

Zeitschrift: Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte
Band: - (2000)
Heft: 22

Artikel: Die Schaffhauser Karten von Heinrich Peyer (1621-1690)
Autor: Wyder, Samuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-11662>

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: 08.11.2024

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

Die Schaffhauser Karten von Heinrich Peyer (1621–1690)

Das grosse Kartengemälde des Kantons Schaffhausen von Heinrich Peyer im Massstab 1:25000 zeigt mit grosser Genauigkeit den Zustand des Kantons und seiner Umgebung im Jahre 1684. Da das im Schutzraum für Kulturgüter des Museums Allerheiligen in Schaffhausen aufbewahrte Original der Öffentlichkeit nur schwer zugänglich ist, wurde das Kartengemälde im Verlag Cartographica Helvetica reproduziert. Seine grossen Ausmasse, inkl. Rand 180 cm in der Breite und 154 cm in der Höhe, verunmöglichen eine Faksimile-Reproduktion in Originalgrösse auf einem Blatt. Die deshalb erfolgte Verkleinerung vom Massstab 1:25000 auf 1:50000 ergibt ein handlicheres Format, ohne dass die Lesbarkeit allzusehr beeinträchtigt wird. Bekanntler als das Original ist der verkleinerte Kupferstich von 1685, der bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts für alle weiteren Karten des Kantons die Vorlage bildete. Diese Karte, das Hauptwerk von Heinrich Peyer, und seine weiteren Arbeiten werden in der Folge besprochen.

Biographie

Heinrich Peyer war Angehöriger der regierenden Geschlechter der Stadt Schaffhausen (Abb. 1). Sein Vater Hans Konrad Peyer (1594–1642) war Stadtschreiber, sein Grossvater bekleidete ebenfalls dieses Amt und wurde später Seckelmeister, seine Mutter Judith (1593–1659) war auch eine geborene Peyer. Die Familie gehörte zur «Zunft zum Kaufleuten». Nach dem Besuch der Schulen in Schaffhausen holte sich Peyer seine weitere Ausbildung in Ulm beim berühmten Architekten und Festungsbauer Joseph Furtenbach (1591–1667). Als Leiter des Ulmer Bauamtes erstellte dieser zahlreiche öffentliche Gebäude und baute die Stadt zu einer starken Festung aus, so dass sie im Dreissigjährigen Krieg nie erobert wurde. Seit seiner Studienzeit blieb Peyer mit Furtenbachs Sohn Joseph (1622–1655) befreundet. Vermutlich lernte er in Ulm auch den Zürcher Mathematiker Johann Heinrich Rahn (1622–1676) kennen, der ebenfalls sein Freund wurde.

1643 heiratete Peyer, erst 22jährig, Maria Kleophea von Waldkirch. Von den 17 Kindern ihrer Ehe starben acht im Kindesalter.



Abb. 1: Heinrich Peyer (1621–1690), Ölgemälde. Er steht neben seinem Messtisch, auf dem Messstäbe und ein Zirkel liegen. Im Hintergrund blickt man durch ein Fenster auf eine Kanone, auf Stadtbefestigungen im Stil von Vauban und auf die von ihm erbaute Kirche von Wilchingen. Der Maler weist damit auf die Haupttätigkeiten Peyers hin: Artillerist, Festungsingenieur, Architekt und Kartograph (Schaffhausen, Museum Allerheiligen).



Abb. 2: Conrad Meyer (1618–1689), Zeitgenosse von Heinrich Peyer: Schaffhausen von Süden. Federzeichnung in Schwarz, auf Papier 28,5 x 10 cm. Diese Zeichnung war die Vorlage für den bekannten Kupferstich von Schaffhausen, zu dem Johann Heinrich Ammann ein besinnliches Spruchband verfasste. (Zürich, Kunsthaus-Graphische Sammlung, O 26, Bl. 112).



Abb. 3: Ausschnitt aus der Karte des Kantons Schaffhausen 1747, Kupferstich von Heinrich Albertin. Selbstbildnis von Heinrich Peyer mit dem Text zur Übergabe der Karte an den Rat und dem Hinweis auf die Vermessung mit der graphischen Triangulation (vgl. Abb. 6).

1662 kaufte Peyer in Schaffhausen das Oberhaus (beim Obertor) und bewohnte es fortan mit seiner grossen Familie. Für seinen Schwager Hans Christoph von Waldkirch (1612–1680) baute er 1653/55 das Haus zum Sittich, das heute, trotz Umbauten, immer noch eines der schönsten Bürgerhäuser der Altstadt ist. 1666 ernannte ihn der Rat zum Stadt- und Oberbaumeister, ein Amt das ihn zeitlich sehr beanspruchte. Ähnlich wie sein Lehrmeister Furtenbach in Ulm war er nun verantwortlich für die Festungswerke und für alle öffentlichen Bauten in Stadt und Kanton Schaffhausen. 1667 erneuerte er Turm und Dachstock der Spitalkirche St. Agnes, 1669 entstand der Archivraum des Staatsarchivs und 1678/79 das wuchtige städtische Korn- und Kaufhaus. Ein weiteres bedeutendes Bauwerk ist die evangelische Kirche St. Othmar in Wilchingen. Neben den gotischen Kirchturm baute er 1667 eine grosse Querkirche mit der Kanzel an der Längsseite. Diese damals unübliche Bauweise ermöglichte allen Zuhörern eine gute Sicht auf den Prediger. Sie wurde Jahrzehnte später auch von andern Architekten beim Bau evangelischer Kirchen angewandt.

