Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 88 (1990)

Heft: 2

Artikel: Die Dufourkarte und die topographische Aufnahme des Kantons Zürich 1843-1851

Autor: Wegmann, S.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-234314

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: 04.12.2025

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

Die Dufourkarte und die topographische Aufnahme des Kantons Zürich 1843–1851

S. Wegmann

Die alten Karten erleben als Verkörperung der «guten alten Zeiten» in den letzten Jahren eine eigentliche Renaissance. Dies stellte Ernst Spiess, Professor für Kartographie an der ETH Zürich und Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Kartographie, im Juni 1989 anlässlich der Vernissage einer Ausstellung von rund fünfzig alten Karten fest. Die von Alfons Cavelti angeregte und von Ernst Spiess mitgestaltete Ausstellung, die in Bern und Zürich zu sehen und Teil der Hunderjahrfeierlichkeiten der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich war, illustrierte die wenig idealen Grundlagen, auf welchen Dufour sein epochales Kartenwerk aufbaute und unterstrich den Wert der kantonalen Beiträge wie die erstmals im Faksimiledruck publizierte topographische Aufnahme des Kantons Zürich.

Ces dernières années, les anciennes cartes, qui témoignent du «bon vieux temps», sont l'objet d'un regain d'intérêt. Ceci est confirmé par Ernst Spiess, professeur de cartographie à l'ETH de Zurich et président de la Société suisse de cartographie, en juin 1989, lors du vernissage d'une exposition d'environ 50 cartes anciennes.
Cette exposition, mise sur pied par Ernst Spiess, grâce à l'initiative de Alfons Cavelti, a été présentée à Berne et à Zurich, dans le cadre des festivités du centenaire de la Société de géographie et d'ethnologie de Zurich. Elle illustre les bases peu idéales sur lesquelles Dufour avait conçu ses cartes à l'époque et souligne la valeur des contributions cantonales, telles que celles qui ont permis de publier plus la première fois en fac-similé les croquis topographiques du canton de Zurich.

Als der teilweise in Frankreich ausgebildete Zivilingenieur und Genieoffizier Henri Guillaume Dufour 1832 die Leitung der eidgenössischen Landesvermessung übernahm, drängten die Öffentlichkeit mit ihrer erwachenden Reiselust ebenso wie die Wissenschafter und namentlich die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft zur möglichst raschen Kartierung der Schweiz nach für alle Stände einheitlichen Grundlagen. Dass das ambitiöse Werk nicht Wunschtraum blieb, ist in Anbetracht der föderalistischen Vielfalt im damaligen, losen Staatenbund mehr als nur erstaunlich.

Als die Tagsatzung zu Bern 1822 die eidgenössische Militäraufsichtsbehörde mit der Oberaufsicht über die trigonometrische Vermessung beauftragte, war die Schweiz ein «Mosaik» von mehr als 60 verschiedenen Längemassen, über 300 Münzsorten sowie natürlich örtlichen Gebühren und kantonalen Zöllen. Bis zur Vollendung des Kartenwerkes 1865 war die Schweiz in einen Bundesstaat umgewandelt und die religiösen Differenzen wenigstens offiziell im Sonderbundkrieg mit Dufour als General beseitigt worden. Nur die Haltung der Tagsatzung in Sachen Unterstützung blieb über die Jahrzehnte hinweg unverändert. Ihre Grosszügigkeit beschränkte sich auf lobende Worte.

Helvetische Kartenvielfalt

Nicht weniger bunt war die helvetische Kartenvielfalt. Dank Napoleon, der den militärischen Wert präziser Karten erkannt und entsprechende Finanzen frei gemacht hatte, waren beispielsweise Neuenburg und Solothurn bereits stolze Besitzer guter Karten mit exakten Vermessungen als Grundlage. Bereits bevor Napoleon seine Ingenieure ins vormalige preussische Fürstentum schickte, das nach 1798 zu Frankreich gehörte, hatte der Neuenburger Jean-Frédéric Ostervald mit der Hilfe des Berner Mathematikprofessors Johann Ge-

Abb. 1: Guillaume Henri Dufour (1787–1875).
Photogravure nach Ary Scheffer, 1852.

Abb. 2: Johannes Eschmann von Wädenswil (1808–1852).
Lithographie. Zentralbibliothek Zürich, Graphische Sammlung.

Abb. 3: Johannes Wild von Richterswil (1814–1894).
Photographie. Wissenschaftshistorische Sammlung der ETH-Bibliothek Zürich.

