

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 101 (2003)

**Heft:** 11

**Artikel:** Sie hatten die besseren Karten! : die Nachführung der geheimen  
"Deutschen Heereskarte Schweiz 1:25000" im Zweiten Weltkrieg

**Autor:** Rickenbacher, M. / Oehrli, M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-236062>

### **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:** 11.02.2026

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

# Sie hatten die besseren Karten!

## Die Nachführung der geheimen «Deutschen Heereskarte Schweiz 1:25 000» im Zweiten Weltkrieg

Die deutsche Wehrmacht hat im Zweiten Weltkrieg in Form der «Sonderausgabe» und der «Deutschen Heereskarte» (DHK) die Schweiz auf Basis der «Siegfriedkarte» flächendeckend im Massstab 1:25 000 kartografisch dargestellt. Der vorliegende Bericht konzentriert sich auf die Tatsache, dass die DHK während des Krieges in grenznahen Zonen von beachtlicher Grösse nachgeführt wurde. Dabei wird anhand eines Beispiels aus dem Raum Liestal gezeigt, wie mit Hilfe der Akten der Amtlichen Vermessung diese deutschen Nachführungsaktivitäten datiert bzw. in ihrer Qualität beurteilt werden können.

*Pendant la deuxième guerre mondiale, la Wehrmacht allemande a représenté la Suisse dans l'ensemble de sa surface à l'échelle 1:25 000 sur la base de la carte «Siegfried» sous forme d'«Editions spéciales» et de la «Carte de l'armée allemande» (DHK). Le présent article se concentre sur le fait que la DHK a été mise à jour pendant la guerre dans les zones limitrophes de grandeur considérable. On y illustre, à l'exemple de la région de Liestal, comment à l'aide d'actes de la mensuration officielle ces activités de mise à jour allemandes sont datées et jugées dans leurs qualités.*

Nella Seconda guerra mondiale le forze armate tedesche hanno realizzato – nella fattispecie dell'«Edizione speciale» e della «Carta dell'esercito tedesco» (DHK) – una rappresentazione cartografica di tutta la Svizzera, basata sulla «Carta di Siegfried» in scala 1:25 000. Il seguente contributo si concentra sul fatto che durante la guerra la DHK presentava una tenuta a giorno di notevole portata nelle zone transfrontaliere. Partendo da un esempio nel territorio di Liestal si illustra come la documentazione della misurazione ufficiale permettere di seguire queste attività di aggiornamento tedesche e di valutarne la qualità.

*M. Rickenbacher, M. Oehrli*

Die Zeit des Zweiten Weltkriegs hat hierzulande in der letzten Zeit wieder vermehrt Beachtung gefunden. Die Veröffentlichungen der Unabhängigen Expertenkommission Schweiz – Zweiter Weltkrieg (UEK) und die darauf erfolgte öffentliche Auseinandersetzung um die damalige Rolle der Schweiz bilden lebhaft Zeugnisse dieses Verarbeitungsprozesses. Der «Bergier-Bericht» hat in einem Randgebiet auch das Vermessungswesen berührt, nämlich mit den Untersuchungen zum Einbezug der schweizerischen Instrumentenbaufirmen Wild (Heerbrugg) und Kern (Aarau) in den Komplex

der Rüstungsindustrie und des Kriegsmaterialhandels.<sup>1</sup>

Eine Frage mit unmittelbarem Bezug zu unserem Berufsgebiet blieb allerdings bis heute weitgehend im Dunkeln: Die Frage nach den Karten, welche das Deutsche Reich von der Schweiz seinerzeit besessen hatte. Ausgehend von Untersuchungen, welche bei der Analyse einer Spionageskizze im Zusammenhang mit angeblich aus dem Zweiten Weltkrieg stammenden Dokumenten und Karten aus dem so genannten «Canaris-Archiv» angestellt wurden, stiessen die Autoren nämlich auf bisher nicht dokumentierte deutsche Kriegskartenwerke der Schweiz.<sup>2</sup> Diese wurden in der Folge eingehend untersucht und beschrieben.<sup>3</sup> Hauptkenntnis davon war, dass die ers-

te «Landeskarte» im Massstab 1:25 000 nicht etwa von «unserer» Landestopografie erstellt worden war, sondern von der Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen (AbtKrKuVermWes) des Generalstabs des deutschen Heeres.

Der vorliegende Bericht umreissst zunächst die Erstellung der deutschen Kriegskartenwerke in ihren beiden Ausgabevarianten von 1940 und 1943–45, um sich dann auf eine zweite Erkenntnis zu konzentrieren, nämlich auf die Tatsache, dass diese Karten während des Krieges in Teilen nachgeführt wurden. Dabei wird gezeigt, wie mit den Grundlagen der Amtlichen Vermessung diese deutschen Nachführungsaktivitäten datiert bzw. in ihrer Qualität beurteilt werden können. Abschliessend werden einige Folgefragen zur damaligen Situation der amtlichen Kartografie in der Schweiz formuliert.

## Die «Sonderausgabe Schweiz» von 1940

Die deutsche Wehrmacht erstellte im Zweiten Weltkrieg mehrere Kartenwerke der Schweiz mit verschiedenen Massstäben und Bezeichnungen, deren Gesamtheit hier als deutsche Kriegskarten bezeichnet wird. Am bedeutendsten ist der grösste Massstab 1:25 000, auf den sich der vorliegende Beitrag beschränkt. Hier verlief der Erstellungsprozess in zwei Phasen, deren erste in direktem Zusammenhang mit dem Kriegsgeschehen steht. Unmittelbar nach der Besetzung Frankreichs im Mai 1940 wurde im deutschen Generalstab auch die Frage eines möglichen Angriffs auf die Schweiz diskutiert. Für die Planung und allfällige Ausführung einer derartigen Aktion, welche «Sonderaufgabe» Schweiz genannt wurde,<sup>4</sup> war natürlich auch die Verfügbarkeit von Karten von grosser Bedeutung. Solche Karten wurden in der zweiten Jahreshälfte 1940 tatsächlich produziert. Diese Serie wurde als «Sonderausgabe Schweiz» bezeichnet und umfasste insgesamt 171 Blätter von der Grösse eines heutigen Landeskartenblattes, also eine Gesamtfläche von gegen 36 000 km<sup>2</sup>.





Abb. 1: Der Ausschnitt Liestal aus dem gleichnamigen Blatt 20 der «Sonderausgabe Schweiz» 1:25 000, welches in Deutschland im Oktober 1940 gedruckt wurde. Der Karteninhalt entspricht demjenigen der «Siegfriedkarte» von 1931.



Abb. 2: Der gleiche Ausschnitt wie in Abb. 1 aus der «Deutschen Heereskarte Schweiz» 1:25 000, welche im Dezember 1944 gedruckt wurde.

