

Die geographische Anstalt Kartographia Winterthur

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zeitschrift des Vereins Schweizerischer Konkordatsgeometer [ev.
= Journal de la Société suisse des géomètres concordataires]**

Band (Jahr): **5 (1907)**

Heft 11

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-179763>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zeitschrift

des

Vereins Schweizer. Konkordatsgeometer

Organ zur Hebung und Förderung des Vermessungs- und Katasterwesens

Jährlich 12 Nummern. Jahresabonnement Fr. 4.—

Unentgeltlich für die Mitglieder.

*Redaktion:**J. Stambach, Winterthur.**Expedition:**Geschwister Ziegler, Winterthur*

Die geographische Anstalt Kartographia Winterthur.*

In der letzten Nummer der Zeitschrift brachten wir eine Darstellung des Verfahrens, welches der topographischen Aufnahme der Stadt Zürich zugrunde liegt. Eine Beilage zeigt uns die Reproduktion einer Meßtischblattpartie, die dem geschulten Topographen die hohe Leistungsfähigkeit der neuen Methode in der Darstellung auch der feinsten Detailformen des Terrains zu lebendiger Anschauung bringt, und wir stehen nicht an, die Arbeit als eine Musterleistung zu taxieren.

Damit wollen wir indessen dem Urteil unserer Fachgenossen keine bindenden Wege weisen, sondern halten eine Kritik des neuen Verfahrens, namentlich auch was dessen allgemeine Verwendbarkeit anbetrifft, als durchaus angezeigt. Nur durch gegenseitige Aussprache und Austausch von Erfahrungen gelangen wir zu der objektiven Schärfe und Unbefangenheit des Urteils, welche uns in jedem speziellen Falle den Weg weisen, der die Erfüllung einer Aufgabe auf dem kürzesten und billigsten Wege gestattet.

Bei der aktuellen Wichtigkeit des Gegenstandes, bedingt durch die alltäglich wachsenden Anforderungen an die topographisch wahrheitsgetreue Darstellung des Terrains, möchten wir deshalb unsere Fachgenossen zu einer Diskussion des Themas dringend aufmuntern. Die Beilage unserer heutigen Nummer, die

* Hiezu als Beilage: **„Ausschnitt aus dem Uebersichtsplan der Stadt Zürich** (Blatt 1).

wir dem freundlichen Entgegenkommen der Kartographia Winterthur verdanken, mag in Verbindung mit der früheren Beilage, zu der sie gewissermaßen die Ergänzung bildet, dazu beitragen, Vergleiche und damit Schlüsse zu gestatten. Sie soll aber in erster Linie dazu bestimmt sein, über die Leistungsfähigkeit der Firma, deren Entwicklung von den Anfängen an uns in den folgenden Zeilen beschäftigen soll, ein, wenn auch sehr unvollständiges, Bild zu geben.

* * *

Die ehemaligen Geometer vom Technikum Winterthur werden sich noch an einen Landsitz in der Mitte der Römerstraße erinnern, ein mächtiges, stattliches Gebäude aus dem Ende des achtzehnten Jahrhunderts in einem Garten gelegen, dessen Bäume reckenhaft zum Himmel ragten. Das war der Palmengarten, der Wohnsitz des Geographen Dr. Jakob Melchior Ziegler von Winterthur (1801—1883). Die Spekulation hat die Baumriesen der Axt überliefert, der stattliche Bau mit den ruhigen, klaren Verhältnissen hat einem andern, einem Typus sehr neuzeitlichen Geschmackes, weichen müssen.

Stadtwärts stund in Gruppen von Obstbäumen ein schlichtes, fast bäuerliches Haus, die „Rosenau“, die Wiege der Winterthurer Kartographia.

Dr. J. M. Ziegler, Sprosse eines der angesehensten alten Geschlechter von Winterthur, durfte zufolge seiner wissenschaftlichen Bildung, seiner Strebsamkeit, Willensstärke und Uneigennützigkeit unter den Besten seiner Zeit genannt werden; mit den damals berühmtesten Vertretern der geographischen Wissenschaften, Karl Ritter, A. v. Humboldt, Petermann, Escher v. d. Linth, verband ihn Freundschaft und ein reger Gedankenaustausch.

