

Die Schweizerkarte des Aegidius Tschudi von 1538

Autor(en): **Balmer, Heinz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences**

Band (Jahr): **30 (1973)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **14.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-520490>

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.

Die Schweizerkarte des Aegidius Tschudi von 1538

Von Heinz Balmer

1. Zur Kartenentstehung

Aegidius Tschudi von Glarus, 1505–1572, Staatsmann, Kartograph und vor allem größter Schweizer Geschichtsforscher der älteren Zeit, war in Glarus Schüler des Reformators HULDRYCH ZWINGLI. 1516–1517 studierte er beim Geographen, Dichter und Musiktheoretiker HEINRICH GLAREAN in Basel. Mit zwölf Jahren war seine Schulbildung abgeschlossen. Die zwei großen Lehrer und der eigene Trieb genügten. Er wurde das Vorbild eines jugendlichen Forschers. Sein Ziel war die Ergründung der Schweizer Alpen. Er erreichte es, indem er einerseits viele alte Autoren las, andererseits die Gebirgswelt durchwanderte und eine Karte zeichnete.

Darin hatte er keinen Vorläufer außer KONRAD TÜRST, dessen Karte nur vergrößert in einem Holzschnitt der Straßburger Ptolemäus-Ausgabe von 1513 zugänglich war. Tschudi ging selbständig vor. Der Jüngling überschritt die Paßwege, und zwar, wenn man sie von Westen nach Osten aufzählt: den hohen St. Bernhard, den Gletscher (= Theodul), die Furka, den Gotthard, den Lukmanier, den Vogel (= San Bernardino beim Ursprung des Hinterrheins), den Urschler (= Splügen), den Septimer und andere. Auch die Landschaften beiderseits der Pässe durchzog er mit Ausdauer.

Er benutzte weder den Kompaß noch astronomische Ortsbestimmungen, sondern schätzte die Richtungen und Entfernungen nach Augenmaß und Wanderzeiten. Es kam ihm auf die klare Erfassung des Verlaufs der Bergketten und Talschaften an. Die Ordnung und Übersicht, die er hierin erreichte, war eine großartige Leistung; keiner vor ihm hatte die verschlungene Welt der Alpentäler augenfällig darzustellen vermocht. 1528 war die Arbeit im wesentlichen vollendet.

Es vergingen Jahre, bis GLAREAN ihn einmal in Glarus besuchte. Tschudi zeigte ihm seine Handschrift: «Die uralt warhafftig Alpisch Rhetia samt dem Tract der anderen Alpgebirgen». Dazu gehörte die «geographische Tabel». Glarean, der seit 1529 als Professor der Poetik in Freiburg im Breisgau unterrichtete, erbat sich das Büchlein samt der Karte. Tschudi schickte ihm beides 1536. In Freiburg erhielt Glarean den Besuch von SEBASTIAN MÜNSTER aus Basel. Dieser nahm Handschrift und Karte mit, übersetzte den Text ins Lateinische und bereitete die Karte zum Druck vor. Der Holzschnneider verwendete dazu neun Holztafeln. 1538 erschien das Büchlein

gleichzeitig deutsch und lateinisch und war von der großen Karte begleitet. Sie war die erste, die die ganze heutige Schweiz umfaßte.

Es wird immer merkwürdig bleiben, daß zwei der größten Schweizer Humanisten, Glarean und Tschudi, miteinander nahe verwandt waren. Sie waren Vettern zweiten Grades. Ihr gemeinsamer Urgroßvater war der Landammann JOST TSCHUDI (1380–1456), einer der besten Staatsmänner der alten Eidgenossenschaft. Von ihm geht die Linie über Landammann Hans und Pannerherr Ludwig zu Aegidius Tschudi. Josts Tochter Anna heiratete den Pannerherrn Rudolf Stucki, und ihre Tochter Anna, vermählt mit dem Ratsherrn Loriti, wurde Glareans Mutter.

Tschudi und Glarean wurden noch enger verbunden, indem der 19jährige Aegidius eine Kusine zweiten Grades heiratete, Anna, Tochter des Pannerherrn Hans Stucki und Nichte von Glareans Mutter.

Tschudis Söhne starben früh. Durch die Tochter Margreth aber wurde er Großvater des Landammanns Fridolin Hässi und Urgroßvater Margaretha Hässis, die einen Ururgroßneffen des Aegidius (Nachkommen seines Bruders Meinrad) heiratete, CASPAR FREULER. Dieser lebte 1590–1651, wurde Oberst und Erbauer des Freulerpalastes in Näfels. Ein Enkel Freulers, Landammann Kaspar von Müller, wurde Urgroßvater des Generals NIKLAUS FRANZ BACHMANN.

Tschudis Vater heiratete zweimal. Aegidius war das jüngste Kind erster Ehe. Er hatte vier ältere Brüder und eine Schwester. Aus der zweiten Ehe des Vaters kamen noch sechs Brüder und drei Schwestern hinzu. Die zehn Brüder hießen Fridolin, Ludwig, Meinrad, Peter, Jörg, Jost, Hans, Melchior, Balthasar und Kaspar. Sie waren tüchtig; aber nur Aegidius war genial.