Die «Sonderausgabe Schweiz» (Abb. 1) basiert auf dem «Topographischen Atlas der Schweiz», der so genannten «Siegfriedkarte». Im Mittelland und im Jura wurden vier Blätter der «Siegfriedkarte» 1:25 000 zu einem Blatt der «Sonderausgabe» zusammengesetzt. Im Alpengebiet wurde ein Blatt 1:50 000 in den Massstab 1:25 000 vergrößert. Die damit erzielte Blatteinteilung ist derjenigen der heutigen Landeskarte 1:25 000 sehr ähnlich, nimmt diese aber um etwa ein Jahrzehnt vorweg. Das schweizerische Militärkoordinatensystem wurde durch deutsche Gauss-Krüger-Koordinaten ersetzt, damit die «Sonderausgabe Schweiz» zu den deutschen Waffensystemen kompatibel wurde.

## Die «Deutsche Heereskarte Schweiz» von 1944/45

Am 8. Juli 1943 wurde die Neuherstellung der Karte 1:25 000 in Auftrag gegeben, wobei gleichzeitig die Ausdehnung des Perimeters auf das ganze Land angeordnet wurde. Die Bezeichnung «Sonderausgabe Schweiz» wurde in «Deutsche Heereskarte Schweiz» (DHK) umgewandelt, was den militärischen Aspekt noch stärker akzentuiert (Abb. 2). Das Gauss-

Krüger-Gitter wurde durch das Deutsche Heeresgitter ersetzt. Dieses beruhte auf der Internationalen Weltkarte 1:1 000 000 und sollte letztlich dem Aufbau eines einheitlichen europäischen Vermessungssystems dienen, welcher als letzte Entwicklungsphase der deutschen Kriegsvermessung betrachtet wurde.<sup>5</sup> Nicht zuletzt zu Gunsten einer wohl machtpolitisch begründeten Vereinheitlichung wurde mitten im Krieg ein wichtiger Nachteil in Kauf

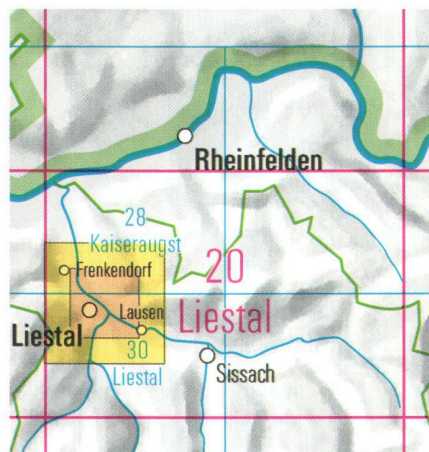


Abb. 3: Übersicht über das Untersuchungsgebiet im unteren Ergolzthal (gelb) mit Blatt 20 Liestal der DHK, den beiden beteiligten Blättern 28 Kaiseraugst und 30 Liestal der «Siegfriedkarte» und den in Abb. 4 und 5 wiedergegebenen Ausschnitten (orange).

genommen: Bei einem allfälligen Einsatz hätten die «Sonderausgabe» und die «Heereskarte» nicht zusammen eingesetzt werden dürfen, weil die gleichzeitige Verwendung zweier Koordinatensysteme im Falle von Verwechslungen gravierende Folgen hätte haben können.

Obwohl die Koordinatenwerte für die Blattecken bereits im August 1943 berechnet waren, setzte die eigentliche Produktion aus verschiedenen Gründen erst im Jahre 1944 ein. Die Erstellung der DHK Schweiz war nämlich nur als so genannter Füllauftrag mit geringer Priorität erteilt worden. Im Weiteren dürften auch die Vermerke «Nach Luftbildern topographisch ergänztes Gebiet. Letzte Nachträge 1943», welche sich auf zahlreichen Karten im grenznahen Raum südlich des Rheines finden (Abb. 8), mit zeitlichen Konsequenzen behaftet gewesen sein. Trotz kriegsbedingter Schwierigkeiten scheint die deutsche Kartenproduktion bis in die letzten Tage des Krieges noch mehr oder weniger funktioniert zu haben: Bisher konnten immerhin 186 Blätter der DHK Schweiz mit einer Gesamtfläche von 39 060 km<sup>2</sup> nachgewiesen werden, wovon die letzten noch im März 1945 in den Druck gelangten.

Wenn man die Differenzierung in «Sonderausgabe» und «Heereskarte» ausser Acht lässt, so lagen nach dem derzeitigen Forschungsstand 230 Blätter oder 91 Prozent gedruckt vor. Auch wenn für den Rest der Druck bisher noch nicht belegt werden konnte, so waren für diese Blätter nachweislich die Druckplatten vorhanden. Daraus folgt, dass diese deutschen Kriegskarten 1:25 000 das erste flächendeckende Kartenwerk der Schweiz in diesem Massstab bilden.

## Schweizerische Karten im unteren Ergolzthal

Von besonderer Brisanz ist natürlich die Erkenntnis, dass es deutschen Stellen gelungen ist, in einer ersten Phase des Krieges nicht nur aufgrund der «Siegfriedkarte» eine «Sonderausgabe» nach eigenem Zuschnitt zu schaffen, sondern diese in Form der «Heereskarte» im Verlaufe



des Kriege auf neutralem Gebiet sogar noch nachzuführen. Der Umfang und die Qualität dieser deutschen Nachführungsaktivitäten soll hier anhand eines konkreten Beispiels analysiert werden, wozu das Gebiet Liestal–Frenkendorf–Lausen im mittleren Ergolzthal ausgewählt wurde (Abb. 3). Als Vergleichsbasis dienen die schweizerischen Grundlagen jener Zeit, welche es zunächst vorzustellen gilt. Das Untersuchungsgebiet liegt auf den Blättern 28 Kaiseraugst und 30 Liestal der «Siegfriedkarte». Es erschien mit Stand von 1931 auf dem im Oktober 1940 gedruckten Blatt 20 Liestal der deutschen «Sonderausgabe» (Abb. 1). Im Dezember 1940 wurden an der Landestopografie diese beiden Siegfriedkartenblätter anhand der Übersichtspläne nachgeführt. Nach Abschluss der kartografischen Bearbeitung gelangte aber interessanterweise im September 1941 nur das nördliche, grenznahe Blatt 28 Kaiseraugst in den Auflagedruck für die Armeeausrüstung, wie der interne Druckerei-Beleg dieses Blattes dokumentiert. Vom südlichen Blatt 30 Liestal wurden hingegen nur einige wenige Probedrucke erstellt. Der Auflagedruck mit Stand 1940 erfolgte hier nämlich erst im Februar 1947, nota bene noch kurz bevor bereits die nächste Nachführung 1947/48 erstellt worden war. Diese wurde dann nicht mehr in Form der «Siegfriedkarte» publiziert, sondern erschien in der Erstausgabe von 1955 des Blattes 1068 Sissach der neuen Landeskarte 1:25 000.

