

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: Zusammenfassung = Summary = Résumé = Riassunto
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: 11.04.2026

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

Zusammenfassung • Summary • Résumé • Riassunto

Deutsche Kriegskarten der Schweiz 1939–1945

Das Kartierungsprogramm des deutschen Heeres umfasste während des Zweiten Weltkriegs nicht nur die eigentlichen Kriegsschauplätze, sondern auch neutrale oder unbeteiligte Staaten. In dieser Studie werden die deutschen Kriegskarten der Schweiz aus den Jahren 1939 bis 1945 erstmals umfassend dokumentiert und in den allgemeinen Kontext des Kriegs eingebettet.

Einleitend werden die damaligen eidgenössischen Kartenwerke kurz vorgestellt. Die «Siegfriedkarte» in den Massstäben 1:25 000 und 1:50 000 sowie die «Dufourkarte» im Massstab 1:100 000 bildeten nämlich die Vorlagen, nach denen die deutschen Kriegskarten der Schweiz hergestellt wurden. Auf deutscher Seite war eine Abteilung des Generalstabs für das Karten- und Vermessungswesen des Heeres verantwortlich. Ihr unterstellt war die Heeresplankammer als Ausführungsorgan. In deren Auftrag waren etwa hundert Druckereien der Privatwirtschaft für den Druck der Karten zuständig.

Die formale Gestaltung der deutschen Kriegskarten 1:25 000 wird im zweiten Teil detailliert beschrieben. Anfänglich kamen die deutschen Kartenwerke unter der verschleiernnden Bezeichnung «Sonderausgabe» heraus. Für die Sonderausgabe der Schweiz wurden jeweils vier Kartenblätter der «Siegfriedkarte» 1:25 000 zu einem Kartenblatt zusammengefügt und mit einer Legende versehen. Später wurde die Gestaltung weiter vereinheitlicht. Die neuen Auflagen wurden ab 1942 unter dem Gattungsbegriff *Deutsche Heereskarte* geführt.

Die chronologische Entwicklung steht im Zentrum des dritten und umfangreichsten Teils dieser Studie. In Bezug auf die Schweiz sind fünf Phasen zu unterscheiden. Noch vor dem Kriegsbeginn wurden eine Übersichtskarte 1:300 000 und das Kartenwerk 1:100 000 (21 Blätter) hergestellt. In das Jahr 1940 fiel eine intensive Phase der Kartenproduktion als Folge der Angriffsplanungen gegen die Schweiz, die unter dem Codenamen «Tannenbaum» bekannt wurden. Darin forderten die Planer: Herstellung eines Kartenwerks 1:25 000 (171 Blätter), Herstellung einer Strassenzustandskarte, Vermessungen von Festpunkten entlang der französisch-schweizerischen Staatsgrenze. Ausserdem wurde eine Befestigungskarte 1:100 000 (19 Blätter) hergestellt. Nach einer ruhigeren Phase in der Mitte des Kriegs entfaltete

sich gegen das Kriegsende wieder eine starke schweizbezogene Aktivität. Dank Akten der Heeresvermessungsstelle Wien kann die Aneignung des vermessungstechnischen Wissens über die Schweiz in den Jahren 1943 und 1944 exakt nachvollzogen werden. Das bestehende Kartenwerk 1:25 000 wurde gleichzeitig entlang der deutsch-schweizerischen Grenze mit Hilfe von Luftbildern nachgeführt und auf das ganze Staatsgebiet der Schweiz ausgedehnt (254 Blätter). Dieser Sollbestand wurde kartografisch fertig bearbeitet, umständehalber konnten nur 185 Blätter gedruckt werden. Nach der Kapitulation der Wehrmacht gelangten die deutschen Kriegskarten in alliierte Archive. 1951/52 wurden sie als Grundlagen für ein alliiertes Kartenwerk der Schweiz verwendet.

Im vierten, technischen Teil werden Erkenntnisse zu innovativen reproduktions- und drucktechnischen Details präsentiert. In der Kartentechnik vollzog sich dank der 1936 neu entwickelten Astralonfolien ein durchgreifender Wandel. Standardisierte Druckfarben und Papierformate waren weitere Faktoren, um die Kartenproduktion zu beschleunigen.