2. Die zweite Auflage der Karte

1560 besorgte KONRAD WOLFHART in Basel eine Neuausgabe von Tschudis Buch und Schweizerkarte. Wolfhart (1518–1561) war ein Neffe des großen Hebraisten KONRAD PELLIKAN und wie dieser in Rufach zwischen Mülhausen und Colmar im Oberelsaß aufgewachsen und nach Basel gekommen. Hier hatte er eine philologische Professur inne und nannte sich als Humanist Lykosthenes. Der Geographie schenkte er manche Arbeitsstunde. Für die lateinische Ausgabe von SEBASTIAN MÜNSTERS Kosmographie 1550 bearbeitete er das Namenregister, und 1560, ein Jahr vor seinem frühen Tode, leistete er für Tschudis Karte denselben Dienst. Dazu versah er sie mit einer neuen Erfindung.

Er fügte der Karte ringsum eine Zahlenleiste bei. Oben und unten waren von links nach rechts die Zahlen 1 bis 80 in gleich breite Feldchen eingetragen, und beidseitig waren von oben nach unten ebenfalls die Zahlen 1 bis 80 in gleichen Abständen aufgereiht; da die Karte nicht so hoch wie breit war, folgten hier die Feldchen dichter aufeinander.

Zur Karte lieferte er einen «Zeiger», ein alphabetisches Verzeichnis von 1199 Ortsnamen mit beigeetzten Hinweiszahlen, zum Beispiel Gothard mons 33.39. Die erste Zahl bezieht sich auf die obere und untere, die zweite auf die seitliche Randzählung. Wenn man also den Gotthard auf der Karte finden will, muß man mit dem Finger senkrecht bei 33 und waagrecht bei 39 über die Karte fahren und entdeckt im Schnittpunkt den Berg.

Oben rechts überklebte Wolfhart einen Kartenteil, der ziemlich genau einem der neun Druckstöcke entspricht, mit einem Blatt voll Schrift in rechteckigem Rahmen. Hier gibt er eine umständliche Anleitung zum Gebrauch seines Zeigers.

Wolfhart führt aus, er habe sich derselben Mühe schon bei anderen Karten unterzogen, bei ORONCE FINÉS Palästina-, HEINRICH ZELLS Deutschland- und KASPAR VOPELS Weltkarte und bei allen von PTOLEMÄUS. Die Namen der Berge, Täler, Seen, Städte und Dörfer seien im Zeiger vereinigt. Ferner habe er ehemals gebräuchliche Namen hinzugesetzt, wie sie bei POLYBIUS, STRABO, PTOLEMÄUS, PLINIUS, SOLINUS, POMPONIUS MELA, CÄSAR, TACITUS und AMMIANUS MARCELLINUS auftauchen, auch wenn sie in der Tafel nicht gedruckt seien. Die Zahlen oben und unten ergäben die «Länge», die seitlichen die «Breite». Man verfertige eine «Regel» aus Buchs-, Nuß- oder Birnbaumholz, Kupfer oder Erz und versehe sie mit einer gleichen Gradleiter wie links und rechts. Wenn wir bei LIVIUS lesen, auf dem Berg Poeninus sei der Gott Poeninus verehrt worden, und jenen Berg suchen, so lesen wir im Zeiger: Poeninae Alpes 60.34. Nun sollen wir das Lineal senkrecht unter 60 halten und daran bis 34 herabfahren; da sehen wir gleich unter oder neben dieser Zahl des Steckens den Berg, der jetzt S. Bernhardsberg heiße. Schlage man die einstige Landeshauptstadt Vindonissa nach, so gewahre man im Zeiger den Hinweis 32.65 und ermittle sie nahe dem Zusammenfluß von Limmat, Aare und Reuß, in derselben Gegend, wo 1308 König Albrecht von seinem Neffen ermordet worden sei. Habe man von Hauptmann Olinos Festung gegen die Alemannen am Rheinknie gelesen, so errate man mit Hilfe des Zeigers die Lage von «Olinonis castellum» bei Basel, obschon der Ort «von wegen der enge in der Tafel» nicht eingetragen sei. VADIAN berichte im ersten Buch seiner Ausgabe des POMPONIUS MELA vom Pilatussee unter dem Gipfel des Fracmont. Der Zeiger enthalte die Stichwörter Pilati lacus, Fracmont und Fractus mons. Daher finde man den Berg bei Luzern, obschon er nicht angeschrieben sei. Wie aus Wolfharts Erläuterung hervorgeht, wurde die Karte mit Tschudis Buch zusammen verkauft.

Da sie viel größer war als jenes, litt sie eher Schaden und ging verloren. Von der ersten Ausgabe der Karte ist kein Stück erhalten geblieben, von der zweiten jedoch eines in der Universitätsbibliothek Basel. Es wurde zweimal in Zürich vervielfältigt: 1883 von der Firma Hofer & Burger, 1962 von der Graphischen Kunstwerkstätte Emil Matthieu. Von einer dritten Auflage der Karte von 1614 befindet sich ein Exemplar in der Stadtbibliothek Bern.

Wir betrachten nur die zweite Auflage. Sie ist von einem schmucken Wappenrahmen umgeben. Ohne Zahlenleiste und Rahmen ist die Karte 87 cm hoch und 111 cm breit. Man erkennt die Fugen, wo die neun Holztafeln zusammenstießen. Es waren je drei neben- und drei untereinander. Alle waren 29 cm hoch. Die Tafeln links sind je 36,2 cm breit, die Tafeln der Mittelreihe 36 cm, die Tafeln rechts 38,8 cm. Auf die beiden Zahlenleisten links und rechts entfallen zusammen 2,6 cm. Es scheint, als ob an den Tafeln links dieser Betrag abgeschnitten worden wäre. Ursprünglich bestand die Karte wohl aus zwei seitlichen Tafelreihen von je 38,8 cm Breite und einer schmaleren Mittelreihe. Bereits WALTER BLUMER (1972) bemerkt: «Bei dieser neuen Ausgabe ist am östlichen Rand der nach Süden orientierten Karte ein schmaler Streifen weggeschnitten.» Er zog den Schluß, weil ANTONIO SALAMANCAS 1555 in Rom erschienener Nachstich der Erstauflage im Osten etwas weiter reicht (BLUMER 1957, S. 46). Der Gotthard wäre ursprünglich etwas mehr in der Mitte gewesen.

