

Ein Höhepunkt bernischer Kartographie:

Der Generalplan des Amtsbezirks Bern von 1819

Das Staatsarchiv Bern hütet eine reiche Fülle von Karten und Plänen, meist handgezeichnete Unikate, vornehmlich aus dem 18. und der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die besondere Sorgfaltspflicht, die es diesen kostbaren Zeugnissen bernischer Kartographie gegenüber zu beachten gilt, bringt es mit sich, dass eine breitere Öffentlichkeit davon wenig Kenntnis besitzt. Um so willkommen ist daher die Initiative eines privaten Kartenliebhabers, mit Hilfe moderner Reproduktionstechnik einzelne Blätter zu veröffentlichen und so dem bernischen Publikum zugänglich zu machen.

Kartographie vor 1800

Die erste grosse topographische Karte des Staates Bern, 1577/78 vom Arzt Thomas Schöpf auf 18 Blättern geschaffen, blieb zugleich die einzige originale Arbeit über das gesamte Staatsgebiet des Alten Bern. Die Bedürfnisse der damaligen Obrigkeit riefen eher nach Spezialplänen als nach Gesamtvermessungen. Die Finanzbehörden hatten für die Erhebung von Bo-

Als wohlbehüteter Schatz sind im Staatsarchiv Bern handgezeichnete Gemeindepläne der Gemeinden des Amtsbezirks Bern und ein Generalplan über den gesamten Amtsbezirk aus den Jahren 1810-1820 aufbewahrt. Es handelt sich um eigentliche kartographische Meisterwerke, die nicht nur wegen ihrer Detailgenauigkeit bestechen, sondern auch durch ihre ästhetische Wirkung bestaunen lassen. Im ersten Kartenschnitt von A. Cavelli sind bisher modernere Reproduktionen des Planes der Gemeinde Köniz sowie des Generalplans des Amtsbezirks Bern erschienen. Der vorliegende Artikel von Staatsarchivar Dr. Karl F. Walch würdigt die Leistung der damaligen Kartographen und stellt den historischen Rahmen dar. Die Reproduktionen (Preis pro Blatt 95 Franken) können besichtigt und bezogen werden im Staatsarchiv Bern am Falkenplatz 4.

denzins und Zehntabgaben ein Interesse an Detailplänen, die die Grundbesitzverhältnisse aufzeigten; die Militärs wünschten Karten der wichtigsten Aufmarschgebiete, Grenzgebieten und Befestigungsanlagen; der im 18. Jahrhundert erfolgende Ausbau des bernischen Hauptstrassennetzes beschränkte sich auf eine Reihe von interessanten Plänen der Strassenbauingenieure; nicht minder bemerkenswert sind Planstudien, die zur Vorbereitung von Flussverbauungen und -korrekturen (wie etwa des Kanderdurchstichs von 1714) ausgeführt wurden.

So entstanden Hunderte von Plänen und Karten unterschiedlicher Gestaltung in den verschiedensten Massstäben und Techniken, wobei festzustellen ist, dass die Arbeiten aus dem letzten Viertel des 18. Jahrhunderts hinsichtlich Genauigkeit herausragen und die Bewunderung auch der heutigen Kartographen erwecken. Es ist bezeichnend, dass viele der damals tätigen Kartographen ihr Rüstzeug nicht zuletzt in der bernischen Artillerieschule geholt hatten.

Wer sich für solche Einzelpläne interessiert, findet den Zugang mit Hilfe des Kantonalen Karten-Katalogs, der 1960 von Georges Grosjean bearbeitet wurde und noch heute das unentbehrliche Hilfsmittel für jede Beschäftigung mit bernischer Kartographie darstellt.

Neue Ansätze nach 1800

So eindrucksvoll all diese erhaltenen Pläne sind, es fehlte ihnen die Grundlage, auf der jede moderne Kartographie aufbaut: die vorherige trigonometrische Vermessung des bernischen Staatsgebiets. Dieser Mangel wurde Ende des 18. Jahrhunderts erkannt, und der Berner Professor Johann Georg Tralles (1763 bis 1822) begann 1789 mit der Vermessung einer Basis für ein bernisches Staatsgebietsnetz, zu dem nach der Thuner Allmend mit bewunderungswürdiger Sorgfalt und Geschicklichkeit (wie sich der spätere Fortsetzer der Arbeit, Prof. Friedrich Trechsel, 1809 äussert), dann im Grossen Moos, wo eine Basis von 44 516 Bernfuss (ungefähr 13 000 m) ausgemessen und mit Marchsteinen versichert wurde.

