«Arctic». 7, 1, 1954, p 3 - 26, 13 fig.). — MILLER, HUGH: On Flexion-Structure in Till. Geol. Survey of England and Wales. Report of the British Association 1884, 1885, p 720 - 21. — PORTMANN, J. P.: L'orientation préférentielle des galets dans les moraines récentes du glacier de Moiry (Valais). Zeitschr. f. Gletscherkunde u. Glazialgeol. 3, 3, 1956, 313 - 316, pl. 33. — PORTMANN, J. P.: Les méthodes d'étude pétrographique des dépôts glaciaires. Geol. Rundschau. 45, 2, 1956, p 411 - 454. — RENAUD, ANDRÉ: Les entonnoirs du glacier du Gorner. Mémoire de la Société helv. des sc. naturelles. 71, 1, 1936, 27 p, 18 fig. — RENAUD, ANDRÉ: Le Bassin de Gorner: vitesse d'écoulement 1948 - 1949. 1950. (Inédit). — RENAUD, ANDRÉ: Notice sur le glacier de Gorner (Suisse). Soc. hydrotechnique de France; tournée glaciologique, juillet 1950, 8 p, 2 pl. — RENAUD, ANDRÉ: Les glaciers de la région de Zermatt in «Les dix ans du Centre alpin», Zermatt, 1955, p 40 - 46. — RUSSEL, ISRAËL: The influence of debris on the flow of glaciers. Journ. of Geology, 3, 1895, p 823 - 832. — SANDFORD, K. S.: The glacial conditions and quaternary history of North East Land. Geogr. Journ. 74, 5 - 6, 1929, p 451 - 552, 3 fig. — SHARP, ROBERT P.: Studies of superglacial debris on valley glaciers. Am. Journ. of Sc. 247, 5, 1949, p 289 - 315. — UNTERSTEINER, N.: Some observations on the banding of glacier ice. Journ. of Glaciology. 2, 17, p 502 - 506, 4 fig. — WARD, W. H.: The physics of deglaciation in Central Baffin Island. Journ. of Glaciology. 2, 11, 1952, p 9 - 22, 11 fig. — WASHBURN, A. L.: Unusual patterned Ground in Greenland. Bull. geol. Soc. Am. 67, 6, 1956, p 807 - 810, 2 pl. — WASHBURN, A. L.: Reconnaissance geology of portions of Victoria Island and adjacent regions, Arctic Canada. Memoir Geol. Soc. Amer. 22, 1947, 142 p, 4 fig. 32 pl.

GESTEINSEINSCHLÜSSE IN GLETSCHERN

Die vorliegenden Untersuchungen entspringen der Tatsache, daß der Gletscher einen Komplex darstellt, in welchem verschieden große Gesteinsfragmente in einer Grundmasse, dem Eis, festgehalten sind. Im allgemeinen wird nur dem Eis Beachtung geschenkt. Es ist anzunehmen, daß ein auch nur schwacher Gehalt an erratischem Material die physischen Eigenschaften des Eises verändern kann. Gestützt auf Angaben in einigen Publikationen zeigt der Verfasser den Einfluß der Gesteins-einschlüsse auf die Plastizität, die Art der Deformation und die Ablationsstärke des Gletschers auf. Es wäre wichtig, das Verhältnis der Gesteinskomponenten, ihre Korngröße und mineralogische Natur, sowie ihre Form und Richtung festzustellen, um ihre Verteilung im Eis und den Transportvorgang kennen zu lernen.

Um ein Beispiel anzuführen, weist der Verfasser auf einige Beobachtungen hin, die er auf dem Gornergletscher ob Zermatt (Schweiz) machte, wo die Richtung der Hauptachse der in der Gletscher-oberfläche eingelegten Geschiebe gemessen wurde. Es kann eine Vorzugsrichtung festgestellt werden (Fig. 2). Sie hängt von der Gestaltung des Gletschers ab, auch wenn die Beziehungen zu dessen Struktur nicht immer deutlich erkennbar sind. Ferner erwähnt der Verfasser die Richtung der Hauptachse der Gesteinskomponenten in Seitenmoränen (Fig. 3). Schließlich wird die Korngröße einiger aus Moränen stammenden Proben bestimmt im Zusammenhang mit ihrer petrographischen Natur und jener der Gesteine in situ. Die verschiedenen Probleme werden mit diesen ersten Beobachtungen nicht erschöpfend behandelt; die letzteren mögen aber zu systematischer Forschung anregen.