Den Traditionen seines Hauses gemäß ursprünglich zum Kaufmann bestimmt, führten ihn Talent und Neigung zur Mathematik und den Naturwissenschaften. Von 1828—1832 lehrte er diese Fächer an den höheren Schulen der Stadt Winterthur und gewann, war auch seine Lehrtätigkeit nur kurz, einen klaren Blick in die Bedürfnisse der Schule und der Wissenschaft. Diesen zu genügen, und die Heimkehr eines seiner Schützlinge, Joh. Ulrich Wurster (1814—1880) der in Freiburg i. B. und in Stuttgart die Technik der Lithographie kennen gelernt hatte, brachte ihn

auf den Gedanken der Gründung einer lithographischen Anstalt in Winterthur.

Im Jahre 1843 veröffentlichte Ziegler, nachdem er aus dem Atelier von Sennefelder in München, dem Erfinder der Lithographie, zwei tüchtige Lithographen bezogen hatte, einen Atlas der darstellenden Geometrie mit erläuterndem Texte, das erste Werk der neuen Offizin. Schon 1842 wurde ein intelligenter Jüngling Johannes Randegger (1830—1900) und 1844 Rudolf Leuzinger (1826—1896) als Lehrling eingestellt. Die Namen dieser beiden sind weit über die Grenzen des Schweizerlandes hinaus bekannt, sie sind hervorragende Lithographen und Kartographen geworden, obwohl es ihnen in ihrer Lehrzeit bitterböös gegangen ist. Die Münchener plagten sie mit boshaften Neckereien und hielten sie absichtlich vom Erlernen ihrer Kunst ferne, bis sich Ziegler ins Mittel legte, die Münchener entließ und den Unterricht der Jünglinge selbst in die Hand nahm.

Den vereinten Anstrengungen der vier ersten Kartographen von Winterthur: Ziegler, Wurster, Randegger und Leuzinger gelang es, in den Jahren 1849—1852 die von Eschmann aufgenommene topographische Karte der Kantone St. Gallen und Appenzell in 16 Blättern, 1:25 000, herzustellen. Die Terrainaufnahme geschah, gemäß dem eidgenössischen Reglemente, nach Niveaulinien von 10 m Abstand. Diese dienten als Grundlage für die sehr hübsche Terraindarstellung, welche in Schraffen unter Voraussetzung vertikaler Beleuchtung derart ausgeführt wurde, daß je die zehnte Kurve gezeichnet, die äquidistanten Zwischenschichten durch Schraffen, deren Länge dem Abstand der Horizontalkurven entspricht, angedeutet wurden. Die Gebirgszeichnung von Randegger sucht schon zu jener Zeit, offenbar unter der Leitung von Ziegler, die charakteristischen Merkmale der verschiedenen Formationen auszudrücken und durch die Physiognomie der Berge und Täler auf deren Bildung und Lagerung hinzuweisen. Die Idee, die mathematische Strenge der Horizontalkurven mit der Darstellung der Terrainoberfläche durch Schraffen zu verbinden und auf diese Weise das mathematische Element und das künstlerische Empfinden einander gegenseitig zur Erreichung der höchsten Leistungsfähigkeit in der Wahrheit und Schönheit der Karten dienstbar zu machen, ist zum ersten Male in der Karte des Kantons St. Gallen zur Anwendung gekommen und

unbestreitbar das Verdienst Zieglers. Auf seinen vielen Alpenwanderungen beobachtete er genau die Formation der Felsen und Gehänge, der Firnen und Gletscher und suchte die Kartenzeichnung der Natur abzulauschen. Einen ausgezeichneten Interpreten seiner durch ein emsiges Studium der Geologie geläuterten Ideen und Auffassungen in der Darstellung geologischer Formationen fand er in Leuzinger, dem Sohne der Berge, dessen feines Auffassungs- und Beobachtungsvermögen den Mangel an wissenschaftlicher Durchdringung ersetzte. Wir erinnern hier an die einzig in ihrer Art dastehenden Darstellungen des Glärnisch in der topographischen Karte der Schweiz in 1:50 000 und in der von ihm herausgegebenen Reliefreisekarte der Schweiz, die später unter den Publikationen des Winterthurer kartographischen Institutes erwähnt werden soll. Da hat er sein ganzes Können, man möchte sagen, seine Seele, die Liebe und Hingabe an die Berge seiner Heimat hineingelegt.