Peyer zeichnete zahlreiche Pläne für die Verstärkung der schaffhausischen Festungswerke, die aber nie zur Ausführung kamen, weil die Bedrohung nach dem Ende des Dreissigjährigen Krieges wegfiel. Als im Ersten Villmergerkrieg 1656 die Schaffhauser den Zürchern Verstärkung brachten, führte Hauptmann Peyer die Artillerie. In einem Brief bittet er seinen Schwager, er solle ihm seinen Messtisch nach Zürich ins Schaffhauserhaus schicken, damit er für seine Geschütze die Schussweiten auf indirektem Weg bestimmen könne. Weil aber der Krieg schon vorher in Villmergen entschieden worden war, kamen die Kanonen Peyers nicht mehr zum Einsatz, und die Zürcher und Schaffhauser mussten deshalb die Belagerung von Rapperswil abbrechen. Die Briefstelle zeigt jedoch, dass Peyer für die indirekte Distanzmessung Instrumente verwendete, die anfangs des 17. Jahrhunderts in Zürich gebaut wurden, und mit denen auch der Zürcher Kartograph Hans Conrad Gyger (1599–1674) arbeitete. 1659 wurde Peyer vom Rat zum Feldzeugmeister ernannt. Er war nun verantwortlich für die Ausrüstung und Bewaffnung aller schaffhausischen Truppen.

Zu seinen Aufgaben gehörte auch die Organisation der beliebten Feuerwerke. 1680 wurde Peyer Freihauptmann bei der Infanterie und in den Rat der Stadt gewählt. Erst in späteren Lebensjahren vollendete er sein kartographisches Hauptwerk, 1684 das grosse Kartengemälde und 1688 die Grenz-karte. Er verstarb am 13. März 1690 im Alter von 69 Jahren.

Die Karte des Kantons Schaffhausen und des nördlichen Kantons Zürich von 1684

Das dargestellte Gebiet

Die Karte besteht aus 16 Blättern, die zusammengeklebt und auf Leinwand aufgezogen worden sind. Die kartierte Fläche misst ungefähr 1100 km². Im Norden reicht sie über die heutige Schweizergrenze hinaus, weil damals die Stadt Schaffhausen in Fützen, Grimmelhofen und Epfenhofen die hohe Gerichtsbarkeit besass. Im Süden ist auch das Gebiet zwischen Rhein und Thur dargestellt mit dem heutigen zürcherischen Bezirk Andelfingen. Diese umliegenden benachbarten Orte kartierte Peyer, weil er auf seinem Kartengemälde auch die im Süden gelegenen schaffhausischen Enklaven Rüdlingen und Buchberg darstellen wollte. Damit kam die Stadt Schaffhausen genau in die Mitte seiner Landkarte zu liegen, was ohne Zweifel beim Rat Gefallen fand (Abb. 6).

Übergabe an den Rat

Der obere Rand enthält den Titel *Der Statt Schaffhausen Landschaft und Gebiet Samt dero Grentzen und Marcken Auch Umligenden Benachbarten Orten* und in der Mitte das Wappen der Stadt Schaffhausen mit dem springenden Bock, darüber den Reichsadler als Symbol für die freie Reichsstadt. Links und rechts befinden sich die Wappen der beiden Bürgermeister Tobias Holländer von Berau und Johann Konrad Neukomm. Die Ränder unten und auf den Seiten nutzte Peyer für eine *Beschreibung oder Verzeichnuß der Stätten, Schlösseren, Dörfferen etc. So hierinnen begriffen sind*.

Am 9. Januar 1685 übergab Peyer sein Werk dem Rat. Die rechte untere Kartenecke zeigt den Übergabetext, der auf einer geöffneten Papierrolle aufgeschrieben ist (Abb. 3). Damals waren bei einer Anrede umständliche Floskeln der Höflichkeit üblich, sowohl zwischen den Mitgliedern des Rates, als auch im Verkehr der Untertanen mit der Obrigkeit. Peyer erhielt für seine Arbeit 200 Reichstaler (360 Gulden), 25 Mütt Kernen (ungefähr 2250 Liter) und 7 Saum Wein (etwa 1175 Liter) und hatte an die Räte 50 Reichstaler Sitzungsgeld zu zahlen.

Genauigkeit der Karte

In der rechten unteren Kartenecke (Abb. 3 und 6) stellt sich Peyer selbst dar. Er weist mit einem Zirkel auf ein Dreiecksnetz hin, bei dem, von einer Basis aus, mehrere mar-

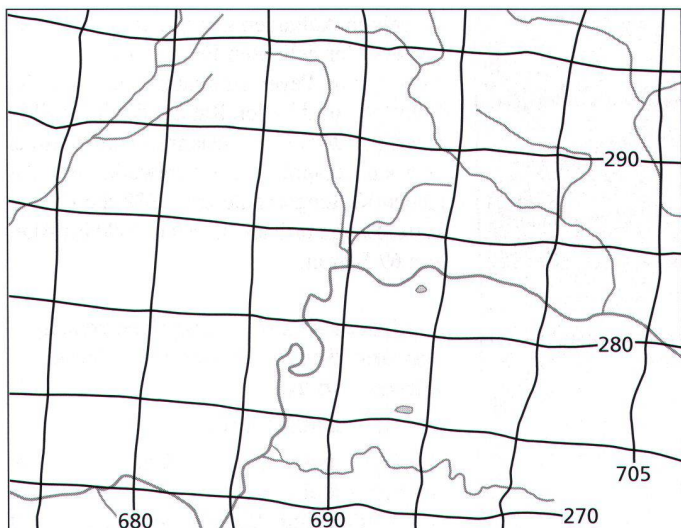


Abb. 4: Verzerrungsgitter der Karte des Kantons Schaffhausen von Heinrich Peyer, 1684.