DANIEL MEYER, EIN UNBEKANNTER SCHWEIZERISCHER KARTOGRAPH UND DER KATASTER SEINER ZEIT

FRANZ GRENACHER

Über das Leben, verdienstvolle Wirken und die Bedeutung der bekannten Lohnherren und Kartographen Jakob Meyer (1614-1678) und Sohn Georg Friedrich Meyer (1645-1693) sind wir durch Karten, Pläne, Akten und neuzeitliche Publikationen¹ reichlich unterrichtet. Hingegen ist noch unbekannt, daß einem weiteren Glied

¹ F. BURCKHARDT: Über Pläne und Karten des Baselgebietes aus dem 17. Jahrhdt. in Basler Zeitschr. f. Altertumskde. u. Geschichte, 1906, S. 291 - 360. R. WOLF: Geschichte der Vermessung der Schweiz, S. 37 - 40, Zürich 1879. R. GROB: Geschichte der schweiz. Kartographie, S. 41 - 42, Bern 1941. - P. SUTER: Georg Friedrich Meyer, ein Basler Kartograph des 17. Jahrhunderts, Schweizer Geograph, 1933. F. GRENACHER: Die Anfänge der Militärkartographie am Oberrhein, Basler Ztschr. 1958, S. 97-100.

der Familie ähnliche Tätigkeit und Erfolge auf dem Gebiet der Vermessung und Kartographie zuzuschreiben sind.

Jakob Meyer war in seinem Leben zweimal verheiratet. Seiner ersten Ehe (1637) mit Anna Katharina Lewer (Löwer) entstammten acht Kinder, von welchen der am 2. Februar 1645 geborene Georg Friedrich berufsmäßig dem Vater nachfolgte². Eine zweite ging J. Meyer am 24. Juli 1648 mit Maria Ringlin ein³. Dieser Ehe entsprossen fünf Kinder, darunter am 27. Mai 1652 ein Sohn Daniel. Wie für die Familie üblich, wurde auch er zu St. Leonhard getauft⁴. Er ergriff den Beruf eines Zimmermanns, ist bei den Zimmerleuten der Spinnwetternzunft 1676 genössig eingetragen und im sogenannten Heitzrodel von 1682-1683 als «Nicht mehr hier», also als von Basel weggezogen verzeichnet. Neunzehnjährig hatte Daniel ein Liebesverhältnis mit Margarethe Oser, dem am 2. April 1671 ein illegaler Sohn, im Taufregister zu St. Leonhard als Daniel Meyer (Oser) eingetragen, entstammt. Da vor 1700 eine komplette regelmäßige Führung der Zivilstandsregister nicht obligatorisch war, sind durch Lückenhaftigkeit verschiedene weitere Punkte nicht völlig abzuklären, so, daß sich Daniel (der Vater) am 3. Juni 1676 zu Sissach vorerst mit Ursula Andres (Andresin) verehelicht haben mag, die ihm 1680 und 1683 die Mädchen Salome und Maria schenkte, dann der wahrscheinlich nachher erfolgte Tod deren Mutter. Wohl auf die Vorstellungen der Familie Meyer hin ehelichte Vater Daniel 1687⁵ Margarethe Oser, um dem heranwachsenden Daniel ein rechtes Elternhaus zu geben. In Abwesenheit seines Vaters kam Daniel, dessen Intelligenz und Fähigkeiten bald zu Tage traten, zu seinem Onkel Georg Friedrich in die Lehre. Dieser bildete ihn zum tüchtigen Vermessungsfachmann aus. Freilich waren bisher keine von ihm geschriebenen oder gezeichneten Belege nachzuweisen, die an seine Basler Tätigkeit anknüpfen, jedoch steht seine Gehilfenschaft an den letzten Arbeiten vor dem Ableben seines Onkels am 26. Dezember 1693 zu vermuten. Die berühmte unfertige Gesamtkarte 1:10000 des Baselbietes fällt aber nicht in Betracht⁷, dagegen G. Friedrichs letztes Aufnahmewerk im Feld, der Zehntenplan der Gemeinde Sissach von 1689-1692, den das Staatsarchiv Liestal aufbewahrt.