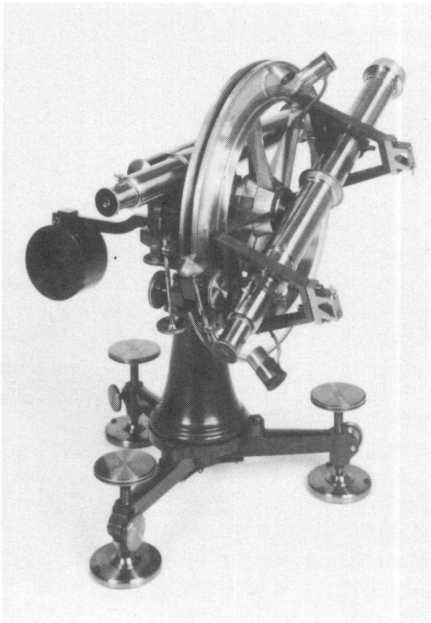


Abb. 4: Der achtzöllige Multiplikations-Theodolit von Reichenbach-Utzschneider, München (1819), diente für die Triangulation im Kanton Zürich. Bundesamt für Landestopographie.

org Tralles seinen Heimatkanton vermessen und sorgfältig kartiert. 1832 wurde die «Carte des Cantons Solothurn» nach den Grundlagen von Urs Josef Walker, aufbauend auf Johann Babtist Altermatts trigonometrischem Netz, lithographiert.
Aus Sicherheitsgründen blieben diese frühen Werke der Öffentlichkeit während Jahrzehnten vorenthalten oder wurden ihr beispielsweise in Zürich ohne Strassennetz präsentiert. Zudem variierten Massstab und Darstellungsmethoden beträchtlich, Messungen aus dem Alpenraum und Höhenangaben fehlten so gut wie ganz. Die erste Höhenkote ist auf Johann Scheuchzers Schweizer Karte aus dem frühen 18. Jahrhundert zu finden. Sie gibt für das Steiler Horn im Splügengebiet sagenhafte 12 000 Fuss oder beinahe 4000 Meter über Meer an. Modernen Karten zufolge soll der Gipfel bescheidene 2980 Meter erreichen.

Weitgreifende Entscheidungen

Bevor die topographischen Aufnahmen und die Vermessungen der Schweiz beginnen konnten, hatten Dufour und sein aus Wädenswil stammender Hauptingenieur Johannes Eschmann eine Reihe von Entscheidungen zu treffen, die teilweise Auswirkungen bis in die heutigen Tage haben. So ist der Ausgangspunkt des Schweizer Koordinatennetzes seither in der alten Sternwarte, heute vor der Universität, in Bern festgelegt. Die Verantwortlichen hatten sich für eine Masseinheit, die Dichte der trigonometrischen Stationen, Genauigkeitsanforderungen, ebenso wie für eine der zahlreichen Abmessungen des Ellipsoids und eine Projektion zu entscheiden. Als Ausgangspunkt aller eidgenössischer Höhenmessungen dient seither der Pierre du Niton im Genfer Hafenbecken. Der Findling im Léman kam vorab deshalb zu diesen Ehren, weil er eine gute Sichtverbindung mit dem Chasseral bot, dessen Höhe die Franzosen bereits vom Meer her bestimmt hatten. Eschmann als Verantwortlicher für die eidgenössischen Vermessungen waren zwei ziemlich genaue Werte bekannt, deren Durchschnitt eine Höhe von 1609,57 Metern für den Jura-Gipfel ergab. Durch trigonometrische Höhenwinkelmessungen errechnete er das Niveau des Pierre du Niton auf 376,86 Meter, das sich bei den Schweizer Nachmessungen von Marseille aus um die Jahrhundertwende als 3,26 Meter zu hoch erwies. Dieser heute korrigierte Fehler wäre vermeidbar gewesen, wenn Eschmann von Ostervalds Messungen Kenntnis gehabt und dessen Wert gewählt hätte, der nur vierzig Zentimeter über dem heute gültigen lag.