Der fünfte Teil ist einigen karten- und vermessungspolitischen Aspekten gewidmet. Das deutsche Heer plante eine gross angelegte Vereinheitlichung von Projektionen, Nullmeridianen, Kartengittern, Massstabsfolgen, Blattschnitten und Legenden. Ideengeber waren unter anderem die *Internationale Weltkarte* 1:1 Mio. und erbeutete sowjetische Karten. Die Kriegskarten der Schweiz konnten in der Schlussphase des Zweiten Weltkriegs allerdings nur teilweise auf die neuen Normen umgestellt werden.

Eine kurze Würdigung ordnet die Befunde in die Geschichte der Kartografie ein. Hervorzuheben ist die Aktualität und Vollständigkeit der deutschen Kriegskarten der Schweiz. Mit dem landesweit vereinheitlichten Massstab 1:25 000 schuf sich das Deutsche Reich ein Bild der Schweiz, wie es bis dahin nicht bestanden hatte. Weitere Forschungen sind jedoch nötig, um zu einem umfassenden Verständnis der weltweiten deutschen Karten- und Vermessungsaktivitäten während des Zweiten Weltkriegs zu gelangen. Die ausführlichen Quellen- und Literaturverzeichnisse mögen dazu anregen.

Mehrere Anhänge präsentieren weiteres Material zu den Kriegskarten der Schweiz. Zuerst wird die Biografie des Chefs des deutschen Kriegskarten- und Vermessungswesens, Generalleutnant Gerlach Hemmerich (1879–1969), kritisch durchleuchtet. Ein bisher unbearbeitetes Thema sind die Druckereien, die auf den Kriegskarten nur in gerarnter Form auftauchen; die wichtigsten der beteiligten Betriebe werden enttarnt. In weiteren Anhängen werden die deutschen Kriegskarten der Schweiz mit Blattübersichten und detaillierten Kartobibliografien dokumentiert. Eine Zeittafel, ein Glossar, eine Liste der Abkürzungen und ein Namenregister vervollständigen diese Studie.

Schlüsselwörter:

Deutsche Heereskarte, Militärkartografie, Zweiter Weltkrieg, Schweiz, Deutsches Reich, Hemmerich Gerlach

German war maps of Switzerland, 1939–1945

The mapping activities of the German army during the Second World War did not only cover the theatres of war themselves but also neutral and non-belligerent countries. In this study, the German war maps of Switzerland published between 1939 and 1945 are fully documented for the first time. They are also set in the broader context of the war.

The first section highlights the different map series of Switzerland at that time. The Swiss 'Siegfried map' 1:25 000 and 1:50 000 as well as the 'Dufour map' 1:100 000 were used as a basis for the production of the German maps. On the German side, the *Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen* (Department for War Mapping and Surveying) of the general staff was responsible for the relevant activities of the army. Under its command, the *Heeresplankammer* (Army Map Agency) acted as the executive body. About a hundred private businesses were commissioned for map printing.

In the second section, the formal design of the German 1:25 000 war maps is described in detail. In the beginning, the German war maps were published under the code name *Sonderausgabe* (special edition). For the special edition of Switzerland, four sheets of the 'Siegfried map' 1:25 000 were mounted together in order to get one German sheet, to which a key was added. Later on, the design was further standardised. From 1942, the new editions were known under the generic name of *Deutsche Heereskarte* (German army map).

The chronological developments are dealt with in the third and largest section of this study. Five phases relating to the mapping of Switzerland can be distinguished. Even before the war, a general map 1:300 000 and a 1:100 000 map series (21 sheets) were produced. The year 1940 marks a peak in map production following the planned offensive against Switzerland that later became known as 'Operation Tannenbaum'. The planners called for the production of a 1:25 000 map series (171 sheets), the production of a road map, and for surveys of benchmarks along the Franco-Swiss border. A 1:100 000 fortification map series (19 sheets) was also printed. After a calmer phase in the middle of the war, strong Swiss-related activities unfolded at the end of the war. Thanks to files from the *Heeresvermessungsstelle Wien* (Vienna Army Surveying Office), one can understand exactly how knowledge of Swiss surveying matters was acquired in 1943 and 1944. The existing 1:25 000 map series was updated by using aerial images taken along the German-Swiss border, and expanded to cover the whole of Switzerland (254 sheets). The cartographic work was completed, but only 185 sheets are known to have been printed. After the surrender of the German forces, many German war maps were deposited with the archives of the Allies. In 1951/52 they were again brought to light in order to produce an Allied map series of Switzerland.