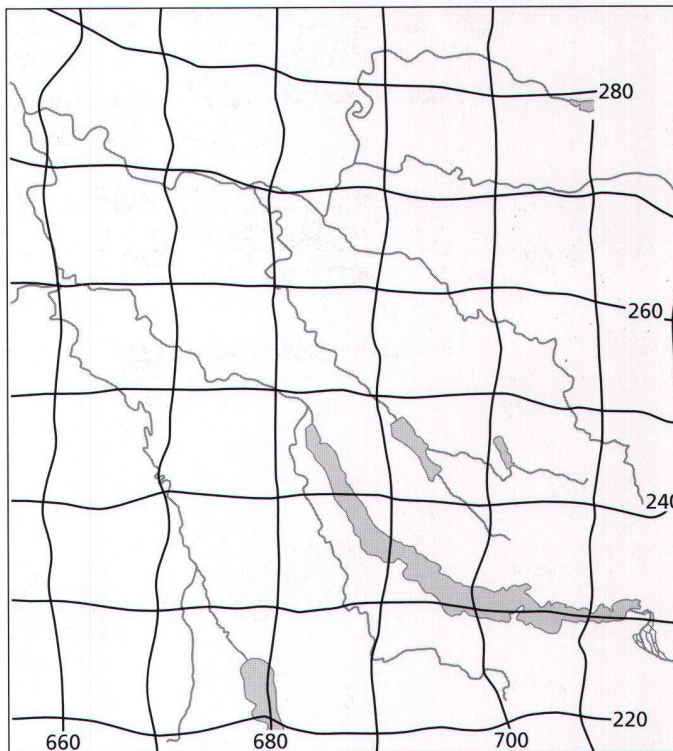


Abb. 5: Verzerrungsgitter der Karte des Kantons Zürich von Hans Conrad Gyger 1664 zum Vergleich (nach Eduard Imhof).

kante Punkte anvisiert und auf dem Messstisch mit Hilfe der «Zürcher Triangels» ähnliche Dreiecke in verkleinertem Massstab gezeichnet werden. Die aufwendige Abmessung von Strecken mit Messlatten oder Messketten musste nur für die Basis ausgeführt werden. Alle andern Strecken konnten auf dem Messtisch gezeichnet und dort abgemessen werden. Mit dieser Methode, der graphischen Triangulation, konnten bereits recht genaue Karten gezeichnet werden. Auf dem Ölgemälde mit dem Porträt von Peyer sind rechts seine Instrumente abgebildet (Abb. 1).

Die Verzerrungsgitter (Abb. 4 und 5) zeigen, dass Peyers Karte genauer ist als die 20 Jahre ältere der Kantons Zürich von Hans Conrad Gyger. Allerdings umfasst sie eine kleinere Fläche. Das Gebiet zwischen Rhein und Thur ist sowohl von Peyer als auch von Gyger kartiert worden. Peyer hat das vor den Toren von Schaffhausen gelegene zürcherische Gebiet selbständig vermessen, wie der Vergleich der Verzerrungsgitter zeigt. Auch hat seine Karte einen grösseren Massstab, ist nach Norden orientiert, statt nach Osten und hat eine andere Art der Geländedarstellung. Die Kartenaufnahme entstand wohl aus dem Bedürfnis des Schaffhauser Artilleriekommandanten, auf der Karte jederzeit und an jedem Ort die Schussweiten für seine Geschütze bestimmen zu können. Der Massstab 1:25 000 und die hohe Genauigkeit machte dies möglich. Peyers Werk wurde für diesen Zweck aber kaum gebraucht, weil die Jahre und Jahrzehnte nach der Fertigstellung der Karte in Schaffhausen eine ruhige und friedliche Zeit waren.

Neben dem Dreiecksnetz ist auch eine Bussole abgebildet. Peyer hat seine Karte in Richtung der Magnetnadel orientiert, ohne aber die Deklination zu berücksichtigen.

Geländedarstellung

Auf vielen Karten von grösseren Gebieten des 17. Jahrhunderts ist das Gelände aus der Vogelschau dargestellt, indem Berge und Täler von schräg oben gezeichnet wurden, wie wenn man sie von einem Berggipfel aus betrachten würde. So erkannte man schnell die topographischen Grundzüge. Mit den eingetragenen Dörfern, Strassen und Brücken genügte der Inhalt dieser Karten den Ansprüchen der Benutzer, obschon die Distanzen meist nur aufgrund der Reisezeit geschätzt wurden. Die graphische Triangulation zwang die Kartographen zur reinen Grundrisszeichnung, denn nur so konnten die ermittelten Distanzen richtig eingetragen werden. Die Karten verloren wegen der abstrakten Darstellung im Grundriss an bildlicher Anschaulichkeit. Um das Relief sichtbar zu machen, modellierte Peyer ähnlich wie Hans Conrad Gyger, Berge und Täler mit Licht- und Schattentönen. Diese Art Geländedarstellung wurde erst im 19. Jahrhundert in der Kartographie allgemein verwendet. Es entstand eine prächtige Karte mit ansprechenden Farben, ein eigentliches Kartengemälde, das trotz etwas verblichenen Farben auch heute noch durch seine Reliefwirkung beeindruckt. Übertroffen wird im 17. Jahrhundert Peyers Werk nur durch die Gygerkarte des Kantons Zürich, die zu den schönsten Reliefkarten aller Zeiten gehört.

