Zeitschrift: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
Herausgeber: Historische und Antiquarische Gesellschaft zu Basel
Band: 57 (1958)

Artikel: Die Anfänge der Militärkartographie am Oberrhein : zweiter Teil
Autor: Grenacher, Franz
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-117159

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

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

Die Anfänge der Militärkartographie am Oberrhein

Zweiter Teil (Schluß)

von

Franz Grenacher

Seitenblick auf die Entwicklung in der Franche Comté

Es lohnt sich, einen Seitenblick auf die Franche Comté zu werfen. Mit Ausnahme des württembergischen Montbéliard gehörte das Land zur Zeit Karls V. zum habsburgischen Kaiserreich; der unmittelbare Herrscher hatte den Rang eines Erzherzogs. Im Dreißigjährigen Krieg litt die Freigrafschaft, namentlich Pontarlier, stark unter den Brandschatzungen Bernhards von Weimar. Einsprüche der Eidgenossenschaft verhinderten die Annektion durch Frankreich bis 1678. Dann aber ließ Ludwig XIV. jede Rücksicht fallen und annektierte ohne Widerstand das Land.

Der erste Kartograph von Format der Freigrafschaft ist Don Ferdinand de *Lannoy* (1524–1579)[117], Sohn des Vizekönigs von Neapel, Charles de Lannoy, dem die Gefangennahme König Franz I. bei Pavia in dessen erstem Krieg mit dem Kaiser gelungen war. Der Sohn Ferdinand erhielt eine sorgfältige Ausbildung als Militäringenieur und Offizier; es folgte die praktische Bewährung in Italien und im Krieg gegen die Protestanten in Deutschland. Wegen seiner Heirat mit Françoise Isabeau Pallu-Varembon siedelte er 1556 auf deren Güter in der Freigrafschaft über. Infolge einer zweiten Ehe bezieht er das Schloß Vennes und entfaltet daselbst seine kartographische Tätigkeit. Eine Empfehlung seines Freundes, des Kardinals von Grandvelle, verhilft ihm 1563 zu einem Ruf an den Hof König Philipp II. in Brüssel. Als neuernannter Gouverneur von Gray übernimmt er dessen abermalige Befestigung. Nach aktiver Teilnahme am spanisch-niederländischen Krieg kehrt er erst 1579 krank wieder in die Freigrafschaft zurück und stirbt dort.

Der Titel seiner Karte lautet: «Burgundiae Comitatus, recent. descriptio 1579. Don Lannoy auctore.» Sie muß als Militärkarte

[117] Roland und Bagrow I, Ergänzungsheft Nr. 199, S. 126.

gewertet werden. Nicht ohne Grund hat Lannoys unmittelbarer Chef, der Herzog von Alba, die Publikation verboten. Erst im Todesjahr Lannoys durfte Ortelius sie in Kupfer stechen und veröffentlichen. Dieser Einblattkupferstich blieb für die nächsten fünfzig Jahre die einzige maßgebende Karte der Freigrafschaft.

Ungefähr in denselben Jahren (1616), da Heinrich Schickhardt im benachbarten Montbéliard die Aufnahmen zu seiner berühmten Karte machte, bemühte sich in der Freigrafschaft Jean *Vernier*, Glied einer Gelehrtenfamilie in Ornans, um die Anfertigung einer besseren Karte der Franche Comté. Er tat dies mit solcher Akkuratesse, daß sein Historiograph Roland die Anwendungen von Dreiecksmessungen vermutet, was ebenfalls auf eine Tuchfühlung mit Schickhardt würde schließen lassen. Verniers Mitarbeiter, sein Sohn Paul, betätigte sich dabei recht erfinderisch, indem er den bisher gebräuchlichen Nonius des Meßinstrumentes (das Ablesehilfsmittel der Feineinteilung) grundlegend verbesserte; seit 1631 wird der Nonius auf französisch Vernier genannt [118]. Veröffentlicht hat Vernier seine Karte nie, so daß es seinem wenig erfreulichen Schwiegersohn Jean Marie Tissot, seit 1619 Rat am erzherzoglichen Hof in Dôle und ingénieur-militaire von Beruf, einfiel, sich als Autor der Karte auszugeben und damit die Lorbeeren samt 250 livres einzuheimsen. Sie erschien im Jahre 1624 in vier Kupferstichblättern (110 × 75 cm) und trägt eine Widmung an den König Philipp von Spanien [119]. Von ihr existiert ein einziges Exemplar in der Stadtbibliothek zu Besançon, das leider noch nie ganz faksimiliert worden ist. Im Handel war sie nie, da sie als Staatseigentum vertraulich bleiben sollte. Gleich der Specklinkarte des Elsasses ist sie bis zur Epoche Cassinis für die Freigrafschaft die Vorlage, auf welcher alle Kopisten basieren. Ludwig XIV. gelang es, die Kupfer der Vernierkarte zu erbeuten, so daß sie fortan (1668–1674) den Franzosen bei der Eroberung und Erschließung der Freigrafschaft diente. Eine 1668 hergestellte Kopie ist zur bessern Auffindung der Ortschaften durch rechtwinklige Linien in Quadrate unterteilt, welche wiederum

[118] Sammlung Göschen, Bd. Nr. 102; C. Reinhertz, Geodäsie, S. 49.

[119] «Philippo IV., Hispaniarum et Indiarum regi catholico
Invicto, felici, semper augusto
Burgundiae Comitatus topographiam hanc accuratissimam
Perpetui obsequii monumentum
Joannes Mauritius Tissotus sequanus
Eidem monarchae maximo a bellicis munimentis
Vovet, dedicat, consecrat
- M. DC. XX IV -

mit einem Alphabet versehen sind; dazu wurde noch ein Ortsverzeichnis hergestellt [120].

Montbéliard

Der regierende Herzog Johann Friedrich von Württemberg verfügte in *Wilhelm* und *Heinrich Schickhardt* über qualifizierte Landmesser und Festungsbauer [121]. Während Wilhelm (1592–1635), Neffe des Heinrich, als Professor in Tübingen 1619–1635 Dreiecksmessungen durchführte, die Festung Freudenstadt erbaute sowie eine heute verlorene Karte Württembergs herstellte, wurde Heinrich (1558 bis 1634) nach Montbéliard geschickt, um das herzogliche Besitztum, Schloß und Stadt, zwischen 1600 und 1608 umzubauen und neu zu befestigen. Daneben vermaß er die ganze Grafschaft, die nebst einem Kernland auch noch aus verschiedenen Enklaven bestand, sehr genau und fertigte eine Karte an [122].

Die Entwicklung in Frankreich

Mag schon König Ludwig XI. nachweisbar seine Kartographen gehabt haben, der erste für Kartographie aufgeschlossene Monarch Frankreichs war Franz I. Die Superiorität der damaligen portugiesischen Entdeckerkartographie anerkannte er, indem er André *Honem* in seine Dienste nahm; doch auch italienische «Cosmographen» empfing er an seinem Hof [123]. Von seinen eigenen normannischen Seekartographen existieren noch heute einzelne Arbeiten. Den sehr fähigen Oronce *Finée* ernannte er zum Mathematikprofes-

[120] Eine weitere Kopie ist von 1674, mit Widmung an den neuen französischen Gouverneur Duras, Pair de France, Capitaine des gardes du corps du Roy, Gouverneur et Lieutenant général pour sa majesté de la dite Comté de Bourgogne après avoir été revue, corrigée et augmentée par ses ordres en l'année 1674.

Dann wäre für das Jahr 1677 noch eine kleinere Karte von Pierre du Val, Sansons Neffen, zu erwähnen, welche, ebenfalls Kopie nach Vernier, durch Eintragung der französischen Aufmarschrouten zu einer Feldzugskarte umgearbeitet worden ist. Ihr Titel: «La marche des armées françaises sortant du Duché de Bourgogne par Auxonne, s'avancant devant Dôle, puis effectuant en retraite, par Montmirey, Pesmes, Gray, Champlitte et regagnant le Duché dela a Montsageon (Echelle: 11 mm par lieue commune).»

[121] Regelmann, S. 25 und Catalogus Mapparum, S. 31.

[122] Die wahrscheinlich im zweiten Weltkrieg verbrannte Karte im Manuskript hieß: «Landtafel von Mömppelgart», Format 133 × 113 cm, Maßstab 1:56000, nordgerichtet. Schickhardt wandte wahrscheinlich Dreiecksmessungen an; jedenfalls war sie sehr genau und galt als vorbildliches Musterstück der damaligen Kartographie. Politische Grenzen und Brücken sind dargestellt, jedoch keine Straßen oder Wege.

[123] Harrisse, S. XLI, XLII, LI.

sor am Collège de Paris [124], bevor er den Titel «géographe du Roi» verlieh, sonst wäre wohl Finées mit königlichem Privileg publizierte große Galliakarte von 1525 damit honoriert worden [125]. Eine handschriftliche Weltkarte hatte er schon 1519 seinem König dediziert [126]. Dafür wurde dann der etwas später wirkende Joan *Jolivet*, «prebstre» aus der Normandie, mit dieser Auszeichnung bedacht, und dies mit um so größerem Recht, als Jolivets Karten ihm in seinen beständigen Kriegen mit Habsburg als politische Informationsmittel dienten [127]. Ähnlichen staatspolitischen Wert hatten wohl die Arbeiten des von Heinrich II. zum «cosmographe du Roi» ernannten Kartographen Nicolas de *Nicolay* [128]. Indessen, trotzdem uns eine ganze Reihe von Namen weiterer königlicher Kartographen wie Guillaume Postel, André Thevet, Claude und Hugues Châtillon überliefert ist [129], kann erst unter Ludwig XIII., mit dem Ausbruch des Dreißigjährigen Krieges, bei den Franzosen eine größere militärgeographische Aktivität festgestellt werden. Allein in den Jahren 1618–1622 ernennt Ludwig XIII. über ein Dutzend Géographes du Roi.

Vor allem gesellt sich zum Titel «cosmographe du Roi» eines Pierre Bertius [130] nun auch jener des «ingénieur-géographe». Dessen Träger waren, neben ihrer Tätigkeit für den Eigen- oder Fremdverlag, zur Ausführung staatlicher militärgeographischer Arbeiten verpflichtet. Diese ersten Repräsentanten des offiziellen militärischen Kartenwesens konnten ein gewisses Vorbild in den Leistungen des berühmten Radierers Jacques *Callot* (1592–1635 in Nancy) finden. Die Infantin Isabella Clara Eugenia hatte ihn 1625 nach Brüssel gerufen, um von ihm die Belagerung von Breda zeichnen und nach seiner Methode in Kupfer ätzen zu lassen. Das prächtige Panneau, eine Wandkarte im Format 145 × 124 cm und auf vier Kupferplatten verteilt, auf welcher kartographisch erfaßt und kava-

[124] Gregori, S. 89.

[125] Maelen, S. 477.

[126] Bagrow I, Ergänzungsheft 199, S. 64.

[127] «La carte generalle du pays de Normâdie, Par M. Ian Iolivet» 1545. (920 × 1370 mm); Catalogus Mapparum, S. 79 und Bagrow I, Ergänzungsheft 199, S. 122.

«Nouvelle description des Gaules, avec les confins Dalemaigne, et Italye. Ioannes Iolivet Inventor, 1560. A Paris par Oliuier Truchet.» 489 × 775 mm. Bagrow, Erg. heft. 199, S. 122.

[128] Bagrow I, Ergänzungsheft 210, S. 37–41. Hauptwerk: «Nouvelle description du Pays du Boulonais, Compté de Guines ...». 1558, 70,5 × 86,5 cm., 4 Bl. Kupferstich.

[129] Maelen, S. 480.

[130] Bagrow II, S. 333.

lierperspektivisch gesehen eine phantastische Schlacht wogte, mußte die Aufmerksamkeit Ludwigs XIII. erregen. So rief er Callot nach Paris und beauftragte ihn, die Belagerung von La Rochelle (1628), ferner die Belagerung der Insel Ré in der gleichen Technik darzustellen [131].

Sodann sind es vor allem drei Ingénieurs-Géographes, Tavernier, Tassin und Sanson, welche unsere besondere Aufmerksamkeit verdienen.

Melchior *Tavernier* (1544–1641), Niederländer von Geburt, lernte bei Ortelius und ging später nach Paris, wo er für Richelieu die Belagerung von La Rochelle kartographisch festzuhalten hatte und 1634 vom König zum «géographe ordinaire du Roi» ernannt wurde [132]. Während der französische Kartograph Le Roy 1636 die Karte Specklins (vgl. Teil 1, S. 82) kopierte und sie französischen Bedürfnissen anpaßte, widmete schon im folgenden Jahr Nicolas *Tassin* als erster Ingénieur-Géographe demselben Gebiet in seinem Atlas der Provinzen Frankreichs zwei Blätter [133]. Tassin kommt

[131] Thieme-Becker, Bd. V, S. 406.

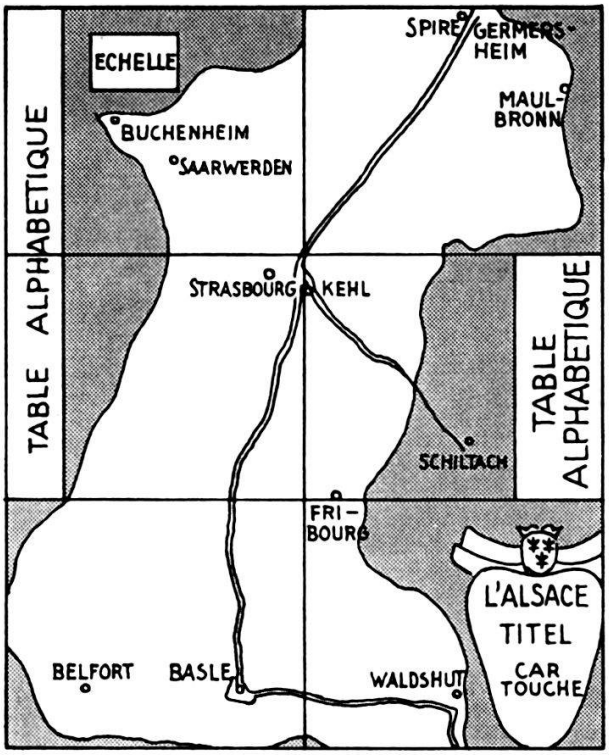
[132] Gregori, S. 92. Tavernier zeichnete 1634 eine Germaniakarte und ist auch als Globenmacher bekannt. Als besonders hervorragendes Kupfer existiert, aus vier Blättern zusammengeklebt, die Belagerung von Arras (1640): «Plan de la vraie ville et cité, d'Arras avec ses forts et ses lignes de circonvalation, approchés et attaqués par les armées du Roy, comme aussi l'attaque des lignes par les ennemis. Gravée et imprimée pour le commendement de sa majesté. Echelle: 8 lignes sur 100 toises, 92 × 68 cm, 1640. Melchior Tauernier.» Die Karte zeigt Stadtbefestigung und äußere Schanzlinien, Freund und Feind sind als Heerhaufen bildmäßig dargestellt. Keine Topographie innerorts von Arras, Vogelperspektive, Hügel kreuzschraffiert. Auch diese Arbeit war richtunggebend. – (Bibl. Nat. Paris. Cat. d'Anville, 986.)

Ein seit jenen Jahren als seltene und wertvolle Beutekarte in Paris aufbewahrtes Original vermag vom kartographischen Können des Gegners, der im Artois befindlichen Spanier, einen guten Begriff zu geben; das wertvolle Manuskript ist heute im Besitz des Institut Géographique National (Chemise 158): Carte espagnole 1643, echelle 1:35 000 («Escala de dos lignas Flandas, 145 × 110 cm, hecha por Leonardo Ingelbert, Ingeniero de Su Majestad, en la cual contiene los limitos de la mar y el pais de Bredenarda y de Langa»). Polychrom; die verschiedenen «Chatanias» wie Casse, Bergar, Bourbourgh, Narda tragen politisches Flächenkolorit.

Der Sohn Taverniers, Johann Baptiste (1605–1689) bereiste das ganze damalig bekannte Europa und Teile von Asien. Die Reisen wirkten sich für die Karten des Vaters vorteilhaft aus. Durch Perlenhandel in Persien erraffte sich Jean Baptiste ein großes Vermögen, mit welchem er am Genfersee die «Freye Herrschaft Aubonne» erwarb, sie aber infolge Geldschwierigkeiten schon 1687 wieder veräußern mußte. Vgl. Tronnier.

[133] Thieme-Becker, Bd. XXXII, S. 458; Catalogue d'Anville 562/563 der Bibl. Nat. Paris. Kartentitel: «Carte de la Basse-Elsace» und «Carte de la

aus Dijon, wo er seine Karriere als Architekt und Kartograph begonnen hatte. Am erfolgreichsten war *Nicolas Sanson* d'Abbeville (1600–1667); durch Richelieu wurde er 1627 dem König vorgestellt, welchem er dann Geographiestunden zu erteilen hatte. Als später Ludwig XIII. in der Picardie den Verlauf der militärischen Operationen überwachte, pflegte er bei seinem früheren Lehrer zu logieren, der inzwischen das Brevet des ersten Ingénieur-Géographe erhalten hatte. 1640 kehrte Sanson nach Paris zurück, um mit großem Eifer viele Karten zu publizieren. Sie beruhen jedoch nur zum kleinsten Teil auf eigenen Aufnahmen, stammen vielmehr aus dem Haftbarmachen, Sammeln und Sichten fremden Materials, welches für die eigenen Zwecke umgearbeitet wurde. So bleibt es zweifel-



Übersichtsblatt zur Karte «L'Alsace ou la conquète du Roi en Allemagne» von Nicolas Sanson.

6 Blätter von zusammen 129 mal 108 cm, Maßstab ca. 1 : 155 000. Erstellungsjahr kurz nach 1648. Die dunklen Partien sind unbearbeitet. (Nach dem Exemplar der Bibl. Nat. Paris, Catalogue d'Anville No. 1540.)

Haulte-Elsace». Format je 42 × 56 cm. Unterelsaß dargestellt zwischen Dachsburg und Bitsch, Erstein und Landau, das Oberelsaß von Delsberg–Pruntrut bis Benfeld und vom Vogesenkamm bis Todtnau. Kartenblätter haben NOO-Richtung und beruhen offensichtlich auf Specklin. In Unkenntnis der deutschen Sprache strotzen diese Blätter von toponomischen Abschreibefehlern. Der Titel verwendet die deutsche Schreibart Elsace = Elsaß. Maßstab etwa 1 : 190 000.

Weitere Karten von Tassin sind: Carte Générale des Royaumes et Provinces de la Haute et Basse Allemagne, Paris 1633; Plan et profils des Villes du Duché de Lorraine, 1633; Description du pays des Suisses, 1635.

haft, ob er sich jemals am Oberrhein aufgehalten hat, obwohl einige seiner Karten diese Gegend darstellen [134].

Tatsächlich sind die wenigen im Feld aufgenommenen Pläne der Ingénieurs-Géographes (Situationen, Gefechte, Fortifikationen) noch immer in der Kavaliersperspektive entworfen, womit die militärischen Handlungen immer noch bildlich dargestellt bleiben. Wir hören vom ersten Ingénieur-Géographe rein militärischer Karriere erst im Verlauf des Dreißigjährigen Krieges. Es ist Jean *Favre*[135],

[134] 1648: «Palatinat; Alsace et parties de Suabe et Franconie», 480 × 375 mm, Cordier sculp. (Bibl. Nat. Paris Ge DD 2653, 31).

1652: Karte des Elsasses und «Cours du Rhin» (Schott, S. 132).

1659: Tribocci, Evesché de Strassbourg. Maßstab 1:27 000 (Schott, 132).

1660: Sequani latobrigi, Partie superieure de l'Evesché de Basle, Partie de l'Evesché de Constance, Haute Alsace, «Sundow» «Brisow». A Paris chez Mariette. 43 × 39 cm. Umfaßt Gegend zwischen St. Ursanne–Schlettstadt–Chastenaye–Belfort und St. Peter (Bibl. Nat. Paris Cat. Anv. 580).

1668, ein Jahr nach seinem Tod, in Erstausgabe: «Circulus Svevius», im Verlag von Hubert Jaillot (58 × 88 cm). Gegend zwischen Mannheim, Regensburg, Zürich und Saarburg (Türkenlouiskatalog S. 88).