Die Wirren der französischen Revolution, die dann 1798 zum Untergang des Alten Bern führten, verhinderten fürs erste eine Weiterführung der geodätischen Arbeiten. Nachdem sich jedoch nach der Einführung der Mediationsverfassung (1803) die politischen Verhältnisse in Bern wieder stabilisiert hatten, kam es zu einem neuen und wie sich zeigen sollte – erfolgreichen Aufschwung bernischer Kartographie-Bemühungen.

Wie oft im Leben war eine recht unbedeutende Angelegenheit Anlass zu einer

Entwicklung, die dann ungeahnte Dimensionen annahm! Im Amt Seftigen kam es zu einer Streitigkeit über die Verteilung der für Staatsbauten zu erbringenden Führungen (Transportleistungen) auf die einzelnen Gemeinden. Nun fehlten aber dem Finanzrat – der, modern ausgedrückt, Finanzdelegation des Kleinen Rates, also der damaligen Bernerregierung – die nötigen statistischen Unterlagen, um den Streit der Gemeinden im Seftigamt eindeutig entscheiden zu können. Er verlangte daher vom Lehenkommissar Friedrich May, dem für die Staatseinkünfte aus Grund und Boden zuständigen Beamten, Vorschläge, wie diesem Mangel abgeholfen werden könnte.

Lehenkommissar May schlug als primäre Massnahme eine Vermessung des Staatsgebietes vor. Er glaubte, dass dann eine brauchbare Kartengrundlage geschaffen werden könnte, wenn man die vielen in den Archiven des Cantons, der Städte und der Stiftungen liegenden Pläne zweckmässig benützte, auf einen gleichen Massstab bringen, und durch ein Netz von trigonometrisch bestimmten Punkten zu einem Ganzen vereinigen würde, worauf sich dann Tabellen über den Wert des Landes, seinen Ertrag, Hypothekar-Abgaben, Viehstand usw. gründen könnten. Der Finanzrat hatte zwar Bedenken in bezug auf die Dauer der Realisierung eines solchen Vorhabens und – wie könnte es bei einem Finanzrat anders sein! – auf die zu erwartenden Kosten; er gab aber am 5. September 1808 May die Kompetenz, seine Ideen weiterzuvorführen.

Pilotversuch im Amt Bern

Schon am 17. Oktober 1808 legte nun May ein konkretes Konzept vor, wobei er jetzt als zweiten Schritt nach der Landesvermessung die Schaffung von einheitlichen Plänen der einzelnen Kirchgemeinden des Kantons ins Auge fasste. Am 19. Januar 1809 erhielt May den Auftrag, einen Amtsbezirk vorzuschlagen, mit welchem ein Pilotversuch in Vermessung und Kartierung unternommen werden könnte. Da man immer noch von der Idee ausging, schon bestehende Pläne aus früherer Zeit als Grundlage zu verwenden, fiel die Wahl auf das Oberamt (Amtsbezirk) Bern, das bereits über eine ansehnliche Zahl von Kirchgemeindeplänen verfügte. May rechnete für die Erstellung eines trigonometrischen Netzes und die Umzeichnung der bestehenden Pläne mit Gesamtkosten von 2860 damaligen Franken; die Schaffung der noch fehlenden Pläne veranschlagte er auf 6000 bis 10 000 Franken.

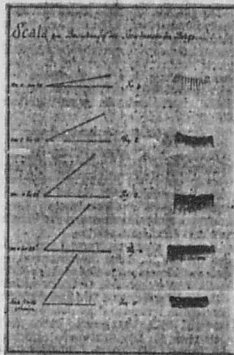
Am 7. April 1809 gab der Finanzrat zu dem vorgeschlagenen Verfahren seine Zustimmung, wobei er festlegte, dass von jeder Kirchgemeinde ein Plan im Massstab 4:1 französischer Zoll auf 800 Bernfuss (das entspricht einem Massstab von

1:8700) anzufertigen, zum Schluss aber – gestützt auf sämtliche Kirchgemeindepläne eines Amtsbezirks – ein «Generalplan» des Amtsbezirks im Massstab 8:1 französischer Zoll auf eine Stunde (entspricht etwa einem Massstab 1:25 000) zu erstellen sei.

Zwei wichtige Dokumente

Dieser Beschluss des Finanzrates vom 7. April 1809 kam als Geburtsstunde einer modernen Kartographie im Staate Bern betrachtet werden. Mit erstaunlicher Intensität sind nun die Arbeiten in die Wege geleitet worden. Zwei Dokumente sind dabei von besonderer Bedeutung und verdienen noch kurz erwähnt zu werden.