Die gedruckte «Siegfriedkarte» von 1940 und die dazu verwendeten Nachführungsunterlagen (Abb. 4) bilden somit die aktuellste Grundlage für eine Abschätzung des Umfangs und der Qualität der nachgeführten DHK Schweiz von 1944/45.

## Haben sie alles gesehen? Umfang und Qualität der deutschen Kartennachführung

Um den Umfang der deutschen Nachführungen im Untersuchungsgebiet ab-

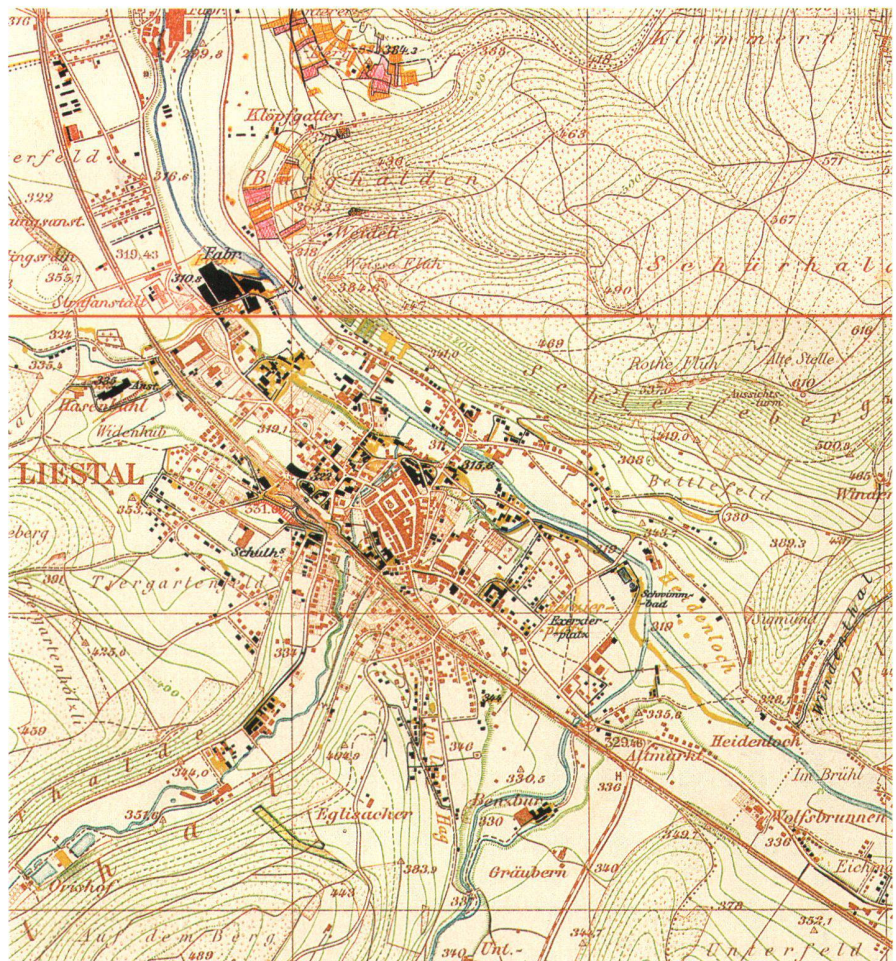


Abb. 4: Das Untersuchungsgebiet in den Grundlagen für die Nachführung 1940 der «Siegfriedkarte». Wegen der besseren Vergleichbarkeit mit Abb. 5 wurde der Ausschnitt aus Blatt 28 Kaiseraugst (oben) mit demjenigen aus Blatt 30 Liestal (unten) speziell zusammengesetzt. Neueintragungen sind schwarz hervorgehoben, Löschungen in gelber Farbe.

schätzen zu können, wurden zunächst die Ausschnitte aus der «Sonderausgabe» und der «Heereskarte» mit einer Auflösung von 400 dpi gescannt. Weil diese beiden Ausgaben – wie oben beschrieben – nicht auf dem gleichen Koordinatensystem beruhen, konnte sich die Einpassung nur auf ausgewählte Kartenobjekte abstützen, nicht aber auf das Gitter. Danach wurde durch Subtraktion der eingepassten Bilddateien eine Differenzdatei gewonnen, welche alle Änderungen zwischen den beiden Kartenständen 1940 und 1944 enthält, sowohl die Löschungen, als auch die Neueintragungen. Es wurde darauf verzichtet, das Verfahren mit der Differenzierung von Löschungen

und Neueintragungen noch weiter zu verfeinern, weil davon ausgegangen wurde, dass letztere stark überwiegen. Zur optimalen Visualisierung des Resultats wurde die Differenzdatei in roter Farbe der «Sonderausgabe» überlagert (Abb. 5). In den 25 km<sup>2</sup>, welche auf diese Weise untersucht wurden, finden sich gegenüber der «Sonderausgabe» rund 130 neue Gebäude und sechs neue Strassen. Von diesen zwischen 4 und 7 km südlich der Landesgrenze liegenden Objekten erscheinen einige erstmals auf dieser deutschen Karte, denn der Inhalt der «Heereskarte» wurde mit Luftbildern von 1943 nachgeführt. Er war somit nochmals um drei Jahre aktueller als der Stand 1940 der