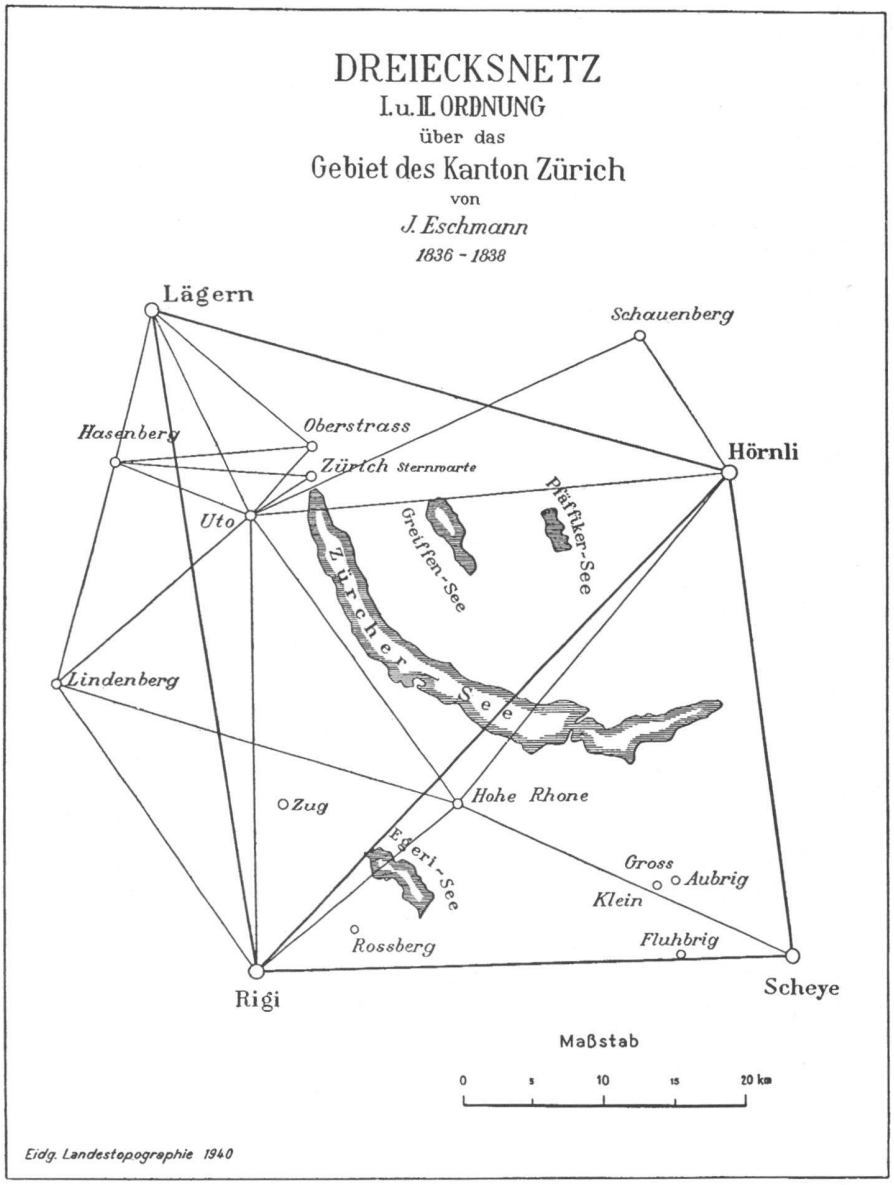


Abb. 5: Triangulationsnetz des Kantons Zürich.

Harte Ingenieurarbeit

Erhebliche Schwierigkeiten bereitete den Vermessungspionieren das trigonometrische Netz I. Ordung. Der Zürcher Feinmechaniker Johann Georg Öri erhielt vorerst den Auftrag, spezielle Basis-Messgeräte zur exakten Ausmessung der beiden Basisstrecken im damals noch freien Sihlfeld respektive im Aarberger Moos zu entwikkeln und zu bauen. Die Bevölkerung der ländlichen Regionen zeigte sich den Ingenieuren gegenüber nicht von der freundlichsten Seite. Was anderes konnte das fremdartige Tun für die Mittellandbauern bedeuten als höhere Steuern. In den Bergdörfern scheint man sich der früheren Erfahrungen als Söldner erinnert zu haben und glaubte in den Vermessern Spione zu erkennen!

Auszüge aus:

Instruktion für die Aufnahmen in 1/25 000

von W. H. Dufour

In den Gegenden, in welchen Katastervermessungen vorhanden sind, wird der Ingenieur diese Pläne reduzieren, um dieselben als ersten Entwurf zu verwenden. Während er die Orte durchstreift, wird er die nötig gewordenen Änderungen und neu hinzugekommenen Objekte eintragen. Für diese Rektifikation bedient er sich des Messtisches oder der Kippregel.
Wenn keine Katasterpläne existieren, wird der Ingenieur eine Triangulation dritter Ordnung machen, indem er dabei von den ihm angewiesenen trigonometrischen Punkten ausgeht. Dann nimmt er die Details durch Einschneiden auf oder, wenn das nicht möglich ist, indem er mit Hülfe der Bussole einen Zug bildet. Es ist auch zulässig, für die Detailoperationen sich der Stadia zu bedienen.
Folgende Objekte haben auf der Karte zu figurieren und sind mit Genauigkeit darzustellen (unabhängig von denjenigen, welche durch die kantonalen Behörden verlangt werden könnten, wenn sie die Karten zum Teil auf ihre Kosten machen lassen):

a) Die Wasserläufe der Thäler und Schluchten, die Kämme der Berge, die Gipfel der Hügel, sowie die Wasserscheiden.
b) Die Verkehrswege jeder Art, übereinstimmend mit den weiter unten angegebenen Bezeichnungen.
c) Die Seen, Teiche und Sümpfe.
d) Die Torfmoore, Minen, Steingruben und anderes bezeichnendes Detail.
e) Die Felsmassen, Böschungen, Moränen, die Abgründe, Schluchten, Schrammen, Brüche, in einem Wort alle charakteristischen Erscheinungen des Bodens, welche aber nach ihren wirklichen Formen, wie sie sich einem senkrecht über ihnen befindlichen Beobachter darstellen würden, und nicht mit konventionellen Zeichen auszudrücken sind.