Der Finanzrat bzw. Lehenkommissar May erliess eine (Allgemeine) Instruktion für die Vermessung der Kirchgemeinden. Darin sind alle Details für die Kartengestaltung festgelegt, wie Massstab, Blattgrösse, Schrifttypen (es werden sechs Klas-



Aus der Instruktion von 1809: Vorschriften für Schraffuren.

sen unterschieden), Art der Schraffur und der Darstellung von Erhöhungen und Vertiefungen, Waldern, Gewässern, Strassen und Grenzen, Signaturen für einzelne Gewerbe, deren Standort in der Karte festgehalten werden soll.

Am 24. Juni 1809 reichte Friedrich Trechsel (1776-1849), renommierter Professor für Mathematik und Physik an der Berner Akademie, seinen «Plan einer trigonometrischen Aufnahme des Cantons Bern» ein. Die umfangreiche Denkschrift geht davon aus, dass die Basisstrecke im Grossen Moos, die seinerzeit Professor Tralles ausgemessen hatte, weiterhin – allerdings nicht kontrolliert – als Ausgangspunkt der Vermessung des Kantons dienen könne. Es sollten drei Stufen von Dreiecks-

reihen bestimmt werden. Zu den Hauptpunkten des Primärnetzes sollten u. a. gehören: Bantigerhobel, Heiligenland-Höbe, Arnihobel, Lushütten-Esel, Napf, Niesen, Hogant.

Trechsel legte auch dar, welche Instrumente noch anzuschaffen seien, und schätzte den Zeitbedarf für die Primärtriangulation auf etwa zwei Jahre. Er ging aber auch auf die Idee ein, zunächst im Amtsbezirk Bern eine Pilotstudie auszuführen, und stellte die Vermessung dieses einen Amtsbezirks noch für das Jahr 1809 in Aussicht.

Erst in den Jahren 1810/11

Die Vermessung des Amtsbezirks Bern wurde dann allerdings erst in den Jahren 1810/11 ausgeführt, vor allem durch Trechels Mitarbeiter Ingenieur Hans Jakob Frey (von Koenau, 1783-1849). Eine Basisstrecke wurde im Bereich des heutigen Breitenrainplatzes als Holzplankenminuzios vermessen; als Hauptpunkte des Triangulationsnetzes dienten u. a. der Stern auf dem Münstersturm, das Signal beim Chutzenwäldli aus dem Gurten, die Ruine Bubenberg oberhalb Schlieren, der Belpeper, der Bantiger, ein Signal beim Bauernhaus Leimeren nördlich von Letzikofen. Insgesamt wurden im Sommer 1810 123 Punkte trigonometrisch bestimmt. Damit war die Grundlage geschaffen, auf der die Kartographen die Kirchgemeindepläne ausarbeiten konnten.

Prüfliche Gemeindepläne

Glücklicherweise – so möchten wir heute sagen – erwies es sich, dass die schon vorhandenen Pläne nicht mehr den zeitgenössischen Anforderungen an ein Kartenwerk entsprachen. So entchluss sich der Finanzrat, für die Kirchgemeinden des Amtes Bern neue Planaufnahmen in Auftrag zu geben. (Wenn hier von Kirchgemeinden die Rede ist, so will das nicht bedeuten, dass die Karten etwa für kirchliche Zwecke geschaffen wurden; vor der Schaffung der modernen Einwohnerebenen, nach 1813, lautete der offizielle Name der politischen Gemeinden eben «Kirchgemeinden» König, «Kirchgemeinden Muri, usw.»)

So entstanden in den nächsten Jahren die prachtvollen Pläne der Gemeinden des Amtes Bern, die heute zu einer kostbaren Quelle der bescheiden Entwicklung unserer Gemeinden geworden sind. Im einzelnen handelt es sich um folgende Pläne und Bearbeiter, in Klammern: Jahr der Bearbeitung.

- Bern und Bümpliz (1811-1818), Franz Anton Messmer.
- Bolligen, Bremgarten (inkl. Zollikofen), Kirchbald (1813-1814), Jakob Schumacher, Vater.
- Köniz (1814-1817), Gottlieb Schumacher, Sohn.
- Muri (1811) Gottlieb Schumacher, Sohn.
- Oberalm (1818), Johann Jakob Oppkofer.
- Stettlen, Vechigen (1811-1812), Johann Schumacher, Vater.
- Wohlen (1812-1813) Gottlieb Schumacher, Sohn.