Die Kupferstiche von 1685 und 1747

Bereits 1685 stellte Felix Meyer (1653–1713), Maler und Radierer in Winterthur, einen Kupferstich im Massstab von ca. 1:54 000 her. Die Karte misst 72 x 53,5 cm. Im dekorativen Rahmen sind anstelle des Ortsverzeichnisses 23 Wappen der damals regierenden Schaffhauser Geschlechter abgebildet. Besonders bei kolorierten Exemplaren schmücken sie die Karte, ohne das Gesamtbild zu beeinträchtigen. Der 1747 im gleichen Massstab erschienene Stich von Heinrich Albertin (1713–1790) wurde 1971 durch den Verlag Dorfpresse Gattikon einfarbig faksimiliert.

Die Kopie der Kantonskarte von Johann Rudolf Frey von 1715

Von Peyers Kantonskarte existiert eine genaue Kopie, die 1715 Johann Rudolf Frey gezeichnet hat. Diese wurde 1986 dem Museum Allerheiligen übergeben, nachdem sie während Jahren in der Coffex-Fabrik der Familie Max Brunner hing. Frey wurde 1670 in Beringen geboren, als sein Vater dort Pfarrer war. Er wirkte ab 1695 als Rechen- und Schreiblehrer an der Lateinschule in Schaffhausen. Der Rat entsandigte Frey für seine schöne Kopie mit 45 Gulden und übergab die Karte der Bürgerbibliothek. Angaben darüber finden sich in den Schaffhauser Beiträgen zur Geschichte (Rohr, 1994). Ein breiter Rand enthält, ähnlich wie beim Kupferstich von 1685, den Titel der Karte und die Wappen der 1715 regierenden Schaffhauser Familien (Abb. 7).

Betrachtet man das Original von 1684 genauer, so kann man ein mit feinen Bleistiftlinien eingetragenes quadratisches Netz erkennen, mit einer Maschenweite von ca. 2,9 cm, was



einer Länge von 200 Ruthen (ca. 720 m) entspricht. Dieses Netz verwendete Rudolf Frey, um vom Original Quadrat um Quadrat zu übertragen. Seine eigentliche Karte, die ohne den hübschen Rand 110 cm x 89 cm misst, ist umschlossen von feinen Randlinien, die wie bei einem Masstab, eine Unterteilung in ca. 2,2 cm lange Strecken aufweisen, was 200 Ruthen entspricht. Von dieser Einteilung aus, ist über die ganze Karte ein feines Netz von Bleistiftlinien gezogen, das heute nur noch teilweise sichtbar ist. Die Maschenweite ist etwas kleiner als beim Original, so dass ein Masstab von ca. 1:33000 entstand. Das dargestellte Gebiet entspricht demjenigen des Originals. Den etwa 5 km breiten Streifen im Westen des Kantons mit den Dörfern Ober- und Untereggingen, Degernau, Wutöschingen, Schwerzen und Küssnach, der nachträglich dem Kupferstich angefügt wurde, hat Frey nicht übernommen.

Die Grenzkarte des Kantons Schaffhausen von 1688

Die Karte und ihre Kopien

Im Staatsarchiv Schaffhausen befindet sich das Original mit 31 Kartenblättern, die das Gebiet entlang der damaligen Grenzen darstellen (Abb. 8). Sie sind zusammen mit sechs Blättern, die den Titel *Der Statt Schaffhausen und ihrer Landschafft eüsserste Grenzen gegen denen benachbarten Herrschaften mit Marksteinen unterschiden in Grund gelegt durch Heinrich Peyer, Hauptmann 1688*, sowie Register und Masstab enthalten, zu einem schönen Band vereinigt. Die Eintragungen im Deckel zeigen, dass der Rat die Grenzkarte acht Jahre nach Peyers Tod von seinen Erben gekauft hat:

Nachdem Jannker Hauptmann Heinrich Peyer sel. sich bemüht, unser gnedig Herren Landschafft mit ihren Marksteinen in ein Libell zu verfassen, nach welchem ohnlangst von Oberkeitswegen gefragt und nach einlieferung dessen man nützlich zu seinn erachtet, solches gemeiner Statt anstendiger als dessen Hiderlassenen Wittib und Erben, alls hat man oberkeitlich sich dahin erklet, nach dero seiner Zeit Sel. Hinscheid aus diesem leben von demjenigen antheill Erbgueth, so auß der Statt hinwegfahit, 100 Thaller oder 180 Gulden an den abzuß abzuzrechnen; die darbei verdētis 6 Thaller trinckgelt aber gleich bar bezahlt worden; erscheint in Crafft dies den 7. July 1698. Seckel-Ampf der Statt Schaffhausen.

Neben diesem Original besitzt das Staatsarchiv ein weiteres nicht ganz vollständiges Exemplar, dessen einzelne Kartenblätter erst viel später gebunden wurden. Dabei wurden sie gefaltet, so dass dieser Band nur die halbe Grösse aufweist. Von den fehlenden Blättern sind einige einzeln vorhanden, wohl weil sie zur Zeit des Bindens bei Diskussionen um den Grenzverlauf gebraucht wurden. Diese Karten sind mit dem Original identisch, so dass schwer zu entscheiden ist, ob die Blätter Kopien von Peyers Hand oder die eigentlichen Originale sind (Abb. 9). Wichtige Pläne wurden damals häufig in zwei Exemplaren hergestellt. Eigentliche Entwürfe, oder Arbeitsskizzen mit Massangaben sind leider nicht erhalten. Später wurde die Grenzkarte kopiert; aus den Wasserzeichen des Kartensapiers zu schliessen im 18. Jahr-

Abb. 6: Karte des Kantons Schaffhausen von Heinrich Peyer, 1684. Originalzeichnung, 180 x 154 cm, Masstab ca. 1:25000 (Schaffhausen, Museum Allerheiligen).