Seit den Tagen Hans Bocks (ab 1588), des ersten Geometers und Landmessers unserer Gegend, hatte sich im Aufbau und Inhalt der aufgenommenen Grundrisse prinzipiell nichts mehr geändert. Man war bestrebt, von den einzelnen der Stadt Basel zugehörigen Gemeinden in Übersichtsplänen als wichtigste Komponente die Um- oder Abgrenzung gegen die Nachbarn: die genaue Bann- oder Marchgrenze festzulegen. Sie wurde durch einen Bussolenpolygonzug den Bannsteinen entlang ermittelt. Weitere erwünschte Angaben, wie Gliederung des Dorfes, der Fluren und Zelgen, Wald, Taleinschnitte, Wege und Straßen wurden mit einigen weiteren diagonalen Zügen und Anpeilungen im Vorwärtseinschnitt ergänzt. Das Resultat war eine gute Übersichtskarte, mit welcher man aber, stellte man auf die Bewertung der Ertragsfähigkeit einer Gemeinde ab, nur wenig anfangen konnte. Mit dem letzten Gemeindeplan (Sissach) vor dem Ableben G. F. Meyers trat eine grundsätzliche Änderung ein. Schon die angegebene vierjährige Dauer der Ausführung, die Aufteilung in 2 Teilpläne und der extrem große Maßstab lassen auf besondere Überlegungen und Vorbereitungen schließen. Die bisher geübte Festlegung der Banngrenze ist praktisch ignoriert. Dagegen unterzog sich G. F. Meyer der zeitraubenden Aufnahme der Grenzen der einzelnen Grundstücke jedes Besitzers. Dies zur einwandfreien rechtsgültigen Festlegung und Einmessung von Lage und Umfang der verschiedenen Parzellen, sowie zur Einsichtnahme in die landwirtschaftliche Nutzung und zur Feststellung der Ertragsmöglichkeit. Es sind dies die Vorbedingungen zur Anlage eines zuverlässigen Produktionskatasterplanes, welcher hier mutmaßlich erstmals in Mitteleuropa geschaffen worden sein dürfte. Das Inte-

² Taufregister der Stadt Basel, Staatsarchiv, Buch M - Q 1601 - 1700.

³ Eheregister, M - Z, S. 43, Alinea 36.

⁴ Taufregister, op. cit. M - Q 1601 - 1700.

⁵ Eheregister M - Z, S. 36, Alinea 16.

⁶ Leider läßt sich nicht abklären, ob die Angabe der Ehe- und Taufbücher, wonach sich ein Daniel Meyer am 14. Juli 1695 im Basler Münster mit Elisabeth Dietschy verehelichte (deren Ehe am 6. April 1696 ein zu St. Elisabethen getaufter Knabe Hans Jakob entsproß) auf unsern Daniel Meyer, Sohn zutrifft.

⁷ Heute im Staatsarchiv Basel Stadt (Größe 2,53 x 3,34 m). Leider ist sie nicht vollendet, wie BURCKHARDT op. cit. S. 328 meint. Nur der Grundriß erscheint fertig.

Fig. 1 Ausschnitt «Rebberg» aus dem Zehntenplan Sissach von G. F. Meyer

resse hieran galt der besseren steuerlichen Erfassung der Urproduktion zur Erhebung der Zehnten. Der Sissacher Zehntenplan besteht aus 2 Hälften «Carten A und B». Deren Titel lauten: «Grundriß des Dorfes Sissach und dessen Zehntguettern welch im Sissach Bann diesseits der Ergolz gelegen, Carten A». Scala von 70 Basel Ruthen (1:2750, 119 x 73 cm südorientiert) und «Grundriß des Dorfes Sissach sammt dessen Zehntguettern, welche im Sissach Bann jenseits der Ergolz gelegen, Carten B». (Scala 110 Basel Ruthen, 1:2860, 119 x 73 cm nordorientiert).

In einer seitlichen Kartusche «Bericht über den Grundriß» erläutert eine 16 farbige Tafel die Art der Zehnten, welche von den verschiedenen Einzelparzellen oder Parzellengruppen erhoben werden und demzufolge übermalt sind. *Gelb* bezeichnet z. B. den allgemeinen Zehnten an die Gemeinde Sissach, *Grün* die Hofgüter, *Orange* die Widemgüter, *Hellgrün* die Wiesen. Eine schwache Mischfarbe *Grau-Violett* stellt Rütigut und Hochwaldgut dar, eine *Rosa gestreifte* die Allmend usw. Farbstreifenmischungen lauten auf Zehntansprüche anderer Gemeinden. Jede Einzelparzelle ist mit schwarzausgezogenen Linien gegen die Nachbarschaft abgegrenzt, die gemessenen Längen und Winkel sind nicht eingetragen, sondern wohl dem Feldbuch vorbehalten geblieben.