Jedoch die wichtigste Karte Sansons vom Oberrhein ist sein in sechs Kupferstichblättern ausgeführtes Werk, Totalausmaß 108 × 129 cm (Bibl. Nat. Paris Cat. d'Anville no. 1540): «L'Alsace ou Conquète du Roi en Allemagne tant que de là le Rhein, avec les Estats de Suabe situées sur le Rhein, possedés tant par la maison d'Autriche, que par les Marquis de Bade, présenté à Sa Majesté très chrestienne par ses – (ausgeschabt) – très humbles et très obeissants et très fidèles serviteurs et sujets, les Srs. Sanson. A Paris (ausgeschabt) chez Mariette – avec Privil. du Roy pour vingt ans, aux galleries du Louvre. Echelle: 28 pouces au degrée (1:155 000).» Vorliegendes Exemplar ist ein späterer Abzug aus dem Jahre 1703 mit ausgeschabten Teilen der früheren Beschriftung. Das Werk umfaßt ein Gebiet vom Juranordfuß bis Germersheim, im W von Belfort bis Schiltach–Maulbronn im O. Größere Teile sind mit Titelcartouche, Tables alphabetiques u. ä. ausgefüllt. Altkirch ist Altkilch geschrieben, Hüningen und Kehl sind noch unbefestigt, Neu-Breisach fehlt und Philippsburg ist noch als Udenheim eingetragen. Bei «Schlestat» ist noch der «Landgrab» einzusehen, Straßburg hat noch keinen unmittelbaren Kontakt mit dem Rhein. Vom später auftretenden (um 1675 verwendet ihn de Fer) Ausdruck «die vier Waldstätte» ist nichts zu sehen. Die Blätter haben nicht alle denselben Stecher. Vorliegende Kopie stammt von 1703, als Sanson schon 36 Jahre tot war. Das Kartenoriginal muß kurz nach 1648 entstanden sein und befand sich im Nachlaß Sansons (siehe Dainville, S. 44). Auch sie beruht auf verschiedenen deutschen Vorlagen, besonders jene von Specklin; dennoch bleibt es eine respektable Leistung. Sanson hat im Gegensatz zu seinen Vorgängern diese Karte in einer vertikalen Projektion entworfen. Um 1634 begann er seine «Planisperi Terrestri»-Karten auf den Ferronullmeridian (Ferro-Insel der Kanaren) auszurichten; es darf dies sogar als seine Erfindung gelten (Gregorii, S. 99). Nach 1644 wird dieser Nullmeridian durch Kabinettsorder Richelieus in Frankreich allgemein verbindlich, dazu wird Sanson Obervisiteur der Karten Frankreichs. Vgl. die Abbildung im Text S. 94.

[135] Siehe Berthaud I, Bd. 1, S. 3, 4 und 13.

dessen Dienstjahre laut den «Etats II» von 1610–1643 dauerten; aufgeführt wird er als «Ingénieur aux fortifications de France, de camp et armée du Roi, infanterie» und hatte z. B. 1624 Fortifikationspläne im Veltlin sowie eine Übersichtskarte desselben anzufertigen, die er in seiner Abhandlung über die Fortifikationen, bekannt unter dem Titel «La pratique du Seigneur Favre» publizierte. Interessanterweise stoßen wir auch auf den Namen seines in spanischen Diensten stehenden Gegenspielers Caspar *Baudoin*. Der bereits zitierte Tavernier, in seiner Eigenschaft als Verleger in Paris, war überraschenderweise in der Lage, 1625 eine von Baudoins Karten zu publizieren[136]. Endlich entwarfen auf französische Veranlassung hin W. F. Lörscher und Ing. *de Serre* anläßlich von Fortifikationsarbeiten während des Dreißigjährigen Krieges einen Festungsplan Rheinfeldens [137]. De Serre ist auch als französischer Ingénieur militaire bei Minierungsarbeiten in Dôle nachzuweisen. In die gleiche Gruppe von Arbeiten gehörte der Auftrag, welchen Sebastien *Pontault, Sieur de Beaulieu* 1643 erhielt. Er ist der klassische Vertreter der damals üblichen Kavaliersperspektive; eine seiner Karten «Le siège de Collioures 1642» ist geradezu Testmuster geworden [138]. Daneben soll sich bei ihm der Einfluß Callots, nach Leo Weisz derjenige Conrad Gygers geltend machen [139]. Die Zahl seiner kartographischen Darstellungen aus dem Dreißigjährigen Krieg ist nicht gering [140].

[136] Charte de la Suisse, de la Rhétie ou des Grisons, due a un Ingenieur militaire et capitaine de l'artillerie du roy d'Espagne a l'Etat de Milan. Siehe Abb. bei Weisz, Nr. 79, S. 96.

[137] Siehe Etats II, Grenacher I, S. 20.

[138] Maelen, S. 481; Berthaud I, Bd. 1, Abb. S. 4/5.

[139] Weisz, S. 138 und 176. Es soll sich de Beaulieu auch am Zuge des Herzogs von Rohan vom Elsaß her durch die Schweiz nach Graubünden um 1635 beteiligt und anläßlich seines Zürcher Aufenthaltes Conrad Gygers cavaliersperspektivische Darstellungen kennengelernt haben.

[140] 1643, 10. VIII. Le siège de Thionville (Cartothèque du Minist. de la Guerre, LIB 787).

1643, 3. IX. Le siège de Sierck (Carthoth. Min. Guerre, LIB 742).

1644, La Prise de Philisbourg (Catalogus Mapparum, S. 90).

1644, Carte pour suivre la campagne du Duc d'Anghien en Allemagne. Echelles en toise (Cartoth. Min. Guerre, LIB 14).

1644, Combats de Fribourg en Brisgau (Landesarchiv Karlsruhe, Rot. LA 47).

1645, 29. VI. Plan du passage du Rhin (bei Speyer; Ex. in Antiq. Lippe München und Cartoth. Min. Guerre, LIB 15).

1645, 12. VII. Plan du siège de la ville de Rottenburg an der Tauber (Cartoth. Min. Guerre, LIB 70).

1645, 19. VIII. Siège de Dinkelspuhel (= Dinkelsbühl, Cartoth. Min. d. Guerre, LIB 224). Die späteren Karten stammen aus Flandern.

Abb. 5. Der Basler Lohnherr Jakob Meyer (1614–1678).
(Ölbild im Besitz von Herrn Peter L. Vischer, Schloß Wildenstein.)

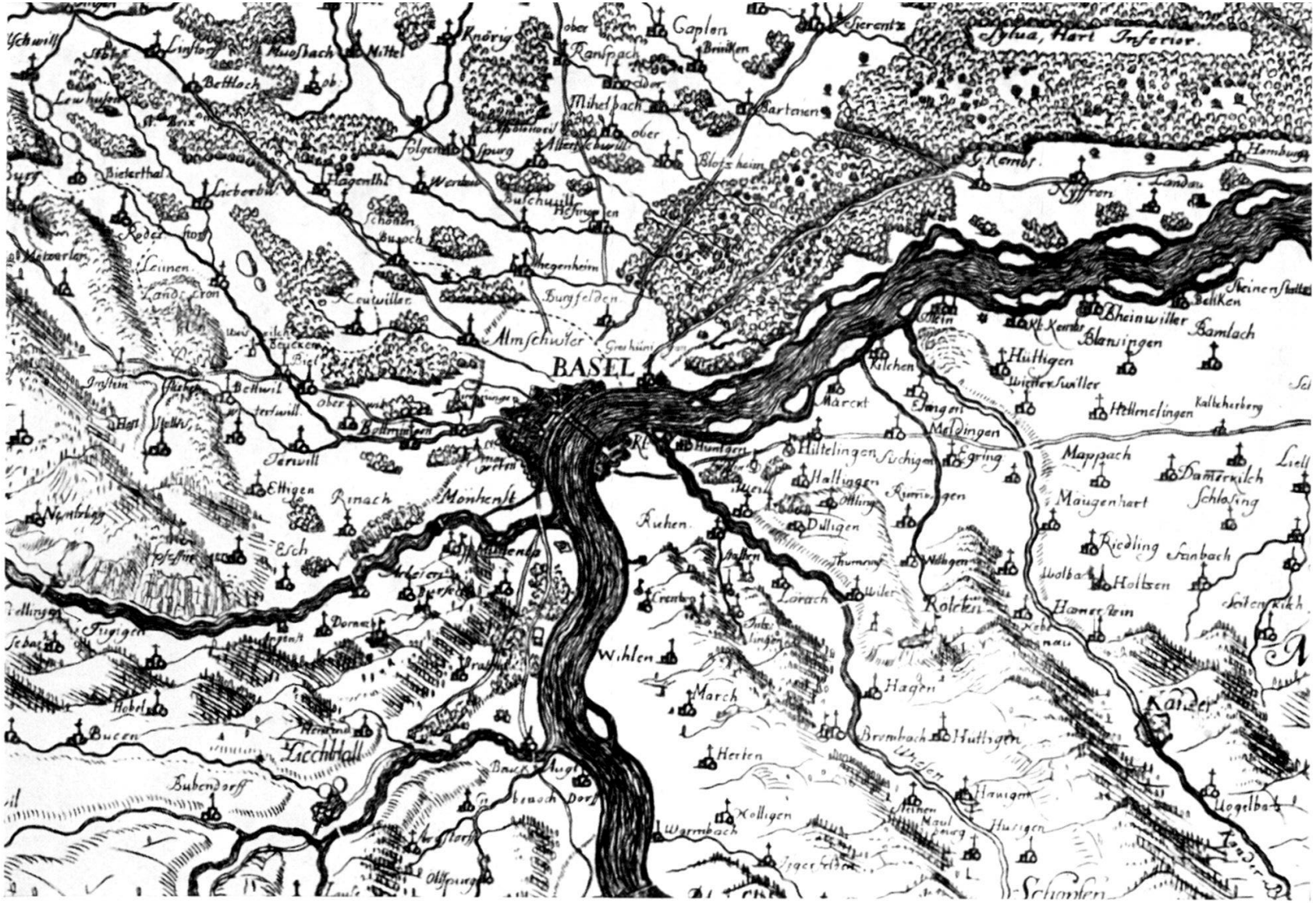


Abb. 6. Ausschnitt Basel der um einen Sechstel reduzierten Elsaßkarte Georg Fr. Meyers, Basel, bei Lucas Hoffmann 1677. Originalmaßstab 1 : 185 000. (Die seltene Erstausgabe, welche an der Darstellung von Groß-Hüningen als Dorfsiedlung zu erkennen ist.)

Die Franzosen und die Basler Ingenieurs Meyer

Das im Jahre 1648 annektierte Belfort lag rittlings zwischen der noch zum Reich gehörenden Freigrafschaft und der württembergischen Exklave Mömpelgard einerseits und dem nun zum Teil französisch gewordenen Elsaß andererseits. An diesen wichtigen Außenposten setzte Kardinal Mazarin seinen Neffen Armand de la Porte et de la Meilleraye als Gouverneur des Elsasses ein. Im Jahre 1667, ein Jahr nach der Annexion der Freigrafschaft, sollten nun die Neuerwerbungen und deren Umkreis in eigene verbesserte Karten gelegt werden. Von seinem Sitz aus ersuchte der «Duc de Mazarin», wie er sich in der Folge nannte, als Gouverneur des Elsasses den Stadtrat von Basel, ihm den als vorzüglich bekannten Landmesser und Stadtbauingenieur Jakob *Meyer* zur Verfügung zu stellen, um durch ihn das ganze Elsaß in einer bessern Landkarte aufnehmen zu lassen. Jakob Meyer (1614–1678; s. Abb. 5) hatte das militärische Befestigungswesen im Dreißigjährigen Krieg im Heere des schwedischen Generals Horn bei seinem unmittelbaren Vorgesetzten Paul Mörschhäuser vor 1641 erlernt [141]. Basel willigte tatsächlich ein, so daß sich nun zwischen 1667 und 1670 Meyer, unterstützt durch seinen Sohn Georg Friedrich (1645–1693), mit der Ausführung des Auftrags abgeben konnte. Was mag den Duc de Mazarin bewogen haben, trotz dem Vorhandensein französischer

Die Eroberung Philippsburg betitelt sich: «La glorieuse Campagne de Mr. le Duc d'Anguyen, avec la prise de Philisbourg en l'année 1644» (Format 128 × 115 cm), Verleger A. Vauconsains, Paris; mit verschiedenen Cartouches und Médaillons von eroberten 12 verschiedenen deutschen Städten; Stecher ist der berühmte N. Cochin.

Ferner sei noch erwähnt: «Plan du passage du Rhin, par l'Armée du Roi très chrétien Louis commendée par Monsieur le Duc d'Angien, Prince de sang, Pair de France, général des Armées de Sa Majesté en Allemagne. Le 29 juin 1645. – A Paris par le Sieur de Beaulieu. Ing. ordinaire du Roi, avec privilège. N. Colin fec.» – Kolorierter Kupferstich, 50 × 42½ cm, zeigt den Rheinübergang über eine Pontonbrücke bei Speyer in Kavalierperspektive, Reiterei, Fußvolk einzeln und in Carréformation, Zeltlager, Kochstellen, mit Pferden bespannte Geschütze, große Marketenderplanwagengruppe, Corps de bateille, Arrièregarde. Mit erläuternden Kartuschen, fünf kleinen Umgebungskärtchen, Regimentsliste.

[141] Mörschhäuser, selbst aus Schweinfurt gebürtig, kam 1633 nach Straßburg, weil die Schweden den dortigen Rheinpaß benötigten. Bis 1641 ist Mörschhäuser daselbst nachzuweisen, aber nur zeitweise, denn 1634 wurde er in der Schlacht bei Nördlingen gefangen genommen und mußte losgekauft werden. Im selben Jahr trat er als Fortifikationsingenieur in den Dienst der Stadt Straßburg, wurde jedoch schon drei Jahre später als zu kostspielig entlassen. Nach seinen Entwürfen wurde an den Befestigungen der Stadt noch bis 1681 verbessert (von Apel, S. 253 und 254).

Ingénieurs-Géographes sich der Dienste eines Ausländers zu versichern? Zunächst waren die Franzosen des Deutschen nicht mächtig. In der kurzen Zeit seit der Besitznahme hatten die Einheimischen das Französische nicht nur nicht angenommen [142], sondern waren überhaupt noch nach ihrer frühern politischen Heimat orientiert, was u. a. den Zürcher Soldaten auffiel, welche sich um 1678 in Straßburg aufhielten. Außerdem gehörte 1667 erst der Sundgau ganz zu Frankreich, das im übrigen Protektoratsrechte über zehn weitere Städte besaß. Die vielen geistlichen Herrschaften, dann Straßburg, Reichenweier und Horburg gehörten noch zum Reich, und Mülhausen war mit den Eidgenossen verbündet. Französischen Landmessern konnte die Erkundung im Feld also Ungelegenheiten, ja sie in Gefahr der Gefangennahme bringen. Kein Zweifel, daß die beiden Meyer ihrer Bodenständigkeit wegen einen solchen Auftrag ohne Anstände ausführen konnten. Das Originalexemplar der Aufnahme ist gewiß dem Duc de Mazarin als Auftraggeber ausgehändigt worden. Es ist sehr zweifelhaft, ob es noch existiert, und über seine Ausführungsart können nur Vermutungen ausgesprochen werden. Doch dürften die Meyer ein Doppel für sich behalten haben, um es später nach erfolgtem Kupferstich kaufmännisch auswerten zu können. Drei Jahre wären recht wenig Zeit gewesen, um eine Neuaufnahme des ganzen Elsasses herzustellen, die Umfang und Inhalt der seit 1576 bestehenden Karte Specklins weit übertrifft. Dies war auch nicht beabsichtigt. Mit einem extensiven Verfahren, vielleicht unter Anwendung des im Reisewagen eingebauten Streckenmessers auf Landstraßen und des Schrittzählers auf Pfaden, wurde die Specklinsche Karte revidiert, ihre Angaben verdichtet und präzisiert. Man erkennt dies angesichts der Elsaßkarte [143], die Georg Friedrich Meyer im Vorjahr des Todes seines Vaters 1677 stechen ließ, übrigens ohne darauf diesen auch nur mit einer Silbe zu erwähnen. Wie das Specklinsche Vorbild ist auch sie auf drei Kupferplatten verteilt, hat denselben Kartenschnitt, die gleiche Orientierung sowie grosso modo Ausmaß (155 × 42 cm) und Maßstab (1 : 185 000) ihrer Vorgängerin. Ihre Erstausgabe von 1677 erschien in Basel beim Verleger Lucas Hoffmann [144] (vgl. Abb. 6).

[142] Schweizer, S. 312.

[143] Burckhardt, S. 316, 334.

[144] Alsatiae superioris et inferioris dcuratissima geographica descriptio, fecit 1677. Auctor Georg Fridericus Meyerus, celebris geographicus, Architectus Basil. apud. Joh. Lucas Hoffmanum, Basilea Anno MDCCLXXVII.

Die Verbesserungen gegenüber Specklin für die nähere Umgebung Basels betreffen mehrere Punkte: 1. Der Lauf der Gewässer ist zutreffender entwor-

Nach der zweiten Aufnahme des Elsasses ist Georg Friedrich Meyer zwischen 1667 und 1673 von Mazarin zu weitern Arbeiten verpflichtet worden. So hatte er die Landschaften Metz und Trier «in Grund zu legen». Dann schickte Mazarin ihn zu seinem Bruder in Lothringen; in dessen Auftrag befestigte er Epinal. Unter Ablehnung weiterer Engagements zog er es dann vor, eine Ausbildungsreise nach Frankreich und den Niederlanden zu unternehmen. Obwohl ihn ehrenhafte Offerten der französischen Krone, 1678 solche des französischen Generals Baron de Monclar aus Hüningen, ja auch Angebote von kaiserlicher Seite erreichten, arbeitete er später nur noch für Basel und die Eidgenossenschaft. Als Eigentümer des Gutes Michelfelden konnte Basel dieses noch für kurze Zeit vor dem französischen Zugriff bewahren. Die beiden Meyer hatten sich mit der Vermessung dieser baslerischen Exklave abzugeben. Überhaupt nahmen sie sich der Grenzvermessung zwischen Basel und dem nahe heranrückenden Frankreich an, nachdem einmal General Monclar, seit 1679 militärischer Machthaber der Festung Hüningen, seinerseits diese Vermessung den Bannsteinen entlang vorantrieb [145]. Schließlich intervenierte Frankreich bei der

fen, mit Ausnahme der badischen Kander. Der Rhein zeigt erstmals unterhalb Basel seine Insellandschaft im sogenannten Eisschollentyp. Im Sundgau ist den vielen Weihern Rechnung getragen.

2. Das Landstraßenitinerar ist erstmalig zuverlässig.

3. Die Ortschaften sind genauer lokalisiert, auch hat bereits die Transkription ins Französische eingesetzt. Gegenüber den französischen Kartographen in Paris war der beide Sprachen beherrschende Meyer entschieden im Vorteil.

4. Die Berge sind systematisch in Seitenansicht rechts schraffiert, was einer Schattengebung gleichkommt. Bei Pfeffingen versucht Meyer die Felszeichnung. Gegenüber Specklins Vorliebe für Schlösser werden vermehrt Dörfer aufgezeichnet.

5. Während die Wälder im Gebirge durch eine Baumsignatur dargestellt sind, werden sie in der Ebene zu eindeutigen Flächen zusammengezogen, deren Signatur im sogenannten Wipfelmeer besteht.

Die Erstausgabe dieser Karte ist sehr selten geworden; in Basel war sie gar nicht mehr vorhanden. Auf Anregung des Autors konnte sich die Universitätsbibliothek Basel 1956 ein Exemplar aus den Beständen des Karlsruher Landesarchivs erstehen. Die relative Seltenheit ist wohl darauf zurückzuführen, daß der im Elsaß beginnende Festungsbau sie rasch veralten und verschwinden ließ. Um 1703 hat Lucas Hoffmann eine Zweitauflage publiziert, in welcher nun die inzwischen entstandenen Festungen, wie Hüningen und Neu-Breisach, nachgetragen sind. Sie scheint großen Verkaufserfolg gehabt zu haben. Sie ist in vielen größeren öffentlichen Kartensammlungen anzutreffen. Meyers Elsaßkarte wurde in der Folge noch verschiedene Male von deutschen, französischen und andern Verlegern mehr oder weniger glücklich kopiert.

[145] Siehe Tschamber, S. 75 und 1662 Michelfelden, gezeichnet von Jakob Meyer (Burckhardt, S. 333).; 1683 Michelfelden, gezeichnet von Georg Frie-

Eidgenössischen Tagsatzung, um zu verhindern, daß die kaiserliche Armee vom Fricktal aus über Augst nach Reinach durch baslerisches Territorium die Sperre von Hüningen umgehen konnte. Im Einverständnis mit den Eidgenossen wurden durch G. F. Meyer bei Augst und an der Birs in den Jahren 1689/1690 Fortifikationsarbeiten geplant und ausgeführt. Nach Vorlage von Plänen und Kostenvoranschlag wurden sie vom französischen Staat bezahlt.