Abb. 7: Kopie der Kantonskarte von Johann Rudolf Frey, 1715. Originalzeichnung, 110 x 89 cm, Massstab ca. 1:33000 (Schaffhausen, Museum Allerheiligen).

hundert. Auf dem Original wurde dabei ein Netz von feinen Bleistiftlinien 3,3 cm x 3,3 cm eingetragen und dann Quadrat um Quadrat übertragen. Die Kopie entspricht im Grundriss dem Original, wurde aber zusätzlich farbig bemalt. Da diese Blätter einzeln in einer Holzschachtel aufbewahrt wurden, blieben die Farben in voller Frische erhalten. Noch 1821 erstellte Archivar Johann Ludwig Peyer (1780–1842) eine weitere Kopie und

ergänzte sie durch die Veränderungen, die seit 1688 erfolgt waren. Sie befindet sich im Archiv der Familien Peyer, das heute vom Stadtarchiv Schaffhausen betreut wird.

Bannumzüge

Wegen den unübersichtlichen Grenzverhältnissen im Kanton Schaffhausen organisierte die Obrigkeit immer wieder Bannumzüge. Mitglieder des Rats, weitere Stadtbürger und die Untertanen des betreffenden Gebie-

tes ritten und schritten die Grenze ab, damit sich die Teilnehmer deren Verlauf einprägen konnten. Markante Merkmale im Gelände wurden im Laufe der Jahrhunderte durch nummerierte Grenzsteine ergänzt. Von solchen Grenzumgängen sind aus dem 17. Jahrhundert zahlreiche Protokolle vorhanden, die Markbefund oder Lybell genannt wurden. Diese Markbeschreibungen verfügen ganz selten über eine Skizze des Steins oder einen kleinen Plan zur Lage. Da an diesen

Grenzumgängen viele Personen teilnahmen, war damit der Verlauf der Grenzen genügend gesichert. Daraus erklärt sich, dass der Rat vorerst Peyers Vermessung keine Beachtung schenkte und die Grenzkarte erst 1698, zehn Jahre nach dem Abschluss der Aufnahme von Peyers Erben kaufte.

Aufnahme der Karte

Peyer nahm seit früher Jugendzeit immer wieder an Grenzumgängen teil. Auch ordnete ihn der Rat zusammen mit anderen Stadtbürgern ab zu Besprechungen und Augenscheinen, wenn der Grenzverlauf unklar war, wie zum Beispiel an die am 21. Juli 1684 gehaltenen *Confereuz in Blütenhardt* und am 21. Oktober 1684 zur *Marchen Beschreibung des im Bittenhardtschen Districtes gelegenen Verena Hofes* (Staatsarchiv SH Grenzen B VI). Bei solchen Anlässen entstand in Peyer der Entschluss, die ganze Schaffhauser Grenze zu vermessen und in Plänen festzuhalten. Er ging dabei vor wie bei den Grenzprotokollen. Er begann beim ersten Grenzstein, mass die Distanz bis zum nächsten, bestimmte die Richtung mit dem Kompass und übertrug diese Messungen verkleinert auf ein Blatt Papier. Auf diese Weise schritt er von Stein zu Stein die Grenze ab und mass auch von den Grenzsteinen aus Distanz und Richtung zu markanten Punkten wie Wegkreuzungen, Waldecken, einzelnen Häusern. Diese Aufnahmetechnik, das sogenannte Wegroutenverfahren, ermöglichte, detailreiche Pläne der Grenze und ihrer näheren Umgebung zu zeichnen. Bei dieser Aufnahmemethode entstanden Verzerrungen (Abb. 8). Auch verwendete Peyer verschiedene Massstäbe, die von 1:8800 bis 1:11500 schwanken. Für Distanzmessungen in allen Himmelsrichtungen, wie es die Artillerie benötigte, waren die Grenzpläne nicht geeignet. Da im 17. Jahrhundert Schaffhausen in Fülzen, Grimmelshofen und Epfenhofen die hohe Gerichtsbarkeit besass, enthält die Karte auch Gebiete nördlich der heutigen Landesgrenze. Von den Grenzsteinen stellte Peyer Holzmodelle her.

Grenzänderungen

Seit Peyers Kartenaufnahme wurde der Verlauf der Grenzen des Kantons verändert: 1722 wurde die hohe Gerichtsbarkeit über Fützen und Grimmelshofen an das Kloster St. Blasien verkauft und am 1. März 1839 ein Grenzvereinigungs-Vertrag mit dem Grossherzogtum Baden abgeschlossen. An diesem Vertrag war der Kartograph und Archivar Johann Ludwig Peyer massgeblich beteiligt. Später wurden nach langen Verhandlungen weitere kleinere Gebiete abgetauscht. Entsprechend umfangreich sind die Grenzbeschreibungen im 19. und 20. Jahrhundert. Dem Schaffhauser Künstler Albert Gerster verdanken wir eine Beschreibung aus unserer Zeit, mit wunderschönen Zeichnungen der Grenzsteine und ihrer Umgebung.

Gibt es weitere Karten von Heinrich Peyer?

Leider sind von Peyer keine Feldbücher, Entwürfe oder Teilkarten bekannt, obschon er viele Jahre an der grossen Kantonskarte arbeitete. Der Mathematiker und Artillerist Johann Heinrich Rahn (1622–1676), der in Zürich das Amt des Zeugherrn innehatte, widmete 1659 seine *Teutsche Algebra* seinem Vater Johann Heinrich Rahn, Bürgermeister von Zürich, seinem Vetter Johann Heinrich Hottinger, seinem Schwager Johann Georg Werdmüller, Generalfeldzeugmeister, und seinem Gevatter (Pate eines Kindes der Familie Rahn) Heinrich Peyer, Feldzeugmeister in Schaffhausen. Von Peyer schreibt er im Vorwort u. a. *die sehr exacten Grundriss eines grossen stück Lands, so Er in kurzer Zeit ab- und aufgetragen sei ihm zu unvergessenen Ruhm allhier verzeichnet*. Es muss also bereits 1659, 25 Jahre vor der Vollendung der Kantonskarte, mehrere Pläne einzelner Gebiete gegeben haben, die Peyer später zum grossen Kartenwerk zusammenfassen konnte. Es ist deshalb sinnvoll, nach solchen Plänen zu suchen.