Die Arbeit an den Gemeindeplänen brachte im übrigen zu Tage, dass zwischen den einzelnen Gemeinden oft alt überlieferte Streitigkeiten über den genauen Verlauf der Gemeindegrenzen bestanden, so dass zunächst von den Oberbehörden noch Grenzvereinbarungen angeordnet werden mussten. Das erklärt auch die zum Teil lange Dauer der Planaufnahmen. Da die Kartographen im Tagelohn (I) angestellt waren, ergaben sich daraus erhebliche Kosten, die dann – wie wir noch sehen werden – mit ein Grund waren, dass es – leider – bei der Pilotstudie über den Amtsbezirk Bern blieb, wir also nicht von jeder Gemeinde des Kantons einen so eindrucksvollen Plan aus dieser Zeit besitzen (einzig noch die Gemeinden des Berner Jura verfügen über Pläne von ähnlicher Qualität, allerdings erst aus der Zeit nach 1820).

Glanzvoller Abschluss

Entsprechend der ursprünglichen Idee sollte dann ein Generalplan des Amtsbezirks

Während die Triangulationsarbeiten fortgesetzt wurden und schliesslich auch die topographisch schwierigen Gebiete des Berner Oberlandes umfassten, setzte nach Abschluss der Planaufnahmen des Amtsbezirks Bern eine Diskussion über die eigentliche Zweckbestimmung der Pläne ein. 1823 und 1828 wurden zu dieser Frage umfangreiche Denkschriften verfasst.

Die Diskussion drehte sich im Prinzip um die Frage, ob ein solches bernisches Gemeinde-Kartenwerk primär zur Erfassung des Stuwertes des Kulturbodens dienen sollte – dann erwies sich der Massstab 1:9000 als zu klein – oder ob es primär seine geographisch-militärische, um eine sehr genaue Detailkarte eines Landes zu erhalten, mit allen Vorrügen, welche die

	Ruine
	Schloss
	Kirche
	Pfundhaus
	Mühle
	Zollstätte
	Wirtshaus
	Pintenschänke
	Schmiede
	Sägerei
	Schulhaus
	Bleiche
	Gerberei
	Bad
	Fähre
	Fabrik
	Torfgräberei
	Kiesgrube
	Steinbruch
	Ziegeleibrennerei
	Gipsöfen
	Kalköfen
	Bierbrauerei
	Seidenfärberei
	Nagelschmiede

Signaturen für Gewerbebetriebe für die Wirtschafts- und Ortsgeschichte ist von besonderer Bedeutung, dass in den Gemeindeplänen die Standorte zahlreicher Gewerbebetriebe eingetragen sind.

zirkles in reduziertem Massstab die einzelnen Gemeindepläne zu einem Ganzen vereinigen. Ab 1815 begann daher Ingenieur Messmer mit der Umarbeitung der Gemeindepläne zu einem Generalplan des Amtsbezirks Bern. Franz Anton Messmer (1766-1821), Bernburger, Sohn des Pfarrers Real Ludwig Messmer, hatte sich als Ingenieuroffizier in holländischen Diensten umfassende Kenntnisse in seinem Fach erworben und stieg dann in Bern bis zum Grad eines Genieobersten auf.

1819, ein Jahr nach Fertigstellung des letzten Kirchgemeindeplanes, lag Messmers Generalplan vor. Das Original im Staatsarchiv umfasst zwei Teile: I. Blatt: westlicher Abschnitt, II. Blatt: östlicher Abschnitt, je 87 x 66 cm. Die präzise gezeichneten, sehr fein kolorierten Blätter wurden schon von den Zeitgenossen als «Meisterwerke» bezeichnet. Man prüfte bereits damals eine Reproduktion der Karte in Steindruck oder Kupferstich, kam aber über einen Entwurf nicht hinaus. Es fehlte moderner Reproduktionskunst vorbehalten, diese Idee zu verwirklichen.

Konzeptdiskussion schon damals

Ingenieurkreise bish auf solche Vermessung in später Vervollkommnung angewandt hat (Staatsverwaltungsbericht der Jahre 1814-1830) – dann wäre der gewählte Massstab zu gross und zu kostspielig. Die Kosten waren derart angewachsen, dass man eine Zeitung auch daran dachte, einzelne Kartographen fest als Beamte anzustellen oder aber eine fixe Summe für die Erstellung eines Planes im voraus festzulegen.

Da die Diskussionen zu keinem Resultat gelangten, unterließ die Fortsetzung der Arbeiten: Dem Staat Bern blieb dadurch ein umfassendes kantonalen Kartenwerk aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts versagt; er liess die Kartenwerke von Dufour und Siegfried schliessen dann diese Lücke.

Karl F. Walch



Ausschnitt aus der Generalkarte des Amtsbezirks Bern.