(...)

Der Ingenieur hat für die Darstellung der verschiedenen Arten von Wegen folgende Vorschriften zu beachten:

a) Poststrassen durch 4 parallele Linien, zwei auf jeder Seite (die Gräben darstellend).
b) Sonstige gute Fahrstrassen durch zwei Linien, eine stark, die andere fein.
c) Nebenstrassen in gutem Zustand, wo die Wagen leicht durchkommen, durch zwei feine Linien.
d) Wege, die nur für Ochsenkarren passierbar sind, durch eine feine und eine punktierte Linie.
e) Saum- oder Fusswege durch ganze oder punktierte Linien, je nach der Qualität der Wege.

(...)

Das Terrain wird so genau als möglich mit Horizontalkurven ausgedrückt, welche die Schnittlinien der Bodenoberfläche mit horizontalen Ebenen von 10^m Vertikalabstand darstellen. Deren Lage ist durch die auf der Karte verbreiteten Höhenquoten, von welchen oben gesprochen wurde, bestimmt. Die Kurven werden durch ausgezogene Linien in brauner Farbe (gebrannter Siena) gegeben.
Scharf ausgeprägte Böschungsränder werden zudem mit fein punktierten Linien derselben Farbe bezeichnet. Wenn es nötig sein sollte, Zwischenkurven einzuführen, um die Form des Terrains besser wiederzugeben, so wird man dieselben ebenfalls punktieren.
In den steilen Partien und im Hochgebirge wird im Gegenteil die Äquidistanz auf 20 Meter festgesetzt.

(...)

Übrigens wird der Ingenieur am Ort selbst sich jeweilen Rechenschaft geben müssen über die Zeit und Sorgfalt, welche er für jeden Teil seiner Arbeit zu verwenden hat, um der Terraindarstellung denjenigen Grad der Genauigkeit zu geben, welchen der Massstab zulässt.
Der Ingenieur hat die Einteilung seiner Blätter nach dem Netzplan, der ihm vom eidgenössischen topographischen Bureau zugesandt wird, vorzunehmen.

Besondere Aufopferung verlangte die wichtige Veknüpfung des schweizerischen trigonometrischen Netzes mit jenem der Lombardei über die Alpen hinweg, die mit den Aufnahmen vom Tambohorn im Splügengebiet aus zu vollziehen war. «La patrie avant tout» hiess das Motto der engagierten Ingenieure, wie der in den Bergen unerfahrene Eschmann seinem Chef in Genf von diesem Angelpunkt aus schrieb. Trotz einem lebensgefährlichen Sturz am Piz Beverin, misslichem Wetter, schwacher Konstitution, Beschädigung des einzigen verfügbaren Theodoliten während einem Sturm am Tambohorn und dem Tod eines seiner Kinder vollendete der Wädenswiler die entscheidenden Vermessungen 1835 zu Dufours grosser Erleichterung.

