

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 177 (2011)

**Heft:** 12

**Artikel:** Napoleons Ingenieur-Geografen in der Schweiz

**Autor:** Rickenbacher, Martin

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-178656>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# Napoleons Ingenieur-Geografen in der Schweiz

**Fremde Vermesser: Vor 200 Jahren kartierten französische Ingenieur-Geografen unser Land, und schon drei Jahrzehnte vor dem 1838 gegründeten Bureau topographique fédéral gab es ein Bureau topographique français en Helvétie. Eine Neuerscheinung vermittelt eine neue Sicht auf die Anfänge der modernen Landesvermessung der Schweiz.**

Martin Rickenbacher

Der ausgezeichnete Ruf des heutigen Landeskartenwerks bestand im ausgehenden 18. Jahrhundert noch nicht: «Es sieht wohl schwerlich mit den Charten irgend eines Landes schlechter aus, als mit denen von der Schweiz, und sonderbar genug ist es: je neuer sie sind, desto schlechter», diagnostizierte beispielsweise 1790 der in Bern wirkende Physikprofessor Johann Georg Tralles.

Doch in den letzten Jahren des Ancien Régime kam Bewegung in die Sache: Der Aarauer Industrielle Johann Rudolf Meyer liess auf eigene Kosten einen *Atlas Suisse* erstellen, und Tralles konnte die Oekonomische Gesellschaft und die Berner Regierung überzeugen, dass eine Vermessung des Kantonsgebiets und später auch der Schweiz mit öffentlichen Mitteln nötig sei. Weil er sich jedoch durch Meyers privates Projekt konkurriert fühlte, griff er dieses publizistisch an, sodass das Klima unter den führenden Köpfen in Sachen Landesvermessung damals vergiftet war.

1798 wurde die «Eine und unteilbare Helvetische Republik» ausgerufen, ein Zentralstaat, dessen Verfassungen sich stark an französische Vorbilder anlehnten. Viele moderne Grundsätze staatlicher Tätigkeit wurden angedacht und teilweise auch realisiert, so auch jene zur Landesvermessung: Philipp Albert Stapfer, Minister der schönen Künste und der Wissenschaften, entwarf ein Konzept zu einem helvetischen «Bureau du cadastre», und Finanzminister Hans Conrad Finsler, der spätere Oberstquartiermeister (Generalstabschef), errichtete in Zürich ein «Landmessungs-Bureau». Auch Geniechef Messmer und der Aarauer Wissenschaftler Ferdinand Rudolf Hassler legten dar, wie die Schweiz kartiert werden sollte.

## Hochblüte der französischen Kartografie

Während man sich hierzulande in den politischen Gremien noch vor den Kosten einer Landesvermessung fürchtete und von deren Nutzen noch nicht überzeugt war, hatte sich in Frankreich bereits ein grosses Fachwissen in Sachen Erdvermessung und Kartografie akkumuliert. Zwischen 1756 und der Französischen Revolution war die *Carte de France 1:86400* publiziert worden, die als erstes modernes Kartenwerk Europas gilt. Alle Städte,



[www.hierundjetzt.ch](http://www.hierundjetzt.ch)

Dörfer und Weiler Frankreichs sind darin in geometrisch korrekter Weise bezüglich des Observatoriums von Paris positioniert – wie auch rund 2000 km<sup>2</sup> heute schweizerisches Gebiet.

Zwischen 1779 und 1781 nahmen sodann französische Genieoffiziere unter Leitung von General Jean Claude Eléonore Le Michaud d'Arçon die *Carte géométrique de la frontière* im Grenzabschnitt zur Schweiz auf. Der engere Grenzraum von

rund 2560 km<sup>2</sup> zwischen der Landesgrenze und dem Jurahauptkamm wurde im Massstab 1:14400 kartiert, eine grössere Zone von 6500 km<sup>2</sup> in 1:86400. Bereits ein Jahrzehnt vor der Französischen Revolution verfügten die Franzosen somit über Karten in einer für damalige Verhältnisse hohen Qualität von etwa 15 Prozent der heutigen Schweiz.