Leuzinger wirkte in Winterthur bis 1859, und wurde 1860 in Paris von Napoleon III. mit dem Stich für die kartographischen Beilagen zu seinem Werke, das Leben Cäsars, betraut. Es öffnete sich ihm eine schöne Zukunft, allein das Heimweh trieb ihn nach Hause. Er ließ sich in Bern nieder und arbeitete teils für das eidgenössische topographische Bureau — 117 Blätter des Siegfriedatlas sind von seiner Hand gestochen — teils an eigenen Reliefkarten, von denen die Reliefreisekarte der Schweiz wohl allen Lesern bekannt ist. In gleicher Manier und Maßstab 1:50 000 ist auch eine Karte des Tirol gehalten. Den Abend seines Lebens verbrachte er wieder im Glarnerlande auf einem kleinen Besitztum auf lichter Höhe oberhalb Mollis, rastlos tätig bis zu seinem 1896 erfolgten Tode.

Schon 1850 erschien die „Karte der Schweiz von J. M. Ziegler“. In den beigegebenen Erläuterungen äußert er über das Zustandekommen und Erscheinen der Karte: „Schon seit manchem Jahr wurden von dem Bearbeiter der vorliegenden Schweizerkarte Materialien gesammelt, die Vollendung zwar in weite Ferne gerückt, bis Gelegenheit die Ausführung beförderte, daß dieselbe zu der von unsern Geognosten, den Professoren Studer und Escher v. d. Linth binnen Jahresfrist erscheinenden Geographie der Schweiz benutzt werden sollte.“ Die Karte zeichnete sich von der älteren sehr tüchtigen Kellerschen Karte namentlich durch eine

viel sorgfältiger ausgeführte Terrainzeichnung aus, als Reisekarte erreichte sie die Kellersche wohl deshalb nicht, weil sie die wissenschaftliche Verwendung zu sehr in den Vordergrund stellte, und darum nicht so leicht zu lesen war.

In den weitesten wissenschaftlichen Kreisen bekannt wurde das kartographische Institut durch die physikalische Karte der Insel Madeira, entworfen von J. M. Ziegler nach der Karte von Kapitän Vidal, unter Mitwirkung von Professor Oswald Heer und eigenen Aufnahmen, überreicht der königlich geographischen Gesellschaft von London 1856, Maßstab 1 : 100 000. Ziegler war ein Anhänger der senkrechten Beleuchtung und hat durch diese Karte den Nachweis geliefert, daß Bilder von außerordentlich plastischer Mitwirkung auch auf Grundlage derselben zu erzielen sind. Die Terrainzeichnung, Schraffen und Sepiation, verbindet unübertreffliche Zartheit in den Hängen mit kräftig vollem Ausdruck in den bis ins feinste Detail modellierten Gebirgspartien. Die Kulturarten sind durch charakteristische farbige Zeichnung ausgedrückt. Die Karte darf noch heute zu den Glanzleistungen der Stecherkunst gezählt werden.

Während Ziegler dem Institut das Gepräge seiner hohen wissenschaftlichen Bildung aufdrückte, wirkte Wurster in anspruchloser Bescheidenheit und Pflichttreue als technischer Leiter. Die Firma Wurster & Cie. hat außer den schon genannten folgende Kartenwerke erstellt:

Geologische Karte der Schweiz von B. Studer und Escher
v. d. L. 1853.

Allgemeiner Atlas über alle Teile der Erde 1857.

Neue Karte der Schweiz 1 : 380 000 1857.

Karte des Kantons Zürich 1 : 25 000 1858.

Geographische Karte der Schweiz. Gewerbstätigkeit 1858.

Wanderkarte der Schweiz 1 : 200 000 1858.

Carta dell' Italia superiori coi passaggi delli Alpi 1859.

Topographische Karte des Kantons Glarus 1 : 50 000 1861.

Karte der Alpen- und Donauländer, Leipzig 1862.

„ von Australien „ 1862.

„ „ Frankreich „ 1862.

Die Firma erwarb sich an den Weltausstellungen in London und Paris die Bronzemedaille, an der schweizerischen Ausstellung

in Bern 1857 wurde sie mit der silbernen Medaille belohnt und 1862 an der Weltausstellung in London mit der Preismedaille ausgezeichnet.