Magerer Lohn garniert mit Lob

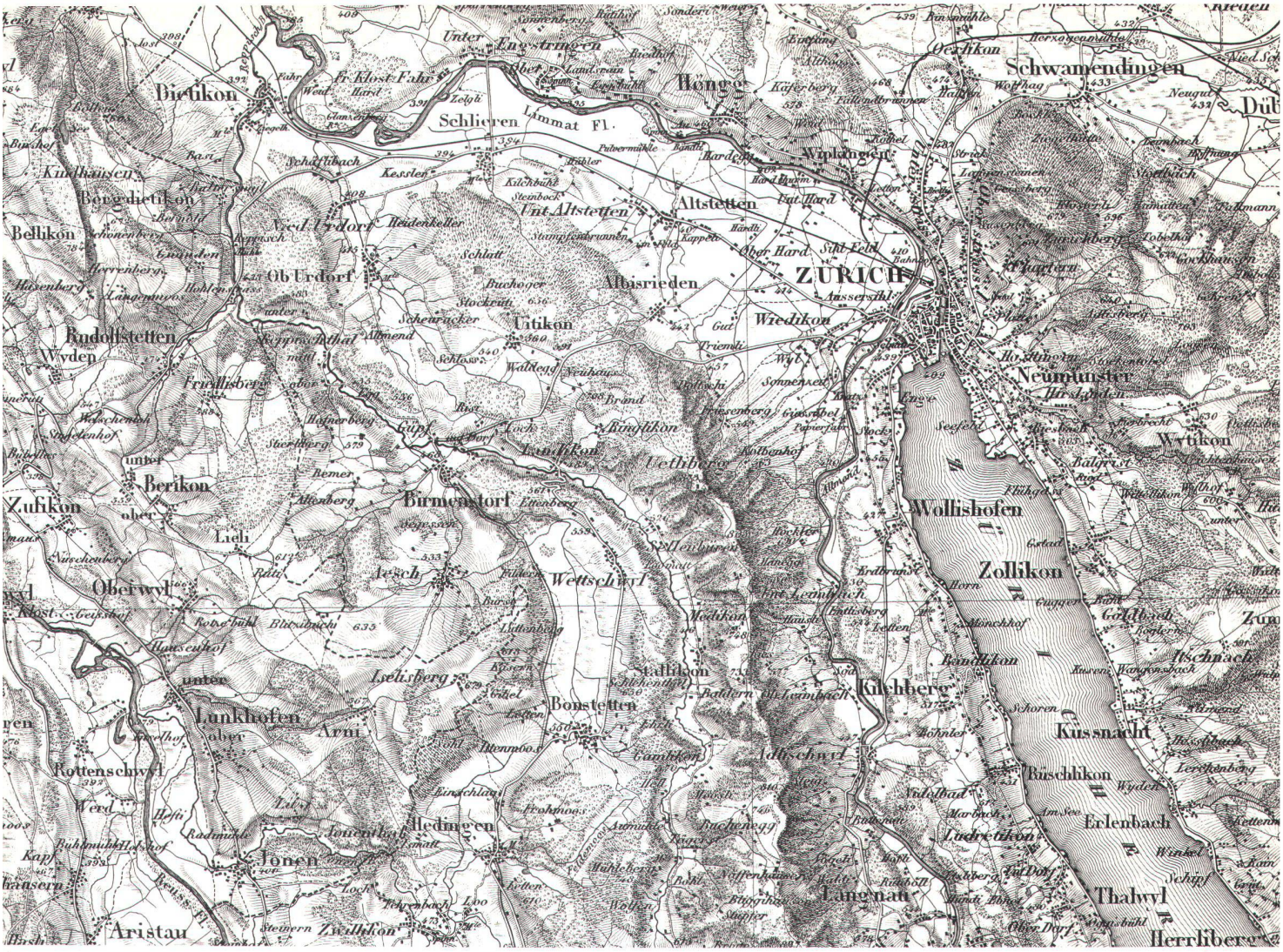
Nicht dass die Fachkräfte entsprechend ihrem Engagement entlöhnt worden wären. Dufours virtuoser Überredungskunst ist es zu verdanken, dass Eschmann ein lukratives Angebot aus Österreich ablehnte und bei der Schweizer Stange blieb. Das Unteroffiziersbrevet, das ihm Dufour als Oberstquartiermeister anbot, bedeutete dem Zürcher mehr als Geld. In Anerkennung seiner Leistungen in den Bündner Alpen beförderte er ihn zum Genie-Oberleutnant. Dufour selber reichte der kleinkrämerischen Tagsatzung dreimal seinen Rücktritt ein und musste als Direktor des Eidgenössischen Topographischen Bureaus, das er 1838 vorerst auf eigene Rechnung in Genf gegründet hatte, zurückgewonnen werden.
1840 publizierte Eschmann die «Ergebnisse der trigonometrischen Vermessungen der Schweiz», worauf Kantone wie Zürich, Graubünden, St. Gallen oder Luzern, die über keine genügend präzisen Daten verfügten, ihre Triangulationsnetze II. und III. Ordnung sowie die topographischen Aufnahmen aufbauten. Wo immer möglich beauftragte Dufour die Kantone mit diesen Arbeiten, wodurch diese auch einen beachtlichen finanziellen Beitrag leisten mussten. Die Aufnahmen der armen Stände vorab in den Alpen hatte jedoch die Tagsatzung vollständig zu finanzieren. Die kantonalen Behörden ihrerseits verpflichteten einen Fachmann zum Leiter dieser Arbeiten. Eschmann übernahm diese Aufgabe für den Kanton St. Gallen und in Zürich rückte der Richterswiler Johannes Wild nach.