Die Parzellen tragen Ordnungsbuchstaben und Ziffern, die wohl jenen des Registers entsprechen. Bei größeren ist die Fläche in Jucharten vermerkt, und wo Platz war, sind die Namen der Inhaber angegeben. Fig. 1 vermittelt einen photographischen Ausschnitt aus der Karte «B» (nördl. Hälfte der Gemeinde) als Beispiel einer Kleinstparzellierung resp. Zerstückelung des Besitzes: den sog. «Rebberg», den südwestlichen Ausläufer der bekannten Sissacher Fluh. Von seiner Sohle in der «Auw»

bis zum Scheitelpunkt, dem «Gustwäldeli» Punkt Koordinate 0-62760.W-258150, beträgt die Höhendifferenz 100 m. Bis um 1900 trug dieser Südhang Reben, darum die Flurbezeichnung. Da keine Güterzusammenlegung stattgefunden hat, besteht die Parzellierung aus dem Jahr 1690. Der Rebberg steht nun unter Naturschutz. An gewissen Stellen beträgt die Inklination 45% und mehr, so daß die Parzelleneinmessung anno 1690 ein kniffliges ungewohntes Problem gewesen sein dürfte. Doch verstand Meyer, den Neigungswinkel beobachtend, die Längenmaße richtig auf die Horizontale zu reduzieren. Soweit ersichtlich, weist der Plan demzufolge keine größeren Verzerrungen auf. Die Wege sind sauber ausgespart.

Wenn einerseits G. F. Meyers Zehntenplan schon einen ausgereiften Eindruck erweckt, weisen andererseits verschiedene Umstände darauf hin, daß er einen groß angelegten *Versuch* darstellte:

1. Zur Feststellung, wohin die Landlose zehntpflichtig waren, wurden in der Talsohle bei den genutzten Böden auch Anteile von Nachbargemeinden miteinbezogen, da scheinbar Zehntzugehörigkeit nicht in allen Fällen mit der Banngrenze übereinstimmte.

2. Der Plan blieb unvollendet. In der zur Gemeinde Thürnen gehörigen Flur «Inglisten» ist der Grundriß wohl eingetragen, aber nicht weiter bearbeitet. Die Anteile des bergigen «Hochwalds», die die großen bis zur Baumgrenze reichenden Landlose im Eigentum von Gemeinde oder Staat sind, sind nicht eingetragen.

3. Die Farbgebung ist etwas problematisch, allzusehr auf die Eigenheiten der Gemeinde Sissach ausgerichtet.

Wenn auch die Krankheit und der bald darauf erfolgte Tod G. F. Meyers eine wichtige Rolle spielten, genügt es nicht zu erklären, warum im Baselbiet keine weiteren Zehntpläne mehr aufgenommen worden sind. Entweder zeigten sich Widerstände von der Seite der Betroffenen oder die Behörden fanden diese Aufnahmen zeitraubend und kostspielig. Es ist undenkbar, daß G. F. Meyer die große Arbeit allein bewältigte. Die Gemeinde mußte vielmehr hilfsbereite ortskundige Leute zur Verfügung halten, und G. F. Meyer, der ja noch andere Ämter hatte, war genötigt, mindestens eine mit der Arbeitstechnik vertraute Kraft an Ort und Stelle zu beschäftigen, wenn sein Werk keine Verzögerung erleiden sollte. Dies mag ein Indiz für die Gehilfenschaft des damals rund 20 Jahren alten Daniels sein. Die Kenntnisse, die er sich dabei aneignete, konnten seiner künftigen Karriere nur förderlich sein.

Hier nun einige Bemerkungen zur Katasterkartographie, die Meyer vorausging. Zwar benützten bereits die Ägypter, die Griechen unter Solon, die Etrusker, Römer und ab 1428 die Florentiner den Kataster zu Besteuerungszwecken. Doch soviel aus bruchstückhaften Berichten zu entnehmen ist, dürften sie ihre ermittelten Arealergebnisse weniger in Plänen oder Karten als in Registern eingetragen haben. Schon 1540 läßt jedoch die zumftmäßig verwaltete «Waterschap Rhijnland» in den Niederlanden zu Besteuerungszwecken 100 000 Hektaren ihres Bodens mit primitiven Meßgeräten vermessen und in Plänen im Maßstab 1:6000 festlegen⁸. Im Dreißigjährigen Krieg begannen die Schweden in ihrem Stammland, später im besetzten Pommern und Baltikum⁹, den Grundbesitz zu vermessen und kartieren und wiederholten dies 1640 und 1689 mit verfeinerten Methoden. Der durch langandauernde Kriege in Finanznöte geratene König benötigte sie als Unterlage, um die Steuerkontributionen gleichförmig auf die Schultern seiner Untertanen abwälzen zu können. Aber die Grundbesitzer machten ihm Schwierigkeiten¹⁰. Schon 1622 richteten sodann die aufgeschlossenen

⁸ FOCKEMA und VAN T'HOFF: Geschiedenis der Kartographie van Nederland, Den Haag 1947.