Daß es nötig war, zur Einführung der Zahlenleisten die Karte zu beschneiden, läßt darauf schließen, daß der Wappenrahmen schon bei der ersten Auflage vorhanden war. Ob er mit Recht HANS HOLBEIN DEM JÜNGEREN zugeschrieben wird, weiß ich nicht.

Oben und unten ließen sich die Zahlenleisten leichter einfügen, weil hier der Wappenrahmen durch Zwischenräume von der Karte abgehoben war. In den oberen Zwischenraum von 6,7 cm ließ sich, nach einem weißen Kartenrand von 0,5 cm, die Leiste hinaufschieben, und es blieb darüber noch Raum für das Spruchband mit der Überschrift: *Nova Rhaetiae atque totius Helvetiae descriptio per Aegidium Tschudum Glaronensem*. Unten betrug der Zwischenraum nur 3,3 cm. Indem man den weißen Kartenrand aufhob und die Schriftbänder über den mittleren sieben Wappen des unteren Randes zusammendrückte, ließ sich der nötige Raum für die Zahlenleiste gewinnen. Es ist ein Gedränge entstanden. Der neue Holzschneider hat die Spruchbänder nicht schwungvoll wie jene über den Wappen des oberen Randes gestaltet, sondern nüchtern nachgeahmt.

Offenbar hat Wolfhart zugunsten seines Zeigers einen Teil der ursprünglichen Schönheit der Karte geopfert. Er hat sie links beschnitten, unten den Rahmen verpfuscht und obendrein noch die weitschweifige Erklärung seines Zeigers über ein Neuntel der Karte gepflastert. Dieses zu große Schild erhielt eine unpassende Randverzierung. Trotzdem kann man Wolfhart nicht zürnen, weil ohne seinen Eifer die Karte überhaupt verlorengegangen wäre.

3. Die äußeren Grenzen der Karte

Der dargestellte Raum ließe sich durch zwei Grenzen umschreiben, eine innere, bis zu der die Karte den Inhalt ausführlich wiedergibt, und eine äußere, die, ähnlich wie man es auch heute etwa auf Rändern von Verkehrskarten angibt, nur gewisse Hauptpunkte noch nennt, die in jenen Richtungen folgen würden. Während man aber heute etwa vom Gardasee nur eben noch ein Stücklein wiedergäbe, hat Tschudi ihn in verstärkter Verkleinerung ganz auf die Karte hereinversetzt. Wenn also im folgenden jene äußersten Grenzorte seiner Karte angegeben werden, so bedenke man, daß sie, namentlich im Süden, entfernte Vorposten bedeuten, die bereits von den engeren Grenzen der genauen Aufnahme entfernt sind.

Obschon die Karte nach Süden orientiert ist, folgen wir zuerst ihrer Nordgrenze von Westen nach Osten. Manchmal gibt Tschudi für einen Ort zwei oder mehr Namen an, so bei Besançon lateinisch, deutsch, französisch, bei Pizzighettone italienisch und deutsch. In Klammern füge ich die Bezeichnung aus WOLFHARTS Zeiger bei, falls sie in der Rechtschreibung abweicht. Beim Nachschlagen erwies es sich, daß Wolfhart einzelne Orte, die Tschudis Karte enthält, übersprungen hat, so Tottnow und Vullienfan und den Namen Kestelen.

a) Begrenzung im Norden

<i>Tschudi</i>	<i>heute</i>
Assona	Auxonne
Bamen	Pesme
Dole (Wolfhart: Dola)	Dôle
Rencho	Rans (am Doubs)
Marne	Marnay
Vesontium = Bisantz = Besanson	Besançon
Epamanduoduro = Pamen le Novem	Baume-les-Dames
Clarevault	Clerval
Montbelgaid = Mimpelgaid (Montbelgard = Mimpelgard)	Montbéliard
Dann (Daun)	Thann

Mölnhusen (Mülhausen)
Otmarschen
Newenburg (Neuwenburg)
Schlingen
Tottnow
Villingen (Villingenn)
Rotwyl (Rottwil)
Überlingen (Vüberlingen)
Ravensburg
Wangen
Iszne (Ißne)

b) Begrenzung im Westen

Verodunum = Verdun
Pont Barremon
Salins
Ornang
Vullienfan
Ariorica = Pontarles = Ponterland
S. Germano (S. German)
Colonia
Geneva = Jenff
Monasterium = Motier
Gratianopolis = Grenoble

c) Begrenzung im Süden

Augusta Praetoria = Ougst (Augusta praetoria)
Chastilian = Kestelen
Bard
Yporegia = Eporedia = Yveria = Livery
Vercellis = Vertzell (Vertzel)
Novaria = Naweren (Nawerren)
Sextum = Sest
Mediolanum = Meilau (Meilan)
Loden
Cremma
Picigatono = Spitzigenthun (Spizigenthon)
Cremona

d) Begrenzung im Osten

Wagek (Wageck)
Vinstermüntz
Glorium = Glurentz
Garda
Pescara (Pescaria)