Henri Sengre

Im Jahre 1668 wurde Louis von Bourbon, «le grand Condé», vom König im sogenannten Devolutionskrieg mit militärischen Aufgaben an Frankreichs Ost- und Nordgrenze betraut. Condé verfügte über einen von ihm persönlich angeworbenen Sekretär und Ingénieur-Géographe, Henri Sengre, welcher ihm in erster Linie die Karten für die Feldzüge am Rhein zu beschaffen hatte [146]. Als persönlich Engagierter ist Sengre leider nicht in den Etats aufgeführt; alle bisherigen Nachforschungen über biographische Daten haben versagt. Ebensowenig sind seine Manuskripte bzw. Originalkarten mehr aufzutreiben. Aber ganz im Gegensatz zu den vielen zeitgenössischen französischen und holländischen «Kabinettkartographen», die nie das darzustellende Land mit eigenen Füßen betreten haben, ging hier eine Persönlichkeit ans Werk, welche die Aufnahmen im Lande selbst gemacht hatte, «levées sur les lieux», wie Sengre dies selbstbewußt festgestellt hat. Da er auf ältern Karten sich auch Sengher, später Senghre, erst zu letzt Sengre schrieb, stammt er ursprünglich vielleicht aus dem deutschen Sprachgebiet, und sollte dies zutreffen, so hat Condé ähnlich gehandelt wie seinerzeit der Duc de Mazarin, als er sich um Jakob Meyer bewarb. Sengre dürfte am Oberrhein der produktivste Kartograph jener Epoche vor Vauban sein. Den Feldzügen seines Meisters

drich Meyer (Burckhardt, S. 333); 1683 Neue große Schanz von Groß-Hüningen, gezeichnet von G. F. Meyer (Burckhardt, S. 333).

In der Basler Universitätsbibliothek (Vaterländ. Bibl. AT–I. 94) existiert noch ein unsignierter, aber wahrscheinlich von G. F. Meyer stammender kolorierter Handriß (44 × 33 cm): «Verzeichniß, wie die Franzosen unter General Monclar am 15–25 August auff Ludovici Ao. 1677 gegen die kayserliche (Armee) unterhalb Burgfelden gestanden und vormittag stark in dero Lager mit Stucken gespielt, nachmittag aber wieder von jenen geantwortet worden.»

Ein weiterer kolorierter Handriß (ebenda), betitelt sich: «Grundriß des Rheines zwischen Groß- und Klein-Hüningen am Rhein» G. F. Meyer Ing. fecit 1681.

[146] Berthaud I, Bd. 1, S. 8. Condé ist identisch mit dem im Dreißigjährigen Krieg als d'Anghien bezeichneten Heerführer. S. Teil I, S. 140.

vorauseilend oder folgend, begnügte er sich nicht mit der Darstellung örtlicher Situationen, von Truppenaufstellungen, Festungsumkreisen, Gefechtsorten. In zäher Kleinarbeit stellte er seit 1667 kartographische Gesamtdarstellungen für die Feldzüge zusammen; die heute noch vorhandenen Kupferstichblätter geben allerdings nur das Datum der Publikation am Schluß des ganzen Arbeitsganges an. Capitaine Soulavie hat im vergangenen Jahrhundert Sengres Werk folgendermaßen kritisiert: «On n'aurait que des éloges à donner à cet ouvrage, si les montagnes étaient traitées avec l'intelligence et l'exactitude, qui caractérisent les autres parties [147].» Allein Soulavie vergißt, daß das Problem der Gebirgsdarstellung um 1670, von Ausnahmen abgesehen, noch ungemeistert war, und daß insbesondere in der Kupferstichproduktion die Kartographen sich noch der herkömmlichen Maulwurfshügelmanier bedienten, wenn auch durch Betonung mit Schraffen die Karte etwas modernisiert war. Sengre legte eigentlich mehr Wert auf das Zurechtrichten seiner Karten zu einem zusammenfassenden verläßlichen Theatrum, ohne Rücksicht auf die Tatsache, daß die Feldzüge sich weit getrennt voneinander abspielten, in der Freigrafschaft, im Schwarzwald, Elsaß, in Lothringen, in der Pfalz und am Niederrhein. Seine Karten weisen Randgraduierung auf, er bediente sich somit einer Projektion. Wert legt er auch auf Verbesserung und Verdichtung der topographischen und toponomischen Angaben. Für die letztern ist er um deren genaue Rechtschreibung bemüht, dies für deutschsprachige Länder oft so treffend, daß man auch hieraus entnehmen möchte, Sengre (Sänger?) sei deutschsprachiger Herkunft. Er ist sich auch über die Bedeutung der Verkehrsverbindungen im klaren; wo er oder seine Leute durchgekommen sind, fehlen somit die Landstraßen auf der Karte nicht. Daß er schon vorhandenes Kartenmaterial sammelt und in das seinige einarbeitet, ist selbstverständlich [148].

[147] Berthaud II, Bd. 1, S. 2.

[148] Es sind ihm zuzuschreiben: 1. Karte der Bateille de Sintzheim.

2. «La Haute et Basse alsace divisée en Baillages et Seigneuries deça et dela le Rhin, ect. 1692, 4 feuilles reunies en deux. Echelle 17 pouces au degré.»

3. «Brisgau et les montaignes Noires», 1:154 211, um 1675, par Henri Sengre (Berthaud I, Bd. 1, S. 8). Nr. 2 und 3 sind nicht aufzufinden und müssen als verloren gelten (Catalogue d'Anville No. 1541).

Sengres Wirken in den Operationen Turennes bei Straßburg 1675 hat seinen Niederschlag auch in einem kleinen Kärtchen gefunden, welches die dortigen verschiedenen Gefechtsorte festhält:

4. «Carte très particulière des environs de Strassbourg, echelle d'une heure» (1:141 600). Das Original fehlt, dagegen ist der Stich noch vorhanden (Bibl. Nat. Cat. Anville 1296, 37 × 30 cm). In Straßburg (vgl. Schott und

Im letzten Jahrzehnt des Jahrhunderts hielt sich Sengre in Paris auf und fand die Muße – eventuell hatte diese Tätigkeit auch seinem Lebensunterhalt zu dienen –, sein Lebenswerk, das Gesamttheatrum des Oberrheins im Kupferstich zur Ausführung zu bringen. Als eigener Verleger, aber auch mit Hilfe verschiedener Pariser Firmen, gab er in zeitlichen Abständen Kupferstichkartenblätter heraus, denen allen derselbe Entwurf (Maßstab ca. 1 : 220 000–240 000) und Blattschnitt zugrunde liegen. Jedes der Blätter hat aber seinen eigenen Titel, der als schmaler Streifen am obern Rande untergebracht

Wickersheimer, S. 374) liegt heute noch eine lässig nachgestochene Kopie dieser Arbeit Sengres (36 ½ × 30 cm). Doch dürfte sie einen Begriff vermitteln, wie das Original in den Farben gewesen sein wird (um 1675–1680). Titel: «Carte très particulière de environs de Strasbourg, avec toutes ses subdivisions comprises, tirée de l'original de Mr. Sengre cy devant secretaire de Mr. le Marquis de Vaubrun. Echelle d'une heure.» Nordorientierung, mit geographischen Koordinaten, Auen grün, Wald grün und stilisiert; Straßburg zeigt noch die Festungsanlagen vor 1681, Kehl ist noch unbefestigt; Dörfer in Ringelsignatur. Der unter Nr. 4 zitierte Kupferstich, welcher direkt nach dem Original gestochen sein muß, geht in seinen Angaben darüber hinaus. Wohl ist der Stich etwas grob geraten, doch die weiteren Erklärungen besagen: «Les camps et bateilles de Feu Mr. de Turenne marquées par renvoys dans la table ci dessous. Tirée sur les lieux par Henri *Sengher* pour lors secretaire de Marquis de Vaubrun en Alsace et pûtement a S.A.S. Monseigneur le Duc d'Enguien.» Karte ist nordorientiert wie die Vorlage, Berge schraffierte Maulwurfshügel, Hauptstraßen als Doppellinien eingetragen, Provinzgrenzen koloriert, kleine aneinandergereihte Rechtecke für die Truppenstellungen, Franzosen blau, Kaiserliche rot, Lagerplätze durch Zelte markiert. Die Renvois, welche elf historische Gefechtsorte betreffen, tragen in der Karte fortlaufende Numerierung, das Detail darüber ist in eine Kartusche verwiesen (z.B. Nr. 9: lieu de mort de Turenne près de Sasbach le 27. VII.). Endlich noch die Nota, «avec privilège du roi, l'an 1680. Se vend a Paris chez l'auteur, vis a vis l'Hotel de Condé». Diese Adresse wurde später durchgestrichen und durch eine andere ersetzt. Unkolorierte Exemplare sind auch im Katalog Reiber angeführt und im Karlsruher Landesarchiv (Ad. 3) vorhanden.

5. Sengres Rheinstromkarte: «D.O.M. Cours du Rhin depuis la Suisse jusquen Hollande, par Henri Sengre, secretaire et Geog. de S.A.S. Monseigneur le Prince, avec Privilège du Roi. 1690. A Paris chez l'Auteur, rue St. Pierre, proche de la Porte Montmartre chez Misson» (Bibl. Nat. Paris Ge DD 2631, Atlas Gentil), 103 × 58 cm. Der Titel ist eigentlich bescheiden gehalten, denn es handelt sich um ein Kartenwerk in drei Blatt 1 : 770 000, welches von der Elbemündung (Brunsbüttel) im Norden bis St. Ursanne im Süden reicht und vom 26. Längengrad (Amsterdam–Namur–Mézières) im Westen bis zum 32½° (Wolfenbüttel–Ulm–Meersburg) im Osten. Man könnte sie wohl richtiger als erste Spezialkarte Westdeutschlands bezeichnen.

6. In zwei Kartenblättern hat sich Sengre ferner bemüht, ein Kartenwerk des Odenwaldes und Kraichgaus, also der Gegend zwischen Frankfurt und Baden-Baden herzustellen (Karlsruher Landesarchiv, Ab. 29). Titel: «Estats situés près du Rhin et du Mein, ou sont parties du Landgrav. de Hesse, Darmstadt, les ctes. de Hanau et de Wertheim, de l'Electorat de Mayence, de

ist. Kenntnis des Zusammenhangs ist unerläßlich. Immerhin mögen diese Blätter einzeln nach Erscheinen verkauft worden sein, ohne daß der Interessent auf das ganze im Zusammenbau befindliche Kartenwerk aufmerksam gemacht worden wäre. Es umfaßt ein Gebiet von Mallerey im Süden bis Wasserbillich im Norden, von Lure im Westen bis Stein a. Rh. und Hanau im Osten (vgl. das Übersichtsblatt im ersten Teil dieser Arbeit, S. 118). Es besteht aus vier übereinanderliegenden Kartenstreifen; jeder Streifen besteht links aus einem kleinen und rechts aus einem großen Kupfer, so daß das Ganze acht ungleiche Blätter umfaßt. Wenige Zeitgenossen dürften die Bedeutung des Werkes voll erfaßt und es zu Gesicht bekommen haben [149].

l'Evesché de Würtzbourg, du Pal. du Rhin et avec l'Evesché de Worms, le Cté. d'Erpach. – Levé sur les lieux par le Sieur Henri Sengre. Geogr. de S.A.S. Mr. le Prince. A Paris chez N. Langlois, rue de St. Jaques à la Victoire, avec privilège du Roi.»

Das südlich sich anfügende Blatt betitelt sich: «Carte très particulière des environs de Philipsbourg et Spire ect. tirée sur les lieux par Henri Sengre. Se vend chez l'auteur, rue St. Pierre, proche de la Porte Montmartre chez Misson.» Jedes Blatt hat 57 × 41 cm, Maßstab etwa 1:163 000, mit Randkoordinaten.

Im Krieg gegen Holland hatte anfänglich Turenne das Oberkommando am Oberrhein inne. Nach seinem Tod bei Sasbach mußte Condé für ihn einspringen und den Feldzug zum guten Ende führen. Den Rest seines Lebens verbrachte Condé (bis 1686) auf seinem Landsitz Schloß Chantilly. Hier wurde Sengre noch mit der Vermessung der herrschaftlichen Forste betraut. Von dieser Tätigkeit zeugt ein:

7. «Plan de la Forest de Chantilly, fait pour le service de ceux qui chassent en la dite forest, levé sur les lieux par Henri Sengre.» Kupferstich aus zwei Platten (35 × 24 cm). (Bibl. Nat. Paris Ge CC 1292, Atlas geogr. contenant les Cartes des Provinces et Generalités de l'Isle de France, de Paris, Soissons, Champagne Lorraine, Alsace, Franche Comté et Bourgogne, Tôme VIII, Collection du Sr. de Beaurain).

[149] Neunhöffer, S. 8, bestätigt: «Hier gilt die Erfahrung, daß das Ordnen alter Karten schwierig sei, denn die Sektionen mehrblättriger Werke kamen früher als Einzelstücke in den Handel, so daß relativ selten ein Werk komplett ist. Da häufig jede Sektion einen besonderen gestochenen Titel hat, aber ein Hinweis darauf, daß es sich nur um Teile eines umfangreichen Werkes handelt, völlig fehlt, so kann man leicht die Zusammengehörigkeit von verschiedenen Blättern, die man an drei oder vier Orten zerstreut entdeckt hat, mißachten.»

Der südlichste, uns unmittelbar interessierende Streifen (Exemplar Schwz. B 47 in der Kartensammlung der Univ.bibl. Basel, ist die Ausgabe des Jahres 1705) betitelt sich: «Les frontières de la Lorraine et du Comté de Bourgogne, la Haute Alsace divisée en Bailliages et Seigneuries, tant deça que dela le Rhin, ou sont le Breisgau, les 4 villes forestières, Parties des montaignes des Vosges, les Etats du Comté de Montbeliard, des Montaignes Noires Meridionales et Partie de la Suabe et des Suisses, levés sur les lieux pendant les guerres par Henri Sengre, Secr. et Georg. de S.A.S. Monseigneur le Prince. 1692 chez Jaillot»; 81 cm lang und 40 cm hoch. Reicht von Mallerey im S bis Ostheim

1703 unternimmt es der bekannte Verleger und Kartograph Hubert Jaillot, alle vier Blätter oder Streifen noch einmal in zweiter Auflage herauszugeben. Jetzt, angesichts des spanischen Erbfolgekrieges, scheint der Wert dieser Arbeit als einer idealen Übersichtskarte erkannt worden zu sein. Nicht der Umstand, daß sie in Archiven und Bibliotheken nun angeschafft worden wäre, läßt diesen

im N und von Lure im W, bis Schaffhausen im O. Echelle d'une heure de 3000 pas géometriques. Vgl. Abb. 7.

Bei diesem Südblatt mag sich Sengre einer ähnlichen Karte des Pariser Verlegers und Kartographen Nicolas de Fer bedient haben; sie erschien um 1672 und betitelt sich (Exemplar in der Bibl. Nat. Paris): «Carte de la Franche Comté divisé en ses 4 Baillages, des Suisses et leurs Alliées, le Comté de Montbéliard, la Partie méridionale de l'Alsace et les 4 Villes Forestières. Echelle: 7 mm par lieu de chemin. En Cartouche: Le passage du Rhin le 12 juin 1672.» – De Fer dürfte damit auch der erste Franzose gewesen sein, der den seit etwa 1650 durch den Memminger Kartographen Joh. Christoph Hurter, in seiner Sueviakarte (Werner, S. 43) verwendeten Ausdruck « die 4 Waldstätte », Rheinfelden, Säckingen, Laufenburg und Waldshut, in die französische Kartographie eingeführt hat. Der nördlich anschließende Streifen (Exemplar Karlsruher Landesarchiv, Ad 2/2) des Sengreschen Kartenwerkes reicht im S bei Ammerschwir bis Durlach im N, im W von Charme/Espinal bis Vaihingen im O. Der Titel lautet: «Les frontières de la Lorraine, ou sont Epinal, St. Diez, Lunéville, Marsal vic., la Basse Alsace divisée en Bailliages et Seigneuries deça et dela le Rhin, ou sont le grand Bailliage de Hagenau, l'Evesché de la Ville de Strasbourg et des Nobles, les sources des Rivières de la Seille, de la Sare, de la Meurthe et de la Moselle, les Monteignes Noires Septentionales, l'Ortenau, le grand Marquisat de Bade et partie de Wirtemberg. Levé sur les lieux pendant la guerre par Henri Sengre, Sect. et Geographe de S.A.S. Monseigneur le Prince. Echelle d'une heure de 3000 pas geometriques.»

Der dritte, nördlich anschließende Streifen Sengres (Exemplar Karlsruher Landesarchiv, Ab. b 301 und 302), südlich in Durlach beginnend, bis Trier–Darmstadt im N und von Wasserbillich im W bis nach Neckargemünd im O sich ausdehnend, mit denselben Ausmaßen und Maßstab, wie die zwei vorzitierten Karten, betitelt sich: «Estats entre la Nied, la Sare et le Rhin, ou sont la Lorraine allemande, le Duché de Deux-Ponts, les Comtés de Bische, de Spanheim et de Linange, Partie du Palatinat meridional, l'Entrée en Alsace et en Lorraine par les villes de Sarlouis, de Hombourg, de Landau et leurs environs. Dréssés sur les mémoires, levés sur les lieux pendant les guerres, par Henri Sengre, Secr. et Geographe de S.A.S. Monseigneur le Prince. A Paris chez le Sr. Jaillot, Geographe du Roi, joignant les Augustins, aux deux globes.»

Der oberste und letzte Streifen (Exemplar Sammlung Woldan, Wien), gleichen Maßstabs und Maßes, wohl um 1700 publiziert, trägt folgenden Titel: «Partie des Estats des Cercles des quatre lecteurs et du Ht. Rhin, ou sont l'Archevésché et Electorat de Trêves, partie de ceux de Mayence et de Cologne et les Estats de Wetteravie et de Hesse-Darmstadt, ou sont les environs des Villes de Trêves, de Mont-Royal, de Coblence, de Mayence et de Francfort, levé sur les lieux pendant les guerres, par Henri Sengre, Secr. et Geographe de S.A.S. Monseigneur le Prince.» Hier liegt Trier im W, Hanau im O, Dillenburg im N und Mainz im S. Bonn und Marburg sind nur noch jenseits des Randes angegeben.