Nach Peyers Tod wurden seine mathematischen Bücher, Schriften und Instrumente seinen beiden Söhnen, resp. deren Nachkommen zugesprochen, die in Nürnberg und Wunsiedel lebten. Leider wurde dort nichts mehr gefunden, trotz umfangreichen Nachforschungen von Reinhard Frauenfelder (1932) und von Ulrich Guyan (1947).

Hans Conrad Gyger bekam wiederholt Aufträge von zürcherischen Ämtern, die ihre Rechte am Zehnten und andern Abgaben zusätzlich zu einer Beschreibung kartographisch festhalten wollten, z. B. für die Obervogtei Weinfelden, die Spitalwaldungen, den Stadelhofer Zehnten usw. Auch wenn die Tätigkeit als Oberbaumeister und als Rat Peyer wenig freie Zeit liessen, wäre es möglich gewesen, dass auch er im Auftrag von Ämtern einzelne Gebiete gezeichnet hätte. Das Staatsarchiv Schaffhausen besitzt keine Zehntenpläne und keine Pläne aus dem 17. Jahrhundert, deren Autoren unbekannt sind. Auch in den Akten der ehemaligen Klöster Paradies, St. Katharinental, Ittingen, Kalchrain, die im Staatsarchiv des Kantons Thurgau aufbewahrt werden, hat es aus dieser Zeit keine Pläne. Im Staatsarchiv Zürich sind aus dem 17. Jahrhundert mehrere Pläne vorhanden, deren Autoren nicht bekannt sind. Von den Werken Peyers unterscheiden sie sich aber in der Beschriftung und der Geländedarstellung.

Plan eines Waldgebiets von Wangen in der Landvogtei Kyburg

Hingegen gibt es von Peyer im Staatsarchiv Zürich (STAZ) einen kleinen Plan einesumpfligen Waldgebiets, genannt *Wassergrub: Delineation oder Grund-Riss der Marken zwischen Wangener in Zürcher und Tagerwangen in Illauer Zehenden gehörig* [...]. Es sind zwei Ausführungen erhalten, ein

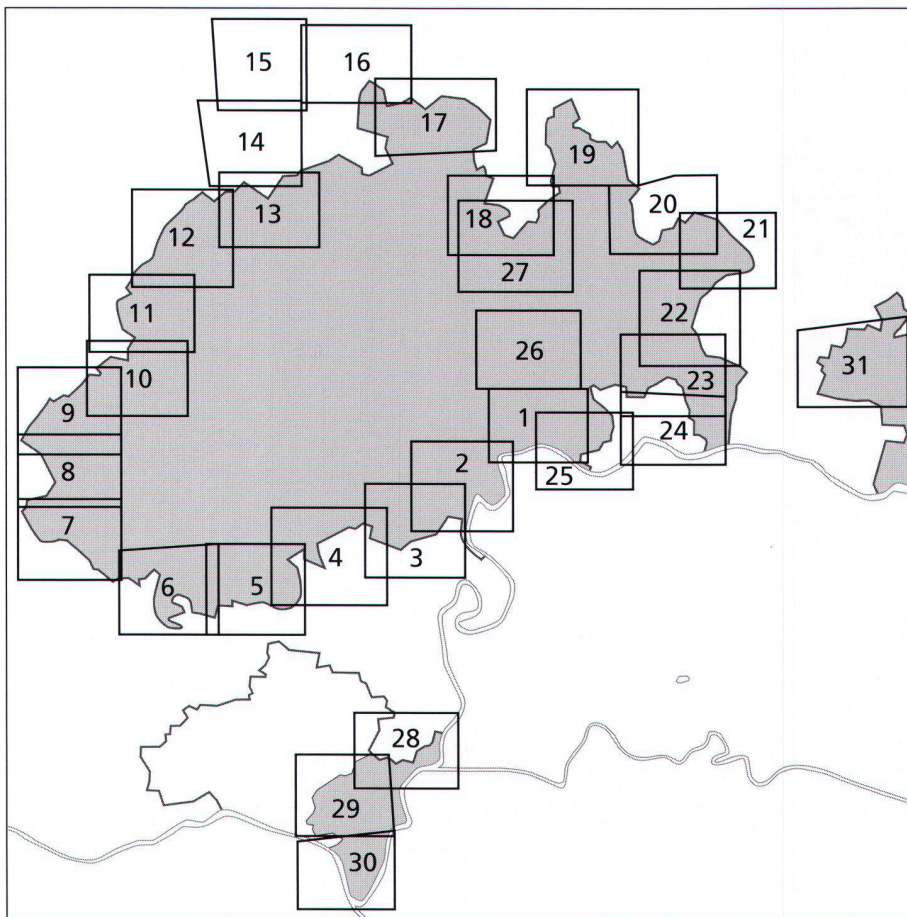


Abb. 8: Die 31 Blätter der Grenzkarte des Kantons Schaffhausen von Heinrich Peyer, 1688.