A fourth, technical section presents details on German innovations in reproduction and printing technology. In mapping techniques, radical changes took place thanks to the 1936 invention of the Astralon foil. Standardised printing colours and paper sizes were further elements used to speed up map production.

The fifth section discusses some political aspects of the German war mapping and surveying programme. The German army planned a thorough standardisation of map projections, zero meridians, map grids, series of scales, sheet lines, and map keys. Ideas were taken from the 1:1 million *International Map of the World* and from captured Soviet maps, among others. However, in the final phase of the war the maps of Switzerland were only partially modified according to the new standards.

The results are then assessed within the framework of a general history of cartography. It should be emphasised that the German war maps of Switzerland were both up-to-date and complete in terms of coverage. With its nationwide scale standardisation the German Reich created a map image of Switzerland that had not existed before. Further research is needed in order to fully understand the worldwide German mapping and surveying activities during the Second World War. The comprehensive reference section may stimulate such research.

In several appendices further material relating to the German war maps of Switzerland is presented. Firstly, the life and work of the head of the German war mapping and surveying programme, Lieutenant General Gerlach Hemmerich (1879–1969), is critically assessed. A topic hitherto not yet dealt with is the printing businesses that show up on the maps in coded form only; some of the most important businesses are subsequently unmasked. In other appendices the German war maps of Switzerland are documented with map indices and detailed cartobibliographies. Lastly, a chronological table, a glossary, a list of abbreviations, and an index of names conclude this study.

Translation by Diccon Bewes

Keywords:

Deutsche Heereskarte, military cartography, Second World War, Switzerland, Germany, Hemmerich Gerlach

Les cartes militaires allemandes de la Suisse, 1939–1945

Pendant la Seconde Guerre mondiale, le programme de cartographie de l'armée allemande ne se limitait pas seulement aux théâtres de la guerre à proprement parler, mais s'étendait encore à des Etats neutres et non-belligérants. La présente étude met pour la première fois largement en évidence les cartes militaires allemandes du territoire suisse des années 1939 à 1945 et les place dans le contexte général de l'époque.

En préliminaire, les cartes fédérales d'alors sont brièvement présentées. La « Carte Siegfried », aux échelles 1:25 000 et 1:50 000 de même que la « Carte Dufour » à l'échelle 1:100 000 constituaient les modèles d'après lesquels les cartes militaires allemandes de la Suisse ont été élaborées. Du côté allemand, l'*Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen* (une division de l'état-major général) était responsable des cartes militaires et des mensurations de l'armée. L'agence des cartes de l'armée (*Heeresplankammer*) lui était subordonnée comme organe d'exécution. Selon son mandat, une centaine d'imprimeries privées étaient chargées de l'impression des cartes.

La deuxième partie de cette étude est consacrée à la description détaillée de l'aspect formel des cartes militaires allemandes 1:25 000. Celles-ci furent publiées à l'origine sous le nom voilé de *Sonderausgabe* (édition spéciale). Pour chaque feuille de l'édition spéciale de la Suisse, quatre feuilles de la « Carte Siegfried » 1:25 000 ont été assemblées et pourvues d'une légende. Par la suite, l'aspect de la carte a été unifié et les nouvelles éditions dès 1942 ont paru sous le nom générique de *Deutsche Heereskarte* (Carte militaire allemande).

L'évolution chronologique est au centre de la troisième partie, la plus volumineuse de cette étude. En ce qui concerne la Suisse, on peut distinguer cinq phases. Déjà avant le début du conflit, une carte générale 1:300 000 et la carte 1:100 000 en 21 feuilles ont été dressées. En 1940 en relation avec les plans d'agression contre la Suisse, connus sous le nom de code « Tannenbaum », on note une phase de production intense de cartes. Les auteurs de ce plan ont exigé l'élaboration d'une carte 1:25 000 en 171 feuilles et d'une carte de l'état des routes ainsi que la détermination de points fixes le long de la frontière franco-suisse. De plus une carte des fortifications 1:100 000 en 19 feuilles a aussi été élaborée. Après une période plus calme au milieu de la guerre, une forte activité

en rapport avec la Suisse reprit vers la fin de la guerre. Grâce à la documentation de l'office de mensuration de Vienne (*Heeresvermessungsstelle Wien*), il est possible de comprendre avec exactitude comment furent acquises les connaissances sur les mensurations en Suisse dans les années 1943 et 1944. La série des cartes existante 1:25 000 fut simultanément mise à jour le long de la frontière germano-suisse à l'aide de photographies aériennes et étendue à l'ensemble du territoire suisse (254 feuilles). Le travail cartographique a été exécuté pour les feuilles prévues mais, en raison des circonstances, seules 185 feuilles ont pu être imprimées. Après la capitulation de la Wehrmacht, les cartes militaires allemandes ont été remises aux archives des Alliés puis ont servi en 1951/52 de fond pour une carte de Suisse à l'usage de ces derniers.

