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: 87 (1989)

Heft: 9

Artikel: Schweizer Geodäsie auf Briefmarken

Autor: Allmer, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-234075

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: 05.12.2025

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

Schweizer Geodäsie auf Briefmarken

F. Allmer

Unter den Geodäten findet man häufig Philatelisten; das scheint der Beruf mit sich zu bringen: Exaktheit, visueller Menschentyp und Geduld gepaart mit Ausdauer.

Erste Reihe

Das Markenbild zeigt symbolisch das Finsteraarhorn mit der hölzernen Triangulierungspyramide. Nicht nur der Geodät, auch jeder Laie weiss, was diese Pyramide zu bedeuten hat. Diese Schweizer Marke war 1949 der Anlass, dass sich einige Geodäten unabhängig voneinander überlegten, eine Motivsammlung von Briefmarken anzulegen, die geodätische Motive zeigen. Zudem nahmen auch die Ausgaben von Sondermarken nach Ende des Zweiten Weltkrieges weltweit in verstärktem Masse zu. Man kann namhafte Personen, historische Ereignisse, technische Errungenschaften usw. nur selten so weltweit in kürzester Zeit nachhaltig verbreiten, wie dies mit so kleinen gummierten Briefmarken möglich ist.

Zweite Reihe

Wer Geodät werden will, muss zunächst eine Technische Hochschule oder Universität besuchen, wie z.B. die ETH Zürich. Von der ersten Vorlesung bis zum Abschluss des einschlägigen Studiums steht die Mathematik an vorderster Stelle. Gerade die Schweizer Geodäten haben einen weltbekannten und ruhmreichen Mathematiker als Vorbild, Leonhard Euler (1707-1783), während die deutschen Geodäten einen Carl Friedrich Gauss (1777-1855) aufweisen können. Die beiden genannten Gelehrten waren sehr vielseitig und haben auch speziell der Geodäsie unendlich viel mitgegeben. Die Schweizer ehrten 1957 (250. Geburtstag) ihren grossen Gelehrten, indem sie ein wohlgelungenes Abbild Leonhard Eulers über den Weg einer Briefmarke in alle Welt versendeten. Bemerkenswert ist, dass die DDR zwei verschiedene Wertstufen für Leonhard Euler herausgegeben hat, einmal zum 250iährigen Bestehen der «Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin» und zum anderen anlässlich des 200. Todestages von Leonhard Euler (1983).

Dritte Reihe

Jedes Grundstück, jede Liegenschaft, jeder Kanton und jedes Land hat örtliche bzw. geographische Grenzen. Von alters-

her werden Grenzen sichtbar gemacht durch Termen (Grenzsteine) und durch andere Grenzzeichen. Schon im alten Testament gibt es im Buch Moses einen Vers, der sinngemäss besagt: «Verflucht sei in alle Ewigkeit, der die Grenzen seines Nachbarn beschädigt oder zerstört.» Das sei auch der Beweis, dass schon im biblischen Zeitalter das Geometergewerbe eine wesentliche Rolle spielte – so sagte es der Oberbürgermeister von London, Mr. Glückstein, anlässlich des FIG-Kongresses 1968 in London.

Wenn man von Liechtenstein aus die Schweizer Grenze überschreitet, zeigen monumentale Grenzsteine mit fürstlichem Wappen an, dass ab hier andere Gesetze, andere Autokennzeichen und anderes mehr Gültigkeit haben.

Schlacht bei Sempach, 9. Juli 1386: Das eidgenössische Heer kämpfte um seine Grundrechte gegen den Habsburger Herzog Leopold III. von Österreich. Den vier Ständen Uri, Schwyz, Nidwalden und Luzern gelang es, die österreichischen Truppen in die Flucht zu schlagen, wobei sich der tapfere Arnold Winkelried besonders auszeichnete.

Historische Landkarten auf Briefmarken gewinnen in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Beliebtheit. Aber auch moderne Kartenwerke sind sehr oft verwendete philatelistische Motive. So brachte man mit einem Ausschnitt der topographischen Karte von Greifensee das 25jährige Bestehen der Vereinigung für Landesplanung den umweltbewussten Eidgenossen in Erinnerung.

Vierte Reihe

Der Geodät versteht nicht nur Pläne und Landkarten zu entwerfen, er hat auch alle Voraussetzungen, Erd- und Himmelsgloben zu konstruieren. Jost Bürgi (geb. 1552 in Lichtensteig-St.Gallen, gest. 1632 in Kassel-BRD) war auf diesem Sektor ein vielbeachteter Künstler.