Entwurf vom 22. Juni 1659 (STAZ Q 307) und die Reinzeichnung vom 27. Juni 1659 (STAZ Q 306). Die Pläne messen ca. 7,0 cm x 22,5 cm und zeigen ein Gebiet, in dem der Zehnten von einigen kleinen Wiesen mit zusammen 8 Jucharten Fläche und von 40 Jucharten Wald umstritten war. Aus dem Text unterhalb der Pläne geht hervor, weshalb der Schaffhauser Peyer diesen Auftrag im Zürcher Gebiet bekam. *Unter Hrr Landvogt Waser gehauene Mark Steine [...] sind gesetzt worden, jezo aber unter Hrrn Landvogt Rahn wider aufgehelt, und gen Wangen ins Pffrhaus geführt worden [...].* Johann Heinrich Rahn, Peyers Zürcher Freund, war seit 1657 Landvogt in Kyburg.

Karte der zürcherischen Hochwachten von Heinrich Peyer 1684

Als während des Dreissigjährigen Krieges Gefahr drohte, erweiterte Zürich die Stadtbefestigung durch die grossen Schanzen und traf effiziente Massnahmen, um seine Truppen rasch mobilisieren zu können. Unabhängig von den bestehenden Herrschaftsverhältnissen wurde der Kanton in zehn Militärquartiere eingeteilt mit Sammelplätzen für die einrückenden Soldaten. Auf den Berghöhen wurden Hochwachten eingerichtet, die einander durch Rauch- oder Feuerzeichen rasch Nachrichten übermitteln konnten (Abb. 11). Hans Conrad Gyger



Abb. 9: Blatt 1 der Grenzkarte von 1688: Stadt Schaffhausen. Kopie aus dem 18. Jahrhundert, ca. 39 x 30 cm, hier unten randbeschnitten. Die Abb. 2 zeigt dieses Gebiet im Aufriss (Schaffhausen, Staatsarchiv).



Abb. 10: Karte der zürcherischen Hochwachten von Heinrich Peyer, 1685. Originalzeichnung, 55 x 40,7 cm, Massstab ca. 1:50000 (Schaffhausen, Museum Allerheiligen).

zeichnete 1643 eine Karte, welche die Militärquartiere und die Hochwachten enthält. Neben dem Gewässernetz, den Ortschaften und den grösseren Wäldern sind die Berge mit Schraffen dargestellt. Die Sichtlinien von einer Hochwacht zur andern sind mit Linien markiert. Ein Netz aus dicken Tuschlinien, mit einer Maschenweite von ca. 2,6 cm, diente offensichtlich zur Übertragung auf Kopien. Diese Karte ist die Grundlage für zahlreiche Hochwachtenkarten, die jeweils nur das Gewässernetz, wenige Ortschaften und die Berggipfel mit den Sichtlinien enthalten. Im Staatsarchiv Zürich und in der Kartensammlung der Zentralbibliothek befinden sich 16 solche Kopien aus dem 17. und 18. Jahrhundert, von denen acht der Hochwachtenkarte von Peyer (Abb. 10) sehr ähnlich sind. Wie Gygers Original sind sie nach Osten orientiert, haben fast wörtlich den gleichen Text, die gleichen Sichtlinien, die gleichen Winkel zwischen den einzelnen Hochwachten und den gleichen Massstab von ca. 1:150000. Auffallend ist, dass in den Texten eine «Erneuerung» von 1684 erwähnt wird.

Im April und Mai 1684 fand bei 19 Hochwachten eine *Visitation und widerum ufrichtung der Hochwacht Schyben* statt (STAZ A 29.3). Da diese Scheiben *mehren theils mangelhaft erfunden, Widerum angeordnet, selbigen den verordneten Wachtmeistern ordentlich übergeben und denselbigen nützliche und vorteilhaftige gebrauch gezeigt*... Bei einer solchen umfassenden Erneuerung der Hochwachten wurden zuerst die Hochwachtenkarten nachgeführt, weil sie nicht nur einzelne Visierlinien wie die Scheiben enthielten, sondern die Visierlinien aller Hochwachten. Da Schaffhausen und Zürich militärisch eng zusammenarbeiteten, (stellte auch Peyer eine erneuerte Kopie der Zürcher Hochwachtenkarte her. Sie trägt den Titel *Eigentliche Verzeichnis aller der Hochwachten des Zürich Gebiets, wie nämlich dieselben zur fallszeit Durch Ansteckung feurs, je eine der andern die Losung gibt, wie hier by allen posten zu sehen: waren widerum vermessen und in fleissige Verzeichnung genommen. Ao. 1684 2. Aprilis.*

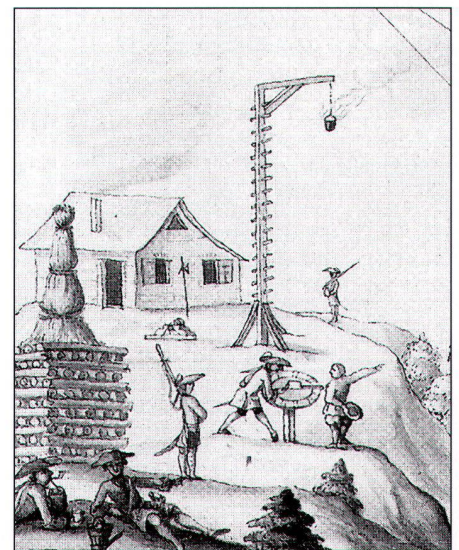


Abb. 11: Ausrüstung einer Hochwacht: Rechts auf einem Pflock die Scheibe mit den Visierlinien und dem drehbaren «Absichtsdünnchel» zur genauen Lokalisierung des Feuers. Ausschnitt aus dem Hochwachtenplan; ganz abgebildet in: *Cartographica Helvetica* 13 (1996), S. 24 (Zürich, Handschriften-Sammlung Zentralbibliothek).