Als im Jahre 1862 die schweizerische naturforschende Gesellschaft dem Institute den Auftrag erteilte, aus den 25 Blättern der Dufourkarte vermittelt Farbendruck geologische Karten herzustellen, da fühlte Ziegler zum ersten Male die Unzulänglichkeit seiner Kräfte und seiner Hilfsmittel. Es war unbedingt notwendig, daß eine jüngere Kraft die Führung des Geschäftes übernahm. Ziegler wandte sich an seinen ehemaligen Schüler Johannes Randegger, der seit dem Jahre 1853 im kartographischen Institute von Erhard in Paris tätig war. Dort hatte Randegger Gelegenheit, die französische Kartographie in ihren besten Leistungen kennen zu lernen. Randegger kam im Sommer 1863 als erster Chef der neuen Firma Wurster, Randegger & Cie. nach Winterthur, wo er bis zu seinem im Jahre 1890 erfolgten Tode geblieben ist. Die Tätigkeit Randeggers brachte der Anstalt neuen Aufschwung. Er war vermöge seiner technischen Erfahrung und Geschäftsgewandtheit imstande, nicht nur Wurster in der Leitung des Geschäftsganges zu unterstützen, sondern auch nach und nach Ziegler zu ersetzen, welcher noch bis zum Jahre 1873 im Geschäfte blieb und sich dann ganz zurückzog. Durch den sich immer mehr ausbreitenden Ruf der Anstalt wurden die Geschäftslokalitäten in der Rosenau zu klein; deshalb ließ Randegger an der Geiselweidstraße ein für lithographische Zwecke besonders eingerichtetes Geschäftsgebäude erstellen, mit großen und hellen Zeichnungs- und Druckersälen. Mit dem Bezug dieser Lokalitäten im Jahre 1874 kam neues, reges Leben in den ganzen Betrieb des Geschäftes.

Die Übernahme des Druckes der großen geologischen Karte zeigte, daß man wohl auf dem Gebiete der Gebirgszeichnung unübertroffen, jedoch in den Einrichtungen für den Farbendruck zurückgeblieben war. Gerade hierin war nun Randegger ein großer Meister; ihm gelang es in kurzer Zeit, auch in dieser Beziehung das Geschäft auf die Höhe zu bringen. Eine der hervorragendsten Leistungen auf diesem Gebiete ist die Reliefkarte der Zentralschweiz von X. Imfeld, ein Werk, einzig in seiner Art, in welchem zum ersten Male mit Erfolg versucht wurde, neben einem kräftigen Relief auch den landschaftlichen Charakter der Gegend zur Geltung zu bringen. Imfeld hat zu diesem Zwecke die mathematische Treue der Karte in den Hintergrund treten lassen, aber eine Plastik

erzielt, welche bis jetzt nicht übertroffen wurde. Ebenso ist zu nennen die Reliefkarte des Kantons Glarus, auf Grundlage der Karte von J. M. Ziegler bearbeitet durch F. Becker. Durch die aufgelegten Farbentöne ist ein landschaftlich wirkendes Bild von seltenem Reiz geschaffen worden. Während der Wirksamkeit Randeggers wurden die nachfolgenden Kartenwerke erstellt:

Hypsometrische Karte der Schweiz 1866.

Zweite Karte der Schweiz 1 : 380 000 1866.

Karte von Europa, Leipzig 1867.

Karte von Nord- und Mitteldeutschland, Leipzig 1867.

Karte von Südwestdeutschland, Leipzig 1867.

Topographische Karte des Unterengadin 1 : 50 000 1867.

Karte des europäischen Rußland, Leipzig 1870.

Topographische Karte des Oberengadin 1873.

Dritte Karte der Schweiz 1 : 380 000 1873.

Carte géologique de la terre von Jules Marcon 1875.

Karte der Vereinigten Staaten von Amerika, 4 Bl. 1876.

Oro-hydrographische Karte der Schweiz 1 : 200 000 1877.

Diesen Kartenwerken liegen in der Hauptsache noch die Arbeiten Zieglers zugrunde. Randegger ist aber auch im Entwürfe selbständiger Werke in die Fußstapfen Zieglers getreten und hat nach dem Austritte desselben auch den Verkehr mit der Gelehrtenwelt des In- und Auslandes in trefflicher Weise weiter geführt. Außer den schon genannten Männern der Wissenschaft traten mit der Firma in Geschäftsverkehr G. Theobald, E. und A. Favre, Th. Kaufmann, A. Heim, C. Schröter, F. Becker und X. Imfeld.