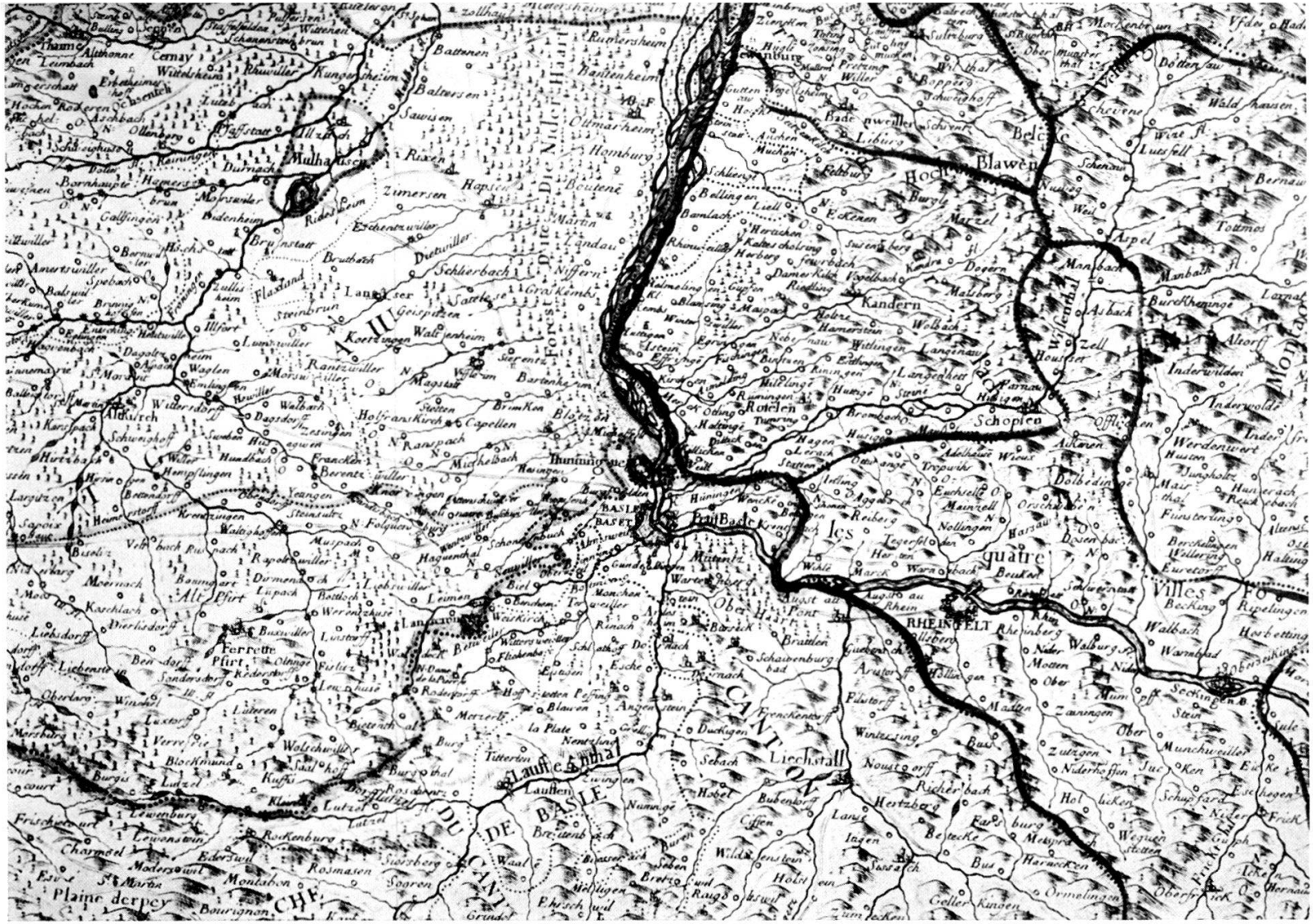


Abb. 7. Ausschnitt Basel aus dem südlichen Streifen des Oberrheinischen Theatrums (1690–1703) von Henry Sengre (vgl. Basl. Ztsch. 56, 1957, S. 118). Originalmaßstab ca. 1:220 000 bis 1:240 000, Abbildung um etwa die Hälfte reduziert. (Ex. der Univ. Bibl. Basel, Signatur Mappe Schweiz B 47.)

Abb. 8. Ausschnitt Weil-Tüllingen der «Carte des environs de Huningue et Basle» des Ingenieurs Cheylat, 1688. Originalmaßstab 1 : 7200, Abbildung um einen Drittel reduziert. Am oberen Rand der Lauf der Wiese, Ackerland in «sillonné»-Signatur, Hügel in der damals ungewohnten Kreuzschraffur. (Ex. des Institut Géogr. Nat. Paris.)

Schluß zu, sondern die Tatsache, daß das Werk bald von andern französischen Kartenverlegern als Grundlage ihrer Kopien benützt wird. So verwendet sie 1704 der berühmte Kartograph Guillaume de l'Isle (1675–1726), Mitglied der Académie des Sciences in Paris, um nach ihr seine eigene Karte zu entwerfen [150]. Ebenso hat der Kartograph Sieur Gaspard de Baillard um 1703/1728 sich ihrer bedient, um ein ähnlich gestaltetes Kartenwerk zu publizieren. Im Jahre 1782 endlich gibt Chevalier de Beaurain, géographe ordinaire du Roi, ein großes Erinnerungswerk an die Kriegszüge Marschall Turennes heraus, besonders an die Feldzüge von 1672–1675. Hiezu wurde ein spezieller Kartenband, «Théâtres de guerre», mit vielen örtlichen Gefechtsplänen geschaffen. Die Publikation ist in der Gesamtkonzeption durchaus analog derjenigen Sengres, nützt aber das Wissen und die Kartentechnik von 1781 aus. Daß sich auch die kaiserlichen Gegner für Sengres oberrheinisches Kartenwerk zu interessieren begannen, haben wir schon früher gesehen (vgl. erster Teil, S. 103 ff.).

Cheylat

Bedingt durch den Bau der Festung Hüningen, zeichnet sich in den nach 1679 praktizierten französischen Grenzvermessungen eine besondere Aktivität längs der baslerischen Grenze ab, wodurch die mißtrauische Bevölkerung der Stadt Basel in Aufregung versetzt wird. Diese Arbeiten sind zur Hauptsache dem Ingenieur *Cheylat* [151]

[150] «Cours du Rhin depuis Basle jusqu'a Bonne. Echelle: 17 pouces au degré» (1:250000). Sie behandelt genau dasselbe Gebiet wie das der Sengreschen Karte. Hauptstraßennetz vorhanden, Bergrücken perspektivisch geschrafft, Baumsignatur für Wald, Ringelsignatur für die Ortschaften. Drei Blätter à 61½ × 45 cm (Exemplar Bibl. Nat. Paris 1542, 1543, 1544).

[151] Berthaud I, Bd, 1 und Etat I. – Von Cheylat existiert eine prächtige Arbeit: «Carte des environs de Hunique et Basle, 1688. 12. X. par Cheylat ingenieur employé aux fortifications de Hunique.» 200 × 133 cm, Maßstab 1:7200. Originalzeichnung; auf dem ganzen Blatt die Topographie in schwarzer Tusche in Vertikalansicht und Berge in Schraffenmanier dargestellt, die Häuschen der Dörfer mit Seitenansicht; von Basel nur der Grundriß, Straßennetz in Rosa, Grenzen sind keine dargestellt; Flußterrassen schraffiert, mit zusätzlicher Walddarstellung. Im S etwa Gundeldingen, N bis Märkt, W Burgfelden, O Tüllingen. Die Titelkartusche trägt das französische Königswappen (Inst. Géograph. National, Paris, Chemise 61). Vgl. Abb. 8.

Von der Grenzvermessung, die Cheylat besonders in den Jahren 1689–1691 ausführte, ist noch folgende Karte vorhanden: «Les levés partiels sur les frontières du Canton de Bâle à 5 lignes (1:17 280) et à 8 lignes (1:10 800) par 100 toises» (Berthaud I, Bd. 1, S. 8, 9, 12).

Weitere kartographische Arbeiten Cheylats: «Carte de la Basse Alsace, 1688», «Carte de la Haute Alsace, 1691» (Maßstab 1:17 280). «Cours du Rhin, 1690», «Les communications de Brisach a Fribourg, par Cheylat»

zugewiesen. In den Etats des ingénieurs (1683–1750) ist ausdrücklich die Rede von den «ingénieurs que le Roi veut qu'ils soient entretenus dans les places d'Alsace». So ist zum Jahre 1689 für Hüningen Cheylat angeführt, wofür der Minister Louvois ihm eine Gehaltsverbesserung zubilligt.

Die Rolle Vaubans

Unter dem Regime des Kriegsministers Louvois, etwa um 1665, beginnt sich die Anzahl der Militäringenieurs und Ingénieurs-Géographes zu vergrößern, wobei deren Aufgaben offensichtlich spezieller werden. In besondere Gruppen gefaßt, erhalten sie genau umschriebene verschiedenartige Aufgaben. Die Durchführung gelang einem Mann, welcher eben in ungeahntem Aufstieg begriffen war, dem jungen Vauban (1633–1707) [152]. 1676 erhielt er von Lou-

(1:21 600). Bei dieser Gelegenheit seien noch von einigen anderen Autoren stammende Manuskriptkarten aus der Anfangszeit der Hüningerfestung erwähnt (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 62): «Plan d'Hunigue» par de Colonquet (1:2160, 92 × 68 cm, ebenda, chemise 62); Festungsdetail, rechtsrheinischer Brückenkopf, farbiges Original ohne Topographie. «Huninghen» (um 1680), plan anonyme, 1:720, 125 × 92 cm, avec la distribution des bâtiments militaires; nur linksrheinisch (ebenda). Bereits an der Grenze des Zeitpunktes unserer Betrachtungen liegt die «Carte des environs d'Hunigue, par Marechal, 1728 a Besançon, 1:5760; hervorragende Topographie; Grundriß der Stadt Basel ist mit großem Detail vorhanden, Grenzen genau von Born zu Born angegeben, die damals noch baslerische Exklave Michelfelden genau delimitiert und weiß ausgespart, die Schusterinsel als «Isle du Marquisat» bezeichnet, bei Leopoldshöhe Schanzgräben eingetragen, Gewässer hellgrün, Wald in Baumsignatur, grüne und braune Ackerfurchensignatur, Fluß und Talterrassen «en estomage» (geschummert), rechtsrheinischer Brückenkopf Hüningens als «ehemalig» verzeichnet. Karte hat NO-Richtung, mit Kartuschen für Titel und Erklärungen, 142 × 100 cm. Manuskript. Zwei weitere Pläne von «Huningue» aus den Jahren 1731 und 1732 fallen zeitlich ebenfalls etwas außerhalb unserer Betrachtungen. Sie hängen mit projektierten Festungserweiterungen zusammen, wobei die verschiedenen Vorschläge als lose, abhebbare Lappen auf den Grundplan geklebt sind, «Proyect arrêtés par le Marquis de Dasfeld en sa dernière visite le 26 juin 1732», 76 × 53 cm, Maßstab 1:7200, mit Topographie (ebenda).

[152] Bibliographie Universelle, Bd. 43, S. 1–7. Von Vaubans selbstverfaßten Planzeichnungen sind zu erwähnen: «Karte von Flandern» aus dem Jahr 1687, unter seiner Aufsicht hergestellt (Berthaud I, Bd. 1, S. 8); «Section du Cours du Rhin», kurz vor 1698 fertiggestellt. Es handelt sich um die Gegend von Breisach. Die Zeichnung trägt seine Unterschrift; 222 × 48 cm, 1:17 800 (Echelle d'une demie lieue). Karte beginnt im S bei Ottmarsheim und reicht bis Banzenheim im N. Auenwälder und Äcker beiderseits des Rheins sind farbig sillonnés, Dorfbauten einzeln dargestellt, Verteidigungsanlagen von Alt-Breisach sauber und detailliert eingetragen, ebenso ist der verästelte Rheinstrom gewissenhaft aufgenommen, interessanterweise ist die von Vauban

vois die Bewilligung, das «Corps des Ingénieurs» zu gründen, in welchem zwar besonders die Festungsbaufachmänner vereinigt waren, dem aber auch die Ingénieurs-Géographes angehörten. Als 1678 zum Commissaire général der Fortifikationen Frankreichs Ernannter beginnt Vauban den berühmten Festungsgürtel um ganz Frankreich zu legen. Doch schon 1665 hatten die Ingénieurs-Géographes ein Regulativ erhalten, in welchem höhere Anforderungen an ihre Tätigkeit ausgesprochen waren [153]. Vor allem sollten ihre Arbeiten genauer werden, d. h. weniger Phantasie aufweisen; die Qualität der Zeichnungen hatte sich zu bessern, die Signatur einheitlicher zu werden. Nicht zuletzt wurde jetzt die vertikale Projektion erstrebt, und damit mußten die altgewohnten Gefechtsdarstellungen im bildlichen Cavaliersstil verschwinden und den nüchternen Balkensignaturen für die Truppenaufstellungen Platz machen. Vauban selbst war als Festungsbauingenieur im Entwerfen und Zeichnen von Karten und Plänen bewandert; doch er wie auch sein unmittelbarer Schüler *Vosgin* beschränkten sich auf das Projektieren von Festungen oder höchstens von deren Glacis und näherer Umgebung. Größere Landesteile oder ganze Grenzprovinzen zu bearbeiten war nicht sein Aufgabengebiet. Es hätte ihm dazu auch die Zeit gemangelt (eine Ausnahme bildet seine Karte «Flandern»). Er hatte aber die Möglichkeit, die Sparte der Militärgeographie andern und zwar hervorragenden Spezialisten zu übergeben. Daß durch ihn 1688 im Hotel Louvois das «Corps des Ingénieurs de Camps et d'Armées» gegründet wurde [154] und somit die berufliche Zusammenfassung der Ingénieurs-Géographes erfolgte, sagt genug. Im gleichen Jahr wurde die Archivierung der militärischen Karten im «Dépôt de guerre» verfügt. 1696 aber erhält dieses Corps von Vauban ein spezielles Dienstreglement.

speziell ersonnene Idealfestung «Neubreisach» an zwei verschiedenen Stellen auf runden Papierlappen (Maßstab 1:17 800) entworfen und aufgeklebt, so daß also dieser Plan für die Plazierungsstudien der neugeplanten Festung zu dienen hatte. Jede der beiden aufgeklebten Festungsentwürfe, die Vaubans ureigenster Idee entstammten, und die er somit als sein «Patent» betrachtet haben mochte, sind mit seinen von ihm selbst angebrachten Initialen versehen! (Inst. Géograph. Nat., Paris, LXXVIII et liasse 21.) Vgl. Abb. 9.

Ebenfalls ist Vaubans großmaßstäblicher Entwurf von Neu-Breisach erhalten, «Plan de Neuf-Brisack» du 15 juin 1698, signé Vauban, Maßstab etwa 1:2200, farbige Zeichnung, 71 × 66 cm, Umrisse schwarz, Straßengrund rosa, die geplanten Verteidigungsanlagen grün (ebenda). Ein detaillierter Plan von Lille wurde noch unter Vaubans Anleitung begonnen, er wurde aber erst nach seinem Tode 1707 fertiggestellt (Berthaud I, Bd. 1, S. 12).

[153] Berthaud I, Bd. 1, S. 4 und Berthaud II, Bd. 1, S. 2.

[154] Berthaud II, Bd. 1, S. 4.

Die Vaubanlinie

Es unterliegt keinem Zweifel, daß Vauban den Kranz von Festungen der französischen Grenze entlang (insbesonders jener zwischen Basel und Flandern), nicht als isolierte, nur örtlichen Zwecken dienende Anlagen aufgestellt hat. Laut den Mémoiren an Louis XIV. – in seinen Pensées du reglement des frontières – sind sie als Teile einer größeren Einheit aufgefaßt, welche einem Hauptzweck, dem Verhindern des feindlichen Einbruchs, zu dienen hat, also einer Linie – oder auch zwei gestaffelten –, die mit Vorliebe (in Flandern erworbenen Kenntnissen zufolge) hinter natürliche oder künstliche Wasserhindernisse plaziert sind. Doch auch im bergigen Land weiß Vauban sie vorteilhaft an Engpässen oder Talausgängen anzulegen. 1700 [155] kann er mit Genugtuung feststellen «la ligne de fer est complète», ein Ausdruck, der sich ganz modern anhört [156].

Der Cours du Rhin

Seit Anbeginn der rheinischen Kartographie (Waldseemüller 1517, Sebast. Münster 1540, Vopel 1555 [157]) beschäftigten sich Kartographen mit der Darstellung des Rheinstroms. Dutzende davon sind Nachahmer, darunter als erster Franzose Nicolas *Sanson*, der diesen Kartentyp «Cours du Rhin» taufte. Damit ist in Tat und Wahrheit damals aber das ganze Einzugsgebiet seiner Gewässer bezeichnet. Mit dem Zeitalter Vaubans wurden diese Kartenerzeugnisse politisch und militärisch aktuell. Der damalige Rhein hatte unmittelbar von Basel an sein Bett auf einige Kilometer verbreitert, stellte ein Geäder mit vielfältigen Rinnsalen dar und verhielt sich so bis Bingen. In militärischer Sicht mußte diese Flußlandschaft zum Studium ihrer offensiven und defensiven Vor- und Nachteile geradezu einladen; sie sollte nebenbei nach französischen Wünschen die markante Grenzlinie bilden. Es galt nun, die kleinsten Détails dieses Cours du Rhin festzustellen. Zahlreiche französische Ingénieurs-Géographes haben Pläne und Karten hinterlassen, die sich für einzelne Abschnitte der Darstellung des Stromes gewidmet haben, wie er bis zur sogenannten Tullaschen Regulierung im

[155] Zeller.

[156] In diesem Sinn sind viele Kartenschöpfungen seiner Ingenieure zu verstehen, so die Karten der wichtigen «Weißenburger Linie», die «lignes de la Moder und de la Lauter», an der Nordgrenze des Elsasses, oder die Karten, welche den Zwischenraum zwischen zwei oder mehreren Festungen zum Gegenstand haben und wie sie im Atlas Louis' XIV auftreten (Vol. VIII, Nr. 28–32 ff., siehe ebenda).

[157] Grenacher III.

vorigen Jahrhundert bestanden hat. Hiebei beschränkten sie sich auf die unmittelbare Flußlandschaft unter Angabe des «Thalwegs», der Furten, des Auenwalds und Gebüschs, der Kanäle, Verästelungen, Mäander, Totarme, Sandbänke und Überschwemmungszonen. Diese «levés partiels» dienten zur Projektierung anliegender Festungen, zu Redoutenplazierung und zum Brückenbau, worunter man hauptsächlich sogenannte «Passagen» zu verstehen hat, d.h. eine Serie kleiner Brücklein vom einen Ufer zu einer Insel und dann mit eventueller Richtungsänderung zu einer weiteren bis zum Nachbarufer. Alle großen Rheinfestungen Vaubans (Hüningen, Breisach, Straßburg und Fort Louis) waren zeitweise so angelegt. Trotzdem zeigte sich[158], daß zwar damit der Übertritt großer feindlicher Heere verwehrt werden konnte, daß aber kleine Überfälle durch «Kommandoraids» an dem 250 km langen Abschnitt Basel–Lauterburg relativ leicht verwirklicht werden konnten. Weniger die französische Armee wurde auf diese Weise geschädigt als die Bevölkerung der benachbarten Dörfer. Die konsequente Reaktion bestand in der Organisation des Landsturms, den 1689 Baron de Monclar, Commandant en chef sur le Rhin, ins Leben rief. Die aus den Dörfern beorderten Leute wurden als kleine Postes mobiles längs des linken Ufers verteilt, welches sie zu überwachen hatten.

Ausweitung der französischen Kriegskartierung auf das offene Land

Im Gegensatz zu den territorial zersplitterten oberrheinischen Ländern des Deutschen Reiches machen sich in der langen Regierungszeit Ludwig XIV. Bestrebungen geltend, ganze Provinzen oder Grenzregionen in großen Maßstäben zu kartographieren. Da diese handschriftlichen Arbeiten, eifersüchtig vor den Blicken Unbefugter gehütet, im französischen Kriegsdépôt aufbewahrt wurden, ist es nicht verwunderlich, daß sie bisher kaum in kartohistorische Untersuchungen einbezogen worden sind. Die Ausweitung der kartographischen Tätigkeit hat zur Folge, daß jetzt ganze Gruppen von Ingenieurs, oft in familiärer Zusammengehörigkeit und in mehreren Generationen auftreten. Es sind wieder neue Namen, vor allem die Regemortes, die Naudins, dann Tarade, Favrot und Vosgin, um nur die bedeutendsten zu nennen.

Die Regemortes

Um 1690 ist nur ein A. Regemorte als Ingenieur tätig. Im Auftrag des Kommandanten von Landau, Melac, hat er dort ein Fort («le

[158] Klipffel, S. 49–69 und 196–212.

Fort d'Allemaigne») zu bauen [159], und um 1704 hat derselbe die «Ligne de la Moder» von Drusenheim bis Ingwiller zu errichten [160]. 1706 vermag er dank seiner profunden Kenntnis des Elsasses dem Marschall Villars dazu verhelfen, die Stadt Hagenau wieder einzunehmen; im selben Jahr kartiert er an der Lauter [161]. Er hat drei Söhne, die alle in den Service des Ingénieurs-Géographes eintreten, so daß die Arbeiten nicht mehr auseinanderzuhalten sind. Noch 1745 sind «Mémoires» von einem A. Regemorte verfaßt [162].