Mulhouse = Mülhausen
Ottmarsheim
Neuenburg (bei Müllheim)
Schliengen
Todtnau
Villingen
Rottweil
Überlingen
Ravensburg
Wangen
Isny

Verdun-sur-le-Doubs
Montbarrey
Salins
Ornans
Vuillafans
Pontarlier
St-Germain-de-Joux
Collonges
Genève = Genf
Moutiers (an der Isère)
Grenoble

Aosta
Châtillon
Bard
Ivrea
Vercelli
Novara
Sesto Calende
Milano = Mailand
Lodi
Crema
Pizzighettone
Cremona

Kempten (?) an der Iller
Finstermüntz
Glorenza = Glurns
Garda
Pescara

4. *Der Wappenrahmen*

Oben in der Mitte thront der Reichsadler. Links und rechts von ihm stehen die Wappen der acht alten Orte mit beigefügten Jahrzahlen, die den Eintritt in den eidgenössischen Bund bezeichnen. Jedes Wappen trägt außerdem eine Ziffer, links vom Adler nach außen zu 1, 3, 5, 7, rechts von ihm 2, 4, 6, 8. Der Zahlenfolge nach sind es Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Glarus. Die Ränder links und rechts der Karte zeigen je fünf Wappen, oben links Basel, oben rechts Freiburg, dann links Solothurn, rechts Schaffhausen und links als letzten der 13 alten Orte Appenzell. Es folgen nun, immer rechts und links abwechselnd, die Wappen der zugewandten Orte St. Gallen, Chur, Wallis, Mülhausen und Rottweil. Mülhausen war seit 1515, Rottweil seit 1519 zugewandt. Der untere Rand trägt neun Wappen, von links nach rechts Biel, Toggenburg, Wil, Frauenfeld, Baden, Sargans, Rheineck, Bremgarten und Rapperswil. Davon waren Zugewandte: Biel, Toggenburg und Wil. Frauenfeld war Sitz des Landvogts der gemeinen Herrschaft Thurgau. Auch Baden und Sargans bildeten gemeine Herrschaften; Tschudi selbst hatte als Landvogt 1530–32 in Sargans und 1533–35 in Baden gewirkt. Rheineck war Vorort in der gemeinen Herrschaft Rheintal, ebenso Bremgarten im Freiamt. Die zugewandte Stadt Rapperswil war 1532 in eine Mittelstellung zwischen Schirm- und Untertanenort gedrückt worden und nimmt den letzten Platz ein. So predigt der Wappenrahmen Geschichte.

Die meisten Kantonswappen sehen gleich aus wie heute. Unterwalden trägt keinen Schlüssel und stimmt mit Solothurn überein. Für St. Gallen steht das Stadtwappen, ein nach links gewendeter Bär. Seitenverkehrt erscheinen Zürich, Luzern, Basel, Schaffhausen, Appenzell und Chur. Wallis hat 12 Sterne statt 13; der 13. Stern kam erst 1815 hinzu, als aus Teilen der Zenden Sitten und Martinach ein 13. Bezirk Gundis (Conthey) geschaffen wurde.

Geschichtlich aufschlußreich sind auch die Landes- und Gaugrenzen, die Tschudis Karte enthält. Eine Tüpfellinie umgibt die 13 Orte und die Zugewandten, eine zweite Bünden und Wallis. Eine Strichlinie bezeichnet die alten Gaue. Schon allein zur Eintragung dieser Grenzen bedurfte es eines umfassenden Wissens.

Die nördliche Landesgrenze folgt dem Rhein und den Jurahöhen und biegt bei Schaffhausen und Basel nördlich aus. Rottweil ist durch einen schmalen Landstreifen mit Schaffhausen, ebenso Mülhausen mit Basel verbunden. Im Fricktal weicht die Landesgrenze nach Süden ab, denn von Laufenburg bis Augst gehörte die Rheingegend zu Österreich.

5. Orientierung und Maßstab der Karte

Oben ist Süden, unten Norden. Leicht erkennt man, daß der Bodensee gegenüber dem Genfersee zuwenig nach Norden versetzt ist. Wenn man die Nordsüd- und die Ostwest-Mittelachse von Tschudis Karte auf ein modernes Kartenbild überträgt, indem man die Orte, die bei Tschudi längs diesen Achsen liegen, auch hier miteinander verbindet, so findet man, daß Tschudis Karte um 20 Grad im Uhrzeigersinn um ihre Mitte gedreht ist. Der Bodensee und die ganze Ostschweiz erscheinen daher nach Süden hinaufgedreht, so daß der Bodensee auf der Breite des Neuenburgersees liegt.

Gradnetz ist keines angegeben. Nur die Länge einer Schweizermeile ist unten links als Maßstab aufgetragen. Da diese Meile gegen 11 km maß und der Maßstab 3 cm angibt, läßt sich daraus ein Anhaltspunkt für die Verkleinerung gewinnen. 3 cm sind in 11 km 367000mal enthalten; demnach wäre die Karte ungefähr 1 : 367000 gezeichnet.

RUDOLF WOLF hat den Maßstab genauer abgeleitet. Er wählte auf der Karte vier Polygone mit je einem Mittelpunkt und fünf Randpunkten:

1. im Nordwesten Solothurn und ringsum Basel, Pruntrut, Neuenburg, Freiburg, Sursee,
2. im Nordosten Rapperswil und ringsum Schaffhausen, Lenzburg, Altdorf, Chur, St. Gallen,
3. im Südwesten Villeneuve und ringsum Yverdon, Genf, Martigny, Leuk, Thun,
4. im Südosten Chiavenna und ringsum Airolo, Lugano, Sondrio, Zernez, Ilanz.

In jedem Vieleck maß er die fünf vom Mittelpunkt ausgehenden Strecken und die fünf Entfernungen ringsum, und zwar sowohl auf Tschudis Karte wie auf einer neuen Karte 1:250000. Die Summe der 40 Werte, die auf der neuen Karte gemessen waren, geteilt durch die Summe der Werte auf Tschudis Karte, ergab 1,42. Diese war also 1,42mal stärker verkleinert; ihre Verkleinerung betrug $1,42 \text{ mal } 250000 = 355000$ oder ihr Maßstab 1:355000.

Aus den beiden Maßstäben konnte Wolf alle 40 Strecken sowohl auf der neuen wie auf der alten Karte berechnen und die alten mit den gültigen Werten vergleichen. Die mittlere Abweichung ergab einen besseren Wert, als man erwartet hätte.

WALTER BLUMER nennt als runden Maßstab 1:350000. Aus einem Polygon um Yverdon (St. Maurice, Genf, Travers, Laupen) erhalte ich 1:356000,



Ausschnitt aus der Schweizerkarte des Aegidius Tschudi von 1533 (2. Ausgabe 1560). Vierwaldstättersee, Zugersee, unten Zürich-, Baldegger- und Sempachersee

aus einem Polygon um Weesen (Zusammenfluß Glenner-Vorderrhein, Luzern, Einmündung Murg-Thur und Klostertalerbach-III) 1:349000. Die Westschweiz ist somit etwas stärker verkleinert als die Ostschweiz.

6. Darstellungsmittel und Beschriftung

Das beherrschende Element der Karte ist das Gebirge. Es ist durch hintereinandergereihte gleichförmige Berge angedeutet, die, wenn man aufs Ganze sieht, lauter gleich steile Dreiecke mit einem oder mehreren Gipfeln sind. Im Mittelland sind sie klein und bilden nur einreihige Ketten. In den Alpen und im Jura treten sie zu großen Gruppen zusammen und sind besonders mächtig zwischen Rhonetal und Aostatal, wo tatsächlich die höchsten Gipfel sind. Alle Berge sind von Osten beleuchtet und im Westen schattiert.

Zwischen den Bergketten liegen die Täler. In der Ostschweiz verschwinden sie fast unter der Fülle der Namen. In der Westschweiz leuchten sie heller hervor. Die Flüsse sind durch zwei gleichlaufende Linien angedeutet. Nur der Rhein wird von dort an, wo Vorder- und Hinterrhein zusammenfließen, wesentlich breiter. Von Ragaz bis zur Mündung in den Bodensee und von Kaiserstuhl bis Waldshut verläuft in der Mitte des Rheins die getüpfelte Landesgrenze. Auf die einzelnen Flußkrümmungen kam es weniger an als auf die klare Gliederung der Täler. So fließt die Birs zwar geschlängelt, aber ziemlich geradlinig von der Pierre Pertuis nach Basel und nimmt auf halbem Weg von links die Lützel auf. Die Saane zieht in schlankem Bogen von ihrem Ursprung aus Südwesten nach Süden bis Freiburg.

Wald ist künstlerisch vollendet durch dichte Bestände von Laub- und Tannenbäumen wiedergegeben. Innerhalb der Schweiz steht dieses Merkzeichen nur beim Rheinwald, beim Kernwald ob Sarnen, ferner nördlich von Bern und besonders im Jura. Mehr zur Zier steht hie und da Wald in Italien und Österreich. Am meisten Wald aber dunkelt im Schwarzwald. Ihm gegenüber auf der anderen Seite des Rheins liegt «Die Hart» (heute Haardt) und ist ebenfalls bewaldet.

Die genaue Lage der Ortschaften wird durch Kreislein bezeichnet, meist durch ein Türmchen mit einem Kreislein darin. Am Türmchen lehnen oft weitere Gebäude.

Berg- und Paßnamen stehen in Rechtecken in den Gebirgen. Sie stechen besonders deutlich hervor. Straßen und Brücken fehlen.

Die drei größten Beschriftungen sind: «Rheti» in Bünden, «Helvetii» im Mittelland und «Iura mons» im Jura.

«Es ist zugleich eine historische Karte. Alte Völker sind angegeben, und bedeutenderen Ortsnamen ist die lateinische Bezeichnung beigelegt», bemerkt WALTER BLUMER (1957). Die Orte tragen bis zu vier Namen, so Nyon am Genfersee: Equestris, Nevidunum, Aneau, Neuis. Wirklich gab es die beiden lateinischen Namen, und nach der bernischen Eroberung wurde die Stadt unter dem deutschen Namen Neuß Landvogteisitz.

Viele Orte im Waadtland sind deutsch benannt, so etwa im Rhonetal Montesin und Älen (Monthey und Aigle), am Genfersee Nuwenstat, Vivis, Mochtrien, Morsee, Sempry (Villeneuve, Vevey, Montreux, Morges, St-Prex). Dabei sind Montesin und Älen an den See versetzt, Montreux und Vevey vertauscht, Morges und St-Prex zusammen als einziger Ort bezeichnet. Orben ist Orbe, und Pätterlingen (Payerne) liegt an der Brüw (Broye). Im Freiburgischen steht Remund, Montenach und Stäfis für Romont, Montagny und Estavayer, im Neuenburgischen Grissach und Waterwer (nach Wolfhart Wattewer) statt Cressier und Travers. Von Ste-Croix führt ein Paß über Effurt nach Pontarlier; es ist der Col des Etroits mit dem Ort Les Fourgs. Dieses «Effurt» läge jenseits der Grenze; Tschudi zeichnet es innerhalb. Manches Wort schrieb er dem Klang nach.

Auch Orte im Tessin trugen deutsche Namen: Orientz = Airolo, Pfayt = Faido, Yrnis = Giornico, Bellitz = Bellinzona, zum Clösterlin = Pollegio bei Biasca, Luggaris = Locarno, Treis = Ponte Tresa. «Ruffle» an der «Möüs» war Roveredo an der Moesa im Misox. Selbst Städte Italiens wurden eingedeutscht, Como zu Chum und Domodossola zu Thum. Das Val Blenio hieß «Palensertal», das Centovalli «Kemifegertal», das Val Touranche hinter dem Theodulpaß «Krämertal».

7. Fehler

Schon Tschudi klagte, daß seine Karte «presthaft» sei. Zwischen Uri und Glarus sei «eine Öffne gelassen, wo doch ein merklich Gebirg unterscheidet».

Die Umrisse der Seen sind oft nicht gut geraten. Der Genfersee hat einen schmalen Teil am Anfang statt am Ende und sieht aus wie eine am Rhonestiel hängende Birne. Der Vierwaldstättersee besteht aus zwei ungefähr gleich großen Becken, die einer Wurst und einem Dreieck ähnlich sehen. Die Wurst ist der Urnersee; das Dreieck reicht mit seinen Zipfeln links nach Küßnacht, rechts nach Stansstad und unten nach Luzern. Der Murtensee ist größer als der Bielersee. Der Brienersee ist fast kreisrund. Auch der Zürich- und Walensee sind in der Mitte zu breit. Desgleichen sind die ober-

italienischen Seen im Verhältnis zur Länge zu breit, besonders der Langensee. Dem Luganersee fehlt die Gliederung, und der Comersee sollte nicht erst fast am Südende, sondern schon von der Mitte an gespalten sein.

An den Seeumrissen, namentlich des Vierwaldstätter- und Genfersees, kann man bei späteren Nachzeichnungen sofort die Abhängigkeit von Tschudi erkennen.

Die Kander fließt bei Tschudi in den Thunersee. Seit der Moränenzug von Strättligen 1714 künstlich durchstoßen wurde, mündet sie tatsächlich in diesen See. Früher aber entwässerte sie sich erst unterhalb von Thun in die Aare. Als wichtigste Zuflüsse nimmt sie von links bei Frutigen die Engstligen und bei Wimmis die Simme auf. Die Simme, wie die Engstligen am Wildstrubel entspringend, zieht in Wahrheit in einem westwärts ausbiegenden Halbkreis durch das Obersimmental bis Boltigen und durch das Niedersimmental mit Erlenbach und Wimmis.

Bei Tschudi stellt sich dieses Gebiet so dar: Im Kandertal liegen «Frutigen» und irrtümlich «Erlibach». Die Simme zieht geradlinig durch das «Ober Siebental» und «Nider Siebental»; als einziger Ort liegt Wimmis an der Stelle von Boltigen. Die Simme ist irrtümlich als «Kandel» angeschrieben und vereinigt sich nicht mit der Kander. Da sie unterhalb von Thun die Aare erreicht, entspricht sie im Unterlauf wirklich der Kander. Spiez fehlt, weil dort nur ein Schloß war. «Eschi» (Aeschi) nimmt den Platz von Leißigen ein; «Wissenow» (die jetzige Burgruine Weißenau) liegt richtig oben am See.

Im Berner Oberland erinnert die Karte spurenweise an jene von KONRAD TÜRST. Meiringen, zwar in der Lage berichtigt, heißt wie dort Hasle oder Haße; «Erlibach» ist wie dort an die Kander versetzt; das Wort «Frutigen» stimmt überein, und die Wörter «Obersibental» und «Nidersibental» finden sich auch bei TÜRST, allerdings im Saanetal. Während aber Tschudi auch hier dem eigenen Urteil folgt, werden seine Nachzeichner die Kandermündung in den Thunersee und die übrigen Fehler von ihm übernehmen. Erst THOMAS SCHÖPF wird die Berichtigung geben.

Werfen wir noch einen prüfenden Blick auf das Gebiet vor und hinter dem Jura! Bei Yverdon mündet ein Fluß in den Neuenburgersee. In Wirklichkeit entsteht er aus der Vereinigung von Orbe und Talent, die unterhalb des Städtchens Orbe zusammentreten und von da an Zihl heißen, französisch Thièle. Der Talent fehlt bei Tschudi, ebenso der Name der Orbe und ihr Oberlauf mit dem Lac de Joux. Er läßt den Fluß östlich Orbe entspringen, wo der Unterlauf der Orbe wäre, und schreibt schon dort oben:

«Die Zyl, Teilla fluß». Die namenlose Areuse aus dem «Vallis transversa» (Val de Travers) erreicht den Neuenburgersee oberhalb statt unterhalb der Seemitte.

Am Weg von Neuenburg nach Nordosten sollten die Orte Cressier, Landeron und Neuveville aufeinanderfolgen, Cressier noch westlich des Bielersees, die beiden andern an dessen Ufer. Tschudi schiebt «Grissach» in die Gegend nördlich des Sees, rückt «Laudern» zur Seemitte an die Stelle Twanns und versetzt «Newenstatt» ostwärts bis neben Neuenburg an den Neuenburgersee. Da der Bielersee gegen das Ende bei Biel nicht schmaler wird, stehen Biel und Nidau weit auseinander.

Von Pontarlier am Doubs aus führt heute wie damals ein Weg nach Norden; er schmiegt sich unterwegs bei Vuillafans und Ornans einige Zeit an den Lauf der Loue, verläßt sie und zielt nach Besançon, wo man wieder am Doubs ankommt. Die Loue mündet erst unterhalb von Dôle in den Doubs. Der Doubs selbst strömt von Pontarlier nordostwärts, kehrt südlich Pruntrut spitzwinklig um, wendet sich dann rechtwinklig nach Norden und kehrt südlich Montbéliard nochmals scharf nach Westen um. Dort nimmt er die von Pruntrut und Montbéliard stammende Allaine auf und fließt fortan westsüdwestwärts nach Clerval, Baume-les-Dames, Besançon, Dôle.

Tschudi kannte diesen Verlauf des Doubs nicht. Er zeichnet zwar die Loue in ihrem Unterlauf und läßt sie unter Dôle einmünden; aber den Fluß bei Vuillafans und Ornans hielt er für einen Abschnitt des Doubs. Diesen läßt er daher von «Ponterlin» in sanftem Schwunge über «Vullienfan» und «Ornang» nach «Bisantz» strömen, übrigens in breitem Tale, das keine Doubs-Schlucht ahnen läßt. «Brondrut» liegt an richtiger Stelle zwischen Biel und Thann und nicht weit von der Larg, die dann bei Illfurt die Ill erreicht und nach Mülhausen zieht. Das stimmt; was aber fehlt, ist die Allaine und der Anschluß von Pruntrut an den Doubs. Tschudi tadelte, Montbéliard sei «nicht recht in der mappa eingesetzt», weil er wußte, daß es nahe beim Doubs liegt. Aber nicht der Standort von Montbéliard ist irrig, sondern der Lauf des Doubs, der viel weiter nach Osten ausbiegen sollte.

Tschudi war davon unterrichtet, daß ein Fluß oberhalb von Besançon aus Nordosten kommt und daß daran Baume-les-Dames liegt. Nur hatte er nicht erfahren, daß dies der Doubs wäre, und erfand einen Seitenfluß, den es nicht gibt, um daran jenes «Pamen le Novem» zu zeichnen. Noch weiter östlich, schon in den Bergen, setzt er noch «Clarevault» hin. Dies wäre Clerval am Doubs. Die Orte sind richtig; der Flußlauf ist falsch.

8. Tschudis spätere Karten

Tschudi war «ze endern und ze bessern gesinnt». Wahrscheinlich nach 1560 zeichnete er eine zweite Schweizerkarte. Wie sein gelehrter Rat freigebig nach allen Seiten ging und wie er die Chronisten MÜNSTER und STUMPF mit Stoff ausgestattet hatte, so schickte er die Blätter dieses Handrisses 1569 an JOSIAS SIMMLER zur Kenntnisnahme und erbat sie 1571 zurück. Diese neue Karte war nordorientiert. Die drei Blätter der Nordhälfte sind erhalten geblieben und befinden sich in der Stiftsbibliothek St. Gallen. WALTER BLUMER hat sie in genauer Nachzeichnung 1950 herausgegeben.

Da die südliche Hälfte verloren ist, zeigt die Karte das Land nur bis zur Linie Geneva–Zum Turn–In der Lappen (Genf–Territet–Interlaken)–Engelberg–Silinen–Elm–Tamins. Im Westen greift sie weiter aus als die erste Karte und erschließt neue Teile des französischen Juras. Beherrscht wird jenes Gebiet durch den «Danus fluß» (Ain), längs dessen Lauf die Namen «Noseret», «Champignola», «Pont Nave» und «Clerevall» für Nozeroy, Champagnole, Pont de Navoy und Clairvaux zu erkennen sind. Im Quellgebiet des Ain und seiner linken Zuflüsse dehnen sich vier seltsame Seen aus. Am Westrand reicht die Karte bis Arbois–Poligny–S. Lothain (St-Lothain) und zum «Cella fluß» (zur Seille) mit «Chasteau Charlon» und dem benachbarten «Baulme» (Château Chalon und Baume), ferner bis «Lon Le Saulmer» (Lons-le-Saunier). Den Nordrand der Karte bezeichnen: Bisantz–Befort–Kämb (Besançon–Belfort–Kembs)–Lentzkirch–Hüfingen–Eiter fluß und Ablaw fluß (Aitrach und Ablach)–Meßkirch–Ostern–Sulga (Ostrach–Saulgau)–Schussenried. Der Ostrand schneidet ab hinter Wangen–Bregenz–Veldkirch–Jagberg (Ruine Jagdberg an der Ill), endlich hinter «Sees» und «Clösterli» (Saas und Klosters) im Prättigau.