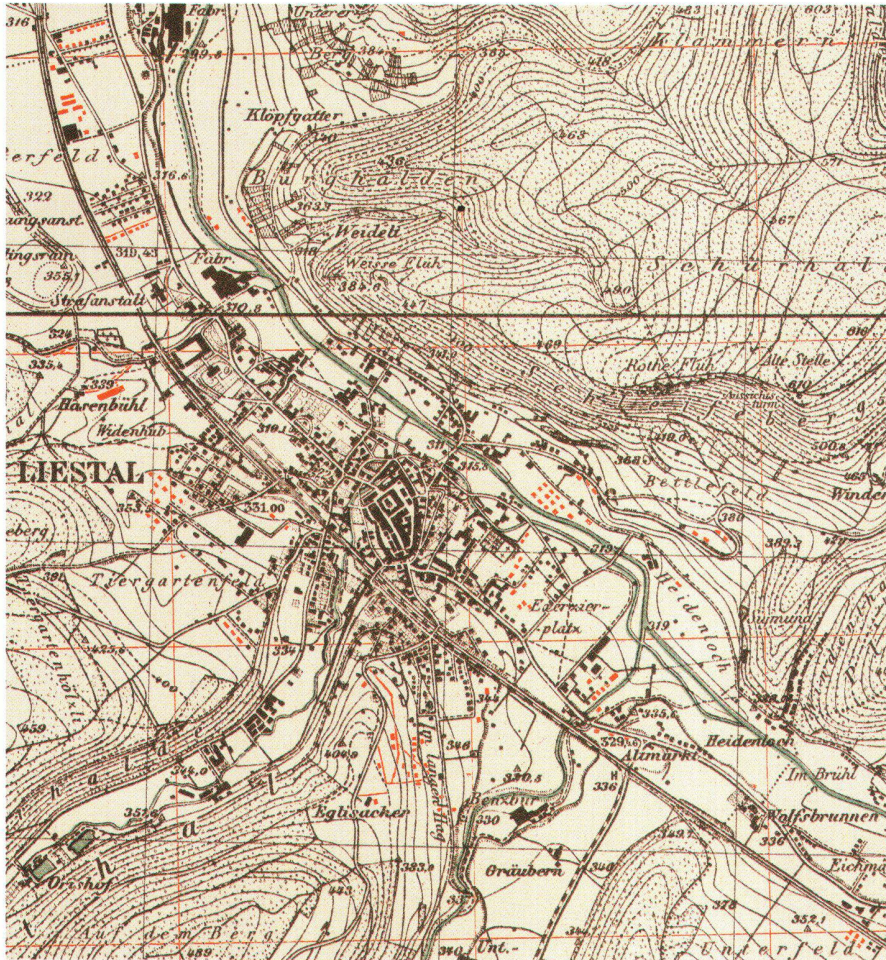


Abb. 5: Visualisierung der während des Krieges erfolgten deutschen Nachführungsaktivitäten: Die Differenzen zwischen der «Sonderausgabe» (Abb. 1) und der «Heereskarte» (Abb. 2) wurden durch Subtraktion der entsprechenden Bilddateien gewonnen und das Resultat farbig dem älteren Stand überlagert.

schweizerischen «Siegfriedkarte», von der wie oben geschildert allerdings nur das Blatt 28 in Auflage gedruckt worden war.

Zur Beurteilung der Qualität der deutschen Kartennachführung wurden neben den Grundlagen der Landestopografie zu den Nachträgen 1940 der «Siegfriedkarte» auch Akten der Amtlichen Vermessung (AV) beigezogen, die zur Rekonstruktion des genauen zeitlichen Verlaufs der Landschaftsentwicklung nach 1940 dienten.

Weil im Kanton Baselland die Feldarbeiten zu den Mutationen der AV in so genannten «Messbüchlein» festgehalten wurden und auf den Handrissen der alte

Zustand nicht wie andernorts üblich einfach ausradiert wurde, liessen sich die Überbauungen anhand des Datums der Gebäudeaufnahme rekonstruieren. Dabei darf von der Annahme ausgegangen werden, dass diese kurz nach der Fertigstellung der Bauten erfolgte und seinerzeit höchstens marginale Nachführungsrückstände bestanden. Einzelne Daten wurden zusätzlich mit den Angaben der Gebäudeversicherung überprüft, wobei diese nur das Baujahr angeben.

Dieser Vergleich ergab, dass grundsätzlich die Gebäude von den deutschen Luftbildauswertern besser erfasst wurden als die Strassen. Zwar wurden vereinzelte Bauten – darunter auch das 1933 neu er-

baute Schwimmbad Gitterli (Abb. 4 und 5: 84 mm / 53 mm)<sup>6</sup> – nicht erkannt, aber die Gesamtheit entsprach weitgehend dem damaligen Zustand, insbesondere die Überbauung ganzer Quartiere (z.B. in Abb. 5: 74 mm / 63 mm)<sup>6</sup>. An einzelnen Stellen wurden gar Häuser eingezeichnet, welche bereits bei der Nachführung für die Ausgabe 1931 der «Siegfriedkarte» übersehen worden waren (z.B. in Abb. 4 und 5: 81 mm / 32 mm)<sup>6</sup>. Ein besonders interessanter Fall ist in Abbildung 6 dokumentiert: Knapp ein Jahr nach der Aufnahme durch den Kreisgeometer erschienen die beiden letzten Gebäude aus einer Sechsergruppe am Südwestrand von Lausen in der DHK.

Neue Strassen und Wege wurden hingegen deutlich schlechter erkannt. So fehlen praktisch alle Erschliessungen in den Neubauquartieren (z.B. in Abb. 4 und 5: 20 mm / 63 mm)<sup>6</sup>. Und die bedeutendste Verkehrsumgestaltung der damaligen Zeit blieb gar unentdeckt: Die ungefähr in der Mitte der 30er Jahre gebaute Unterführung der Oristalstrasse (Abb. 4: 39 mm / 62 mm)<sup>6</sup> mit dem damit verbundenen Abbruch des alten Schützenhauses westlich des Bahnhofs (Abb. 5: 39.5 mm / 60.5 mm)<sup>6</sup> wurde übersehen; gemäss DHK wäre die Strasse beim Bahnhof immer noch mittels Barrieren über die Geleise geführt worden.

Wenn man von der damaligen Qualität der Luftaufnahmen absieht, so geht aus dem Vorstehenden doch hervor, wie wichtig die heute übliche terrestrische Überprüfung der Nachführungselemente vor Ort ist. Eine solche wäre im Krieg mit grossen Risiken und Aufwand verbunden gewesen. Trotz der festgestellten Mängel darf aber die Gesamtbeurteilung nicht aus den Augen verloren werden: Die Karten, über welche die deutsche Wehrmacht im Ergolzthal bei einem allfälligen Angriff verfügt hätte, wären aktueller und moderner konzipiert gewesen als diejenigen der Schweizer Armee.