Das Hauptwerk Randeggers ist die Karte „das Alpenland mit den angrenzenden Gebieten von Zentraleuropa“, eine Frucht langjähriger mühevoller Arbeit, publiziert 1885. Zahlreiche Eisenbahnkarten verließen das Winterthurer Atelier, außerdem viele andere Reisekarten; besonders zu nennen ist die sechsblättrige „Karte der Eisenbahnen Europas“ für das internationale Bureau für Eisenbahntransport in Bern. Groß ist ferner die Zahl der Katasterpläne, Schul- und Wandkarten, botanischen und statistischen Tafelwerke. Als naturwissenschaftliche Werke sind zu nennen die Tafeln zu Oswald Heers Bearbeitungen der fossilen Polarpflanzen für die Akademien in Stockholm und St. Petersburg und die Royal Society in London.

In der Winterthurer Offizin entstand ferner der Wettsteinsche Schulatlas in 32 Blättern. Es war vorgesehen, daß ein talentvoller Sohn Wettsteins in die kartographische Anstalt eintreten sollte, um später die Leitung derselben zu übernehmen. Dieser Lieblingsplan des kinderlosen Randegger wurde durch das Unglück an der „Jungfrau“ am 15. Juli 1887 zerstört, bei welcher Katastrophe auch Alexander Wettstein sein Ende fand. Diese schmerzliche Erfahrung, verbunden mit den deutlichen Anzeichen des nahenden Alters, legten Randegger den Wunsch nahe, das Geschäft zu verkaufen. Am 1. Januar 1890 erhielt das kartographische Institut einen neuen Eigentümer in der Person des Lithographen Jakob Schlumpf, dem sein Vorgänger noch einige Jahre in anerkennenswerter Weise mit Rat und Tat an die Hand ging. Randegger sollte leider den wohlverdienten Ruhestand nicht lange genießen können; denn schon am 18. Februar 1900 beschloß er sein an Erfolg, wie an Arbeit und Mühe so reiches Leben.

Randegger hat das kartographische Institut zu hoher Blüte gebracht; Zeuge dessen ist der Grand Prix der Weltausstellung von Paris 1889, sowie goldene Medaillen. Ein merklicher Stillstand, verursacht durch eine allgemeine Krise in der Geschäftswelt, sowie durch Krankheit Randeggers, machten es indessen dringend wünschbar, daß eine junge, rüstige Kraft die Zügel ergriff und die durch die Fortschritte in der Technik der Kartographie notwendigen Neuerungen einführte.

Der neue Besitzer, Jakob Schlumpf, geboren 1857 in Seen bei Winterthur, hat bei einem Winterthurer Lithographen die Lehre gemacht. Mehrere Jahre verbrachte er in strenger Arbeit in Frankreich, bestrebt, sich mit allen Spezialitäten seines Berufes bekannt zu machen und sie zu beherrschen. Nachdem er in erstklassigen Firmen des In- und Auslandes reiche Erfahrungen als Lithograph und Steindrucker gesammelt hatte, kehrte er von seiner Wanderschaft nach Winterthur zurück.

Jakob Schlumpf fühlte sich infolge seiner vollständigen Beherrschung der damals existierenden lithographischen Reproduktionsverfahren wohl geeignet, das an dieses Gebiet die höchsten Anforderungen stellende Fach der Erstellung kartographischer Werke zu ergreifen und scheute keine Mühe und Anstrengung, sich die neuesten Verfahren eigen zu machen und sie selber zu vervollkommen.

Das Geschäft erfuhr in bezug auf das Reproduktionsverfahren einen totalen Umschwung. Könnte Randegger heute einen Blick in

sein früheres Atelier werfen, so würde er es nicht wieder erkennen. Er wäre aber auch freudig erstaunt über die Vereinfachungen und Erleichterungen, welche durch die Reproduktionsphotographie möglich geworden sind.