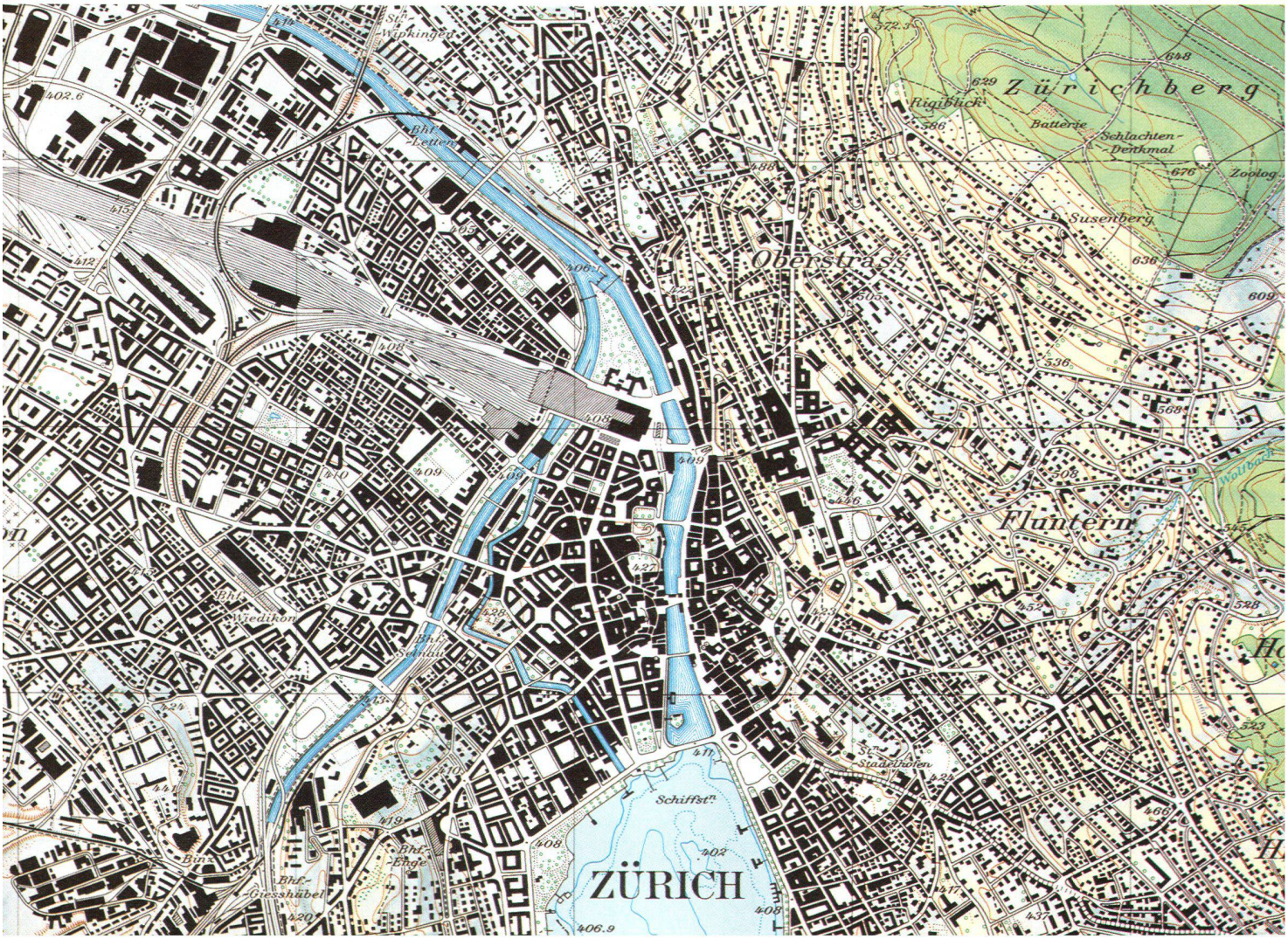
Abb. 6: Ausschnitt aus der Sektion VIII–4 der Handzeichnungen 1:25 000 als Grundlage der Dufourkarte. Archiv des Bundesamtes für Landestopographie, Wabern. Faksimilierung 1989. (1,5fach vergrössert.)

Abb. 7: Ausschnitt aus dem Blatt VIII der Dufourkarte 1:100 000. Kupferdruck der Erstauflage 1862. Archiv des Bundesamtes für Landestopographie, Wabern. Nachdruck 1988.

Abb. 8: Ausschnitt der Landeskarte der Schweiz 1:25 000, Blatt 1091, 1986. (Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 7. Dezember 1989.)