Literatur

Dürst, Arthur: *Die topographische Aufnahme des Kantons Schaffhausen 1843–1848.* Langnau am Albis, 1990.

Dürst, Arthur: *Philipp Eberhard (1563–1627) und Leonhard Zubler (1563–1611): zwei Zürcher Instrumentenmacher im Dienste der Artillerie: ein Beitrag zum Zürcher Vermessungswesen des frühen 17. Jahrhunderts.* Zürich, 1984 (*Neujahrsblatt der Feuerwerker-Gesellschaft Zürich* 175).

Frauenfelder, Reinhard: *Geschichte der Familie Peyer mit den Wecken 1410–1932: ein Beitrag zur Schaffhauser Kulturgeschichte.* Schaffhausen, 1932.

Germann, Thomas: *Johann Gottfried Ebel und sein Panorama von der Albishochwacht.* In: *Cartographica Helvetica* 13 (1996), S. 23–30.

Gerster, Albert: *Grenzgang, entlang der Schaffhauser Landesgrenze.* Schaffhausen, 1999.

Peter, Gustav Jacob: *Ein Beitrag zur Geschichte des zürcherischen Wehrwesens im XVII. Jahrhundert.* Zürich, 1907. Diss. phil. I.

Rohr, Hans Peter: *Schaffhausen im Bild alter Karten.* Schaffhausen, 1986.

Rohr, Hans Peter: *Das Schaffhauser Kartengemälde von Johann Rudolf Frey (1715).* In: *Schaffhauser Beiträge zur Geschichte* 71 (1994), S. 125–135.

Wyder, Samuel: *Die Schaffhauser Karten von Hauptmann Heinrich Peyer (1621–1690) unter besonderer Berücksichtigung ihrer kulturlandschaftsgeschichtlichen Bedeutung.* In: *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen* 24 (1951/52), S. 9–106. Diss. phil. II.

Résumé:

Les cartes de Schaffhouse d'Heinrich Peyer (1621–1690)

Heinrich Peyer était artiller, ingénieur des fortifications, architecte et cartographe. La grande peinture cartographique du canton de Schaffhouse à l'échelle 1:25 000 de 1684 est le chef d'oeuvre de son activité cartographique. Cette carte servit par la suite plusieurs fois modèle pour une gravure sur cuivre: par exemple en 1685 pour Felix Meyer et en 1747 pour Heinrich Albertin. En 1715, Johann Rudolf Frey exécuta une copie très minutieuse à l'échelle 1:33 000 de cette carte cantonale.

L'atlas des frontières, une autre oeuvre de Peyer, se compose de 31 cartes en couleur dessinées à des échelles comprises entre 1:8800 et 1:11 500.

Summary:

The maps of Schaffhausen by Heinrich Peyer (1621–1690)

Heinrich Peyer was an architect, a cartographer, an engineer for fortresses, and served in the artillery. The large painted map of the Canton of Schaffhausen at the scale 1:25 000 from 1684 was the highlight of his cartographic work. This map was used several times as a basis for copper engravings: for instance in 1685 by Felix Meyer and again in 1747 by Heinrich Albertin. In 1715 Johann Rudolf Frey produced a very exact copy at the scale 1:33 000 from it.

The «boundary atlas», a further work by Peyer, consists of 31 colored map sheets at the scale of approx. 1:8800 to 1:11 500.

Samuel Wyder-Leemann

Dr., Geograph

Enggenbergstr. 12, CH-8127 Aesch / Forch



Schaffhausen

Im Bild alter Karten

Von Hans Peter Rohr

Schaffhausen: Meier Verlag, 1986. 158 Seiten mit 70 meist farbigen Abbildungen, 32 x 23 cm. ISBN 3-85801-057-X, geb., SFr. 49.50.

Hans Peter Rohr beschreibt in diesem Band 73 Karten, auf denen der Kanton Schaffhausen abgebildet ist: Von der Martellus-Germaniakarte (um 1480) bis zur Siegfriedkarte (1924). Mit Ausnahme von drei Karten sind alle mit einer Abbildung dokumentiert. Eine der fehlenden Karten von Johann Rudolf Frey (1715) ist in diesem Heft erstmals publiziert (Abb. 7 auf Seiten 26 und 27).

Grenzgang

Entlang der Schaffhauser Landesgrenze

von Albert Gerster

Schaffhausen: Meier Verlag, 1999. 100 Seiten mit vielen, teils farbigen Abbildungen. ISBN 3-85801-048-0, geb., SFr. 59.00.

Albert Gerster hat die Landesgrenze des Kantons Schaffhausen (186 km) abgewandert und gezeichnet. Während dreier Jahre füllten sich seine Mappen mit Skizzen, eigentlichen Zeichnungen und Aquarellen. Siehe dazu auch den Beitrag auf Seiten 25–27 in diesem Heft.

Bestelladresse:

Meier Verlag, Vordergasse 58, 8200 Schaffhausen,
Tel. 052-633 31 11, Fax 052-633 34 54

Karte des Kantons Schaffhausen 1:25 000 von Heinrich Peyer, 1684

(Siehe Abbildung 6 auf Seiten 24 und 25)

Format: 90 x 77 cm (50% der Originalgrösse)

Papier: Zeichen Spezial SK2, 160 g/m²

Vierfarbiger Offsetdruck

Dokumentation: 9 Seiten A4 mit 13 Abbildungen

Lieferung: ungefalzt in Kartonrolle

Preis: SFr. 60.00 (plus Versandkosten)

Bestelladresse: Verlag Cartographica Helvetica,
Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten

Bestellschein auf Seite 49