Wäre die Sache so einfach gewesen, wie sie auf den ersten Blick erscheint, so wäre nicht ein halbes Jahrhundert seit der Erfindung der Photographie verflossen, bis man sie in den Dienst der Kartographie zu stellen vermochte. Vergewährtigen wir uns das frühere Verfahren! Die Originalien, welche von den Bestellern zur Anfertigung der Kartenwerke geliefert werden, weisen mitunter die verschiedenen Maßstäbe auf. In diesem Falle mußten sie früher vom Kartenzeichner in einem einheitlichen Maßstabe auf Stein gezeichnet und dann gestochen werden. Das gleiche mußte geschehen, wenn die Karten in größerem oder kleinerem Maßstabe als der des Originals angefertigt werden mußten. Mit diesem Vergrößern und Reduzieren ging natürlich viel Zeit verloren, das Charakter des Originals wurde abgeschwächt, abgesehen von der teuren Arbeit. Der Gedanke, die chemische Einwirkung der Lichtstrahlen an Stelle der menschlichen Hand zu setzen, drängte sich von selbst auf; die Ausführung dagegen begegnete fast unüberwindlichen Schwierigkeiten. Die Photographie liefert perspektivische Ansichten, d. h. Bilder, die nicht der Wirklichkeit entsprechen, sondern den Gegenstand lediglich so wiedergeben, wie er dem Auge erscheint. Die Karte aber muß mathematisch genau sein, Verkürzungen dürfen keine vorkommen, sonst wird das Kartenbild falsch. Diese Schwierigkeiten überwunden und ein Objektiv hergestellt zu haben, welches in allen Maßstäben mathematisch genaue Bilder der Originalien liefert, ist das große Verdienst des berühmten Optikers Steinheil in München. Kartograph Schlumpf, welcher die eminenten Vorteile dieser Erfindung sofort erkannte, war der erste, der dieses Verfahren in der Schweiz einführte und erprobte. Es bewährte sich vorzüglich und brachte dem Geschäfte eine neue Epoche des Aufschwunges. Gleichzeitig mit der Herbeiziehung der Photographie in den Dienst der Kartographie wurden die schweren und teuren Lithographiesteine teilweise, soweit es die Farbendarstellung betrifft, durch Aluminium- und Zinkplatten ersetzt, was sowohl an die Geschäftsleitung, wie an das Personal große Anforderungen stellte, bis endlich die gewünschten Resultate erzielt wurden und dieses neue Druckverfahren sich bleibend einbürgerte. Für Über-

sichtspläne von Städten und Karten ohne feinere Gebirgsschraffur wird mit Erfolg der Stich durch die Zinkätzung ersetzt, während die große Genauigkeit beanspruchenden Katasterpläne immer noch in Stein gestochen werden.

Auch unter der neuen Firma J. Schlumpf ist das Geschäft seiner bei der Gründung postulierten Aufgabe, hauptsächlich der Schule und der Wissenschaft zu dienen, treu geblieben. Die neuen Schulwandkarten leisten das höchste an Anschaulichkeit, Klarheit der Terraindarstellung und plastischer Wirkung. In dieser Weise wurden hergestellt die Schulkarten der Kantone St. Gallen und Appenzell, Tessin, Zürich, Baselstadt, Baselland und Glarus. Die photographischen Verkleinerungen dieser Wandkarten für die Hand der Schüler sind reizende, getreue Miniaturen, welche als Reise- und Handkarten sich allgemeiner Beliebtheit erfreuen; dies ist auch zu sagen von der Handkarte der Schweiz, 1901 für die Schulen angefertigt. 1902 erschienen der schweizerische Volksschulatlas von 40 und der schweizerische Schulatlas von 72 Seiten. Diese Atlanten traten an die Stelle des vergriffenen Wettsteinschen Schulatlas und wurden von unseren ersten Schulmännern so günstig beurteilt, daß die Firma Schlumpf von der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren den Auftrag erhielt, den neuen, vom Bunde subventionierten, schweizerischen Schulatlas für Mittelschulen (136 Seiten stark) auszuführen. Die von einer Kommission hervorragender Schul- und Fachmänner beaufsichtigten Arbeiten nahen ihrem Ende; unsere Schulen werden durch sie mit einem erstklassigen geographischen Lehrmittel versehen.

Gleichfalls getreu den alten Traditionen schritten die wissenschaftlichen Arbeiten vorwärts, hauptsächlich für die Geologie. Aus der großen Zahl geologischer Kartenwerke nennen wir: die neue geologische Übersichtskarte der Schweiz, ausgeführt im Auftrage der geologischen Kommission 1895, Blatt XVI der geologischen Schweizerkarte, 1898 die geologische Karte der Lägernkette mit Profilen von Dr. J. Mühlberg in Aarau, diejenige des Linthtales von Dr. Oberholzer, 1904 die geologische Karte des Säntisgebietes von Professor Dr. Albert Heim und 1906 von seinem Sohne, Dr. Arnold Heim, die geologische Karte vom Wallensee und der Churfirstengruppe.