## Napoleon beschliesst die Kartierung der Schweiz

Als Napoleon Bonaparte an die Macht gelangte, stand die französische Kartografie in Hochblüte. Der Premier Consul und spätere Empereur verstand es wie kein zweiter Machthaber seiner Zeit, die Kartografie als massgebliches Instrument zu Beherrschung des Raumes einzusetzen. Ausserhalb Frankreichs wurden mehrere «Bureaux topographiques» gebildet. Anlässlich des Italienfeldzugs verlangte Napoleon im August 1801 von seinem Kriegsminister Louis Alexandre Berthier, der wie schon sein Vater ebenfalls Ingenieur-Geograf war, einen Bericht über die Fortsetzung der *Carte de France* unter anderem auch über die Schweiz. Stapfer, inzwischen helvetischer Botschafter in Paris, unterstützte die französische Absicht und wünschte, die helvetische Regierung möge zu einem gemeinsamen Landesvermessungsprojekt eingeladen werden.

Die Vorverhandlungen zogen sich wegen mehreren Staatsstreichen in der Helvetischen Republik über etwa anderthalb Jahre hin. Tralles konnte seinen Anspruch auf die Oberleitung des Unternehmens nicht durchsetzen und zog sich anfangs Januar 1803 entnervt zurück. Auch wurde die ursprüngliche Zusage des helvetischen Vollziehungsrates zur Kostenbeteiligung wieder rückgängig gemacht, so

dass Napoleon anfangs Juni 1803 kurzerhand beschloss, die *Carte des cantons suisses* allein auf Kosten der französischen Republik erstellen zu lassen.

### Das Bureau topographique français en Helvétie

Ende Februar 1803 war der Astronom und Oberst Maurice Henry mit drei Ingenieuren in Bern eingetroffen, um hier das «Bureau topographique français en Helvétie» zu errichten. Doch der Start des Unternehmens stand unter einem ungünstigen Stern: Nicht nur die Kostenbeteiligung, auch die vereinbarte gleich grosse Equipe mit schweizerischen Ingenieuren war nicht zustande gekommen. Henry verlegte in der Folge sein «Bureau topographique» zuerst nach Basel, später nach Strassburg.

1804 wurde in der Oberrheinischen Tiefebene die sogenannte «Basis von Ensisheim» gemessen, eine 19 km lange Strecke als Grundlinie für das französische Dreiecksnetz. Kurz darauf setzten auch die topografischen Aufnahmen ein. Die Kartierung der Schweiz, die anfänglich eine hohe Priorität genoss, verlor aber angesichts Napoleons ständig wechselnder Kriegsziele rasch an Bedeutung. Insgesamt lassen sich die Namen von vierzehn Ingenieur-Geografen als Mitarbeiter von Henrys «Brigade de l'Helvétie» nachweisen, doch die meisten arbeiteten nur kurz in der Schweiz und wurden rasch wieder anderswo eingesetzt. Nach der Völkerschlacht bei Leipzig im Oktober 1813 ver-

lieren sich die Spuren der französischen Ingenieur-Geografen in der Schweiz. Immerhin war es ihnen in diesen knapp zehn Jahren gelungen, 5800 km<sup>2</sup> im Massstab 1:50 000 zu kartieren.

1818/19 wurde die *Carte topographique de l'ancienne Souabe 1:100 000* publiziert (Abb.). Obwohl darauf auch etwa 3660 km<sup>2</sup> schweizerisches Gebiet enthalten sind, wurden die Leistungen der Franzosen hierzulande noch in neuerer Zeit verkannt. «Sechzig «Chefs de Génie» rückten aus Paris an, faulenzten jedoch nur und verschwanden am Ende wieder, ohne etwas Rechtes geleistet zu haben», war beispielsweise noch 1969 in den Aarauer Neujahrsblättern zu lesen.