⁹ S. VÄRA Kartor (= unsere Karten) S. 9 - 11, Stockholm 1926; F. CURSCHMANN: Die schwedischen Matrikelkarten von Vorpommern und ihre wissenschaftliche Auswertung. Imago Mundi I, 1935, S. 52 - 57; E. DUBSDORFS: Der große schwedische Kataster in Livland 1681 - 1710. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens, Stockholm 1950.

¹⁰ Diese Erfahrung machte auch der berühmte französische Marschall Vauban, als er 1707 eine selbst den Adel treffende Zehntenbesteuerung «La dime royale» vorschlug; er verstimmte nicht nur den Adel, sondern durch deren Veröffentlichung auch den König Louis XIV.

Fig. 2 Ausschnitt aus der Gemarkung Veinau 1700. Künstlerische Titelvignette

Herzöge von Piemont und Savoyen den Kataster ein ¹¹; aber in Karten wurde er erst seit 1728 eingetragen, während in der österreichisch verwalteten Lombardie dies schon 1718 der Fall war. Als 1640 der preussische Kurfürst in Tilsit und Ragnit eine Grundstückvermessung durchführte, war es lediglich, um Diebereien und Grenz-
mogeleyen der landhungrigen Bauern an seinem Waldbesitz zu verhindern ¹².

Diese katasterähnlichen Vermessungen hatten somit kaum der Absicht, unsoziale Verhältnisse abzuschaffen, zu dienen. Erst die französische Revolution verhalf den modernen Auffassungen der absoluten Rechtsgleichheit zum Durchbruch. Es fehlte also im 17. und 18. Jahrhundert weniger an der Vermessungstechnik, als an der politischen Reife der Mächte, daß sich die Katastermessung nicht allgemein durchsetzte. Um sie wenigstens sporadisch in Gang zu bringen, mußte die Bereitwilligkeit von Behörden vorhanden sein. Dies konnte nur dort der Fall sein, wo der Großgrundbesitz die Vorherrschaft eingeübt hatte, also vornehmlich bei Staatswesen mit zunftrechtlicher oder demokratisch eingestellter Regierung. Wie im damaligen Basel, bestanden in Schwäbisch-Hall der alten Reichstadt mit ihren zahlreichen schon seit 1340 zunftorganisierten Salzsiedern solche Verhältnisse. Zudem hatte die Stadt im Laufe der Zeit durch weit-
sichtige Erwerbungen, im Umkreis von ca. 15 km einen zusammenhängenden Besitz an Dörfern und Ländereien erworben, um deren Betreuung sie besorgt war. Bezeich-

¹¹ P. GUICHONNET: Le cadastre Savoyard de 1738 et son utilisation pour les *recherches d'histoire et de Géographie sociales*. *Revue de Géographie Alpine*, XLIII, 1955, S. 255 - 298. Die Archives de l'Etat de Genève besitzen Katasterpläne ihrer seit 1816 zugehörigen Gemeinde Hermance aus dem Jahre 1738, welche dem savoyardischen Kataster entstammen (2 Abbildgen. im citierten Text) sowie: *Enciclopedia Italiana*, IX, S. 437 (Artikel: Catasto).

¹² M. HANKE: Geschichte der amtlichen Kartographie Brandenburg-Preußen, *Geogr. Abhandl.* 7, 1935, S. 34.

nenderweise wurde dieses Territorium schon Ende des 14. Jahrhunderts mit einer Hecke umzogen, innerhalb welcher das Recht der Reichstadt gültig war ¹³.

Weshalb D. Meyer ca. 1695/96 im weit entfernten Schwäbisch-Hall Fuß faßte, ist kaum abzuklären. Jedenfalls lieferte er noch 1696 den Behörden der ehemaligen Reichsstadt einen ausschließlich in schwarzer Tusche ausgeführten Plan der nordwestlich davon gelegenen Gemeinde «Gottwollshausen» ab. Er ist leider das einzige Dokument, welches uns vom Beginn der Aufnahmetätigkeit Meyers am neuen Ort Kunde gibt. Es scheint, der verheerende Stadtbrand von 1728 habe die weiteren persönlichen Belege Meyers vernichtet, so daß anzunehmen ist, es sei Meyer anhand von mitgebrachten Beispielen aus seiner früheren Lerntätigkeit in Basel gelungen, die dortigen Behörden von der Vorteilhaftigkeit der Katastervermessung für die Zehnteneinschätzung sowie die Eigentumsgerichtsbarkeit zu überzeugen und sie zu bewegen, ihm die Ausführung der erforderlichen Arbeiten anzuvertrauen. Da diese erste Arbeit keinerlei farbige Behandlung aufweist, muß nach Fertigstellung des meßtechnischen und zeichnerischen Anteils der resultierende Plan der Behörde zur Einsicht eingereicht worden sein, damit sie entscheide, nach welchen Gesichtspunkten die Farbgestaltung vorgenommen werden solle, d. h. ob eher den Anrechten der verschiedenen Zehntenempfänger wie im Fall Sissach, oder dem Anteil der Landnutzungsarten zum Färben der Vorzug zu geben sei.