Wie in seinen Beziehungen zu Randegger, so zeigte sich Professor Dr. Albert Heim, der als Autorität anerkannte Geologe und Lehrer an der Zürcher Universität und am eidgenössischen

Polytechnikum, auch gegenüber der topographischen Anstalt unter der Führung von J. Schlumpf stets als Gönner und Freund. Als Präsident der geologischen Kommission hat er anlässlich der Jahresversammlung der Schweiz. naturforschenden Gesellschaft in Winterthur 1904 in der Sektionssitzung für Geologie ehrende Worte der Anerkennung über die Leistungen des Geschäftes ausgesprochen.

Im Jahre 1894 stattete J. Schlumpf die Denkschriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft mit wissenschaftlichen Beilagen aus, im gleichen Jahre erfolgte die Herausgabe der Karte der Erdkenntnis nach Dr. Oppel in 6 Blättern, 1896 erschienen die Übersichtskarten der Tiefseemessungen, bearbeitet im Auftrage des Zentralbureau für Erdmessung in Berlin, ferner die große Karte des badischen und schweizerischen Umgeländes von Rheinfeldern für die Kraftübertragungswerke daselbst.

Die Erstellung der Katasterkarten für die schweizerischen Städte hat zum großen Teile in Winterthur stattgefunden, den Katasterplänen von Porrentruy 1893 folgten die neuen Pläne von St. Gallen. Letztere sind die ersten Karten, welche nach dem neuen photographischen Reproduktionsverfahren angefertigt wurden. Das Werk besteht aus 98 gestochenen Platten, wovon 72 im Maßstab 1 : 500, 16 von 1 : 1000, 4 von 1 : 2000 und 1 von 1 : 4000; aus den Jahren 1893 bis 1896. 1897 wurden für die Forst- und Güterverwaltung Waldpläne in 6 Blättern angefertigt. In den Jahren 1896 bis 1898 folgte die Erstellung des neuen Katasterwerkes für die Stadt Zürich in den Maßstäben 1 : 2500 (22 Blätter), 1 : 5000 (9 Blätter), 1 : 7500 und 1 : 15000. Im Jahre 1906 erfolgten sodann Gravur und Druck der neuen Kurvenpläne von Zürich und Umgebung, 9 Blätter im Maßstabe von 1 : 5000. Von Städteplänen sind ferner zu nennen der Übersichtsplan von Genf (1 : 6000), die Bebauungspläne von Winterthur (1 : 2000 und 1 : 5000) und die Übersichts- und Bebauungspläne von La Chaux-de-Fonds in 32 Blättern (1906). Ein bedeutendes Werk ist sodann die photolithographische Reproduktion des gesamten Rheintalkatasters in 300 Blättern.

Die zahlreichen Verkehrskarten für die Zwecke des Eisenbahn-, Post- und Telegraphenbetriebes, die Radfahrerkarte, Exkursionskarten seien nur nebenbei erwähnt. Dagegen interessieren uns speziell drei neue Reisekarten, Arbeiten des ausgezeichneten Kartographen Professor Fridolin Becker am Polytechnikum in Zürich, es sind die Reliefkarte der oberitalienischen Seen

(1 : 150 000), die Karte der Säntis- und Churfirstengruppe und diejenige des Rigi und seiner Umgebungen, Meisterwerke der Reliefdarstellung.

Prof. Becker ist ein warm verehrter Berater des Instituts, dem er in allen schwierigen Fragen gerne zur Seite steht und dem es die bahnbrechenden Erfolge in der modernen Reliefmanier verdankt.

