, le Reich a élaboré deux ouvrages cartographiques à l'échelle 1:25000:

- l'édition spéciale (*Sonderausgabe*) est une copie de la carte officielle de la Suisse d'alors, la «Carte Siegfried», dans laquelle le réseau des coordonnées suisses a été remplacé par celui de Gauss-Krüger et le nombre de couleurs réduit de trois à deux. Au total 171 feuilles ont été travaillées et éditées de septembre à décembre 1940.
- la carte de l'armée (*Heereskarte*) est formellement un développement de la carte spéciale. Elle est d'une grande importance car elle comprend des mises à jour du contenu topographique obtenues à l'aide de prises de vue aériennes pendant l'été 1943. En outre le réseau Gauss-Krüger a été supprimé et remplacé par celui de l'armée allemande. De cette série, 186 feuilles imprimées d'août 1944 à mars 1945 ont pu être recensées.

A quelques détails près, les tableaux des feuilles de ces deux ouvrages sont étonnamment semblables à celui de la *Carte nationale de la Suisse* publiée seulement dès 1952: les cartes militaires allemandes 1:25000 constituent donc le premier ouvrage cartographique couvrant l'ensemble de la Suisse à cette échelle! En raison des mises à jour qu'elle contient, la carte de l'armée allemande est un important témoin topographique qui s'intègre dans le contexte de la politique de puissance de la stratégie allemande pendant la Seconde Guerre mondiale. Les cartes militaires allemandes garderont une place en vue dans l'histoire de la cartographie suisse du 20^e siècle.

Summary

German army map of Switzerland 1:25 000 – a secret map series from World War II

During World War II the Department of War Maps and Surveying was responsible for the war maps of the German Reich. Not only did this department publish topographic and thematic maps of the actual theaters of war at various scales, but also of neutral areas. The German war maps covering Switzerland were unknown up to this point and are documented in this article for the first time.

During the course of the war, the German Reich elaborated two map series at the 1:25000 scale:

- The special edition (*Sonderausgabe*) is a copy of the official Swiss map series of that time, the 'Siegfried Map', whereby the Swiss coordinate grid was replaced by the Gauss-Krüger grid, and the number of colors was reduced from three to two. A total of 171 sheets were published between September and December 1940.
- The army map (*Heereskarte*) is a further development of the special edition. It is of great significance because of the partial revisions of the topographical contents which are based on German aerial photographs taken during the summer of 1943. In addition, the Gauss-Krüger grid was eliminated and replaced by the German army grid. Up to now it was possible to account for 186 sheets that were printed between August 1944 and March 1945.

Apart from a few differences, the sheet indices of these two German war map series have an amazing resemblance to the Swiss *National Maps* which were published only beginning in 1952. The German war maps 1:25000 are therefore the first complete map series of Switzerland at this scale! Because of the revisions contained in the army map, this series gains the rank of an important contemporary topographical witness, which merges with the political context of the German strategy in World War II. The German war maps will have to be granted their rightful place in the history of cartography of 20th-century Switzerland.

**Markus Oehrli, Kartograph,
Könizstrasse 194d, CH-3097 Liebfeld
Martin Rickenbacher, dipl. Ing. ETH,
Ländteweg 1, CH-3008 Bern**