Eine anonyme Karte «Cours du Rhin», in verschiedenen Blättern, wovon noch fünf vorhanden sind, dürfte dem Vater A. Regemorte zuzuweisen sein [163]. Seine eigentliche, um 1691 in Angriff genommene Lebensaufgabe bestand jedoch in der ins Detail gehenden topographischen Aufnahme des Elsasses von Basel bis Straßburg, und zwar in einem bis dahin ungewohnt großen Maßstab (1 : 28 800 und 1 : 43 200). Bisher hatte man sich bei derartigen Arbeiten auf die nähere Umgebung von festen Plätzen beschränkt. Wie aber Regemortes – in Paris noch vorhandene – Originalarbeit zeigt, gedachte er seine Karte auf vier zusammenhängende große Blätter («Parties») zu projizieren, eine Idee, von der er im Lauf der Ausführung abgekommen zu sein scheint [164]. Aber auch wenn diese Riesenaufgabe

[159] Augoyat, Bd. 1, S. 236.
[160] Augoyat, Bd. I, S. 276.
[161] Augoyat, Bd. I, S. 311.
[162] Augoyat, Bd. 2, S. 56.
[163] «Carte des bords du Rhin, de Bâle à Rhinau», fünf Blätter, Maßstab 1 : 14 000, zwischen 1690 und 1700; sie stimmen somit mit jenen überein, welche Berthaud zitiert und als von Regemorte stammend angibt. Das erste Blatt fehlt und damit leider auch der Titel und der Abschnitt unterhalb Basel bis Niffer (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 209). Der Pariser Verleger Le Rouge, Ing. Géographe du Roi, publizierte 1745 eine «Cours du Rhin»-Karte in fünf Blatt, Maßstab etwa 1 : 80 000. Im Catalogue d'Anville (No. 578, Bibl. Nat., Paris) ist sie mit der Bemerkung eingetragen «copiée après celle de Mr. Regemorte». Um 1699 verfaßte Regemorte eine Karte der Straßburger Umgebung, «Carte particulière du pays situé entre les montaignes, les rivières du Rhin, de la Motter et de la Brusche, avec les environ du Fort de Kell», Maßstab 1 : 43 200, 100 × 89 cm (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 211).

Ebenfalls 1699 entstanden und wohl auf Vater Regemorte zurückzuführen, existiert eine handschriftliche, 167 Seiten umfassende Denkschrift (Genie 176), «Mémoire, qui doit servir à l'instruction particulière sur le pays contenu dans la Carte d'Alsace (situé entre les rivières du Rhin, la Motter, le Soor et la Bruge». Sie verweist also auf obige Karte. Es handelt sich um eine militärgeographische Beschreibung, deren Inhalt noch nie ausgeschöpft wurde. Am Schluß ist eine handschriftliche Karte der näheren Umgebung von Kehl eingeklebt, Format 38 × 29 cm, Echelle de 1000 toises, dessiné par A. Coquart.

[164] «Première Partie de la carte particulière d'Alsace, depuis sa frontière Suisse à hauteur de Basle, jusqu'a la Rivière de Breusch qui passe a Strasbourg. – Cette partie contient le pays situé entre la frontière Suisse, celle de la Lorraine

schon 1691 begonnen worden ist, müssen Regemortes Söhne daran mitgearbeitet haben; außerdem hat er vermutlich ein weiteres, zahlreiches Personal beschäftigt.

Die Naudins

Den hervorragendsten Anteil an der Detailkartierung der Nordgrenzen Frankreichs nehmen Angehörige der Kartographenfamilie Naudin ein. Biographisches weiß man wenig von ihnen; immerhin

et le Rhin, depuis Basle jusqu'as un quart de lieue plus que l'Abbaye d'Ottmarsheim. Echelle de 2400 toises» (1:28 800, 216 × 140 cm). Auf dem schweizerischen Mülhausen ist ein Zettel aufgeklebt: «Territoire de Mulhausen, dont les habitans se sont estroitement alliés et cantonné en 1586 avec les Suisses protestant de la religion. Ils estoient autrefois de la préfecture de Hagenau et ils payent encore tous les ans les droits accoutumés a son ancienne préfécture pour reconaissance.» Die Exklave ist weiß gelassen. – Alle Grenzen sind rosa, eine gelbe Linie zeigt eine eventuelle Verteidigung den Rhein entlang, dessen Mäandernetz genau eingetragen ist, Talterrassen schwarz geschummert, Signatur des Waldes einzelne Bäume, Auen grün, Weinberge gelb, Dörfer im Grundriß rot, keinerlei Gebirgsdarstellung vorhanden, Wege braune Striche, Straßen brauner Doppelstrich, Zwischenraum gelb ausgefüllt, Grundriß der Städte in rosa Linien und hellrosa ausgefüllt. Im Entwurf handelt es sich um eine Plattkarte mit Vertikalprojektion; dieses Blatt ist nicht datiert (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 211). Leider fehlt der sich logischerweise anschließende Teil zwischen Ottmarsheim und Colmar, ja nicht einmal in der Numerierung wird auf ihn Rücksicht genommen, so daß es zweifelhaft ist, ob er je existiert hat. So wird als zweiter Teil der Abschnitt Colmar–Strasbourg bezeichnet; aber auch der Maßstab erfährt eine Änderung: «Deuxième Partie de la Carte de Haute Alsace, augmentée par le Cours du Rhin et relative a un memoire qui comprend le Détail du pays. – Présentée à Monsieur Dasfeld, Lieutenent Général des Armée du Roy et Directeur Général des fortifications de France, par le Sieur Regemorte, le 16 juin 1732,» Maßstab 1:43 200, 126 × 178 cm. Zeichnungsmodus wie die première partie, Berge sind in Talterrassenschraffenmanier dargestellt (ebenda, chemise Nr. 211).

«Troisième Partie le la Carte Particulière d'Alsace (Haute), depuis frontière Suisse à hauteur de Basle jusqu'a la Rivière de Brusche qui passe Strasbourg. Cette partie contient le pays situé entre la frontière de la Lorraine et le Rhin, depuis le village de Direntzheim au dessous de Kuenheim, jusqu'as une demie lieu au dessous de Rheinau, En 1732.» Maßstab 1:43 200, dessin minute en couleurs (148 × 63 cm), Zeichnungstyp wie oben, Talterrassen geschummert, kein Cours du Rhin dargestellt, nur das linke Rheinbord (ebenda, chemise 211).

«Quatrième Partie de la Carte Particulière d'Alsace. Cette partie contient le pays situé entre la frontière de Lorraine et le Rhin, depuis environs une demie lieu au dessous de Rheinau jusqu'as Strasbourg. Regemort 1745.» Maßstab 1:28 800, 209 × 94 cm (ebenda, chemise 211). Zeichnungsart wie die vorangehenden Blätter, Talterrassenschummerung.

Man glaubt, daß diese Riesenaufgabe schon 1691 begonnen worden sein muß. Gewiß haben auch Regemortes Söhne daran gearbeitet, und außerdem dürfte er ein zahlreiches Personal beschäftigt haben. Diese vierteilige Ober-

kann man Naudin l'Ainé, dann dessen Bruder Naudin le Jeune und Naudin le fils unterscheiden. Auf einer Karte von Wissant-Dunkerque von 1728[165] wird ein Naudin «le feu» genannt; andere Naudins erreichten hohe Chargen im «Corps des Ingénieurs ordinaires pour les camps et armées»; l'Ainé wird 1743 mit dem Orden de St. Louis ausgezeichnet und 1746 zum «Hüter der Karten des Kriegsministeriums» ernannt.

Ihre kartographische Tätigkeit begann 1688 mit der Kartierung des Maaslaufs. Dann arbeiteten sie jahrelang in der Lombardei, in Flandern, Brabant und am Niederrhein. Erst 1704 ist ihre Anwesenheit im Unterelsaß festzustellen anhand der «Carte d'une partie de la Basse Alsace par les Srs. Naudins»[166]. Ab 1723 wird von ihnen

elsaßkarte Regemortes, die aus unbekannten Umständen zwischen Ottmarsheim und Colmar eine Lücke aufweist, ist wohl kurz nachher mit weiteren Arbeiten der Naudins, Favrot usw. zu einem großen Kartenwerk, «Carte de la Haute Alsace» (von der Grenze bei Lützel bis über Straßburg hinaus reichend, im Maßstab 1:22 000 = 3000 toises de France), vereinigt und umgezeichnet worden. Sie besteht aus sieben aneinanderzulegenden Ost-West-Streifen von je 86 cm Breite und zwischen 255 und 285 cm variierender Länge. Das Land zwischen der «Crete de Vosges» und dem Rhein ist lückenlos dargestellt, jedoch jenseits der Provinz- und Landesgrenzen weiß gelassen. Weder ist ein eigentlicher Titel vorhanden, noch ist ein Datum oder Bearbeiter genannt. Trotzdem ist dieses Kartenwerk von großem Wert und ein noch ungehobener Schatz für die zukünftige Siedlungsgeschichte und agrarwissenschaftliche Forschung (Inst. Géograph. National, Paris, chemises 210 und 212). Diese Karte ist wiederum zu einer Einblattkarte in reduziertem Maßstab umgeschaffen worden: «Carte particulière d'Alsace avec frontières de l'Empire», Maßstab 1:86 400 (266 × 86 cm). Sie reicht von Basel bis Lauterburg, hat NNW-Richtung und ist im Naudinstil gezeichnet. Die rechtsrheinische deutsche Seite des Rheins ist unbearbeitet (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 212).

Eine weitere Karte der Regemortes betitelt sich wie folgt: «Carte du cours de la rivière de la Motter, avec les retranchements et inondations. Ingweiler, Decembre 1704.» Maßstab 1:14 400, 290 × 42 cm. Ausdrücklich sind hier Überschwemmungszonen und die Dispositive für deren Anwendung im Kriegsfall eingetragen (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 212).

Endlich existiert noch von 1745, wohl nur noch von den Söhnen verfaßt, eine handgeschriebene etwa 60 Seiten umfassende Schrift: «Mémoire pour rendre compte de la situation des lignes de la Lauter faite à Strasbourg le 15. II. 1745 par A. Regemort.» Sie behandelt den Zustand dieser Verteidigungslinie in den Jahren 1714–1733. Ihr ist interessanterweise als Generalübersichtskarte der Originalkupferstich der Elsaßkarte von Specklin beigebunden, deren Regemorte sich einfachheitshalber bedient, um auf ihr in roter und gelber Tusche die Kanäle zur Speisung der Festungsgräben obgenannter Linie eintragen zu können (Bibl. du Génie 186).

[165] Inst. Géograph. National, Paris, chemise 216.

[166] «Carte d'une partie de la Basse Alsace» war nicht aufzufinden, dagegen das ebenfalls Regemorte und Naudin zugeschriebene anonyme dreiblättrige Werk unter «Rés. Ge BB 175» in der Bibl. Nationale im Maßstab 1:45 450:

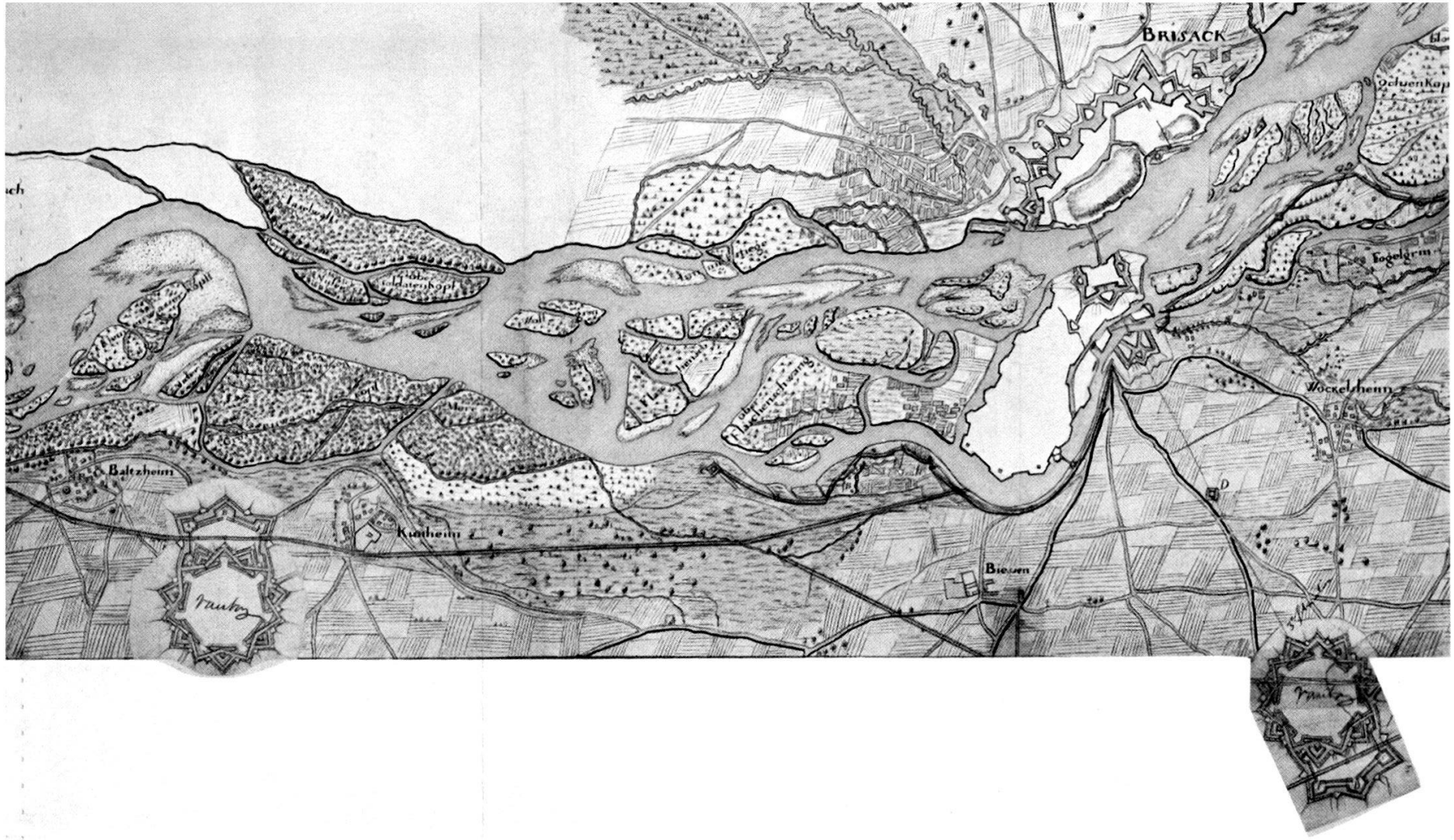


Abb. 9. Maßstäblich stark reduziertes Teilstück der «Section du Cours du Rhin» von Marschall Vauban, kurz vor 1698, Originalmaßstab 1 : 17 800. Mit zwei signierten und aufgeklebten Maquetten der Festung Neu-Breisach. (Ex. des Institut Géogr. Nat. Paris.)

Abb. 10. Plan-Relief aus bemaltem Holz der Umgebung der Festung Hüningen, nach 1687. Ausmaße 120 × 120 cm; Originalmaßstab 1 : 5280, Maßstab der photogr. Wiedergabe 1 : 50 000. (Historisches Museum Basel.)

das ganze Unterelsaß vermessen, um 1726 der Rheinstrom von Laufenburg bis Speier, 1736 der Unterlauf der Mosel und die ganze Pfalz, was außerhalb unseres jetzigen Themas liegt[167]. In den Archives du Génie in Paris wird ein wertvoller großer (56 × 45 cm) in rotes Saffianleder gebundener Atlas aufbewahrt, welcher aus zwei Bänden besteht. Er stellt wohl die erste lückenlose Detailvermessung des Rheinstroms von Laufenburg bis Speier im topographischen Maßstab 1:28 800 dar. Dies ist Naudins Kartenwerk, eine Verarbeitung der Leistungen verschiedener Vorgänger samt eigenen Ergänzungen. Doch kann die Bedeutung dieses handgezeichneten farbigen Dokumentes für die Belange Basels gar nicht hoch genug eingeschätzt werden – man vergegenwärtige sich, daß es sich um den unverbauten Strom handelt, wie er sich vor 250 Jahren präsentierte. Den roten Deckel ziert die mit Goldstempel eingeprägte lakonische Überschrift «Virtutis Praemium Bellicae». Wir lassen eine Aufstellung der 24 Teilstücke folgen[168].

1. Basse Alsace (Strasbourg–Hagenau), 2. Basse Alsace (Hagenau–Weißenburg), 3. Basse Alsace (Weißenburg–Landau). Jedes Blatt hat etwa 105 × 70 cm Ausdehnung. Der Zeichnungstyp entspricht demjenigen der Naudins.

[167] In der Bibliothek des Kriegsministeriums, Paris, ist noch eine große Karte (190 × 150 cm), wohl auch um 1730 entstanden, welche im Maßstab 1:74 250 die ganze Gegend zwischen Baden-Baden bis Wertheim–Frankfurt und Bingen enthält. Titel: «Carte d'une partie du Palatinat, du Duché de Wirttemberg, de la Basse Alsace, du Marquisat de Bade, de celui de Durlach, de l'Electorat de Mayence du Comté de Hanau, du Territoire de Francfort, le Haut Comté de Catzenellenbogen et le Bergstrasse, ou se trouve le Cours du Rhin depuis Bingen à l'embouchure de la Nau (= Nahe), jusqu'au Fort Louis du Rhein, le Mayn depuis Wertheim jusqu'a Mayence, le Necker depuis Esslingen jusqu'as Mannheim et l'Entz depuis Entzcloster jusqu'as son Embouchure dans le Necre. Dréssée sur differentes cartes levées sur les lieux sur plusieures mémoires du Sr. Naudin, ing. Orde du Roy» (LIB 677). Den kriegerischen Umständen gemäß ist es natürlich, daß die Teile östlich des Rheins nur ungenau und in schnellem Verfahren aufgenommen worden sind, was sich auf der Karte in Verzerrungen und andern Schwächen auswirkt.

[168] «Theatre de la guerre en Allemagne, contenant en cinq grands parties: Le cours du Rhin depuis Lauffenbourg, l'une des quatre villes forestières, jusqu'as Bingen à six lieues et demie au dessous de Mayence, dans lequel ouvrage se trouvent les plans de toutes les places fortifiées tant au dela du Rhin, qu'en deça de ce fleuve. MDCCXXVI 1726. Ouvrage qui pourra devenir util au Roy en cas de rupture avec l'Empereur. Par le Sieur Naudin l'ainé, Ingenieur ordinaire du Roi, Capitaine au regiment de Piedmont et Chevalier de l'orde militaire de St. Louis». Es folgen acht Seiten Beschreibung (= Description de la Province de l'Alsace). Als Teilstücke folgen nun herrliche Manuskriptkarten:

1. Carte particulière du Cours du Rhin depuis Lauffenbourg a Huningue. Echelle d'une lieu (1:28 800). Format unregelmäßig, größte Breite 84 cm, Länge 133 cm. Topographisches Detail: dunkelgrün stilisierte Bäume als Waldsignatur, Talterassenschraffen in schwarzer Tusche, Grenzlinien hell-

Daneben existiert im Institut Géographique Nationale eine «chemise sans numéro», la Collection à part Naudin, welche das Hauptwerk der Naudins, die «minutes» oder 51 Originalblätter (Maßstab 1:43 200) des französischen Grenzgürtels zwischen Flandern und der Burgunder Pforte, Lothringen und der Pfalz, enthält. Hiebei handelt es sich um ein Teilstück des von Ludwig XIV. um 1690 im Krieg gegen die Augsburger Liga angeregten Großkarten-

braun, Wege und Straßen doppelter Schwarzstrich, Zwischenraum gelb ausgefüllt, Gewässer nilgrün, Auen hellgrün, Dörfer = Häuser einzeln in Rot dargestellt, Städte rosarot, ohne innern Grundriß, dagegen die Befestigungsanlagen detailliert.

2. Seconde Partie du Cours du Rhin depuis Huningue jusqu'a Brisack. Echelle d'une lieu (1:28 800). Maßstab und Zeichnung wie Nr. 1.

3. Troisième Partie du Cours du Rhin de Brisack à Strasbourg, jusqu'au pied des montaignes de la Forêst Noire. Die badischen Städte Freiburg und Offenburg sind in dieser Karte enthalten. Maßstab 1:28 800.

4. Partie du Cours du Rhin depuis Strasbourg à Spire. Mit Philippsburg und Carlsruhe (welches später eingetragen wurde) (215 × 77 cm). Dazu noch eine «liasse» (loses Beiblatt, 77 × 71 cm), der Gegend zwischen Speier und Durlach. Maßstab wie oben.

5. Cinquième et Dernière Partie du Cours du Rhin, depuis Philisbourg et Spire jusqu'as Bingen, à 6 lieues au dessous de Mayence. Maßstab etwa 1:90 000, 138 × 60 cm. Nach einer Seite «Memoire sur l'état ou se trouve la province d'Alsace, depuis le traité de Rastatt» folgen eine Reihe kleiner Ergänzungskarten.

6. Carte particulière des environs de Betfort (= Belfort, 1:28 800, 40 × 53 cm).

7. Plan de Betfort, etwa 1:14 400 (40 × 53 cm).

8. Plan de (Alt-)Brisach, echelle de 100 toises.

9. (Alt-)Brisach et Neuf-Brisach. Echelle d'une lieue. Doppelblatt 79 × 40 cm.