Angesichts dieser für uns Schweizer doch einermassen ernüchternden Erkenntnisse über die Leistungsfähigkeit der Kartografen der deutschen Wehrmacht drängt sich eine Frage auf: War wenig-



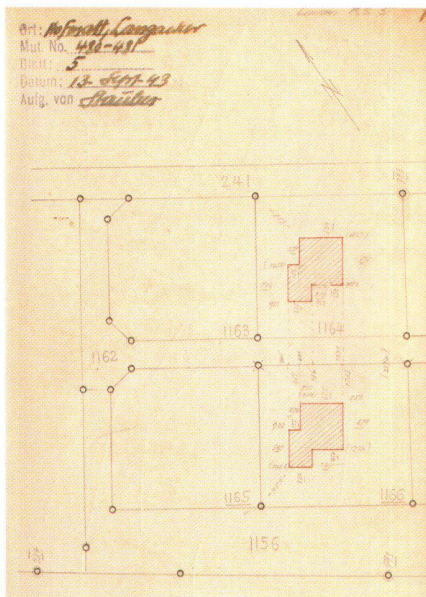


Abb. 6: Die Arbeitsgrundlagen der AV: Dank den mutationsweisen Aufzeichnungen des Nachführungsgeometers in den so genannten «Messbüchlein» (hier verkleinert auf 47% der Originalgrösse) konnte der zeitliche Stand der Überbauung rekonstruiert werden. Diese Gebäudemutation 1164 in der Gemeinde Lausen wurde am 13. September 1943 aufgenommen. Sie zeigt die beiden nordwestlichsten Gebäude der in Abb. 5 in der rechten unteren Ecke sichtbaren Gruppe von sechs Gebäuden, welche seit dem Herbst 1940 entstanden waren (und demnach auf den Nachführungsunterlagen der Landestopografie [Abb. 4] noch fehlen). Zeitlich parallel zur Aufnahme durch den Kreisgeometer wurden die Gebäude durch die Luftbilder der Wehrmacht erfasst und erschienen bereits anderthalb Jahre später in der im Dezember 1944 gedruckten DHK.

tens der Kreisgeometer überall schneller? Und auch hier fällt die Bilanz zwiespältig aus: Im Gebiet Frenkendorf wurden mindestens an zwei Stellen mehrere Gebäude gefunden, welche bereits zwischen 1939 und 1941 erbaut worden waren, aus heute nicht mehr rekonstruierbaren Gründen aber durch den Kreisgeometer erst am 30. Mai 1950 bzw. am 6. Juni

1952 aufgenommen worden waren (für die erste vgl. Abb. 7, für die zweite Abb. 5: 12 mm / 124 mm)<sup>6</sup>. Zur «Ehrenrettung» unseres Kollegen sei hier angeführt, dass Frenkendorf im damaligen Zeitpunkt über eine alte Vermessung verfügte, welche nicht als Grundbuchvermessung anerkannt war. Sie stammte aus den Jahren 1865/66 und beruhte auf Messtischaufnahmen ohne jegliches Fixpunktnetz – auf den Plänen war nicht einmal ein Koordinatennetz eingezeichnet, und die Massstabsleiste war in Schweizerfuss angegeben –, was für Nachführungsarbeiten natürlich nicht sehr attraktiv war. Immerhin zeigt dieses Beispiel aber auch die Mängel des alten Nachführungskonzeptes der Landeskarten auf, welches die nachzutragenden Kartenelemente aus den Resultaten der Amtlichen Vermessung zu gewinnen trachtete: Objekte, welche von der AV nicht erfasst worden waren, fehlten folglich auch im Landeskartenwerk. Die lokalen Mängel der AV schlugen somit bis zur Einrichtung einer von ihr unabhängigen Kartennachführung auch auf die Qualität der Arbeiten der Landestopografie durch. Neben dem offensichtlich aktualisierten Karteninhalt der DHK geht das Faktum deutscher Nachführungsaktivitäten auch aus einem Diagramm hervor, welches die von den Luftbildern abgedeckten Zonen darstellt (Abb. 8). Solche Vermerke finden sich auf insgesamt 28 Karten im grenz-

nahen Raum südlich des Rheines. Fügt man diese einzelnen Diagramme zu einem Gesamtbild zusammen und interpretiert die Lücken in den bisher nicht aufgefundenen Exemplaren der DHK, so gewinnt man einen Eindruck über den gebietsmässigen Umfang der deutschen Nachführungsaktivitäten (Abb. 9). Diese spielten sich längs der Landesgrenze in einem Band von etwa 10 bis 15 km Tiefe ab und umfasste mit seinen rund 4500 km<sup>2</sup> (wovon geschätzte 570 km<sup>2</sup> auf bisher allerdings noch nicht nachgewiesenen Blättern) eine Zone von beachtlicher Grösse. Ein Beispiel für eine derartige Nachführung ausserhalb des obigen Untersuchungsgebietes findet sich in Abbildung 10.

## Wie wurde die DHK Schweiz nachgeführt?

Wie kam nun diese Nachführung zu Stande? Wurden neben den deutschen Luftbildern für diesen Prozess auch schweizerische Unterlagen als Quellen eingesetzt? In unserer von Spionagegeschichten übersättigten Zeit ist man versucht, als erstes an kartografische Spionage (Umgehung des 1939 erlassenen Kartenausfuhrverbotes) zu denken. Immerhin wären in den Unterlagen der Landestopografie und der Amtlichen Vermessung neuere Kartenelemente verfügbar gewesen. Doch bereits im Falle von

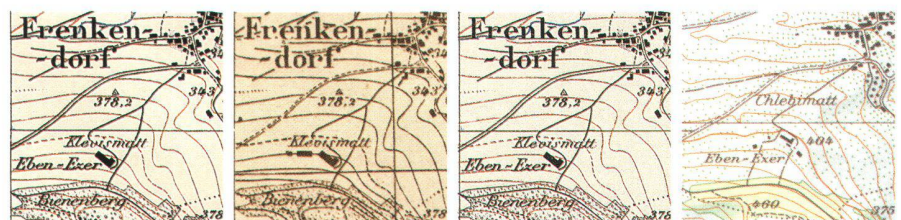


Abb. 7: Zur Problematik der seinerzeitigen Kartennachführung anhand des Übersichtsplanes (ÜPI): Die 1939 erbauten Gebäude beim Eben-Ezer südlich von Frenkendorf fehlen in der Ausgabe 1940 von Blatt 28 Kaiseraugst der «Siegfriedkarte», weil der Kreisgeometer – vermutlich wegen des schlechten Zustandes der alten Vermessung – die Gebäude nicht mehr nachführte und demnach auch nicht in den ÜPI brachte (links). Aktueller war da schon die DHK in der Ausgabe 1944 (2. von links). Auch in der Ausgabe von 1947 der «Siegfriedkarte» (3. von links) fehlen die Gebäude; sie erscheinen erstmals auf einer schweizerischen Karte in der Erstausgabe von 1955 des Blattes 1068 Sisach der neuen Landeskarte 1:25 000 (rechts).



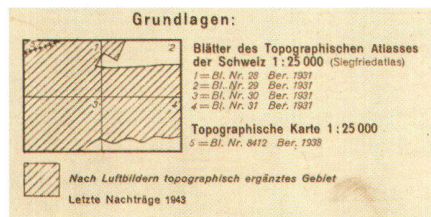


Abb. 8: Das Nachführungsdiagramm aus Blatt 20 Liestal der DHK dokumentiert die für dieses Blatt verwendeten Grundlagen (hier verkleinert auf 60%).