Wipkingen
Röthel
Kreuzstrasse
Neubühl
Strickhof
Spitalerwaldung
Teufe
Rietli
Nürnberg
Milchbuck
Hanzhof
Langenmaur
Langensteinen
Letzi
Gartenhsli
Eisern Zeit
Rösli
Rietli
Steinböckli
Schlhs
Kreuz
Spannweid
Tobel
Beths
Unterstrass
Beckenhof
Markstall-Scheur
Unt. Kreuel
Platzspitz
Obstgarten
Hund
Löwen
Linde
Oberstrass
Ober
Vogelsang
Unt.
Hinterberg
Spillmann
Susenberg
Schlossli
Geissberg
Unter Hard
Letten
Limmat
Pulverhäuser
Unt. Kreuel
Wemberg
Bahnhof
Metzgerscheker
Ob. Kreuel
Sihlfeld
Aussersihl
Rothe Wand
Feldegg
Löchli
Werdegg
Werdgasse
Schimmel
Sihl
Schmelzberg
Mittelberg
Tröttli
Fluntern
Platanengütli
Platte
Kreuzgasse
Kehlhof
Freudenberg
Paradies
Kühgasse
Altweg
Wolfbach
Hottingen
Tapetenfab
Kreuzbühl
Klosbach
Kreuz
Bluttbuch
Egerten
Sihlholzli
Brandschenke
Ulmberg
Alt Schlhs
Bleikerweg
Sonnenheit
Freudenberg
Seeau
Trülliwerch
Stein Tisch
Venedigli
Enge
Bürgli
Rank
Kratz
Gabler
Trauben
Sternen
Geduld
Drei Scheunen
Belvoir
Stock
Muralten Gut
Forrenwald
Au
Köchlisgut
Giessübel
Papierfb.
Moos
ZURICH
Inn. Seefeld
Mitt. Seefeld
Klausstud
Aeuss Seefeld
Neumünster
Spitzwiss
Vogelhütte
Hegibach
Ob. Brücke
Engelburg
Riesbach
Hornbach
Seidenfarb
Nebelbach
Hof
Zürichhorn
Hornegg


Dietikon
Schlieren
Limmat Fl.
Höngg
Schwamendingen
Altstetten
Unt. Altstetten
Ob. Urdorf
Albisrieden
ZÜRICH
Wiedikon
Uitikon
Neumünster
Wytikon
Wollishofen
Zollikon
Birmenstorf
Berikon
Zufikon
Oberwyl
Wettschwyl
Lunkhofen
Arni
Bonstetten
Kilchberg
Küssnacht
Rüschlikon
Erlenbach
Thalwyl
Langnau
Hedingen
Jonen
Aristau
Rottenschwyl
Zwillikon
Herrliberg


Zürichberg
Rigiblick
Batterie
Schlachten-Denkmal
Susenberg
Oberstrass
Fluntern
Schiffstn.
ZÜRICH

Partie rédactionnelle

Hoher Qualitätsanspruch

Als Vorlage diente den kantonalen Kommissionen Dufours Karte des Kantons Genf aus dem Jahre 1842. Zur Wahrung der Einheitlichkeit und Sicherung gleicher Qualität versandte der Genfer Projektleiter detaillierte Richtlinien. Die Kantone im Mittelland waren im Massstab 1:25 000, die Alpen: 1:50 000 und mehrfarbig zu kartieren, das Relief durch Höhenkurven mit 10 respektive im Gebirge 20 Meter Äquidistanz wiederzugeben. Jede einzelne Längenmessung sollte auf einen Hundertstel genau sein. Einzureichen hatten die Kommissionen ihre Meisterwerke im vorgeschriebenen Blattschnitt, der bis heute beibehalten wurde, bis spätestens Ende 1850. Nach Ablauf der Abgabefrist sandte der zielstrebige General freundliche Mahnbriefe an die säumigen Kantone, so auch an die Limmat. 1851 trafen die ersehnten Blätter aus Zürich in Genf ein, die Dufour ungeachtet der Verspätung als vorbildlich lobte. Da die Aufnahmen gleichzeitig auch als Grundlage für eine Kantonskarte im Massstab 1:25 000 dienen sollte, war Wild in besonderem Masse auf exaktes Arbeiten bedacht und erstellte bereits im Herbst 1843 nach Vorstudien in der Nähe von Fischental ein Musterblatt zuhanden seiner Topographen.

In kaum einem Kanton liefen die Arbeiten reibungslos ab. Erst 1853 konnte Ernst Rudolf Mohr die Vermessung des Kantons Luzern, der zu den erbittertsten Sonderbundskämpfern gehört hatte, in Angriff nehmen. In den Alpen waren mehrere Erstbesteigungen erforderlich und im Zeitalter vor dem SAC waren Hütten spärlich gesät. Letzteres bewegte Eschmann dazu, für seine weniger erfahrenen Mitarbeiter Spezialinstruktionen zu verfassen.

Ein Zelt und Decken, «etwas Wasser, Brod, Ziegenkäs und Kirschwasser» sieht er als unerlässlich im Rucksack. Beim Hinansteigen sei Wein und Fleisch die zweckmässigste Verpflegung. «Nach Ankunft wird eine gute Viertelstunde ausgeruht, damit die Organe sich erholen und die Hand ruhig wird. Das Rauchen einer Pfeife Taback leistet zu herbeiführen dieses Zustandes gute Dienste.» Eschmann soll sich ferner darüber beklagt haben, dass sich die Einheimischen oftmals nicht auf eine Variante für die Flurnamen zu einigen vermochten.