10. Disposition de la circonvalation de Fribourg, comme il conviendrait de faire en cas de rupture avec l'Empire et que le Roy voulait faire le siège. Echelle d'une lieue. – Mit eingetragenen Höhenstellungen der Kaiserlichen und Verschanzungen der belagernden Franzosen. Episode aus dem Jahre 1713.

11. Breisach und anschließende Gegend im Norden der Stadt. Doppelblatt 79 × 40 cm. Echelle de 400 toises.

12. Freiburg mit Straßengrundriß und Befestigungsanlagen, topographisch bearbeitet, mit Schloßberg in Schraffen. Echelle de 200 toises. Doppelblatt 79 × 40 cm. – Die nachfolgenden Seiten des Atlanten bringen zusätzlich noch reichliches Befestigungsdetail und Pläne des Schloßberges.

13. Plan de l'attaque de Fribourg, en 1713, avec comunication des Allemands au Roscop, d'ou ils furent chassés en arrivant devant cette place. Echelle de 400 toises.

14. Plan de la ville de Rothweil, situé en montaignes de Suabe. 200 toises, kein Straßengrundriß, schwächliche Topographie.

15. Carte particulière pour la route qu'une armée peut prendre pour aller de Fribourg a Rheinfeld. – Streifenkarte.

16. Schelestat (= Schlettstadt), 39 × 40 cm, Umgebungskarte mit Straßengrundriß der Stadt und den Fortifikationsanlagen.

17. Plan de ville et cidatelle de Strasbourg avec celui de Kell. Echelle

werks mit dem ganzen Grenzgürtel des Landes. Seine Fertigstellung sollte fünfzig Jahre dauern. Die Manuskriptkarten haben nun einen neuen zeichnerischen Standard, und zwar den auch für andere zeitgenössische Ingenieur-Geographen maßgebenden erreicht. Zwar handelt es sich noch um Plattkarten ohne Graduierung, doch ist die Projektion vertikal gesehen. Der Maßstab, die Relation zwischen lignes und toises, hat ebenfalls eine gewisse Standardisierung erreicht und lautet meistens auf 1:28800, 1:43200, 1:86400 usw. Gemeinsam ist auch die Farbtafel sowie der Signaturenschlüssel; persönliche Eigentümlichkeiten im Zeichnen sind in den Hintergrund gerückt [169]. Nr. A, B, C, D, dann Nr. 1–21 dieser Kartenfolge

400 toises, Nordwest orientiert. Doppelblatt 79 × 40 cm, vorzüglicher Straßengrundriß und ebensolche Topographie.

18. Kell (= Kehl) und die badische Umgebung bis Suntheim. 5000 toises, Doppelblatt 79 × 40 cm.

19. Carte particulière des environs de Strasbourg. Echelle d'une lieu. West = bis Holzheim, Ost = Wintzleb, Hoffhurst, Nord = Sitzenheim, Süd = Illkirch, Doppelblatt 79 × 40 cm.

20. Partie de Durlach, Ettlingen. Doppelblatt mit angeklebtem Anhang Lauterburg, Weißenburg (ohne Karlsruhe). Echelle d'une lieue.

21. Partie de Landau au Rhin jusqu'as Philisbourg. Echelle d'une lieue. Doppelblatt 79 × 40 cm.

22. Plan de Landau, où sont marqués les nouveaux projets et ouvrages, faits depuis le dernier siège de 1713. Echelle de 300 toises. Doppelblatt 79 × 40 cm. Mit fünf lose aufgeklebten Lappen, welche verschiedene Belagerungen samt Beschußfeldern und den roten Beschußlinien aus der Zeit von 1702 darstellen. Die Lappen sind datiert 1702, 1703, 1704 und 1713.

23. Carte très particulière des environs de Philisbourg, Echelle d'une demie lieue. Doppelblatt 79 × 40 cm. Dazu zwei angeklebte Lappen.

24. Plan de ville et Fort de Philisbourg. Straßengrundriß und Umgebungstopographie. Echelle de 300 toises. Doppelblatt 79 × 40 cm.

Endlich wird im Atlas, lose in zwei Blättern, im Maßstab 1:28800, das farbige topographische Kartenoriginal des *Freiburgerbeckens* – von Ehrenstetten bis Kentzingen und von Breisach bis Kirchzarten reichend –, in demselben Zeichenmodus (vielleicht auch von Favrot stammend) aufbewahrt. Titel: Carte très particulière, Région de Fribourg, 2400 toises. Gesamtausmaß 88 × 120 cm.

[169] *Rot* ist der kompakten Stadtsiedlung, den Festungsbauten, ebenso der als Einzelhaus dargestellten Signatur kleiner Wohnplätze (Dörfer und Weiler) vorbehalten. *Nilgrün* bis *Blau* sind sämtliche Gewässer, *hellgrün* die Wiesen und Auen, *dunkleres Grün* die Wälder. Die Darstellung der *Berge* wird vermieden; man behilft sich, indem man die Bodenerhebungen und die Täler durch eine in Schraffen oder Schummerung ausgearbeitete Terrassierung voneinander trennt. Diese Talterrassenschummerung führten die Naudins und Regemortes vorwiegend in braunen Tönen aus, während Favrot eine dunkelgraue bis schwarze Schraffierung vorzog. Eine augenfällige Sonderheit betrifft das Ackerland, es sieht einem unregelmäßig aufgeteilten Damenbrett gleich, auf welchen die Ackerfurchen oft bunt, oft schwarz nachgezogen sind. Diese Signatur wird schon etwas unbeholfen von Pfinzing (Nürnberg um 1580), verbessert von

geben Flandern und Nordfrankreich wieder, Nr. 22, 23, 24, 28, 32, 36 und 40 dagegen die Pfalz, während die übrigen Nummern zwischen 25 und 51 die Ardennen und Lothringen darstellen. Die pfälzischen Blätter sind erst zwischen 1736 und 1743 ausgeführt worden, während die Blätter für Flandern, Nordfrankreich und Lothringen schon 1723 fertiggestellt waren. Der Haupttitel des Gesamtkartenwerks hat folgenden Wortlaut: «Partie de l'Artois, le Hainaut, le Brabant méridional à la Lorraine en 51 feuilles par Naudin père et fils et Denis;» Blatt 49 «Fresne-Bourbonne les Bains» trägt jedoch noch einen Untertitel für die Blätter Lothringens [170].

Es ist noch unabgeklärt, auf welchem Wege zwei weitere Kartenwerke der Naudins in den Besitz des Wiener Kriegsarchivs gelangt sind. Beide wurden sie zufolge der auf der Titelcartouche vorhandenen Angaben – Widmung durch königliche Ordres – in Versailles um 1740 dem damaligen in Frankreich erzogenen Prinzen Charles von Lothringen dediziert durch den Chevalier de Grooth.

Van Langreen um 1627 angewendet. Sie wird französisch «sillonée», englisch als «plough» bezeichnet. Es dürfte sich um den Versuch handeln, die kreuzlaufenden Gewannfluren kartographisch darzustellen. Die Straßen und Wege, für den militärischen Nachschub besonders wichtig, erfuhren breiteste Aufmerksamkeit; je nach Verwendbarkeit wurden sie mit breiten braunen Streifen oder nur mit hellbraunen oder gelben Streifen eingetragen. Ebenso unterlagen die Klein- und Einzelsignaturen, wie Kirchen, Mühlen, Wegkreuze, Gerichtsgalgen usw., einer Regelung.

Ein Übersichtsblatt (= Assemblage) aller Blätter dieser Kartenfolge ist in Huegenins «Les Naudins», Paris 1957, zu finden. Vgl. den Plan auf S. 121.

[170] «Première Partie de la Reduction de la carte de Lorraine, où sont les naissances des cours de Rivières de Meuse, de Saône, de Pence et de Coué, avec parties des frontières de la Franche Comté. Levé sur les lieux par les sieurs Naudins père et fils et le Sieur Denis. Echelle de 4 pouces pour une ligne, qui servira par suite pour les autres parties de la réduction. Remarque: les chaussés et les grands chemins, par où les armées peuvent marcher avec leur equipages sont colorés d'une teinte brune, et les autres chemins qui comuniquent d'un village a l'autre le sont d'une couleur plus claire ou jaune.» Wir begnügen uns, die drei südlichsten ans Oberelsaß anschließenden Blätter, Nr. 51, 50 und 48, näher zu beschreiben.

Blatt Nr. 51 enthält die weitere Umgebung des Elsässer Belchens mit dem Col de Bussang. Format 125 × 50 cm. Die Topographie ist ausgeführt bis Faucogne in der Franche Comté sowie Oderen und Wesserling im Elsaß. Die Provinzgrenzen sind eingetragen, Berghalden in einem Gemisch von Schraffen und Schummerung terrassiert dargestellt. Bei Landremandeville (Lorraine) ist eine Felspartie in deren modern anmutenden Signatur dargestellt.

Nördlich anschließend zeigt Blatt Nr. 50 die Gegend von Plombières Remiremont, Gerardmer. Dazu ist auf dem Vogesenkamm eine «Vielle Redoute du Rheinkopf» eingetragen. 146 × 50 cm.

Das nördlich anschließende Blatt Nr. 48 stellt die Gegend von Epinal, St. Dié, Saales, Ste. Marie-aux-Mines im elsässischen Lebertal dar. 191 × 50 cm.

Beide Kartenwerke bestehen aus je neun Blättern und sind von Hand auf Leinwandpapier gezeichnet [171].

Weitere Arbeiten der Naudins sind mehr oder weniger Einzelstücke [172]. Wenn um 1740 der «Ältere» (der Söhne?) Naudin zum Ingénieur en chef der Ingénieurs-Géographes ernannt wird, dürfte

[171] «Carte particulière d'une partie du Pays du Hundsrück avec le Duché des Deux ponts, Electorat Palatine de Mayence, Comté de Bitsch, bornée à gauche par la Saare depuis l'Abbaye ruinée de Herbetzheim. Et a droite elle s'étand jusqu'a la petite ville de Bacharach sur le Rhin, où se trouvent les villes, Forteresses et Residences Electorales Mannheim et Mayence, le cours du Rhin depuis Neckarau, confluences du Necker et du Mayn et autres, mises en 3 parties, avec repetitions pour en rendre l'usage plus commode. Ou se trouvent aussi marqués les campements des Armées du Roy, depuis les guerres de 1692, si bien que l'Armée Imperiale, que celle de S.M. et très glorieuse Reine de Hongrie et de Boeme, commendée par S.M. Britannique etc. – Les ponts de pierre sont marqués en PP, ceux de charpente en Pb. – Levé par le Sr. Naudin, Ingenieur ordinaire du Roy de Lignée et dédié a Son Altesse Royale. Le Prince Charles de Lorraine, par son tres humble et soumis serviteur-Chevalier de Grooth. – Echelle d'une lieu de Deux mille quatre cent toises» (1:29000). B IV a 264.

Es handelt sich um die Gegend im Geviert Mannheim–Mainz–Bacharach–Kaiserslautern, Totalgröße der neun Blätter 266 × 172 cm. Aufnahmebeginn wahrscheinlich um 1725, die Karten sind westorientiert, Wald als grün manierierte Baumsignatur, Talterrassen in Braun grob geschummert, Gewässer nilgrün, Weinberge hellgrün, mit Weinstocksignatur, Auen hellgrün, Siedlungen und Städte rot mit Darstellung der Befestigungen, Balken und Carrés für die Truppenstellungen in Rot, Blau und Braun, ohne Freund und Feind durch spezielle Farben zu kennzeichnen.

Das zweite Kartenwerk (B IV a 265) betitelt sich: «Carte particulière du pays de Hundsrück avec le Duché des Deux-Ponts, Partie du Palatinat, Mayence et le Comté de Bitsche. Borné a gauche par la Saare, depuis Consaarebrück jusqu'a l'Abbaye ruinée de Herbersheim, avec le cours de la Blise et par la Droite elle s'étend jusqu'as Bacharach, Cours du Rhin depuis Walsheim jusqu'as la dite ville de Bacharach, confluence du Necker près de Mannheim et du Mayn près de Mayence, le Nau près Bingen, et autres mise en 3 parties avec repetition pour en rendre l'usage plus commode, dans lesquelles se trouvent les villes de Kirn, Creutznach, Otterberg, Neustadt, Landau, Weissenburg, Wenzweiler, Bitsch, Saargemünd, Saarebruck, Saarebourg, Homburg, Kayserslautern, Ottweiler, Lichtenberg, Baumholder, Lautreck, Glannrodenbach, Meissenheim, Sobernheim, Montzingen, Wolffsheim etc. Remarque: Dediée et designée par Ordre de son Altesse Royale, Monseigneur le Prince Charles de Lorraine par son três humble et três obeissant Serviteur, le Chevalier de Grooth, le 18 avril 1740.» Trotz dem irreführenden Titel, dessen Angaben über die wirkliche Ausdehnung der Karte hinausgreift, handelt es sich um das Gebiet zwischen Kusel und Kreuznach der zentralen Pfalz. Format 230 × 148 cm, Maßstab 1:27200, nordorientiert. Die Aufnahme dürfte um 1725 gemacht worden sein, und schließt bei Kreuznach an die obige an. Zeichnungstyp ist jener ebenfalls entsprechend.

[172] «Carte particulière des environs du Fort Louis avec sa Comunication avec celle de Kell, par le Sr. Naudin, Ingenieur du Roy.» In zusammengekleb-

es sich wohl um denselben handeln, welcher in jenen Jahren als «Ingénieur ordinaire du Roy» ein Handbuch für französische Ingenieurs publiziert[173]. Tatsächlich bemühten sich die Naudins um feine und exakte Arbeit. Mit Eleganz sind die topographischen Einzelheiten festgehalten, die Dörfer zeigen Haus um Haus lagerichtig, befestigte Städte fast immer außer den Befestigungsanlagen auch das genaue innere Straßennetz; Wege und Straßen sind zuverlässig eingetragen. Einzig die Bergdarstellung kann als immer noch nicht gemeisterter Faktor gelten, und namentlich fehlt es noch an der zuverlässigen Grundlage der Dreieckmessung. Die Verwendung einer ganzen Skala von Farben verhilft den Naudinschen Karten zu einem prächtigen Ganzen. Es sind Kunstwerke ganz besonderer Art, und sie verdienen es, daß ihnen Beachtung geschenkt wird.

Der dritte bedeutende, am Oberrhein tätige französische Kriegskartograph jener Periode ist *Favrot*, Ingénieur du Dauphin, dessen Spuren man schon 1693 nachweisen kann. Wahrscheinlich hat er mit den Naudins zusammengearbeitet; für uns ist er vor allen Dingen der kartographische Darsteller der Schlacht von Friedlingen vom 14. Oktober 1702. Die drei in Betracht kommenden handschriftlichen farbigen Blätter (Maßstab 1 : 7200) werden in der Bibliothek des Kriegsministeriums aufgehoben. Es zeigen[174]:

ten Stücken, Höhe 110 cm, Breite 75 cm, Maßstab 1:27000, um 1726 (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 75).

Endlich existiert noch eine Handzeichnung mit Unterschrift in der Collection d'Anville der Bibl. Nat. (Nr. 1303): «Siège du Port de Kell», 26. XI. 1733, koloriert, 39 × 31 cm, Echelle de 12 lignes par 100 toises. Eingetragen sind auch Geschützstellungen und die Beschußlinien.

[173] «L'ingenieur françois, contenant la géométrie pratique sur le papier et sur le terrain... avec la methode de Mr. *Vauban*», mit einer Kartenbeilage auf S. 321, «Plan de ville et attaque de Charleroi 1693».

[174] Carthotèque, Cartes Anciennes Louis XIV, Bibl. du Ministère de la Guerre, LIB 323.

Die Karten stellen die Gegend zwischen Wiesen-Kandermündung, Rhein und Käferholz dar, Berge in Pinselschummerung. Was die Truppendarstellung betrifft, ist Favrot wieder in die bildhafte Manier der Zeit vor 1665 zurückgefallen; mit unglaublich feiner Tuschzeichnung wurden die Carrées aus Gruppen von 2–3 millimetergroßen Kriegern, resp. Reitern, gebildet und die Zeltlager mit Lagerleben ausgefüllt; teilweise sind solche zeichnerische Partien auch aufgeklebt worden. Kartentechnisch ist somit die Karte rückschrittlich, künstlerisch aber um so mehr als einzigartig sprechendes Dokument dieser bekannten Schlacht vor den Toren Basels zu werten. Anno 1703 wird durch Nicolas deFer in Paris auf Grund dieses Originals ein «Plan de la Bateille de Fredelinge», 34 × 24 cm, in Kupfer gestochen, worauf auch die Stadt Basel mitdargestellt ist (Catalogue Edwards, Maps, London 1953, Nr. 317).

Als Vorlage zum «Cours du Rhin Blatt No. 1», aus dem bereits beschriebenen Atlas Naudin kann der «Plan de la reconaissance militaire de la route de

Blatt 1 die Aufstellung zur Schlacht (71 × 104 cm)
Blatt 2 die Schlacht in voller Entfaltung (71 × 104 cm) und
Blatt 3 Rückzug und Flucht des kaiserlichen Heeres nach Binzen (134 × 110 cm).

Mit Cheylat, den Regemorte, Naudins, Favrot ist aber die Liste der damaligen französischen, am Oberrhein tätigen Militärgeographen, nicht erschöpft. In den Etats des Ingénieurs wird auch ein «Ing. *Tarade* et son dessinateur» erwähnt, der schon 1683 und wieder 1689 hauptsächlich um Straßburg herum wirkte. Seine biographischen Daten sind nicht ohne Interesse [175]. Unter seinen Karten wäre vorerst der Plan von Breisach (etwa 1695) zu nennen[176]. Zwei weitere Manuskriptkarten derselben Festung und kurz nachher entstanden, dürften indirekt auf Tarade zurückzuführen sein[177]. Nachdem Tarade einmal zum Chef der elsässischen Fortifikationen

Lauffenbourg à Huningue» des Jahres 1703 gelten, Maßstab 1:28800 (LIB 443).

Militärisch noch wichtiger dürfte wohl das Kartenwerk in sieben Blatt des Dreiecks Freiburg–Kehl–Rottweil gewesen sein. Titel: «Suabe, plans donnant la reconaissance militaire que les armées peuvent prendre pour aller du Fort-Kell a Rothweil. Favrot 1704.» Maßstab 1:28800 (LIB 450).

Zu erwähnen wären noch Favrots drei Rheinstromkarten von Lichtenau bis Gernsheim 1696–1697, im Maßstab 1:38400 (LIB 891, Min. de la Guerre), seine Karte der Gegend von Weißenburg–Landau–Philippsburg, um 1702, im Maßstab 1:26624 (LIB 604) und endlich seine «Carte de Spire et du Spirebach», 1696, im Maßstab 1:34560 (ebenda, LIB 23).

[175] 1672 mit Vauban in Flandern und Artois, 1675/76 Ingenieur in Schlettstadt, 1676/81 Ingenieur in Freiburg, Alt-Breisach, Zabern, 1681/87 Ingenieur en Chef in Straßburg, 1687 von Louis XIV für Befestigungsarbeiten der Stadt Solothurn zur Verfügung gestellt, 1690/1710 Directeur des Fortifications des Places en Alsace (Thieme-Becker, Bd. XXXII, S. 439).

[176] «Plan de Brisach et ses environs», Echelle 12 lignes pour 100 toises (93,5 × 42 cm). Er wurde am 8. Oktober 1695 von Tarade signiert, wozu er bemerkt: «Fait pour les ouvrages de 1696». Die Karte zeigt den Rheinlauf in mattem Grün, die Inseln sind schwach punktiert, Alt-Breisachs Münsterhügel hat eine schwache Schraffur, Festungsanlagen detailliert, sonst keine Topographie (Bibl. Nat. Cat. d'Anville, No. 1313).