In den Jahren 1696 - 1710 fertigte Meyer in einem unglaublichen Arbeitstempo im ganzen folgende 36 Pläne aus:

Gottwollshausen 1696	Jagstrot 1699	Ramspach 1699
Altenhausen 1700	Bühlerzimmern 1700	Eltershofen 1700
Tüngental 1700	Veinau 1700	Weckrieden 1700
Wolpertsdorf 1700	Erlach 1701	Hessental 1701
Otterbach 1701	Starkholzbach 1702	Gelbingen 1703
Hagenbach 1703	Hohenholz 1703	Uttenhofen 1703
Ober - u. Unterlimpurg 1703	Bubenorbis 1704	Buchhof 1704
Ober - u. Untermaibach 1704	Stock - u. Riegenhof 1704	Eckartshausen 1705
Groß - u. Kleinaltdorf 1705	Ilshofen 1705	Lorenzenzimmern 1705
Tullau 1705	Hassfelden 1705	Hergershof 1705
Hohenberg 1706	Reinsberg 1706	Rudelsdorf 1706
Wolpertshausen 1706	Cröffelbach 1707	Hall 1710

Diese «Gemarkungspläne» sind farbig und stellen die Landnutzung dar ¹⁴. Zuvor jedoch hatte Meyer den Gemeinden eine genaue Vermessung angeidehen lassen.

Im Grundriß trug er die Umgrenzung der Gemarkung, die topographische Lage der dörflichen Siedlung ¹⁵, Wege, Straßen, Wald- und Kulturparzellen ein. Im Wald wurden durch Signaturen die verschiedenen Baumarten kenntlich gemacht. Die Eigentumsparzellen weisen rote Ordnungs- resp. Registernummern auf und — in Morgen ausgerechnet — ist dazu das Areal eingetragen. Ein Detail illustriert Meyers Gründlichkeit: Im Hällischen und noch mehr bei Weikersheim im mittleren Taubertal zie-

¹³ S: K. SCHUMM: Das hällische Land auf alten Landkarten. Schwäbisch Hall 800 Jahre Stadt, S. 21, 2. 6. 1956; W. SAENGER: Die bäuerliche Kulturlandschaft der Hohenloher Ebene und ihre Entwicklung. Forsch. z. deutschen Landesk. 101. S. 39: diese Hecke «Heg» genannt, bestand aus einem 10 - 12 Schuh tiefen Graben, mit Stangen und Gebüsch besetzt. An den wichtigeren Straßendurchlässen waren Wachtürme aufgerichtet. S. 40: Vorerst beuteten die Haller ihren Landbesitz rücksichtslos als Steuerquelle aus, doch in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, nach Verarmung und Landflucht der Bauern, machte diese Einstellung einer einsichtigeren Bewirtschaftung Platz.

¹⁴ SAENGER, op. cit. S. 40 und Karte 4. Die Steuerverhältnisse des Hällischen Landes waren im 17. Jahrhundert womöglich noch komplizierter als jene in Sissach, da verschiedene Ritterschaften und Stifte noch restliche Herrschaftsansprüche geltend machen konnten, ein Umstand der kartographisch nur mit Schwierigkeiten festzulegen war.

¹⁵ Die Gebäulichkeiten sind meistens im Grundriß eingetragen, einige Pläne zeigen sie in der Vogelschau. Mit Ausnahme einiger Pläne (Eltersdorf und Groß-Kleinaltdorf), welche im hohenlohischen Archiv zu Neuenstein aufbewahrt sind, liegen heute Meyers Pläne im Stadtbauamt zu Hall. - Auf dem Plan von Ramspach 1699 weist Meyer ausdrücklich auf seine Basler Herkunft hin.