### Nachhaltige Wirkung

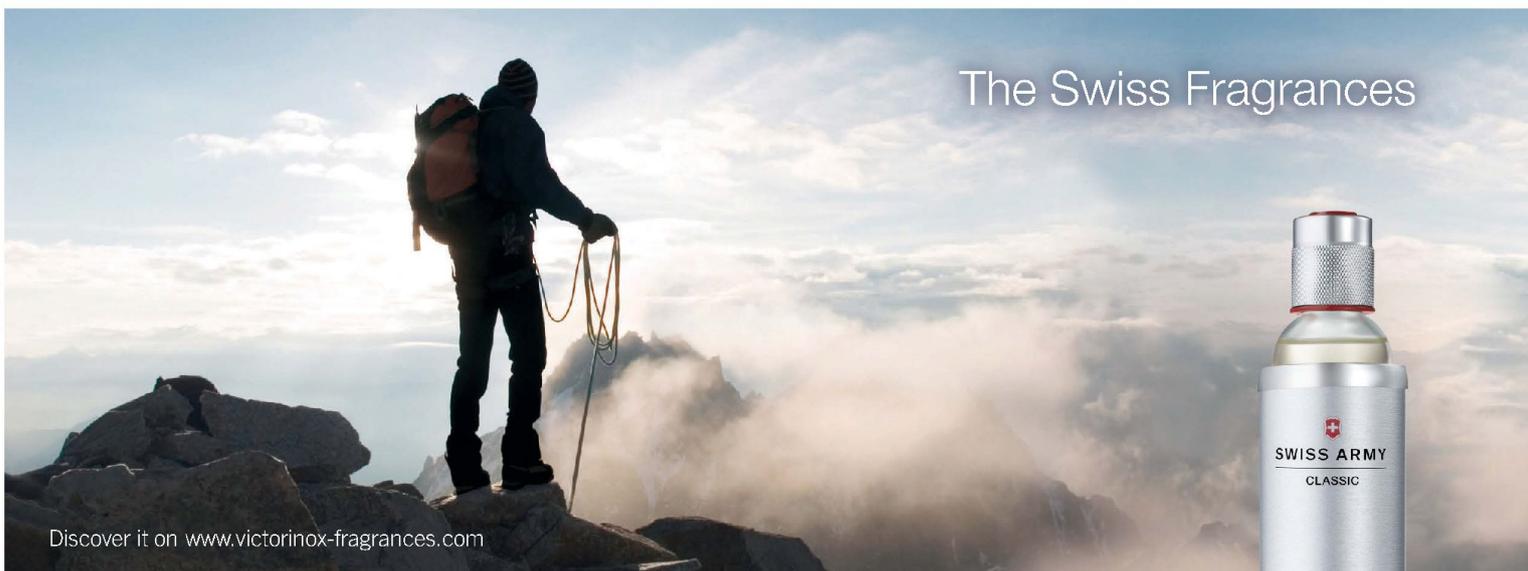
Vor dem Hintergrund derart plakativer Fehleinschätzungen ist es nicht erstaunlich, dass die beachtlichen Leistungen der französischen Ingenieur-Geografen bisher nur in Teilen bekannt waren. Dementsprechend verborgen blieb auch deren nachhaltige Wirkung. Guillaume-Henri Dufour spielte bei deren Entfaltung eine zentrale Rolle: Der spätere General, der ab 1832 als Oberstquartiermeister die Arbeiten an der *Topographischen Karte der Schweiz 1:100 000* leitete, hatte nach seiner Ausbildung in Frankreich und den anschließenden Kriegsdiensten die Vorzüge der dortigen Kartografie schätzen gelernt. In die Schweiz zurückgekehrt, wusste er in über 30-jähriger beharrlicher Arbeit zusammen mit seinen Mitarbeitern, sein da-

bei erworbenes Fachwissen auf die hiesigen föderalistischen Verhältnisse zu übertragen und damit zu helvetisieren. Das Resultat, die später nach ihm benannte Dufourkarte, begründete den Weltruf der schweizerischen Kartografie.

Doch die französischen Konzepte wirkten sich sogar noch auf die Zeit nach Dufour aus. Im Hinblick auf die bevorstehende Verlegung des «Bureau topographique fédéral» von Genf nach Bern und dessen Umstrukturierung sandte der Bundesrat 1863 den späteren Generalstabschef Hermann Siegfried mit dem Auftrag nach Paris, die Organisation des «Dépôt de la Guerre» zu studieren. Siegfried verfasste zwei umfangreiche Berichte, welche als Grundlage für das «Bundesgesetz betreffend die Errichtung eines eidgenössischen Stabsbüros» von 1865 dienten. Rund 50 Jahre nachdem die letzten Ingenieur-Geografen aus der Schweiz verschwunden waren, flossen also französische Erfahrungen in die Strukturierung der eidgenössischen Militärverwaltung ein. Was durchaus als nachhaltig bezeichnet werden darf. ■



Oblt  
Martin Rickenbacher  
Dr. phil. / Dipl. Ing. ETH  
Wiss. Mitarbeiter  
swisstopo  
3005 Bern



The Swiss Fragrances

Discover it on [www.victorinox-fragrances.com](http://www.victorinox-fragrances.com)