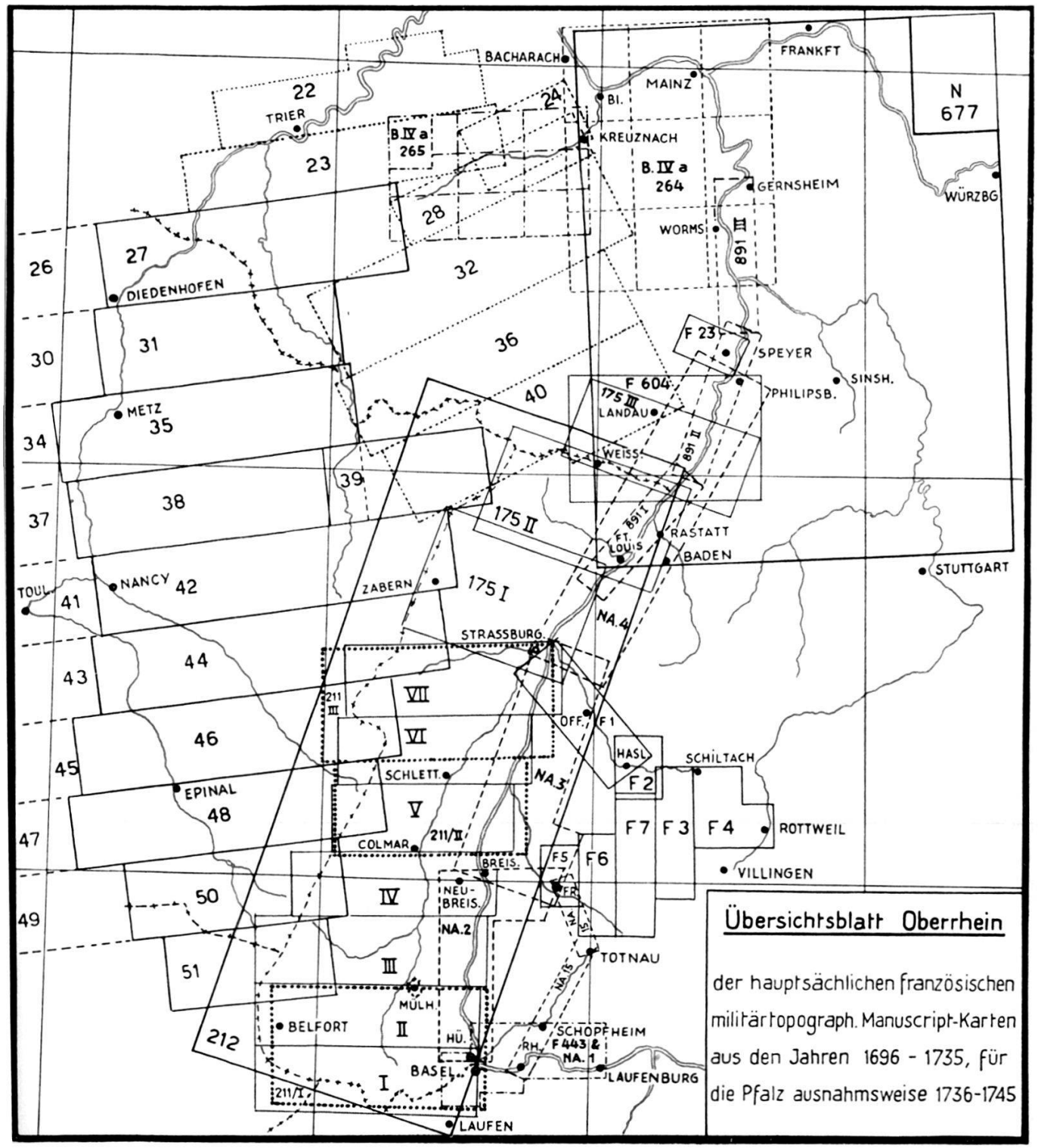
Ferner existiert von Tarade noch ein Plan von Neu-Breisach um 1698, Maßstab 1:1610 (47 × 50 cm) und eine handschriftliche Karte von Schlettstadt und Umgebung von 1699 (47 × 50 cm). (Inst. Géograph. National, Paris, chemises 102 und 125).

[177] «Carte d'une partie du Rhein pour les environs de Brisack. Isles, graviers et pour situation de Neuf Brisack que le Roy fait construire proche du Fort Mortier» um 1697, echelle de 900 toises (83 × 35 cm). (Bibl. Nat. Cat. d'Anville Nr. 1311).

Das zweite Exemplar ist ein Erstentwurf auf groben quadrikuliertem Papier, «Cours du Rhin aux environs de Brisac», etwa 1698. Zeichnung unabgeschlossen, Neu-Breisach ist in roter Farbe eingetragen (114 × 54 cm). Echelle 1000 toises (Bibl. Nat. 1312).

Hinweise zum Übersichtsblatt Oberrhein

Nummern des Kartenblattes:	*Titel der Karte*
26, 27, 30, 31, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 und 51	Naudins Militärgrenzen Frankreichs, Teilstück Lorraine 1:43 200 (1690–1723). Text S. 114, 116
22, 23, 24, 28, 32, 36, 40	Naudins Militärgrenzen Frankreichs, Teilstück Pfalz 1:43 200 (1736–1745). Text S. 114
B. IVa. 264	Naudins neunblättrige Karte der Rheinpfalz 1:29 000 (nach 1736). Text S. 117
B. IVa. 265	Naudins neunblättrige Karte des Nahelandes 1:27 200 (nach 1736). Text S. 117
N. 677	Naudins Karte des Kraichgaus und Odenwaldes 1:74 249 (um 1730). Text S. 113
NA. 1–NA. 4	Naudin-Atlas «Cours du Rhin» 1:28 800 (1726). (NA. 5 ist nicht eingetragen; der Umriß der Karte des Freiburger Beckens ist in NA. 2 und 3 miteinbezogen). Text S. 113, 114
NA. 15	Naudins Atlas, Streifenkarte aus dem ersten Blatt, hier als zweiteilig eingetragen: «Carte particulière pour la route de Fribourg a Rheinfeld», 1:28 800 (um 1726). Text S. 114
212	Anonyme Karte des Elsasses 1:86 400 = 226 × 86 cm (nach 1732). Text S. 114
I, II, III, IV, V, VI, VII	Anonyme siebenblättrige Karte des Oberelsasses 1:22 000 (nach 1732). Text S. 112
211/I, 211/II, 211/III	Regemorte, première, troisième et quatrième partie «Carte du Haut Rhin» 1:28 800 (um 1732). Text S. 110, 111
175 I, 175 II, 175 III	Anonyme Karte im Regemorte-Naudin-Stil. Rés. Ge BB 175 der Pariser Nationalbibliothek, première, deuxième et troisième partie de la Basse-Alsace 1:45 450 (nach 1732). Text S. 113
F. 23	Favrot, Spire et le Cours du Spirebach 1:34 560 (um 1696). Text S. 119
F. 443	Favrot, Hochrheinkarte 1:28 800; sie deckt sich mit NA. 1 «Carte de reconnaissance de la route Lauffenbourg à Huningue» (1703). Text S. 118
F. 1–F. 7	Favrot, Südschwarzwaldkarte: «Carte de Suabe» 1:28 800 (um 1704). Text S. 119
891 I, 891 II, 891 III	Favrot, «Cours du Rhin depuis Lichtenau à Gernsheim en 3 feuilles» 1:38 400 (1696–1697). Text S. 119
F. 604	Favrot, Gegend von Weißenburg–Landau–Philipsburg 1:26 624 (um 1702). Text S. 119


Übersichtsblatt Oberrhein
der hauptsächlichen französischen militärtopograph. Manuscript-Karten aus den Jahren 1696 - 1735, für die Pfalz ausnahmsweise 1736-1745
BACHARACH
FRANKFT
MAINZ
BI.
KREUZNACH
TRIER
WÜRZBG
GERNSHEIM
WORMS
DIEDENHOFEN
SPEYER
SINSH.
PHILIPSB.
LANDAU
METZ
WEISS.
RASTATT
FT. LOUIS
BADEN
STUTTGART
NANCY
TOUL
ZABERN
STRASSBURG.
OFF.
HASL
SCHILTACH
SCHLETT.
EPINAL
ROTTWEIL
COLMAR
BREIS.
VILLINGEN
NEU-BREIS.
TOTNAU
MÜLH.
BELFORT
SCHOPFHEIM
HÜ.
RH.
BASEL
LAUFENBURG
LAUFEN
N 677
B IV a 265
B. IV a 264
891 III
F 23
F 604
175 III
891 II
175 II
891 I
175 I
NA.4
NA.3
NA.2
NA.1
F 443 &
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
211 III
211/II
211/I

ernannt worden war, beschäftigte er sich auch mit der Anfertigung von Festungsreliefs. Wie das heute noch im Straßburger Musée de l'Armée stehende prächtige Relief dieser Stadt zeigt, hat er dabei ein enormes Geschick entwickelt, so daß man von einer eigentlichen Taradeschen Reliefschule sprechen kann. Ingenieur *Vosgin* [178], ein unmittelbarer Schüler Vaubans, war mit ähnlichen Arbeiten wie Tarade betraut. Er hatte vorwiegend Aufnahmen von Festungswerken und von deren näherer Umgebung anzufertigen, im deutlichen Gegensatz zu den im offenen Feld kartierenden Ingenieuren. Es genügt, hier wenigstens einige bloße Namen zu nennen: *Hermand* [179], *Roussel* [180], *Francqhomme* [181], *de Coligny* [182], *Debuisson*, *Lasseigne*, *de Terre*, *Coquart* [183]. Beizufügen wäre noch, daß eine ganze Reihe wichtiger Karten von leider unbekannten Autoren stammt, ja, daß es im Verlauf des 18. Jahrhunderts für den Oberrhein bereits historisierende Ingenieur-Geographen gibt, nämlich solche, welche retrospektiv auf Plänen frühere Schlachten rekonstruieren, so *de Roziere* und *Beaurain*.

[178] Im Verein mit Vauban verfertigte er einen Festungsplan von Straßburg 1:7200, 60×90 cm, um 1698, ferner einen solchen von Schlettstadt 1:7200, 64×72 cm, um 1692, einen weiteren von Thionville (Diedenhofen) 1:7200, 65×65 cm, um 1705. Um 1698 soll er noch eine «Cours du Rhin»-Karte und verschiedene Pläne von Straßburg gemacht haben (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 137 und 140, ferner Berthaud II, Bd. 1, S. 9).

[179] «Ulm, 1704– plans des camps occupés» (LIB 817). «Cartes des nouvelles lignes de la Moder 1704», 1:39469 (LIB 541). «Stolhoffen 1704, plans des lignes, pris sur les lieux» (55×40 cm) (LIB 765).

[180] Seine Pyrenäenkarte mit dem Titel «Carte des Monts Pyrénées et partie du Royaume de France et d'Espagne»; die Minutes 1:36000 sind um 1718 entstanden, der im Maßstab 1:300000 reduzierte Kupferstich um 1730. Seine rheinischen Arbeiten: «Parties du Brabant autrichien 1693» (Berthaud I, Bd. 1, S. 9), «Plan de l'attaque de Stollhofen, gravure 1703» (LIB 764) und «Une partie de la Suabe», ohne Jahr (Berthaud I, Bd. 1, S. 12).

[181] «Plan particulier de la ligne d'Hagenau et des environs, depuis le Rhein à Drusenheim et jusqu'as Pfaffenhouen, du 26. I. 1704», Echelle 1:14400 (235×53 cm). (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 212).

[182] «Carte particulière du Cours du Rhin depuis Hert jusqu'as Seetz», Echelle à deux milles corses (etwa 1:20000), 22. II. 1713 (175×40 cm). Sie zeigt «les ponts faits par les ennemis par le Rhin» bei Daxlanden. Solche Brücken sind in den Jahren 1707, 1708 und 1709 ausgeführt und in die Karte eingetragen worden (Inst. Géograph. National, Paris, chemise 209).

[183] In Regemortes bereits zitierter Elsaßbeschreibung figuriert Coquart durch eine am Schluß eingeklebte farbig-handschriftliche Karte der näheren Umgebung von Kehl mit Rheinbrücke und badischer Nachbarschaft; Echelle de 1000 toises (etwa 1:127000, 38×29½ cm). Sie trägt die Bemerkung: Dessiné et écrit par A. Coquart (Génie 176). Um 1700 zeichnete er eine retrospektive Erinnerungskarte, die er dann in Kupfer stach: «Plan des combats de Fribourg, Aug. 1644, Armée de France: Duc d'Angien, Armée Bavarois: Géneral Mercy» (Bad. Landesarchiv Karlsruhe, F 5).

Weitere Folgen der am Hofe Ludwigs XIV. emporgekommenen Kartographie

Als eifriger Förderer der militärischen Kartographie hatte Ludwig XIV. 1688 das Kartenarchiv im Dépôt de Guerre einrichten lassen. Seine Bestände sind zur Hauptsache trotz Kriegsereignissen, Umzügen und Umgruppierungen erhalten. Aber Karten allein genügten dem König bald nicht mehr. Er äußerte den Wunsch, die genialen, und, wie die Geschichte erwiesen hat, auch höchst wirksamen Festungswerke seines Marschalls Vauban, in seiner Nähe im Modell vor Augen zu haben. So gab er Ordres, maßstabsgetreue sogenannte Planreliefs in einer besondern Werkstätte herzustellen [184]. Wie wir früher erwähnten, hatte Specklin im Elsaß etliche hölzerne Stadt- und Festungsreliefs hinterlassen, sie konnten die Franzosen als die neuen Herren des Landes genügend zur Nachahmung anregen. Und so lieferte schon 1665 Andreossy ein erstes Modell ab, das die Festungsanlagen von Narbonne darstellte; leider hat es das Schicksal der Specklinschen Modelle geteilt und ist vor 150 Jahren dem Holzwurm zum Opfer gefallen. Dann ließ Vauban 1670 das Planrelief von Lille anfertigen, und zwar als erstes in einer ganzen Serie. Als ein Meisterstück wurde es sogleich dem König zugestellt, dem es ausnehmend gefiel; es ist 1815 von preußischen Truppen als Kriegsbeute nach Berlin mitgenommen worden und verschollen [185]. Tatsächlich aber wurden fünfzig weitere Modelle, alle im Maßstab 1:600, noch während der Regierungszeit Ludwigs XIV., verfertigt; dasjenige von Hüningen stammt aus dem Jahre 1756 [186]. Man weiß, daß der König diese seine sich vergrößernde Modellsammlung des öftern aufgesucht und sie vor kriegswichtigen Entscheiden konsultiert hat. Sie bekam schließlich ein besonderes Renommée, und es überrascht uns nicht, daß sie auch von dem am Kriegshandwerk persönlich sehr interessierten Peter dem Großen anläßlich seines Pariser Besuchs aufgesucht wurde.

Im Basler Historischen Museum steht seit 1901 ein Planrelief der Umgebung der Festung Hüningen (120 × 120 cm, Maßstab etwa 1:5280; Abb. 10). Es dürfte ohne Zweifel eine Arbeit darstellen, deren Schöpfer nicht sonderlich weit von der eben zitierten Modellwerkstatt zu suchen sind. Es zeigt keinerlei Beschriftung, ist ostgerichtet und hat einen Nordweiser. Da die Festung nur linksrheinische

[184] Catalogue Guide, Musée des Plans-reliefs (Hotel National des Invalides, Paris), Ausgabe 1928. Aperçu historique, S. III–XVI.

[185] Biographie Universelle, Paris 1857, Bd. 43, S. 1.

[186] Catalogue Guide, op. cit.

Bauten zeigt, dagegen weder eine Rheinbrücke noch Vorwerke auf der Rheininsel noch rechtsrheinische Teile, ist der Zustand von 1687 wiedergegeben. Im Gegensatz zu den andern Reliefs vermittelt es auch die Topographie der weitern Umgebung. So erhalten wir eine Idee der Feldereinteilung mit dem lockern Baumbestand den Parzellen entlang. Die großen Überlandstraßen sind mit zwei Baumreihen bepflanzt, die Auenwälder auf den Rheininseln und der Hangwald am Tüllingerhügel sind angedeutet, sogar das Vorfeld und der größere Teil der Stadt Basel sind mit dargestellt. Bei einer spätern Reparatur sind die baulichen Einzelheiten Kleinbasels nicht wiederhergestellt worden; auch an andern Stellen lassen sich übrigens kleinere nicht ausgesprochen fachmännische Reparaturen feststellen.

Nun wünschte der König aber außerdem, sich persönlich in seiner Behausung und unabhängig vom Kriegskartenarchiv, mit den strategischen, fortifikatorischen und militärgeographischen Dingen befassen zu können. Von seinen besten Ingenieuren und Zeichnern ließ er sich daher zwischen 1679 und 1697 ein Manuskript-Atlantenwerk anfertigen, worin ein Großteil der Seekarten und Seehäfenpläne, dann Landkarten und vor allem Festungspläne in reduzierten Maßstäben enthalten sind. Daraus sind mit der Zeit zwölf Bände geworden, im Format 50 × 40 cm; in rotes Maroquinleder gebunden, erhielten sie die goldene Lys de France eingepreßt. Ihren Inhalt bilden nicht weniger als 657 handgezeichnete Festungspläne sowie Land- und Seekarten aller Art, alle in subtiler Weise gezeichnet und aufs prächtigste koloriert. Teilweise sind es kleine Meisterwerke, welche offensichtlich der Schulung der Naudins verdankt werden; vielleicht hat sich auch der fähige Ingenieur Noizet daran beteiligt. Eine größere Anzahl davon betreffen den Oberrhein; sie seien darum in Anlehnung an den handgeschriebenen «Catalogue of 657 maps and plans of french manuscript atlas in 12 vols folio» aufgeführt [187]. Für die hervorragende Qualität der Karten spricht,

[187] Volume I und II sind den Plänen von befestigten Plätzen reserviert, so im Vol: I, Nr. 53 Landau, 54 Philisbourg, 55 Fort Louis, 56 Strasbourg, 57 Schelestat, 58 Brisac, 59 Fribourg, 60 Hunigue, 61 Landscron, 62 Befort, 63 Pfalsbourg, 64 Bitche, 65 Hombourg, 66 Lichtenberg. – Volume III und IV zeigen zur Hauptsache Fortifikationen und zusätzlich ihre Umgebungstopographie, so die Doppelkarten Nr. 4/5 Homburg, 6/7 Mayence, 8/9 Francfort, 10 Heidelberg, 11/12 Landau, 13/14 Philisbourg, 15/16 Bitche, 17/18 Pfalsbourg, 19/20 Fort Louis, 21/22 Strasbourg, 23 Brisac, 24 Neuf Brisac, 25 Vieux Brisac, 26/27 Fribourg, 28 Basle, 29 Basle et Huningue, 30/31 Landscron, 32/33 Befort, 34/35 Rheinfelde, 36/37 Constance und 38/39 Zell (Radolfszell). – Volumes V bis VII enthalten Karten, die nicht in unsern Betrachtungskreis fallen. – Im Volume VIII wären noch 27 Mayence–Bonn, 28 Spire–Luxembourg, 29 Baden–

daß z. B. im Stadtbild von Basel alle Straßenzüge genau eingetragen sind, so gut, daß unsere Stadt für jene Zeit kaum bessere und schönere Karten eigener Arbeit aufweist; dasselbe könnte man auch für Freiburg, Breisach, Kehl und Straßburg geltend machen[188]. Das Kartenwerk soll um 1711 fertiggestellt worden sein, da spätere Korrekturen darin keine mehr zu entdecken sind[189]. Es hat übrigens eine eigentliche Odyssee mitgemacht. Als Unterlage zu geheimen Verhandlungen soll es nach England gekommen sein, daraufhin durch das hannoveranisch-englische Herrscherhaus ins Hannoverische, wo es im Besitz von Nachkommen dieses Hauses bis 1947 verblieben ist. 1950/51 tauchten die Bände in Freiburg i. Br. auf. Versuche des Schreibenden, sie für Basel zu erwerben, schlugen fehl. Im letzten Moment vor dem Verkauf nach Amerika entschloß sich zum Glück die Bibliothèque Nationale in Paris zum Kauf, so daß diese Sammlung von herrlichen Unica ihre definitive Unterkunft an der Stätte ihres Ursprungs erhalten hat.

Schluß

Der Einblick in die französische Militärkartographie, namentlich zur Zeit ihrer zielbewußten Pflege unter Ludwig XIV., überzeugt uns von der absoluten Überlegenheit ihrer Leistungen etwa gegenüber jenen der habsburgischen und auch anderer Partner. Auch dürfte ihre praktische Rolle sich teilweise in den Resultaten der französischen Kriegsführung spiegeln, namentlich zur Zeit der Annexionen unter Ludwig XIV. und Ludwig XV. Vom Standpunkt der allgemeinen Kartentechnik aus kann man sagen, daß in dieser Periode die Militärkarte aus der Bildhaftigkeit in unausmeß-

Homburg, 30 Strasbourg–Bitche, 31 Schelestat–Hagenau und 32 Strasbourg–Neuf-Brisac zu zitieren. – Volume IX zeigt Karten außerhalb unseres Betrachtungsraumes. – Volume X lauter Seekarten. – Im Volume XI sind folgende Karten hier von Interesse: Nr. 1 Gebiet zwischen Rhein–Ulm, 2 Basle–Fribourg, 3 Constance–Rottweil, 4 Brisac–Fribourg, 5 Rottweil–Kehl, 6 Kehl–Pforzheim, 7 Heidelberg–Worms, 8 Heilbronn–Hall, 9 Danube–Rottweil, 10 Constance–Kempten, auf 11–27 folgen Landkarten Bayerns und Österreichs bis nach Triest. Volume XII bringt wieder Landkarten außerhalb unseres Betrachtungskreises. Natürlich kommen vielerlei Maßstäbe zur Anwendung.