Dans une quatrième partie technique sont présentées des connaissances innovatrices en matière de techniques de reproduction et d'impression. Une évolution marquante s'est produite en cartographie avec l'apparition de la feuille d'Astralon en 1936. La standardisation des couleurs d'impression et des formats de papier contribua à accélérer la production des cartes.

La cinquième partie est consacrée à des aspects politiques du programme allemand de cartographie et de mensuration. L'armée allemande envisagea une standardisation de grande ampleur des différentes projections cartographiques, des méridiens origines, des réseaux de coordonnées, des séries d'échelles, du découpage des feuilles et des légendes. L'inspiration venait entre autre de la *Carte internationale du monde* 1:1 million et des cartes soviétiques saisies. A la fin de la Seconde Guerre mondiale, les cartes militaires de la Suisse ne furent cependant que partiellement mises aux nouvelles normes.

Un bref commentaire intègre les constatations de cette étude dans l'histoire de la cartographie. Il faut souligner l'actualité et l'intégralité du contenu des cartes militaires allemandes de la Suisse. Avec une échelle unifiée de 1:25 000 étendue à tout le pays, le Reich allemand a créé une image de la Suisse comme il n'en avait jamais existé auparavant. D'autres recherches seront cependant nécessaires pour parvenir à une connaissance complète de la cartographie et de la mensuration allemandes à l'échelle de la planète pendant la Seconde Guerre mondiale. Puissent la nomenclature des sources et la bibliographie détaillées les stimuler.

Plusieurs annexes présentent d'autres documents en rapport avec les cartes militaires de la Suisse. En premier lieu, la biographie du chef de la cartographie militaire et de la mensuration allemandes, le lieutenant-général Gerlach Hemmerich (1879–1969), est examinée de façon critique. Un thème qui n'a pas encore été étudié jusqu'à maintenant est le fait que les imprimeries ne sont mentionnées sur les cartes militaires que sous une forme masquée et les plus importantes d'entre elles sont ici dévoilées. D'autres annexes complètent la documentation sur les cartes militaires allemandes de la Suisse par des tableaux des feuilles et des bibliographies cartographiques détaillées. Une table chronologique, un glossaire, une liste des abréviations et un registre des noms enrichissent encore cette étude.

Traduction: Jean-Claude Stotzer

Mots-clés:

Deutsche Heereskarte, cartographie militaire, Seconde Guerre mondiale, Suisse, Allemagne, Hemmerich Gerlach

Carte militari tedesche della Svizzera 1939–1945

Il programma di mappatura dell'esercito tedesco, nel corso della seconda Guerra mondiale, comprendeva non solo le regioni realmente interessate alle operazioni belliche, ma anche gli Stati neutrali e quindi non belligeranti. In questo trattato sono documentate e collocate nel contesto generale della guerra, per la prima volta in forma completa, le carte militari tedesche della Svizzera degli anni che vanno dal 1939 al 1945.

Come introduzione sono brevemente presentate le carte geografiche federali di allora. La «Carta Siegfried» in scala 1:25 000 e 1:50 000 così come la «Carta Dufour» in scala 1:100 000, che servirono in realtà da modello per l'elaborazione delle carte militari tedesche della Svizzera. Per il rilevamento e l'elaborazione delle carte militari era allora responsabile, in Germania, una sezione dello Stato maggiore. Alla cui dipendenza operava un ufficio per l'attuazione dei programmi dell'esercito (*Heeresplankammer*).

L'impostazione formale delle carte militari tedesche in scala 1:25 000 viene descritta in dettaglio nella seconda parte del trattato. Agli inizi le carte geografiche tedesche furono stampate sotto la velata dicitura «edizione speciale». Per l'edizione speciale della Svizzera furono assemblate in una sola carta i quattro fogli della «Carta Siegfried» in scala 1:25 000, corredata da una legenda. In un secondo tempo la rappresentazione fu ulteriormente unificata. Le nuove edizioni, dal 1942, furono elaborate con la dicitura *Deutsche Heereskarte* (Carta dell'esercito tedesco).