Wie seine Vorgänger, so hat auch J. Schlumpf sich bemüht, im Auslande zur Geltung zu kommen, und von den ausgeführten Arbeiten sind viele über die Grenzen gewandert, manche auch vom Auslande bestellt worden. Zu letzteren gehört eine Karte von Transvaal in 4 Blättern. Diese gelungene Arbeit verschaffte dem Winterthurer Institute das volle Vertrauen der aufstrebenden südafrikanischen Republik, deren Regierung nun unverzüglich die Vermessungen für eine größere Karte an die Hand nahm. Im Jahre 1896 kamen der Generalingenieur Frederic Jeppe und sein Sohn William Jeppe nach Winterthur. Sie brachten die aus 350 Stücken bestehenden Aufnahmen in den verschiedensten Maßstäben mit und halfen bei der Zusammenstellung und Ausarbeitung. Die Karten sind in 6 Blättern ausgeführt und messen zusammen 4 m². Der Maßstab ist 1 : 476 000. Die Grenzen sämtlicher Farmen sind angegeben, so daß die Karte auch noch Katasterzwecken, allerdings nicht ganz in unserem Sinne, dienen kann.

Damit schließen wir die Aufzählung der aus dem kartographischen Institut Winterthur hervorgegangenen Werke. Manches mußte unerwähnt bleiben, anderes nur kurz berührt werden, als außer dem Zwecke unserer Arbeit liegend, die in erster Linie auf die in der Schweiz bekannten, unsern Lesern zugänglichen Karten und Pläne hinweisen möchte.

Mit dem 1. Januar 1906 ist das Schlumpfsche Etablissement in eine Aktiengesellschaft umgewandelt worden, deren Leitung indessen von dem bisherigen Inhaber Schlumpf übernommen worden ist. In ungeschwächter Arbeitsfreudigkeit steht er an der Spitze, unterstützt von einer Reihe langjähriger im Etablissement herangebildeter bewährter Mitarbeiter, von denen G. Reimann von Winterthur einen Teil der Leitung übernommen hat.

Das neue Geschäft hat schon im ersten Jahre seines Bestehens an der internationalen Ausstellung in Mailand vom Jahre 1906 für seine vorzüglichen Leistungen den Grand-Prix erhalten. Möge der gute Rufe des nun 65 Jahre

bestehenden Hauses, das anerkannt ist als eines der ersten kartographischen Institute der Welt, mit seinen altbewährten Kräften sich künftig auch in seiner neuen Form bewähren und in Ehren fortbestehen.

† Max Grob.

Am 5. November dieses Jahres starb im Kantonsspital zu St. Gallen im jugendlichen Alter von erst 23 Jahren unser Kollege Max Grob von Flawil. Sechs banger Tage nur bedurfte es, um die kraftstrotzende, blühende Jünglingsgestalt zu knicken. Alle, die das Glück hatten, ihm näher zu stehen, muß sein allzufrüher Hinscheid schwer berühren.

Seine Bildung erwarb sich Max Grob am Wohnorte seiner Eltern in Flawil, später an der Geometerschule in Winterthur, wo er im Frühling 1904 nach glänzend bestandenen Examen das Diplom erhielt. Seither widmete er sich im Kanton Thurgau, im Engadin und zuletzt im Appenzellerland praktischer Tätigkeit. Im vergangenen Sommer hat er die praktische Examenarbeit ausgeführt und wäre nächsthin patentiert worden. Und jetzt, da er sich vor dem angestrebten Ziele sah und die Früchte seines Fleißes und seiner Geschicklichkeit hätte einheimen können, hat ihn ein trauriges Schicksal erreicht. Wer den ruhigen, sympathischen, stets liebenswürdigen jungen Mann kannte, mußte ihn lieb haben. Wer das Glück hatte, ihn Freund zu nennen, hat alle Freuden edler Freundschaft und Geselligkeit mit ihm genießen können. Es war unmöglich, in seiner Gegenwart auf andere, als gute Gedanken zu kommen. Stets war er hilfsbereit und von einer Aufrichtigkeit, die zu Herzen ging. In seinem werdenden Charakter nahmen Uneigennützigkeit und wahre Herzensgüte eine erste Stelle ein. Nichts ist besser geeignet, die Liebe und Achtung, deren er sich seiner liebenswürdigen persönlichen Eigenschaften wegen erfreute, darzutun, als die große allgemeine Teilnahme, die sich bei Bekanntgabe seines so unerwarteten Hinschiedes kundtat. Nun deckt ihn schon die Erde; wir aber, seine jungen Freunde, werden seiner stets gedenken als eines Vorbildes echter, treuer Freundschaft, Kollegialität und Pflichterfüllung.

Ehre seinem Andenken!

B.