Diese Farbstufung soll die damalige Dreifelderwirtschaft besonders kenntlich machen. Daß die bereits erwähnten «Land Hög» rund um Hall in ca. 15 km Abstand in den in Frage kommenden Gemarkungsplänen getreulich eingetragen sind, ist selbstverständlich (z. B. Iltzhofen 1705). Wohl als Abschluß von Meyers Tätigkeit in Hall ist mit besonderer Sorgfalt und in besonders großem Maßstab von 300 Dezimalschuhen (ca. 1:1700) der «Grundriß des heiligen römischen Reichs Stadt Schwäbisch-Hall und derselben Markung» (Größe 111 x 108 cm) angefertigt worden (datiert 1710). Wenn er auch Meyers Unterschrift nicht mehr trägt, ist doch seine Urheberschaft untrüglich am Zeichnungsmodus und an andern Details zu erkennen. Meyer war nicht nur ein vorzüglicher Katasteringenieur, sondern auch ein hervorragender Künstler. Seine Darstellungsfreude kommt in den farbig ausgestalteten Titelvignetten zur Geltung und zeugt von hohem Geschmack. Rund um die Zierschrift der Titel sind entweder Erzeugnisse der Landwirtschaft, die verschiedenen Gerätschaften derselben, ein Kranz von Blumen oder spielende Putten angeordnet (Fig. 2). Eine der untern Ecken des Planes, immer in Verbindung mit der Scalaanlage ist ein ca. 20 x 16 cm großer Platz mit einer weiteren künstlerischen Kartusche ausgeschmückt, deren Motiv bald realistische bald allegorische Szenen der Landmessung zu Grunde liegen. Besonders interessant ist die Darstellung eines Teufels, der dem pflugziehenden, und dem Nachbar landstehenden Bauern mit den höhnischen Worten «Herij Caspar» bereitwillig hilft (Fig. 3). Eine weitere Darstellung zeigt Daniel während der Aufnahme im Feld, wohl bei Schloß Comburg, sein Vermessungsinstrument handhabend. Ein Stab im Boden trägt eine Bussole die in einem quadratischen Tischchen eingelassen ist. (Nach BURCKHARDT hat dies Tischchen bei G. F. Meyer (Fig. 4) 1 x 1 Dezimalschuh Länge.) Seitlich ist ein Quadrant zum Höhenwinkelmessen angebracht. Diese zeichnerischen Beigaben auf Meyers Plänen weisen auf Darstellungsbräuche hin, die bereits sein Großvater und Onkel praktizierten.

Die handschriftlichen Erklärungen auf den hällischen Plänen betreffen Angaben über die Farbgestaltung in den Plänen, über den Umfang von Tagewerken und Umrechnungen in Ruthen und Morgen. Sodann hat es Tabellen, welche die verschiedenen Anbauflächen einer Gemeinde summieren und das Arealtotal ausweisen. Auch sind Angaben über die Umwandlung der alten hällischen Ruthe aus 16 Feldschuhen in solche der Dezimalschuhe vorhanden.

So unvermittelt Meyer in Hall erscheint, so plötzlich bricht auch nach 1710 seine dortige Tätigkeit ab. Vielleicht ist er von dort weggezogen. Doch wissen wir nichts über sein ferneres Wirken. Eine Rückkehr nach Basel ist unglaublich und auch nicht zu belegen. 1739 führte ein Geometer namens Roscher, wenn auch mit Abstand von Meyers Virtuosität, seine Aufgabe im Hällischen weiter. Für die Geschichte der Katastervermessung sind Daniel Meyers Pläne vollgültige Zeugen eines Vorläufers dieses Aufnahmeverfahrens, lange vor der allgemeinen Inangriffnahme dieser eminent wichtigen Tätigkeit in Europa.

Fig. 4 Meyers Aufnahme im Feld bei Schloß Comburg. Bussole mit Quadrant als Instrumente

DANIEL MEYER UN CARTOGAPHE SUISSE INCONNU ET LE CADASTRE DE SON TEMPS

Jusqu'à présent inconnu, cet homme est pourtant un petit fils de Jacques Meyer (1614-1675), célèbre ingénieur en chef de la ville de Bâle, connu par ses publications et travaux d'arpentage et ses cartes du canton de Bâle et de l'Alsace. Le jeune Daniel (né le 2 avril 1671 à Bâle) reçut son enseignement par son oncle Georges Frédéric Meyer qui jouait le même rôle que son père dans l'administration bâloise. Quelques années avant son décès G. F. Méyer mit en plan comme essai remarquable la mensuration minutieuse des terres de la commune de Sissach (1689-1692) de laquelle Daniel a su profiter des connaissances acquises. Peu après il se rendit à la ville impériale Schwäbisch-Hall (aujourd'hui en Württemberg) où il a mis aux frais du gouvernement en plans-cadastraux la majeure partie du territoire de Hall entre 1696-1710. Grâce à cet œuvre nous pouvons le compter parmi l'avant garde des ingénieurs du cadastre moderne.