Kartenunterlagen aus der Landestopografie hält diese Möglichkeit einer näheren Betrachtung nicht Stand: Weil der Auflagedruck der betreffenden Blätter wie bereits geschildert erst mit grosser Verzögerung erfolgt war, wäre es nötig gewesen, das Unikat der Nachführungspause entweder zu kopieren oder gar zu entwenden und nach Deutschland zu schmuggeln. Die Tatsache, dass diese Unterlagen in Wabern heute noch vorhanden sind, belegen, dass zumindest der zweite Weg nicht beschritten wurde. Ähnlich verhält es sich bei den Akten der damaligen Amtlichen Vermessung. Am

ehesten wäre ein Einsatz des Übersichtsplanes für diesen Zweck denkbar gewesen. Eine einigermaßen homogene Kartennachführung hätte allerdings die Verfügbarkeit aller Übersichtspläne erfordert. Weil diese im Kanton Baselland aber gemeindeweise aufgebaut sind, scheint diese Möglichkeit wegen der doch ansehnlichen Zahl der zu schmuggelnden Pläne als sehr unwahrscheinlich. Gar als völlig unrealistisch müsste ein Zugriff deutscher Stellen auf die Grundbuchpläne oder gar deren Handrisse bezeichnet werden, denn aufgrund ihrer dezentralen, föderalistischen Struktur kommt die Amtliche Vermessung für eine großflächige kartografische Spionage kaum in Frage.

Somit bleibt als einzige plausible Möglichkeit nur noch die Nachführung anhand von deutschen Luftbildern. Diese mussten allerdings unter Kriegsbedingungen aufgenommen werden, und man darf daher keinesfalls von einer Aufnahmedisposition ausgehen, wie sie bei der heutigen Kartennachführung mit der Befliegung in Linien aufgrund einer sauberen Flugplanung üblich ist. Die deutschen

Flugzeuge werden vermutlich ab der Landesgrenze stichartig in die Schweiz hinein geflogen sein, um dann spätestens vor dem Jura zu wenden und das Land möglichst rasch wieder zu verlassen. In diesem Sinne wäre die Bezeichnung «Vermessungsflug» fehl am Platz; viel eher muss man von «Aufklärungsflügen mit Fotoaufnahmen» sprechen. Derartige Flüge sind im Bericht des Kommandanten der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen tatsächlich summarisch angedeutet: «Die häufigsten [Grenzverletzungen] aber erfolgten durch Flugzeuge der Achsenmächte, welche unser Grenzgebiet im Norden und Süden häufig nur für kurze Zeit überflogen.»<sup>7</sup>

Solche Aufklärungsflüge blieben natürlich auch der schweizerischen Bevölkerung nicht verborgen. Im Gebiet Liestal ist zwar keine diesbezügliche Quelle überliefert, wohl aber im Grenzabschnitt Rheineck–Au–Lustenau des St. Galler Rheintals, wo sich auch die Festung Haldsberg befindet.<sup>8</sup> Mit hoher Wahrscheinlichkeit wurde aber kein mit derlei Aufnahmen betrautes Flugzeug abgeschossen bzw. interniert, denn in den im

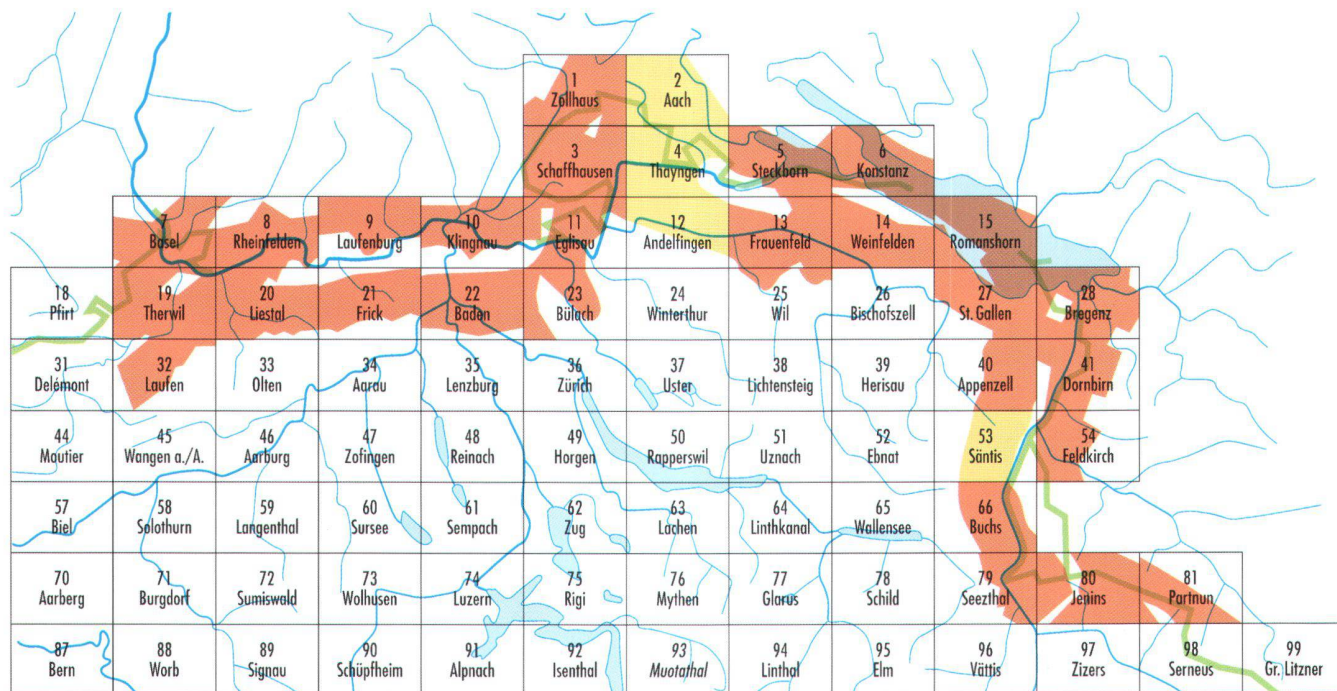


Abb. 9: Oranges Gebiet: Rekonstruktion der gesamten DHK-Nachführungszone anhand der Nachführungsdiagramme der einzelnen bisher nachgewiesenen Blätter (Beispiel in Abb. 8). Gelbe Zonen: mutmassliche, bisher aber noch nicht nachgewiesene Nachführung.