Dufour als Vorbild für Computer-Karten

Die mit Bleistift gezeichneten Messtischblätter waren während den Wintermonaten in acht Farben auf die von Dufour vorgeschriebenen Kartenblätter zu übertragen. Jedes von den kantonalen Kommissionen abgelieferte Blatt unterzog der anspruchsvolle Projektleiter einer minuziösen Kontrolle, bevor er dieses signierte und zur weiteren Bearbeitung an sein Zeichnungsbureau in Genf weitergab. In der Rhonestadt wurden die kantonalen Meisterwerke sorgfältig auf den Massstab 1:100 000 reduziert und der Karteninhalt entsprechend generalisiert. Die 25 Blätter der Dufour-Karte stellen das Relief in optisch sehr wirkungsvollen Schattenschraffen mit hypotetischer Lichtquelle im Nordwesten dar. Zwischen 1844 und 1865 erschienen sie in schwarz-weiss als Kupferstiche. Ihrer bewundernswerten graphischen Homogenität trotz Informationsfülle wegen empfiehlt sie Ernst Spiess heute seinen mehrheitlich am Computer arbeitenden Kartographie-Studenten als Vorbild für eine gesunde Kartengestaltung.
Mehrere Kantone wie der Aargau unter Michaelis, Luzern unter Mohr, St. Gallen und beide Appenzell unter Eschmann und Zürich unter Wild, nutzten die kostbaren Aufnahmen für detaillierte Kartenwerke im Originalmassstab. Die Vorlagen für die Dufour-Karte führten jedoch bis anhin ein undankbares Archivsleben beim Eidgenössischen Amt für Landestopographie heute in Wabern und sind nur vereinzelt an Kartenausstellungen zu bewundern gewesen. Die kulturhistorisch äusserst wertvollen Dokumente aus der Gründungszeit des modernen Bundesstaates und den Jahren ersten Eisenbahnbaus sind der Öffentlichkeit verschlossen geblieben. Aus Anlass ihres 100jährigen Jubiläums publiziert die Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich, die ihren vormaligen Präsidenten Ernst Spiess kürzlich zum Ehrenmitglied ernannt hat, zwölf Blätter der von Dufour signierten «Topographischen Aufnahmen des Kantons Zürich 1843–1851». Diese Erstauflage erlaubt einen direkten Vergleich mit der heutigen Landeskarte des gleichen Massstabes, der eine frappante Entwicklung nicht nur in der Agglomeration Zürich aufzeigt und andeutet, weshalb die 150jährigen Karten die «guten alten Zeiten» symbolisieren.

Zur Faksimilierung dieser Kunstwerke scheuten die Verantwortlichen der jubilierenden Gesellschaft und des von ihr beauftragten Verlags Dorfpresse in Langnau am Albis weder Mühe noch Kosten. Aus den USA wurden beispielsweise Jumbo-Dias im Format 25×35 Zentimeter nach Wabern zum Photographieren der handgezeichneten Kartenoriginale geflogen. Dies erlaubte eine Druckqualität, die zweifellos auch dem hohen Anspruch von Dufour genügte.

Literatur:

Cavelti Hammer, M.: Von Cassini bis Dufour, Bern 1989.

Dürst, A.: Die topographische Aufnahme des Kantons Zürich 1843–1851. Eine Dokumentation zur Faksimilierung der Originalzeichnungen, Langnau a.A., 1989.

Oberli, A.: Dufour-Karte und Siegfried-Atlas, «Die Alpen», Sonderheft «Unsere Landeskarten», Zeitschrift des SAC, 1. Quartal 1979.

Zölly, H.: Geschichte der geodätischen Grundlagen für Karten und Vermessungen in der Schweiz, Bern 1948.

Charles, A.: Le Nivellement fédéral, 100 Jahre Eidg. Landestopographie, Historische Berichte, 3. Beitrag, Bern 1938.

Acht der insgesamt zwölf Blätter der «Topographischen Aufnahme des Kantos Zürich, 1843–1851» sind im Verlag Dorfpresse, 8135 Langnau a.A., bereits erschienen und im Buchhandel zu Fr. 560.— (Fr. 80.— das Einzelblatt) zusammen mit der 40seitigen, reich illustrierten Dokumentation von Prof. Arthur Dürst erhältlich. Die restlichen vier Blätter erscheinen im März 1990.
Der Ausstellungskatalog «Von Cassini bis Dufour» mit 45 Kartenausschnitten und informativem Kommentar von Madlena Cavelti Hammer kann bei A. Cavelti, Tulpenweg 56, 3098 Köniz, oder A. Dürst, Postfach 658, 8024 Zürich, zum Selbstkostenpreis von Fr. 10.— bezogen werden.

Adresse der Verfasserin:
Dr. Susanne Wegmann
Geographin
Hasenweid 3
4600 Olten