« RAUCHBUCHT »

SIGURDUR TORARINSSON

In dem Buch von Islands Besiedlung heißt es, daß der erste Siedler, Ingólfur Arnarson, als er nach Island fuhr, um sich dort niederzulassen, seine Hochsitzpfeiler im Angesicht des Landes über Bord geworfen und gelobt habe, seinen Hof dort zu bauen, wo diese Pfeiler ans Land trieben. Er selbst nahm auf jenem Vorberg im östlichen Teil der isländischen Südküste Land, der jetzt Ingólfshöfði heißt, und blieb dort den ersten Winter.

Das war um 870. Aber er wollte sein Gelübde halten und schickte daher Sklaven auf die Suche nach seinen Hochsitzpfeilern aus. Drei Jahre vergingen, bis diese die Pfeiler fanden, welche in einer Bucht auf der Nordseite einer flachen Landzunge im Südwestzipfel der Insel ans Land getrieben waren. Die Sage berichtet, daß der Sklave Karli bei ihrem Anblick gesagt habe: «Zu nichts Gutem zogen wir durch schöne Landschaften, wenn wir diese abgelegene Landzunge bebauen sollen.» Diese Worte sind nur zu verständlich, wenn man bedenkt, daß die Sklaven in den vorausgehenden Sommern durch die fruchtbarsten Gegenden des Landes gekommen waren. Gewiß hat manches blühendere Fleckchen Erde auf ihrem Wege gelegen als die Hügel rings um die Bucht, an deren Strand sie die Hochsitzpfeiler ihres Herrn halb im Geröll vergraben fanden. Aber Ingólfur beugte sich dem Willen der Götter und baute seinen Hof ein Stück landeinwärts auf einer grünen Wiese am Ufer eines kleinen seichten Sees. Nicht weit von dieser Stelle stieg hinter niedrigen, mit dichtem Birkengestrüpp bewachsenen Hügeln der Dampf von heißen Quellen auf. Solche Naturwunder hatte der Wikinger auf all seinen Reisen in fremde Länder doch noch nie erblickt, und danach gab er seiner Bucht ihren Namen: Reykjavik (= Rauchbucht).

Es scheint, daß Ingólfur mit diesem neuen Wohnsitz ganz zufrieden war. Und wenn er auf seinem Wege dorthin auch durch landwirtschaftlich günstigere Gegenden kam, so hatte seine Bucht diesen gegenüber doch manche Vorzüge. Der alte Seefahrer war ja in einer von Schären geschützten Fjordlandschaft aufgewachsen. Deshalb wird ihm die hafenlose, sandige Südküste Islands vor dem offenen Ozean kaum zugesagt haben. Erst als er nach Reykjavik kam, fand er eine Küste, wie er sie aus seiner Heimat kannte, und eine Bucht, die im Schutz von Inseln und Schären lag. Und er wird auch bald herausgefunden haben, daß es dort genug zu essen gab. In dem See bei seinem Hofe wimmelte es von Aalen, der weiter drinnen in die Bucht mündende klare Quellfluß war voller Lachse, und in der Bucht selbst gab es bis dicht unters Land genügend Fisch. Die Inseln draußen waren mit Eiderentenkolonien übersät, und auf den nahen Schären konnte man einen merkwürdigen Vogel erblicken. Er war groß und feist und schwerfällig, hatte einen schwarzen Rücken, eine weiße Brust und so kleine Flügel, daß er sich nicht in die Luft erheben konnte. Dieser Vogel wurde von den Isländern geirfugl, im Deutschen Riesenalk genannt. Die Götter hatten Reykjavik ein anderes und größeres Los bestimmt, als der Sitz der ersten Bauern in Island zu sein. Beinahe neun Jahrhunderte nach Ingólfurs Landnahme stellte der dänische König Friedrich V. auf Bitten des isländischen Landvogts Skúli Magnússon die Krongüter Reykjavik und Effersey mit zehntausend Reichstalern zur Errichtung von Woll- und Tuchfabriken zur Verfügung. Damit war der Grundstein zu Islands Hauptstadt Reykjavik gelegt. Im frühen 17. Jahrhundert wird Reykjavik, das damals für isländische Verhältnisse ein ziemlich großer, aber sonst nicht weiter bemerkenswerter Hof war, Krongut des dänischen Königs. Im Jahre 1751 wurde der Sitz des Land-