Schweizerischen Bundesarchiv (BAR) untersuchten insgesamt 29 Dossiers zu den ab 1943 abgeschossenen bzw. internierten deutschen Flugzeugen fanden sich keine Hinweise auf dabei aufgefundene Fotoapparate.<sup>9</sup> Es wäre natürlich denkbar, dass sich die Besatzungen nach einem Abschuss beziehungsweise vor der Landung der Kameras entledigt hätten, aber diesbezügliche Angaben liessen sich in den untersuchten Akten nicht finden.<sup>10</sup> Belegt ist hingegen bei einigen Internierungen von Flugzeugbesatzungen kurz vor Kriegsende, dass vermehrt Piloten mit ihren Familienangehörigen die Grenze überflogen, welche verschiedene persönliche Utensilien mitführten, worunter auch Radio- und/oder Fotoapparate. Solche Geräte sind mit Sicherheit nicht für die Nachführung der DHK eingesetzt worden.

Weil das harte Vorgehen der Schweiz gegen Landesverräter, von denen ab 1942 33 zum Tod verurteilt wurden, auch in Deutschland zur Kenntnis genommen wurde – man sprach von einem so genannten «Agentensterben» – halten die Autoren es für sehr unwahrscheinlich, dass die Luftaufnahmen noch mittels terrestrischer Rekognoszierungen durch deutsche Spione ergänzt worden wären. Die DHK Schweiz scheint somit buchstäblich aus der Luft nachgeführt worden zu sein.

## Kriegskartenerstellung und -nachführung versus Neutralitätsrecht

Es liegt nahe, dass das Vorgehen der Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen des Heeres das Urheberrecht der Eidgenossenschaft an der «Siegfriedkarte» krass verletzte. Allerdings haben im Krieg Fragen nach der Rechtmässigkeit staatlicher Handlungen ohnehin einen schweren Stand. Dass man sich in Deutschland trotzdem über kartografische Konsequenzen unserer Neutralität Gedanken machte, belegt folgende Passage aus einer allerdings erst rund 30 Jahre nach Kriegsende erschienenen einschlägigen Publikation: «Die Schweizer

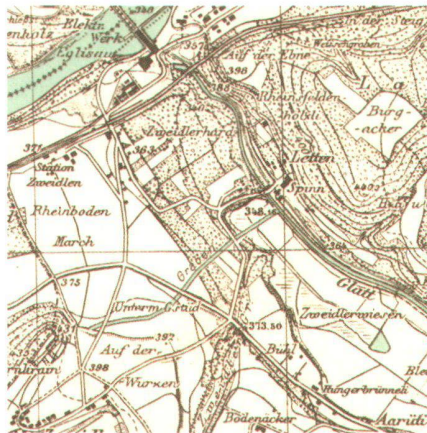


Abb. 10: Beispiele von Kartennachführungen auf anderen Blättern der DHK: Panzersperre im unteren Glattal auf Blatt 11 Eglisau der DHK vom Dezember 1944.

Neutralität sollte gewahrt werden. Das geht daraus hervor, dass eine Kartenausstattung in Auflage nicht gedruckt wurde». <sup>11</sup> Mit Verlaub: Verletzt nicht schon die blosse Erstellung der Kriegskartenwerke an sich das Neutralitätsrecht der Schweiz, und zwar unabhängig davon, ob eine Auflage gedruckt wurde? Nach Auskunft <sup>12</sup> des Neutralitätsrechtsexperten Prof. Dr. Dietrich Schindler stellen blosse Vorbereitungsmaßnahmen für eine mögliche spätere militärische Operation auf neutralem Gebiet – und dazu gehört die Erstellung der Kriegskarten – noch keine Neutralitätsverletzung dar. Ein Krieg führender Staat verletzt Neutralität erst dann, wenn er Staatsgebiet des Neutralen zu militärischen Zwecken benutzt. <sup>13</sup>

Zwar wäre es möglich gewesen, einige Nachführungselemente auch aus flachwinkligen Schrägaufnahmen zu gewinnen, welche ohne Verletzung des schweizerischen Luftraums durch Flüge entlang der Grenze hätten aufgenommen werden können. Mit dieser Methode wäre aber die respektable Qualität der Nachführungen im unteren Ergolzthal (bis 8 km südöstlich des Rheins) nicht möglich gewesen, für welche eindeutig Überfliegungen des schweizerischen Staatsgebietes nötig waren. Weil der Luftraum über dem Staatsgebiet zum Staatsgebiet selbst gehört,

stellt die militärische Benützung neutralen Luftraums durch einen Kriegführenden eine Neutralitätsrechtsverletzung dar. Hätten die Kartografen der Wehrmacht seinerzeit die Neutralität der Schweiz tatsächlich konsequent respektieren wollen, hätten sie auf die Luftraumverletzungen und somit auf eine derartige Erhebung der Nachführungselemente verzichten müssen.

## Folgefragen

Die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen des Generalstabs des deutschen Heeres hat trotz aller Umstände eine Leistung erzielt, die heute auch von einem unvoreingenommenen Betrachter als beachtlich eingestuft werden muss. Allerdings wird damit nur die deutsche Seite gezeigt, und es ergeben sich in diesem Zusammenhang natürlich die Fragen nach dem Umfang und der Qualität der damaligen schweizerischen Landeskartierung. In welcher Situation befand sich seinerzeit beispielsweise die Abteilung für Landestopographie? Gab es auch schweizerische Kriegskarten? Ergeben sich kartografische Zusammenhänge mit der offiziellen, neutral-defensiven Haltung unseres Landes, und wie sieht deren Vergleich mit der offensiven Aggressionspolitik Deutschlands aus? In einem nächsten Beitrag <sup>14</sup> wird ansatzweise versucht, aufgrund des bisher gesichteten Materials zumindest vorläufige Antworten auf diese Fragen zu geben.

## Dank

Die Autoren danken herzlich

- dem heutigen Nachführungsgeometer von Liestal, Frenkendorf und Lausen, Herrn dipl. Ing. Dieter Schenk, für die bereitwillige Unterstützung und verschiedene Hinweise, insbesondere auch seiner Mitarbeiterin, Frau Simone Grätzer,
- Herrn Prof. Dr. Dietrich Schindler, dem Verfasser des diesbezüglichen Beitrags in Band 18 der Veröffentlichungen der UEK, für seine differenzierten Äusserungen zu neutralitätsrechtlichen Fragen,



- Herrn Oberst a.D. Dipl. Ing. Theo Müller, Bonn, dem ehemaligen Leiter von MilGeo, für verschiedene Auskünfte als Zeitzeuge,
- der Direktion des Bundesamtes für Landestopografie für die freundliche Erlaubnis, in verschiedene interne Nachführungsunterlagen und Akten Einsicht nehmen zu dürfen,
- den Lernenden Nicolai Lanz und Maurice Kirsch (swisstopo) für die kartografische Bearbeitung der Abb. 3 und 9,
- allen anderen Personen, die in irgendeiner weiteren Form zu dieser Arbeit beigetragen haben.