[188] Für die Signaturen werden folgende Farben verwendet: Siedlungen und Festungsanlagen rot, Berge und Talterrassen braune Schummerung, Gewässer nilgrün, Wiesen hellgrün, Wald dunkelgrün, Äcker sillonné in grün und lila. Straßen und Wege bestehen aus zwei Doppelstrichen in roter oder grüner Tusche, der Zwischenraum ist braun ausgefüllt, Weinberge und Baumgärten haben grüne Signaturen.

[189] Dietrich Gurlitt, a. O.

barer Schrägansicht zur verläßlichen senkrechten topographischen Detailaufnahme großen Maßstabes, der sog. «Carte particulière» entwickelt worden ist. Noch bleiben einige Schwächen, auf die wir schon oben hingewiesen haben, bestehen, nicht zuletzt das Fehlen einer die Verzerrung verhütenden Dreiecksmessung. Es sollte noch einige Zeit dauern, bis die im Versuchsstadium befindliche Triangulation im militärischen Kartenwesen sich durchsetzte. Einstweilen bildete sie noch einen bloßen Diskussionsgegenstand der französischen Akademie, welche sie versuchsweise für länderüberspannende Gradmessungen ausprobierte.

Es darf zum Schluß darauf hingewiesen werden, daß der Großteil dieser französischen Militärkarten in Manuskript bis 1918 der Öffentlichkeit nicht zugänglich gewesen ist und eigentlich erst nach 1945 infolge der Umwandlung des Service Géographique de l'Armée in das zivile Institut Géographique National der Forschung zur Verfügung gestellt werden konnte. Ihre Einsichtnahme ist immer noch umständlich, da der Gesamtbestand allein in Paris auf fast ein Dutzend verschiedene Aufbewahrungsstellen verteilt ist. Vermutlich dürfte noch manches interessante Kartenblatt der bisherigen Sucharbeit entgangen sein und deshalb erst später zur Abrundung der vorliegenden Studie dienen.

Quellen- und Literaturverzeichnis

Apell, F. von, Geschichte der Befestigung von Straßburg i. E., Straßburg 1902.

Atlas Louis XIV., Catalogue of 657 French manuscript maps and Plans, bound in twelve Folio Volumes, mit handschriftlichem Inhaltsverzeichnis von etwa 1948.

Augoyat (Colonel), Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps de genie en France, 3 Bde., Paris 1860.

Bagrow, Leo I., A. Ortelii, Catalogus cartographorum. Gotha 1930 (Petermanns Geogr. Mitteilungen, Erg.hefte Nr. 199 und 210).

Bagrow, Leo II., Geschichte der Kartographie, Berlin 1951.

Barth, Franz Karl, Baar, Schwarzwald und Oberrhein während des zweiten Raubkriegs Louis XIV. (Schauinsland 61, 1941, S. 155).

Beaurain, Chevalier de, Histoire des quatre derniers années de campagne du Marechal de Turenne, Kartenband 1672–1675, Paris 1782.

Bernoulli, C. Chr., Inkunabelband der Öffentlichen Universitätsbibliothek Basel. Basel 1906.

Berthaud, Henri M. A., I, Les ingénieurs géographes militaires 1641–1831, 2 Bde. Paris 1902.

Berthaud, Henri M. A., II, La carte de France 1750–1898, 2 Bde. Paris 1898.

Bibliothèque Nationale, Paris, Catalogue de Fiches du Departement Plans et Cartes; Stichworte: Sengre, Alsace, Palatinat, Rhin.

Bibl. du Ministère de la Guerre, Paris, Catalogue de Fiches des Cartes Anciennes: Louis XIV, 1643–1715.

Biographie Universelle, Artikel Vauban, Bd. 43, S. 1–17. Paris 1854.

Bonacker, Wilhelm, I, Eine unvollendet gebliebene Geschichte der Kartographie von Konstantin Cebrian (Die Erde, Berlin 1951/52).

Bonacker, Wilhelm, II, Die sogenannte Bodenseekarte des Meisters P.W.W., aus dem Jahre 1505 (Die Erde, 1954, 1. Heft).

Brüssel, Willy, Die Kartographie Südbadens im 18. Jahrhundert bis zur Ausgabe der topographischen Karte 1:50000. Diss. Karlsruhe 1914.

Burckhardt, Fritz, Über Pläne und Karten des Baselgebietes aus dem 17. Jahrhundert (Basler Zeitschrift, 1906, S. 291).

Capello, Carlo, Studi sulla cartographia Piemontese. Turin 1954.

Catalogue Anville, Catalogue détaillé de la collection géograph. et topograph. du Ministère des Affaires Etrangères, tome 2. Paris 1827 (jetzt in der Bibliothèque Nationale, Paris).

Catalogue I.G.N., Inventaire des Cartes Anciennes de l'Institut Géographique National, Paris (Masch.schr.).

Catalogue 1911, Bibliothèque de la guerre, Abtlg. manuscripts. Paris 1911.

Catalogue Guide, Cat. Guide du Musée des Plans Reliefs, Hotel National des Invalides. Paris 1928.

Catalogus Mapparum, Geographicarum ad Historiam pertinentium, Varsoviae 1933, verl. durch Nijhoff, den Haag 1934.

Cormontaigne, Memoires de Cormontaigne, relations de siêges. Ms. Bibl. du Genie, tome 313.

Curschmann, Fritz, Die schwedischen Matrikelkarten von Vorpommern und ihre wissenschaftliche Auswertung (Imago Mundi, Bd. 1, 1935, S. 32).

Dainville, François de, Cartes Anciennes de l'église de France. Paris 1956.

Degner, H., Die preußischen Ingenieurgeographen (Nachrichten des Reichsvermessungsdienst, 1941, S. 184).

Diemer-Willroda, Ewald, Schwert und Zirkel. Gedanken über alte und neue Kriegskarten. Berlin 1942.

Eberle, Wilhelm, Der Nürnberger Kartograph Johann Baptista Homann (Mitteilungen und Jahresberichte d. Geograph. Ges. Nürnberg 1923).

Eckardt, H., Matthäus Merian, Skizze seines Lebens und Beschreibung der Topographiae Germaniae. Basel 1887.

Eckert, Max, Die Kartenwissenschaft, 2 Bde. Berlin 1921/26.

Ellerbach, J. B., Der Dreißigjährige Krieg im Elsaß, 3 Bde. Mülhausen 1912–25.

Etat, I, Etat des ingenieurs, 1683–1750. Manuscrit du Dépôt Général des Fortifications. Paris, Bibl. du Génie Nr. 208 b.

Etat, II, Etat des ingenieurs avant 1700 (beg. mit 1542). Manuscrit Bibl. du Génie, Paris, Nr. 208 a.

Gérock, J. E., I, Les lignes de Wissembourg ou de la Lauter (Revue historique Bd. 48, 1923).

Gérock, J. E., II, Notice sur l'histoire de la cartographie d'Alsace antérieure à la carte de Cassini (Revue d'Alsace 1932, S. 13).

Goerz, H., Zeittafel der Darstellung der Geländeformen in Karten (Geographisches Taschenbuch 1951/52, S. 114).

Gregorii, Joh. Gottfr., Curieuse Gedanken von den vornehmsten Landcharten. Frankfurt 1713.

Grenacher, Franz, I, Das Fricktal auf alten Karten (Vom Jura zum Schwarzwald 1947, S. 16).

Grenacher, Franz, II, Cyriakus Blödner, ein Kartograph von hervorragender Bedeutung (Der Teckbote, Nr. 87 v. 14. IV. 1956).

Grenacher, Franz, III, Strom und See, Dezemberhefte 1955, 1956, 1957, 1958.

Groll, M., Kartenkunde, Sammlung Göschen, Bd. 599. Berlin 1922.

Gurlitt, Dietrich, A Map Collection owned by Louis XIV. (Imago Mundi, VII, 1950, S. 46).

Hämmerle, Albert, David Seltzlin «Circulus Suevicus». München 1938.

Hanke, Max, Geschichte der amtlichen Kartographie Brandenburg-Preußens (Geographische Abhandlungen, H. 7).

Haradauer, Karl von, Entwicklung der Kartographie Österreich-Ungarns, besonders der offiziellen Kartenwerke (Verhandlungen des 9. Geographentags, Wien 1891. Bericht über die Ausstellung, Gruppe I. Historische Abteilung, S. 259–283).

Harisse, Henri, Découverte de Terre-neuve. Paris 1900.

Hartnack, Wilhelm, Milliaria Germania communia (Mitteilungen des Reichsamts für Landesaufnahme 1939, S. 212).

Hauber, Eberhard David, I, Versuch einer Historie der Landcharten nebst einer hist. Nachricht v. d. Landcharten des Schwäbischen Kraises. Ulm 1704.

Hauber, Eberhard David, II, Nützlicher Discurs vom gegenwärtigen Zustand der Geographie besonders in Teutschland. Ulm 1729; dazugebunden: «Zusätze und Verbesserungen zu dem Abriß und Versuch einer umständlichen Historie der Landcharten.»

Heitz, Fr. Carl, Catalogue des principaux ouvrages et des imprimées sur le departement du Bas-Rhin. Strasbourg 1858.

Helczmanovszki, Heimold, Die Entwicklung der Darstellung des Donaulaufs bis zum Eisernen Tor in der Kartographie Österreichs. Masch. geschr. Diss. Wien 1951.

Henricpetri, Adam, General Historien. Basel 1573.

Heusler-Ryhiner, Andreas, Mittheilungen aus den Basl. Rathsbüchern aus der Zeit des 30jährigen Krieges (Basler Beiträge, VIII, 1866, S. 221).

Hibler, J., Der Plansee, Innsbruck 1921.

Himly, François, Catalogue de plans et cartes antérieures à 1790 des archives du Bas Rhin (Ms. Strasbourg 1956).

Hofmann, Hans Hubert, Würzburger Hochstiftskarte des Oberleutnants von Fackenhofen (1791). Würzburg 1956.

Huguenin, Marcel, les Naudins (Masch.schr.). Inst. Géograph. National, Paris 1957.

Imhof, Eduard, Hans Conrad Gygers Karte des Kanton Zürichs von 1667 (Atlantis, 1944, H. 10/11, S. 141).

Ischer, Theophil, Die ältesten Karten der Eidgenossenschaft. Bern 1945.

Kabza, Alexander, Handschriftliche Pläne von Daniel Specklin. Diss. Bonn 1911.

Kart. Raritäten, Kartografische Rariteter. Ausstellungskatalog des Nationalmuseums. Stockholm 1947.

Kirchheim und *Teck*, Kirchheimer Taufbuch und Kirchenregister ab 1725.

Klipffel, L., Le Rhin frontière et sa défense au 18e siècle (Revue d'Alsace, Bd. 86, 1939).

Köhlin, Harald, IX, Some 17th century swedish 5 Russian Maps of the borderland between Russia and the Baltic countries (Imago Mundi, 1952, IX, S. 92).

Köhlin, Harald, VIII, A map of Germany after the swedish campaigne of 1630–1648 (Imago Mundi, VIII, 1951, S. 50).

Kriegsarchiv Wien, I, Hofkriegsrat-Protokoll Expedit.

Kriegsarchiv Wien, II, Nachrichten aus dem Hofkriegsrat.

Kunstdenkmäler Kanton Basel, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. I. Basel 1932.

Lazius, Wolfgang, Die Karten der österreichischen Lande und des Königreichs Ungarn aus den Jahren 1545–1563. Innsbruck 1906.

Maelen, Joseph van der, Les géographes du Roi, du Dauphin, de S.A.R. Monsieur et S.M. l'Empereur (Bulletin de la Soc. de Géogr. d'Anvers, 1877, S. 477–483).

Merians Erben, Topographia Alsatiae, Frankfurt 1643.

Merian, Mathäus, Theatrum Europeum, Bd. 1–7; Erste Ausgabe, Frankfurt 1635–1663.

Mettrier, Henri, Les cartes de Savoie au XVIe siècle. Paris 1919.

Metz, Friedrich, Ländergrenzen im Südwesten. (Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 60, R, 1951).

Montecuculi, Raymond, Memoires de Montecuculi, trad. en français. Anvers 1734.

Müller, C. A., Die Stadtbefestigung von Basel (133. Basler Neujahrsbl., 1955, S. 51.

Museum, Bayrisches, Führer durch das bayrische Museum in München, 1908.

Naudin, Mr. de, L'ingénieur françois. Geometrie pratiqué sur le papier et terrain, Methode de Vauban. Paris, 2. Auflage, 1771.

Naudin, Théatre de la guerre en Allemagne, 1er tome, 1724. Ms. Atlas.

Neunhöffer, Emilie, Beiträge zur Geschichte der Karten des Rhein-Main-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung der Arbeiten von Johann Heinrich Haas. Diss. Frankfurt 1933.

Nischer, Ernst, Österreichische Kartographen. Fachbücherei Die Landkarte. Wien 1925.

Oehme, Ruthardt, Johannes Georgius Tibianus (Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 91, 1956).

Oehme, Ruthardt, Geschichte der Karten des südlichen Schwarzwaldes und der angrenzenden oberrheinischen Ebene (Kartograph. Nachrichten 1958, S. 7–11).

Ortray, Fernand van, Exposition de la cartographie Belge au 16e, 17e et 18e siècle au Musée Plantin Moretus. Anvers 1926.

Regele, Oskar, Beiträge zur Geschichte der staatlichen Landesaufnahme und Kartographen Österreichs bis zum Jahre 1918. Wien 1953.

Regelmann, C., Abriß einer Geschichte der Topographie Württembergs (Württ. Jahrbücher für Statistik und Länderkunde. Stuttgart 1893).

Regemorte, A., I, Memoire qui doit servir à l'instruction sur le pays... 1699 (Archives du Génie, t. 176).

Regemorte, A., II, Memoires pour rendre compte de la situation des lignes de la Lauter. Ms. Strasbourg 1745 (Archives du Génie, t. 186).

Regesten Innsbruck, Urkunden & Regesten der Statthalterei Innsbruck, Bd. VIII (Zeitschrift f. d. Gesch. d. Oberrheins, 1893).

Reiber, Ferdinand, Collection alsatique de feu F. Reiber. Auktionskatalog. Strasbourg 1894.

Reuss, Rodolphe, Les collectanées de Daniel Specklin (Bulletin de la Société pour la Conservation de monuments historiques, 13, 1887).

Roland, François, Les cartes anciennes de Franche Comté. 3 parties, Besançon 1923.

Rümelin, Eduard, Die Eppinger Linien (Württ. Jahrbücher für Statistik und Länderkunde, 1930–1931).

Sandler, Christian, I, Die Reformation der Kartographie um 1700. München 1905.

Sandler, Christian, II, Matthäus Seutter und seine Landkarten (Mitteilungen des Vereins für Erdkunde, 1894, S. 1–38).

Schadow, Richard, Daniel Specklin, sein Leben und seine Tätigkeit. Diss. Straßburg 1885.

Schott, Karl, Die Entwicklung der Kartographie des Elsasses (Festschrift des XIX. Deutschen Geographentags. Straßburg 1914).

Schulte, Alois, I, Ludwig Wilhelm v. Baden und der Reichskrieg gegen Frankreich, 1693–1697. 2 Bde. Karlsruhe 1892.
Schulte, Alois, II, Frankreich und das linke Rheinufer. Stuttgart 1918.
Schulte, Alois, III, Repertorium der Sammlung der Karten und Pläne des großherzogl. Hausfideicomisses. Ms. im Archiv Karlsruhe (1887/1890).
Schwarz, Urs, Vauban, zum 250. Todestag (30. VIII. 1957) (Neue Zürcher Zeitung, Nr. 918).
Schweizer, Paul, Geschichte der schweizerischen Neutralität. Frauenfeld 1895.
Stavenhagen, W., Skizze und Entwicklung des Standes des Kartenwesens des außerdeutschen Europas. (Petermanns Geogr. Mitteil., Erg.heft 148, 1904.)
Stolz, Otto, Landesbeschreibung von Nordtirol (Archiv für Österr. Geschichte, Bd. 107, 1926, S. 431).
Stuttgarter Archiv, Einteilung der Kriegskarten vor 1806 (Kriegspläne VI) (Hauptstaatsarchiv Stuttgart).
Tritscheller, Walter, Geschichte der Familie Gumpp. Beitrag zur Heimatsgeschichte von Bräunlingen (Mein Heimatland, 22, 1935, S. 112–122).
Tronnier, Richard, Jean Baptiste Tavernier (Deutsche Geograph. Blätter, Bd. XXXIII, 1910, S. 1–19, 183/192).
Tschamber, Karl, I, Geschichte der Stadt und ehemaligen Festung Hüningen. St. Ludwig 1894.
Tschamber, Karl, II, Geschichte des Deutsch-französ. Krieges 1674–75, Hüningen 1906.
Türkenlouis, Der, Ausstellungskatalog «Der Türkenlouis». Bad. Landesmuseum Karlsruhe 1955.
Uhland, Robert, Johann Maier, ein württembergischer Kartograph (Zeitschr. für württ. Landesgeschichte, 1954, S. 220).
Vara Kartor, Kort redogörelse för Svenska Kartwerk. Stockholm 1926.
Veltzé (Hauptmann), Der schriftliche Nachlaß des Feldmarschalls Generallieutenant Raimund, Fürsten von Montecuculi (Mitteilungen des K. und K. Kriegsarchivs, Neue Folge Bd. X, 1899, S. 161–272).
Weisz, Leo, Die Schweiz auf alten Karten. Zürich 1945.
Wickersheimer, Ernst, Catalogue général des manuscripts des Bibliothèques publiques de France, XLVII, Strasbourg. Paris 1923.
Winkelmann, Otto, Zur Lebens- und Familiengeschichte Daniel Specklins (Zeitschrift f. d. Gesch. d. Oberrheins, 59, N.F. 20, 1905, S. 604–620).
Winterer, A., Die Entstehung und Verwertung der Schanzenlinien im südlichen Schwarzwald unter Berücksichtigung des hohlen Grabens (Zeitschrift d. Ges. zur Beförderung d. Geschichtskunde, Bd. 31, 1916).
Wohlleb, Joseph Ludolph, I, Der vorderösterreichische Breisgau und seine Wehrbauten 1701–1704 (Schauinsland, 67, 1941, S. 117).
Wohlleb, Joseph Ludolph, II, Anfänge des Erdbaus auf dem Schwarzwald (Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins, Bd. 53, S. 256).
Wyder, Samuel, Die Schaffhauser Karten von Hauptmann Peyer. Diss. Zürich 1951/52.
Zeller, Gustav, L'organisation défensive des frontières du Nord et de l'Est au 17e siècle. Paris 1928.

Corrigenda und Addenda zum 1. Teil (Basler Zeitschrift 1957)

zu Seite 76, Z. 2 v. u.:

Die Bodenseekarte des Meisters P. W. aus dem Jahre 1505 ist kein Holzschnitt, sondern ein Kupferstich.

zu Seite 78, Z. 4 v. o.:

Als Beispiel der berühmte Belagerungsplan der Stadt Frankfurt a. M. aus dem Jahre 1552 des Malers Konrad Faber (1500–1553).

zu Seite 111, Z. 5 v. o.:

Morell und Beuch haben nicht als «badische», sondern als vom damaligen österreichischen Ravensburg aus operierenden Kartographen zu gelten.

zu Seite 118:

In der Beschriftung zum Übersichtsblatt Sengres soll es heißen «...aus den Jahren 1690–1703»; das Werk Blödners besteht übrigens nicht aus 16, sondern aus 20 Blatt.

Endlich ist im Sommer 1958 eine Studie Wilhelm Bonackers, Berlin, unter dem Titel «Leben und Werk des österreichischen Militärkartographen Cyriak Blödner (1672–1733)», in den Mitteilungen des Österreichischen Staatsarchivs, Bd. 10, S. 92–135, erschienen, welche sich mit unserm Abschnitt über Blödner befaßt und auseinandersetzt. Blödner ist am 12. Februar 1662 in Eisenberg bei Jena geboren.