Der Geodät befasst sich vorwiegend mit Messen und Vergleichen. Dazu muss er Standardmasse verwenden, die von allen Kulturvölkern verstanden und angewendet werden. Die Schweiz trat 1875 der Internationalen Meterkonvention bei und versäumte es nicht, dieses wichtige Ereignis hundert Jahre später (1975) durch eine sehr sinnreiche Briefmarke zu dokumentieren. Die ausführliche Literatur darüber:

 Hirsch A., Dumur J.: «La mensuration des Bases», Schweiz. Dreiecksnetz, Bd. III, Zürich 1888, Seite 87–90, Eschmann J.: «Ergebnisse der Trigonometrischen Vermessung in der Schweiz, 1840».

Um eine Orts- und Zeitbestimmung oder die Orientierung von Dreiecksseiten exakt vornehmen zu können, muss der Geodät auch die Grundlagen der sphärischen Astronomie erlernen. Ein idealer Studienbehelf ist ein Planetarium, wo die Geheimnisse des gestirnten Himmels sehr anschaulich verfolgbar sind und zudem Kometen- und Satellitenbahnen u.a.m. simuliert werden können. In Luzern besitzt die Schweiz diese lehrreiche Einrichtung eines Planetariums.

Astronomische Uhr um 1530 am Zeitglokkenturm in Bern: (450. Jahrestag). Der Geodät musste sich vor ugf. einem halben Jahrhundert auch noch intensiv mit der Zeitbestimmung befassen. Diese Arbeit nehmen uns heute die per Funk konstant ausgesendeten Zeitzeichen rund um den Erdball ab. In der Vorzeit konstruierte man Gnomone und Sonnenuhren, dann kamen die Wasser-, Sand- und Feueruhren. Um das Jahr Tausend kamen die ersten Räderuhren auf. Den ältesten dichterischen Hinweis finden wir in Dantes «Göttlicher Komödie»:

Dem Uhrwerke gleich, das in der Stund uns weckt.

Zur Messe ruft, zum Stelldichein. Wie da die Räder ineinandergreifen, Bis das Bim-Bam erklingt.

Begabte Mönche und Mechaniker konstruierten monumentale Pendeluhren mit einem Hauptzifferblatt und einer Reihe von Nebenzifferblättern, die Tierkreiszeichen, Mondphasen usw. darstellten. Wiederum begegnet uns der Schweizer Jost Bürgi aus Sankt Gallen, der gleichzeitig und unabhängig von Huygens und Galilei die erste Uhr mit dem Sekundenpendel erdachte und baute.

Fünfte Reihe

Es sind vier Theodolite dargestellt. Die beiden rechten Schweizer Briefmarken zeigen nur symbolisch, wie eines der wichtigsten Instrumente des Geodäten aussieht. Diese Rücksichtnahme ist verständlich, wenn man bedenkt, dass es im Schweizerland zwei potente weltbekannte Instrumenten-Erzeugerfirmen gibt.

Dagegen sind in der fünften Reihe die beiden linken Marken eindeutige Abbildungen von Instrumenten der Fa. Wild, Heerbrugg; wobei mir von seiten der Firmenleitung versichert wurde, dass sie vom Erscheinen dieser Marken seinerzeit nichts gewusst hat. Die Marke der Weihnachtsinseln zeigt einen Landmesser mit dem Wild DI-10. Es war das Instrument, das zu Beginn der optisch-elektronischen Entfernungsmesser sehr rasch weltweite Verbreitung fand und mehr als zehn Jahre dominierend war.

Daneben die Marke aus Finnland, die an-

Partie rédactionnelle

lässlich des XII. Internationalen Kongresses für Geodäsie und Geophysik ihren Arbeitsbereich mit der rein wissenschaftlichen Forschungstätigkeit unterstreichen wollte; es ist der Wild T-4 mit astronomischer Ausrüstung. Der Fachmann weiss, was gerade dieses Instrument leisten kann.

Die hier angeführten Marken, die Schweiz betreffend, sind natürlich nicht vollzählig; es fehlt noch das Bildnis des berühmten Schweizer Generals und Topographen Guillaume Henri Dufour (1787-1875). Am 1. Dezember 1937 gedachte man dieses Mannes in einer Briefmarkenserie «25 Jahre Pro Juventute». G.H. Dufour war Schweizer General, machte die letzten Feldzüge Napoleon I. mit, wurde 1831 Chef des eidgenössischen Generalstabes. Er war der erste Direktor des 1838 gegründeten Eidgenössischen Topographischen Bureaus und Schöpfer der «Topographischen Karte der Schweiz, 1:100 000».

Wenn man die Markenkataloge von Europa und Übersee durchblättert, wird man nahezu eine unendliche Anzahl von Briefmarken entdecken, auf denen ein Globus, eine Landkarte, bzw. Ausschnitte davon abgebildet sind. Denkt man nur an die vielen Sondermarken der Olympischen Spiele, der Fernsprechnetze, der Postleitzahlen, der Verkehrsverbindungen, der Ausbreitung von gefährlichen und lokal beschränkten Krankheiten, der Anspruchsgebiete in der Antarktis – überall werden Globen und Landkarten oder zumindest Ausschnitte davon verwendet.