## Anmerkungen:

- <sup>1</sup> Vgl. Hug, Peter: Schweizer Rüstungsindustrie und Kriegsmaterialhandel zur Zeit des Nationalsozialismus: Unternehmensstrategien – Marktentwicklung – politische Überwachung. Zürich, 2002. (Veröffentlichungen der Unabhängigen Expertenkommission Schweiz – Zweiter Weltkrieg, Bd. 11). S. 416–431 und S. 701–716.
- <sup>2</sup> 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 (Download über [www.swisstopo.ch/de/about/publiriki.htm#7](http://www.swisstopo.ch/de/about/publiriki.htm#7)).
- <sup>3</sup> Oehrli, Markus und Rickenbacher, Martin: Deutsche Heereskarte Schweiz 1:25 000 – ein geheimes Kartenwerk aus dem Zweiten Weltkrieg, in: Cartographica Helvetica 26 (2002), S. 3–12 (Download über [www.swisstopo.ch/de/about/publimoe.htm#2](http://www.swisstopo.ch/de/about/publimoe.htm#2)). Eine umfassende Zusammenstellung aller bisher gewonnenen Erkenntnisse wird als Sonderheft der Cartographica Helvetica erscheinen.
- <sup>4</sup> Vgl. dazu Urner, Klaus: «Die Schweiz muss noch geschluckt werden!» Hitlers Aktionspläne gegen die Schweiz. 4. Auflage. Zürich, 1997. S. 65–73.
- <sup>5</sup> Kneißl, [Max]: Der geodätische Zusammenschluß Europas als Aufgabe der Heeresvermessung, in: Mitteilungen des Chefs des Kriegs-Karten- und Vermessungswesens 2, 11 (1943), S. 7–40, hier S. 16.
- <sup>6</sup> Die erste Zahl bedeutet den Abstand des betreffenden Objektes in mm vom linken Bildrand, die zweite Zahl den Abstand vom unteren Bildrand.

- <sup>7</sup> [Rihner, Friedrich:] Bericht des Kommandanten der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen an den Oberbefehlshaber der Armee über den Aktivdienst 1939–1945. [Bern, 1946]. S. 76–77.
- <sup>8</sup> Boari, Benito: Was die Deutschen alles wussten. Spionage und Landesverrat im Rheintal 1939–1945, in: Unser Rheintal [für 1994] 51 (1993), S. 77–83, hier S. 80.
- <sup>9</sup> BAR E 27 / 14569 bis 14785 (nur deutsche Flugzeuge bearbeitet).
- <sup>10</sup> Auf eine Untersuchung der sich im Fliegermuseum Dübendorf befindlichen Akten musste aus Zeitgründen verzichtet werden.
- <sup>11</sup> Eggers, Willy: Kriegskarten im Zweiten Weltkrieg – Planung und Herstellung. In: Fachdienstliche Mitteilungen des Obersten Fachvorgesetzten des Militärgeographischen Dienstes (1974), S. 19–36, hier S. 33. Eggers' Behauptung, die DHK sei nicht in Auflage gedruckt worden, ist nach unseren Forschungen unhaltbar.
- <sup>12</sup> Korrespondenz von Martin Rickenbacher mit Herrn Prof. Dr. Dietrich Schindler zwischen dem 17. Mai und 15. Juni 2002.
- <sup>13</sup> Auch nach der UNO-Charta von 1945, welche erst nach dem Zweiten Weltkrieg in Kraft gesetzt wurde und neben der Anwendung von Gewalt gegen einen Staat auch die Androhung von Gewalt verbietet, bleibt die Kriegskartenerstellung erlaubt, weil darin kaum eine Androhung von Gewalt hätte erblickt werden können.
- <sup>14</sup> Der Beitrag von Martin Rickenbacher: Welche Karten waren besser? Die «Spezialkarten der Festungswerke» als kartografischer Ausdruck der Verteidigungshaltung der Schweiz im Zweiten Weltkrieg und ihr Vergleich mit der «Deutschen Heereskarte Schweiz 1:25 000» (Arbeitstitel) erscheint voraussichtlich in der Zeitschrift Cartographica Helvetica.

## Abbildungsnachweis:

- Abb. 1: Bundesamt für Landestopografie, Kartensammlung, K 81 S25 : 20, 1940.
- Abb. 2, 8: Bundesamt für Landestopografie, Kartensammlung, K 80 S25 : 20, 1944.
- Abb. 4: Bundesamt für Landestopografie, Kartensammlung, LT TAG 28, 1941 und LT TAG 30, 1941.
- Abb. 6: Vermessungsbüro Dieter Schenk, Liestal, Messbuch Lausen Nr. 5.
- Abb. 7: Alle Karten: Bundesamt für Landestopografie, Kartensammlung.

## swisstopo-Kolloquium

Der hier aufgezeigte Sachverhalt wird zum Start der kommenden Kolloquiumsreihe am Freitag, 21. November 2003 bei swisstopo in Wabern (swisstopo-Konferenzsaal, Seftigenstrasse 264) im Rahmen der Veranstaltung «Kartengeschichte(n) – topaktuell» ausführlich präsentiert. Gleichzeitig sind weitere Referate von August Keller und Rahel Fischer (Historische Karten im Aargauischen Geographischen Informationssystem AGIS), Dr. Gerhard Ammann (Der Wert früher AGIS-Karten für die historische, landschaftliche und naturwissenschaftliche Forschung) und Dr. Thomas Klöti (Stand des Kartenerfassungsprojektes von swisstopo) vorgesehen. Das Kolloquium ist öffentlich; es findet um 8.45 Uhr statt und wird um 13.45 Uhr wiederholt. Infolge des zu erwartenden grösseren Interesses ist eine Anmeldung an [infogeo@swisstopo.ch](mailto:infogeo@swisstopo.ch) unter Angabe des gewünschten Halbtages und der eventuellen Teilnahme an einem gemeinsamen Mittagessen erwünscht. Die weiteren Veranstaltungen im Rahmen dieser Kolloquiumsreihe finden Sie ab Dezember im Veranstaltungskalender dieser Zeitschrift oder unter [www.swisstopo.ch/de/actual/kollobpub.htm](http://www.swisstopo.ch/de/actual/kollobpub.htm).

Abb. 10: Bundesamt für Landestopografie, Kartensammlung, K 80 S25 : 11, 1944.

Für alle anderen Abbildungen: © Autoren.

Martin Rickenbacher  
dipl. Ing. ETH  
Ländteweg 1  
CH-3005 Bern  
[martin.rickenbacher@bluewin.ch](mailto:martin.rickenbacher@bluewin.ch)

Markus Oehrli  
Kartograf  
Hildastrasse 15  
CH-8004 Zürich  
[markus.oehrli@switzerland.org](mailto:markus.oehrli@switzerland.org)