Lo sviluppo cronologico sta al centro della terza e più estesa parte del trattato. Per la Svizzera si devono distinguere cinque fasi. Ancora prima dell'inizio della guerra furono elaborate una carta generale in scala 1:300 000 e una carta in scala 1:100 000 in 21 fogli. Nell'anno 1940, in concomitanza dei piani di aggressione alla Svizzera conosciuti sotto il nome in codice «Tannenbaum» («Abete»), ci fu una fase intensa di produzione di carte. Perciò i pianificatori incaricati decisero l'elaborazione di una carta in scala 1:25 000 in 171 fogli, di una carta dettagliata sullo stato delle strade, e di rilevamenti dei capisaldi lungo tutta la frontiera franco-svizzera. Inoltre fu elaborata una carta delle fortificazioni in scala 1:100 000 in 19 fogli. Dopo una fase relativamente tranquilla, verso la metà della guerra, ci fu una forte ripresa dell'attività riguardante la Svizzera. Grazie agli atti della sezione dei rilevamenti dell'esercito in Vienna (*Heeresvermessungsstelle Wien*) si è potuto ricostruire l'esatta acquisizione dei dati tecnici dei rilevamenti riguardanti la Svizzera negli anni 1943 e 1944. L'esistente carta geografica in scala 1:25 000 venne aggiornata nello stesso tempo lungo la frontiera tedesco-svizzera con l'ausilio di fotografie aerei. Questa carta si estese a tutto il territorio statale svizzero (254 fogli). Questo progetto cartografico fu del tutto elaborato, ma date le circostanze si sono potute stampare solo 185 fogli. Dopo la capitolazione della Wehrmacht, le carte militari finirono negli archivi degli alleati. Nel 1951/'52 esse furono utilizzate dagli stessi alleati come materiale di base per l'elaborazione di una carta geografica della Svizzera.

Nella quarta parte sono presentate le nozioni sugli innovativi dettagli tecnici di riproduzione e di stampa. Nella tecnica di cartografia, grazie all'uso di fogli recentemente sviluppati, era stato introdotto un radicale cambiamento. La standardizzazione dei colori di stampa e dei formati delle carte erano altri fattori per accelerare la loro produzione.

La quinta parte è dedicata a certi aspetti politici di alcune carte e dei rispettivi rilevamenti. L'esercito tedesco pianificò con grande cura la standardizzazione delle proiezioni, dei meridiani d'origine, dei reticolati cartografici, delle serie di scale, dei tagli delle carte e delle legende. La base era, tra l'altro, la *Carta internazionale del Mondo* in scala 1:1 milione e le carte sottratte all'Unione Sovietica. Le carte militari della Svizzera furono tuttavia adattate a queste norme soltanto in parte verso la fine del conflitto.

Questi reperti meritano un riconoscimento nella storia della cartografia. L'attualità e la completezza delle carte militari tedesche della Svizzera è, infatti, rilevante. Con l'unificazione, a livello nazionale, in scala 1:25 000, il Reich creò un'immagine geografica della Svizzera, come mai era successo prima di allora. Sono tuttavia necessarie altre indagini, per giungere a una comprensione più ampia delle carte militari e delle attività di rilevamento della Germania durante la seconda Guerra mondiale. Le dettagliate fonti e la ricca letteratura contribuiscono a stimolare la ricerca.

Diverse appendici contengono altri materiali sulle carte militari della Svizzera. C'è soprattutto un esame critico della biografia del generale luogotenente Gerlach Hemmerich (1879–1969), capo della sezione cartografia e dei rilevamenti militari della Germania. Un tema fino adesso non esaminato sono le tipografie, che sulle carte militari appaiono in forma camuffata, pertanto sono smascherate le più importanti imprese partecipanti. In altre appendici, le carte militari tedesche della Svizzera sono documentate con tavole sinottiche e bibliografie. Questo trattato è completato da una tavola cronologica, un glossario, una lista delle abbreviazioni e un registro dei nomi.

Traduzione: Tindaro Gatani

Parole chiave:

Deutsche Heereskarte, cartografia militare, seconda guerra mondiale, Svizzera, Germania, Hemmerich Gerlach