Als Geodät bekommt man beim Betrachten dieser Unzahl von Motivmarken beinahe das Gefühl – ohne Zuhilfenahme der Geodäsie gäbe es kaum die Hälfte aller bisher erschienen Briefmarken.

Adresse des Verfassers: Hofrat i.R. Dipl.-Ing. Franz Allmer Vogelweiderstrasse 44/15 A-8010 Graz

Géodésie suisse et timbres-poste

On trouve beaucoup de philatélistes parmi les géomètres. Ceci est dû sans doute à une profession qui exige un certain don d'observation, de l'exactitude, de la patience, ainsi que beaucoup de persévérance.

Première rangée

Le premier timbre de la série représente de manière symbolique le Finsteraarhorn avec une pyramide de triangulation. Les promeneurs, aussi bien que les spécialistes, connaissent l'utilité de ces pyramides. En 1949, ce timbre suisse fit naître dans l'esprit de plusieurs géomètres, qui ne s'étaient pourtant pas concertés, l'idée de créer une série de timbres ayant trait à la géodésie. En outre, les émissions de timbres spéciaux devinrent de plus en fréquentes dans tous les pays depuis la fin de la deuxième guerre mondiale. Les timbres-poste restent en effet un moyen privilégié pour faire connaître, rapidement et à travers le monde entier, des personnages célèbres, des événements historiques, des réalisations techniques, etc.

Deuxième rangée

Celui qui veut devenir géomètre doit d'abord suivre les cours d'une école polytechnique ou d'une université comme, par exemple, l'EPF de Zurich représentée sur le timbre de gauche. Les mathématiques ont une grande importance tout au long des études conduisant à cette profession.

Les géodésiens suisses considèrent le mathématicien de renommée mondiale. Leonhard Euler (1707-1783), comme leur patron, alors que les Allemands sont les disciples de Carl-Friedrich Gauss (1775-1855). Ces deux savants, qui s'intéressaient à toutes les sciences, ont particulièrement contribué au développement de la géodésie. Les Suisses honorèrent leur illustre compatriote en 1957 à l'occasion du 250e anniversaire de sa naissance en faisant figurer son portrait sur un timbre envoyé dans le monde entier. Il est intéressant de relever que la République Démocratique Allemande (RDA) a dédié deux timbres à Leonhard Euler, le premier à l'occasion des 250 ans de l'Académie Allemande des Sciences à Berlin et le second, en 1983, pour commémorer le 200e anniversaire de sa mort.

Troisième rangée

Chaque parcelle de terrain, chaque propriété, chaque canton et chaque pays a des limites ou des frontières. Depuis toujours, les limites ont été matérialisées par des bornes ou d'autres signes de démarcation. Dans l'Ancien Testament déjà, Moïse proclamait: «Que soit maudit de toute éternité celui qui endommage ou détruit les bornes délimitant la propriété voisine.» Ce verset est sans doute une preuve que la profession de géomètre était déjà importante dans les temps bibliques. C'est du moins ce que relevait le Lord-maire de Londres, Mr Glückstein, dans un discours prononcé lors du congrès FIG de 1968 qui se tenait dans sa ville

Lorsque l'on franchit la frontière entre le Liechtenstein et la Suisse, des bornes monumentales décorées aux armes de la principauté indiquent, qu'à partir de leurs emplacements, les lois, les plaques de voitures et bien d'autres choses encore changent.

Bataille de Sempach le 9 juillet 1386: l'armée des confédérés affronte celle du duc de Habsbourg Léopold III d'Autriche pour défendre ses droits fondamentaux. Les soldats des quatre cantons d'Uri, Schwyz, Nidwald et Lucerne réussissent à mettre en déroute les troupes autrichiennes. C'est dans cette bataille que s'illustra l'héroïque Arnold Winkelried.

Les timbres reproduisant des cartes historiques sont de plus en plus appréciés au cours de ces dernières. Mais les représentations cartographiques modernes fournissent aussi et très souvent des thèmes philatéliques. On rappella à nos concitoyens se préoccupant de l'environnement les 25 ans de l'Association pour l'aménagement national en reproduisant sur un timbre un extrait de la carte topographique du Greifensee.

Quatrième rangée

Le géomètre n'est pas seulement compétent dans l'établissement de plans ou de cartes: il possède également toutes les connaissances nécessaires à la construction de globes terrestre ou céleste: Jost Bürgi, né à Lichtensteig (St-Gall) en 1552 et décédé à Kassel (RFA) en 1632, fut dans ce dernier domaine un artiste très admiré

Le géomètre s'occupe avant tout de mesures et de comparaisons. Il utilise pour cela des étalons primaires reconnus et utilisés par tous les peuples. La Suisse adhéra à la Convention internationale du mètre en 1875. Elle n'oublia pas, un siècle plus tard, de marquer cet événement par l'émission d'un timbre très suggestif. Des informations détaillées sur ce sujet peuvent être trouvées dans: