### Kartographische Kostbarkeiten in der Stadt- und Universitätsbibliothek

Legendentexte zur Führung der Geographischen Gesellschaft Bern vom 16. Januar 1996 in der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern von Thomas Klöti

- Das alte Bern im Kartenbild
- Der Weg zur modernen Landkarte
- Reisen und Entdeckungen
- Faksimile-Ausgaben aus der Sammlung Ryhiner

#### Das alte Bern im Kartenbild

Die Berner Karten vermittelten das bernische Selbstbewusstsein: Sie brachten die staatliche und konfessionelle Eigenständigkeit zur Darstellung. Der Staat Bern erstreckte sich vom Genfersee bis zur Reuss. Die Karten entfalteten eine repräsentative Wirkung, dienten aber auch der Verwaltung der bernischen Gebiete und können damit als politisches Herrschaftsinstrument aufgefasst werden.

Gegenüber den in Bern selbst erschienenen Einzelkarten (Schoepf, Plepp, Zollinger) erreichten Kartenblätter in Atlanten, die immer wieder in neuen Auflagen erschienen, eine viel grössere Verbreitung. Als Primärkarte für die räumliche Darstellung des bernischen Staatsgebiets wurde zur Hauptsache die Karte von Thomas Schoepf verwendet.

#### Berner Karte von Thomas Schoepf, 1578

Blatt 1 und 2: Naters, Ernen (mit Titelkartusche) sowie Blatt 9, 10: Bern, Freiburg. "Nach den Ämtern" koloriert.

Die grosse Leistung, die der Stadtarzt Thomas Schoepf mit der Herausgabe der ersten grossen bernischen Staatskarte erbrachte, blieb bis ins 18. Jahrhundert unübertroffen. Die 18blättrige Wandkarte, deren Massstab zwischen zirka 1:85'000 und 1:115'000 variiert, wurde von der bernischen Obrigkeit wohl gefördert, sie entstand jedoch nicht auf deren Auftrag hin. Schoepf hatte Freude an dieser Nebenbeschäftigung, die er in seinen Mussestunden ausübte und erhob den Anspruch, diese Freude dem Betrachter weiterzuvermitteln: Das Nützliche und das Angenehme sollten eine Verbindung miteinander eingehen.

Schoepf ging davon aus, dass die Karte allen Frommen dieser Welt die Grösse Berns zeige, eines Staatswesens, das der Kirche Schutz und vielen Verfolgten Asyl gewähre. Diese Frommen würden daher den Staat in ihre Gebete einschliessen und ihm so Dauer verleihen. Er meinte, die Karte sei auch nützlich für die Verwaltungstätigkeit: Die Obrigkeit regiere am besten, wenn sie ihr Herrschaftsgebiet und die Lebensbedingungen ihrer Untertanen kenne. Mit dem Begriff "tabula arctographica" (Bären-beschreibende Karte) stellte er in seinem Kommentar den Bezug zum Sinnbild bernischer Staatlichkeit her.

#### Berner Karte von Joseph Plepp, 1638

1638 veröffentlichte Joseph Plepp eine wesentlich verkleinerte und vereinfachte Ausgabe der Karte von Schoepf, wobei er die Südorientierung der Karte beibehielt. Der Massstab variiert zwischen zirka 1:300'000 und 1:400'000. Als Maler, Feldmesser und Architekt brachte Plepp die Fähigkeiten und das notwendige Verständnis für das anspruchsvolle Vorhaben mit, die 18 Kupferplatten umfassende Wandkarte von Schoepf auf das gängige Landkartenformat zu reduzieren. Da er rund 90 Prozent der Namen übernahm, ist die Namensdichte bei Plepp höher. Die Darstellung der Berge und Hügel, die in der damals gebräuchlichen Kavaliersperspektive erfolgte, wurde hingegen stark vereinfacht, wobei dennoch einzelne Bergansichten, so Jungfrau, Eiger und Schreckhorn, in Verkleinerung recht getreu wiedergegeben wurden.

#### Berner Karte von Albrecht Zollinger, 1684

Die Berner Karte von Albrecht Zollinger beruht wiederum auf derjenigen von Thomas Schoepf. Das Bemerkenswerte an der Karte ist, dass diese dem Kartenleser die Möglichkeit gibt, sich im Staate Bern neu zu orientieren: Das Kartenbild wurde erstmals nach Norden ausgerichtet. Der Massstab variiert zwischen zirka 1:300'000 und 1:400'000.

Diese Karte wurde ebenfalls von einer Person verfasst, die in bernischen Staatsdiensten stand: Als Pfarrer war Albrecht Zollinger ein Vertreter der bernischen Staatskirche.

Im Gegensatz zu Schoepf und Plepp ist die Karte von Zollinger äusserst einfach gestaltet. Das Bestreben Zollingers lag in der Schaffung einer brauchbaren bzw. nützlichen Karte. Berner Karte in der Gestalt eines liegenden Bären von F.L. Boizot (erstmals erschienen um 1690, 3. Ausgabe)

Die Berner Karte in der Gestalt eines liegenden Bären entstand um 1690 als barocke Spielerei. Der Titel Ursus Nujthonicus bedeutet sinngemäss "der üechtländische Bär". Für die Beschreibung der bernischen Topographie ist die Karte im Massstab von ca. 1:800'000 zwar wertlos, um so deutlicher verkörpert sie jedoch den bereits in der Karte von Schoepf angelegten Grundgedanken der bernischen territorialen Eigenständigkeit. Die Bärenkarte kann als Ausdruck des Stolzes und der Macht Berns verstanden werden. Der lateinische Begleittext (oben links) auf der Karte drückt in Worten aus, was mit dem Bild angestrebt wird: "Auf diesem Kupferstich breitet der Bär sein Gebiet aus, welches der Schatten des ewigen Vaters vom

Bär sein Gebiet aus, welches der Schatten des ewigen Vaters vom Himmel herab bedecken soll. Von hier sollen die Tiere eiligst weichen, auf diesem Gebiet hält der Bär Wache. Die Furcht, die der Bär den Feinden einflösst, soll grösser sein als ihr Neid, der Bär soll der gerechte Ruhm des schweizerischen Landes sein".

Über den Autor der Karte ist leider nichts bekannt. Die Karte wurde mehrfach herausgegeben, was darauf hinweist, dass für das dekorative Blatt eine gewisse Nachfrage bestand.

## Berner Teilgebietskarte von Mercator, 1630

Erschienen in: Gerardi Mercatoris atlas sive cosmographicae meditationes de fabrica mundi et fabricati figura, hrsg. von H. Hondius (Amsterdam, 1630)

Der Atlas "Galliae tabulae geographicae" von Gerard Mercator erschien 1585 erstmals in Duisburg. Aufgrund des Blattschnittes wurde das bernische Gebiet auf drei verschiedene Teilgebietskarten ("Gaukarten") aufgeteilt, wobei die verwendete Gebietseinteilung auf derjenigen der "Landtafeln" (1548) von Johannes Stumpf beruht. Die Blätter im Massstab von ca. 1:280'000 tragen die Titel "Das Wiflisburgergow (Westschweiz; Wiflisburg = Avenches)", "Argow" (Zentralschweiz) und Zurichgow, et Basiliensis Provincia" (Aargau, Nordostschweiz). Die Druckplatten, die im wesentlichen unverändert weiterverwendet wurden, wechselten in der Folge mehrfach Hand und Namen.

#### Berner Karte von Albrecht Carl Seutter, um 1740

Diese Berner Karte im Massstab von ca. 1:420'000, die in den Atlanten des Augsburger Kartenverlegers Matthäus Seutter enthalten war, wurde von Albrecht Carl Seutter gezeichnet und von Tobias Conrad Lotter in Kupfer gestochen. Der Stand Bern wird durch eine sitzende "Berna" versinnbildlicht. Die Karte basiert auf der Entwicklungslinie H.C. Gyger - J.J. Scheuchzer und setzt dessen Schweizerkarte (1712) voraus.

## Berner Karte von Gabriel Walser, 1769

Die Berner Karte von Gabriel Walser, Pfarrer zu Bernegg im Rheintal, ist im Massstab von ca. 1:440'000 gehalten. Die Karte war sehr verbreitet und populär. Sie erschien in seinem Schweizeratlas, dem "Atlas novus reipublicae Helveticae" sowie in seiner Geographie bei den Homännischen Erben in Nürnberg. Walser kompilierte bestehende Karten und brachte eigene Beobachtungen ein. Er schreibt zu seinem Vorgehen: "Ich sandte den Plan ad corrigendum in die Canzleyen und trachtete, die Lage der Hauptörter und Pfarrkirchen allemal richtig zu setzen".

#### Der Weg zur modernen Landkarte

Die Schweiz kam im 18. Jahrhundert, mit Ausnahme der allerletzten Jahre, nicht über Ansätze zu neuer Vermessung und Kartographie hinaus. Als Micheli du Crest 1735 der eidgenössischen Tagsatzung und 1754 dem Stand Bern vorschlug, eine Karte der Schweiz auf trigonometrischer Grundlage zu erstellen, fand er kein Gehör. Der Versuch Berns, nach 1767 durch Alexander von Wattenwyl eine Gesamtkarte des Kantons zu schaffen, scheiterte. Die ersten wissenschaftlichen Basismessungen führte Johann Georg Tralles 1788 bei Thun, 1791 bei Aarau und 1791 bzw. 1797 im Grossen Moos durch. Die erste neu aufgenommene und einheitliche Karte der Schweiz bildete schliesslich der "Atlas Suisse" (1796-1802) des Aarauer Auftraggebers Johann Rudolf Meyer.

#### Panorama von Aarburg von Micheli du Crest, 1754 (Original und Faksimile)

Die 1754 gezeichnete Alpenansicht des Genfers Micheli du Crest, der seine letzten 20 Jahre als Staatsgefangener des alten Standes Bern auf der Festung Aarburg verbrachte, wurde 1755 in Augsburg in Kupfer gestochen und publiziert. Das Werk gilt als erstes wissenschaftliches Alpenpanorama. Micheli konnte während seiner Haft keine "mathematischen" Instrumente wie Winkelmessgeräte oder gar Fernrohr benutzen. Er musste sich mit einfachsten Mitteln behelfen. Es lässt sich nachweisen, dass er mit seiner fast primitiv anmutenden Methode zur Höhenbestimmung relativ nahe an die heute gültigen Höhen herangekommen wäre, wenn er erstens die richtigen Distanzen zu den Berggipfeln gekannt und zweitens bei der Berechnung nicht nur die Erdkrümmung, sondern auch die Strahlenkrümmung (sogenannte Refraktion) als physikalische Grösse berücksichtigt hätte. Zum Vergleich seiner Landschaftsdarstellung wurde die Alpenansicht von Aarburg mit den Daten des digitalen Höhenmodells DHM25 (Bundesamt für Landestopographie) berechnet (siehe Faksimile). Diese Gegenüberstellung belegt, dass auch die zeichnerische Leistung von Micheli du Crest einem Vergleich mit heutigen Methoden standhalten kann.

#### Karte der Zentralschweiz von Joseph Clausner, herausgegeben von Christian de Mechel, 1799

Einen neuen Weg in der Geländedarstellung beschritt Generalleutnant Franz Ludwig Pfyffer. Sein Hauptwerk, das Relief der Zentralschweiz (1766-1785), wird als epochemachend bezeichnet. Das Relief diente in der Folge als Original für das Zeichnen von Karten und gab Anregungen zur realistischen, naturähnlichen Wiedergabe des Geländes.

#### Ansicht der Zentralschweiz, herausgegen von Christian de Mechel, 1786

Als Vorlage für die kolorierte und in Kupfer gestochene Ansicht der Zentralschweiz, die 1786 von Christian de Mechel in Basel herausgegeben wurde, wurde das Relief von Franz Ludwig Pfyffer verwendet.

#### Karte der Brienzer- und Thunerseegegend von Johann Georg Tralles, 1790

Die Basismessungen bei Thun dienten Johann Georg Tralles als Ausgangspunkt für die Bestimmung der Höhen bekannter Berge des Berner Oberlandes. Die Triangulationskarte ("Plan der Dreyecke") erschien als Buchbeilage.

#### Karte der Berner und Walliser Hochalpen von Johann Heinrich Weiss, 1796

Die südostorientierte Karte "Carte d'une partie très interessante de la Suisse" (1:120'000) entstand 1796 als Vorarbeit zum "Atlas Suisse". Das abgebildete Gebiet stimmt mit dem vorgängig erstellten Relief der Berner und Walliser Hochalpen überein, mit dem Joachim Eugen Müller die schweizerische Gebirgswelt weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt machte.

#### Reisen und Entdeckungen

#### Reisebeschreibung von Albrecht Herport, 1669: Südostasien

Der Berner Albrecht Herport veröffentlichte 1669 den Reisebericht seiner Reisen in Südostasien. Herport stand als Soldat im Dienst der Ostindischen Kompanie. Die Reise von Herport erstreckte sich über einen weiten Bereich des niederländischen Einflussbereiches in Asien, seine Berichterstattung hatte jedoch keinen offiziellen Charakter. Bei Herports Tafeln, die nicht auf Vermessung beruhen, handelt es sich um eigenständige Werke, in denen das Bildhafte vorherrscht. Eine der Reisestationen Herports war Colombo, die heutige Hauptstadt von Sri Lanka. Sri Lanka war die wichtige Zimtinsel, an deren Küsten sich die Holländer ebenfalls festsetzten.

Samuel Engel: Karte von Asien, 1764 (Buchbeilage) sowie in der Pariser Enzyklopädie, 1777: Nordostpassage

Die Asienkarte von Samuel Engel (1764), der aus Bescheidenheit mit "\*\*\*" zeichnete, erschien als Buchbeilage in den französisch- und deutschsprachigen Auflagen bzw. Ausgaben seiner Schrift Mémoires et observations géographiques et critiques sur la situation des pays septentrionaux de l'Asie et de l'Amérique (1765 ff.). Der Berner Staatsmann und Geograph befasste sich intensiv mit der Frage der Nordostpassage. Zur Erschliessung dieses nordöstlichen Seeweges nach Indien und nach der neuen Welt waren Kenntnisse der Küsten und der Ausdehnung Asiens erforderlich.

Der Berner Beitrag zur Entdeckung eines nördlichen Schiffahrtsweges befruchtete die wissenschaftliche Diskussion. Die Karte von Samuel Engel wurde auch in der Pariser Enzyklopädie abgedruckt.

#### James Cook / James King: Reise in den Pazifik (1776-1780), 3 Bände und 1 Tafelband. London, 1784

An der dritten Forschungsreise von James Cook in den Pazifik (1776-1780) nahm der Berner Kunstmaler Johann Wäber teil, der "im Sinne einer Bildreportage" die Reise festhielt.

Vierundsechzig Bilder wurden in Kupfer gestochen und als Tafelband zu dem dreibändigen Werk "A voyage of the South Seas" 1784 veröffentlicht.

Die Ansicht der Karakooa Bay stammt von Johann Wäber. Die Bucht, die auf der Insel Hawaii liegt, trägt heute den Namen Kealakekua Bay.

Die Karte, dessen Autor auf dem Blatt nicht genannt wird, zeigt die Seeroute, lokalisiert die Inseln sowie die Karakooa Bay. Die Namen stimmen zumeist mit den heute verwendeten nicht überein.

#### Brupacher, Ansicht von Leukerbad, Mitte 18. Jh.

Leukerbad ist vor allem durch den Bädertourismus bekannt. Die Ansicht zeigt auch den zwischen 1739-1741 erbauten neuen Saumweg, der den alten Weg über den Gemmipass ersetzte und der für die Bädegäste eine wesentliche Erleichterung bedeutete.

#### Ansicht der Gemmi, 1. Hälfte 18. Jahrhundert

Der Zürcher Josias Simler leitete 1574 den Namen Gemmi von gemitus, das heisst vom Gestöhne und den Seufzern derjenigen her, die diesen hohen und mit beständigen Gefahren drohenden Pass übersteigen müssen. Der Schweizer Naturforscher Johann Jacob Scheuchzer, überschritt die Gemmi 1705 und 1709 und nahm dabei auch barometrische Höhenbestimmungen vor. Scheuchzer veröffentlichte in den verschiedenen Ausgaben seiner "Itinera alpina" mehrere Ansichten der Gemmi.

#### Pierre Bel, Strassenkarte Bern-Genf

Für Reisende, die die Strasse von Bern nach Genf benutzten, schuf Pierre Bel 1783 eine 15blättrige Strassenkarte im Massstab von ca. 1:35'000. Auf Blatt 1 ist zum Beispiel die Route von Bern bis Frauenkappelen dargestellt. Bel kartierte einen schmalen Landstreifen beidseits der Hauptstrassen. Damit stand eine vorzügliche Orientierungshilfe zur Verfügung. Die sehr detailreiche, übersichtliche, in Kupfer gestochene Karte ist heute ein wertvolles lokal- und verkehrsgeschichtliches Dokument.

# D. F. Merveilleux: Schweizerkarte, 1739 (französische und deutsche Ausgabe): *Bädertourismus*

Die Carte der 13 Schweitzer Cantons, deren Bunds-Genoßen und Unterthanen (1739) diente dem Bädertourismus und ist dem Buch Angenehmer Zeitvertreib in den Bädern zu Baaden ..., das in Danzig erschien, beigelegt. Gottlieb Emanuel Haller nimmt in seiner Bibliothek der Schweizer-Geschichte und aller Theile, so dahin Bezug haben (1785-1788) folgendermassen Stellung zu dieser Karte: ... welche so elend ist, daß sogar Bern ist ausgelassen worden (Bd. 1, S. 30, Nr. 165). Zur Ehrenrettung für den Kartenverfasser D.F. Merveilleux müssen wir an dieser Stelle allerdings noch folgendes nachtragen: In der Kartenbeilage der 1739 in London erschienenen französischen Ausgabe des Reiseführers, mit dem Titel Amusements des Bains de Baden, ist der Name Bern korrekt eingetragen.

## Faksimile-Ausgaben aus der Sammlung Ryhiner

Gleichzeitig mit dem Erscheinen des Jahrbuchs der Geographischen Gesellschaft von Bern, Band 58/1992–1993 wurden die Kartenblätter Aigle, Avenches und Genf aus den Beständen der Sammlung Ryhiner faksimiliert.

## Carte du gouvernement d'Aigle, 1788

Bedeutendes Dokument zum bernischen Salzbergbau und zur schweizerischen Kartengeschichte: Frühe moderne Karte eines Teilgebiets der Schweiz. Die originale Messtischaufnahme (1:9000) von Isaac-Gamaliel de Rovéréa stammt aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die Reduktion (1:60'000) erfolgte durch Johann Samuel Gruner, der Kartenkupferstich durch Joseph Clausner.

#### Plan de la ville d'Avenches en Suisse et de l'enceinte d'Aventicum Helvetiorum, 1786

Die Karte dokumentiert den Stand der Sondierungen, die der Berner Architekt Erasmus Ritter in Avenches durchführte. Die Karte zeigt den Umfang der antiken Stadt und vermerkt die öffentlichen Gebäude. Den Kartenstich besorgte der Berner Kupferstecher Matthias Gottfried Eichler.

#### Carte des environs de Genève, 1776

Die Karte von Henri Mallet im Massstab von 1:48'000 gehört zu den besten Leistungen der damaligen Kartographie. Die Kolorierung hebt die Verteilung der Gebiete der selbständigen Republik Genf hervor.