Auch diese Karte besitzt eine Abdrehung im Uhrzeigersinn, so daß der östliche Teil nach Süden verschoben ist. Doch tritt sie nicht mehr so stark auf wie bei der ersten Karte; namentlich hat Tschudi die Ostschweiz recht gut nach Norden orientiert. Wie man auf heutigen Karten sieht, liegen Montbéliard, Vindonissa und Arbon ungefähr bei $47\frac{1}{2}$ Grad Breite, Neuenburg, Gersau und Ragaz ungefähr bei 47 Grad. Auch bei Tschudi stehen einerseits Arbon und Vindonissa, andererseits Ragaz und Gersau auf gleicher Breite; aber von Vindonissa nach Montbéliard und von Gersau nach Neuenburg steigen die Verbindungsgeraden stark an. Verknüpft man Ragaz mit Neuenburg und mißt die mittlere Verdrehung, so erhält man 14 Grad. Aus dem Abstand dieser beiden Orte berechne ich den Maßstab 1:427 000, aus dem Nordsüdabstand Kaiserstuhl–Engelberg 1:414 000.

Es liegt eine neue selbständige Leistung vor. Die Ostschweiz hat viel gewonnen. Der Vierwaldstättersee und der Zürichsee haben erstaunlich richtige Umrisse erlangt. Es werden mehr Nebenflüsse und Ortschaften erfaßt. Die Westschweiz erscheint wie schon auf der ersten Karte ungenauer und leerer. Der Neuenburger- und Murtensee sind in Lage und Form schlechter getroffen als früher. Der Genfersee hat nun eine andere, aber gleichfalls verfehlte Form.

Die Kander fließt immer noch in den Thunersee, die Simme unabhängig davon, im Unterlauf richtig als «Kandel fluß» bezeichnet, in die Aare. Die Zihl hat gegen früher nichts erworben; der Lac de Joux fehlt immer noch. Die Areuse ist weggelassen; dafür aber mündet jetzt bei Grandson der von Ste-Croix herabfließende, unbenannte Arnon in den Neuenburgersee. Cresier, Landeron und Neuveville stehen noch unverändert falsch. Dagegen ist die Gegend des Doubs verbessert, die Allaine ergänzt («Hallen fluß») und der Oberlauf der Loue richtig angedeutet. Wenn auch die Rückwendung des Doubs sich nur als Bogen und nicht als doppelte Spitzkehre darstellt, so erfolgt sie doch nun richtig nördlich von Neuenburg. Eine große Zahl neuer Ortschaften ist diesen Flüssen entlang angegeben.

Es ist zu bedauern, daß diese zweite Karte verborgen blieb und nie nachgezeichnet wurde.

Sie trug wie die erste kein Gradnetz. Doch zeichnete Tschudi sie um die Hälfte verkleinert mit weniger Inhalt ab und zog auf diesem erhalten gebliebenen Entwurf, der auch den Südteil umfaßt, Breitenkreise und leicht nach Norden zusammenstrebende Meridiane. Bern besitzt eine Breite von $46^{\circ} 9'$ und eine Länge von $28^{\circ} 35'$. Das Gebiet östlich der Linie Zürich–Brissago ist nicht ausgearbeitet; Tschudi hat diesen Handriß nicht vollendet.

Sein Nachlaß umfaßt noch 58 weitere Karten aller möglichen Länder. Es sind nur Nachzeichnungen, alle nordorientiert, oft mit Gradeinteilungen am Rande. Gebiete der Schweiz kommen darauf noch dreimal vor, insbesondere auf einer kleinen Handzeichnung von 14 auf 15 cm Größe, die, etwa im Maßstab 1:1 500 000, den Raum innerhalb der Umzäunung Langres–Basel–Bodensee–Chur–Bellinzona–Genua–Marseille–Lyon–Langres umfaßt. Auf dieser Spätdarstellung hat Tschudi den Bodensee gegenüber dem Genfersee weiter nach Norden geschoben und die Rückdrehung vollendet, sogar etwas überdreht. Breite und Länge von Bern betragen hier $46^{\circ} 22'$ und 28° . Diese Angaben entnehme ich WALTER BLUMER (1957).

Tschudi behielt seine Vorliebe für Karten bis ins Alter. 1570 erschien das

«Theatrum orbis terrarum» des ABRAHAM ORTELIUS, und Tschudi hörte davon. Ende Oktober 1571, vier Monate vor seinem Tode, bat er JOSIAS SIMMLER, ihm dieses «nüw ussgangen buch aller landtaflen» zu besorgen.

Quellen

Tschudis Schweizerkarte in der Ausgabe von 1560, Neudruck von Matthieu, mit Wolfharts Zeiger.

RUDOLF WOLF, *Geschichte der Vermessungen in der Schweiz*, Zürich 1879, S. 4–11.

WALTER BLUMER, *Bibliographie der Gesamtkarten der Schweiz von Anfang bis 1802*, Bern 1957, S. 35–39.

WALTER BLUMER, Die Schweizer Karten von Gilg Tschudi und Gerhard Mercator, in *Geographica Helvetica*, Bern 1950, Jg. 5, Nr. 3, S. 190–193.

WALTER BLUMER, Aegidius Tschudis kartographische Arbeiten, in *Kartographische Nachrichten*, Gütersloh 1972, Jg. 22, Heft 1, S. 18–22.

Würdigungen des Geschichtsforschers Tschudi geben:

GEORG VON WYSS, *Geschichte der Historiographie in der Schweiz*, Zürich 1895, S. 196–202.

RICHARD FELLER und EDGAR BONJOUR, *Geschichtsschreibung der Schweiz*, Band I, Basel 1962, S. 312–325.