

# Anmerkungen

Bei Quellensignaturen ohne Standortangabe handelt es sich immer um das Staatsarchiv Dresden.

„Ast. Freiberg“ bedeutet: Staatsarchiv Dresden, Außenstelle Freiberg.

## Kapitel 1

1 PTOLEMÄUS' „Anleitung zur Erdbeschreibung“ („Geographie“) in acht Büchern, die nur in mittelalterlichen Abschriften überliefert war, wurde bis weit in das 16. Jh. zum verbreitetsten „Lehrbuch“ auf dem Gebiet der Geographie. Es erschien zwischen 1475 und 1600 in 42 verschiedenen Ausgaben (vgl. R. OGRISSEK (Ed.), Brockhaus abc Kartenkunde, Leipzig 1983, S. 489). Dieser Titel gehörte wie viele andere Schriften astronomischen, geodätischen und kartographischen Inhalts (vgl. z. B. Anm. 22, 23, 41, 47, 59, 61) zum Literaturbestand der Dresdner Kunstkammer im Jahre 1587, wie aus dem entsprechenden Inventarverzeichnis hervorgeht (vgl. Anm. 113, Bl. 175a–206b).

Die ersten in Deutschland gedruckten Ptolemäusausgaben erschienen 1482 und 1486 in Ulm.

Das erste Buch enthält die Prinzipien der mathematischen Kartographie, eine Anleitung für verschiedene Kartenprojektionen und die Berechnung von Längen- und Breitenwerten. Das zweite bis siebente Buch besteht hauptsächlich aus Tabellen mit etwa 8000 geographischen Ortsangaben. Im achten Buch ist eine Anweisung zur Darstellung der Erde auf 26 Karten niedergelegt (vgl. W. WOLKENHAUER, Leitfaden zur Geschichte der Kartographie in tabellarischer Darstellung, Breslau 1895, S. 9–11), deren ursprüngliches Aussehen nicht überliefert ist.

CLAUDIUS PTOLEMÄUS, geb. um 100 u. Z. in Oberägypten, gest. 170, lebte in Alexandria. Er faßte das astronomische und geographische Wissen seiner Zeit im „Großen astronomischen System“ (auch bekannt in der arabischen Übersetzung als „Almagest“ bzw. der lateinischen „Syntaxis“) und in der o. a. „Geographie“ zusammen. Er gilt als Vollender des „Ptolemäischen Weltsystems“.

2 SEBASTIAN MÜNSTER veröffentlichte in seiner Schrift „Erklärung des neuen Instruments der Sonnen nach allen seinen Scheyben und Circkeln“, Oppenheim 1528,

eine kleine Karte der Umgebung von Heidelberg, die mittels Bussole und Kreisscheibe aufgenommen worden war.

3 Vgl. R. WOLF, Geschichte der Astronomie, München 1877, S. 153–154.

4 E. IMHOF, Beiträge zur Geschichte der topographischen Kartographie. In: Internationales Jahrbuch für Kartographie (Ed. E. IMHOF) IV (1964), Gütersloh, S. 129–153.

5 W. STAMS, Zur Zweckbestimmung historischer Karten. In: Beiträge aus der Deutschen Staatsbibliothek 2 (1986), S. 4–9.

6 In einem Antwortschreiben von Kurfürst JOHANN FRIEDRICH an Herzog GEORG heißt es u. a.: „Wir haben Euer lieb schreiben, Petrum Apianum, so in der Kunst Mathematicae berümbt und erfaren sein sol belandend, wie Euer lieb mit yme handeln haben lassen, Euer lieb wand unser lande gelegenheit auf eine tafel oder Mappen zu bringen etc. ferners inhalts vorlesen, und weren wol geneigt gewest, Euer lieb bitt nach, yme zu solchen seinen Fürhaben Förderung zu thun und anleytung allenthalben geben zu lassen, ...“ Die Fortsetzung des Briefes beinhaltet eine Ablehnung dieses Vorschlags aus politischen Gründen. Zitiert bei S. GÜNTHER: Peter und Philipp Apian, zwei deutsche Mathematiker und Kartographen, Prag 1882, S. 77–78. – Vgl. auch S. RUGE, Geschichte der sächsischen Kartographie im 16. Jh. In: Ztschr. f. wiss. Geographie 2 (1881), S. 91.

Original: Bedencken Churfürst Johannes Friedrichen zu Sachsen, warumb dem ... fürstlichen Lande gelegenheit sei eine Tafel oder Mappen zu bringen nicht nachzulassen sey. StA Dresden, Loc. 9762. Mathematica, Mechanica et Geographica 1532–1726, S. 53a.

7 Zusammenfassende Darstellungen über die historische Entwicklung der Astronomie, ihrer Meßverfahren und Instrumente sind u. a. enthalten bei: R. WOLF, Geschichte der Astronomie, München 1877. – R. WOLF, Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur, Bd. 1 und 2, Zürich 1890 und 1892. – J. REPSOLD, Zur Geschichte der astronomischen Meßwerkzeuge. Von Purbach bis Reichenbach, 1450–1830, Bd. I, Leipzig 1908. – E. ZINNER, Deutsche und niederländische astronomische Instrumente des 11. bis 19. Jahrhunderts, München 1967.

8 Der Begriff Feldmeßkunst wird im folgenden als Synonym für Feldmessung, Vermessungskunde bzw. niedere Geodäsie gebraucht, die im klassischen Sinne eine Teildisziplin der Geodäsie ist. Die niedere Geodäsie umfaßt die Lehre von den Instrumenten, Meß- und Rechenverfahren für lokal begrenzte Arbeiten, bei denen als Bezugsfläche eine Horizontalebene angenommen werden kann. Weitere Teildisziplinen sind die höhere Geodäsie als Wissenschaft von der Vermessung der gesamten Erde und ganzer Länder und die geodätische Astronomie mit ihren Verfahren der astronomischen Orts- und Zeitbestimmung zur Fixierung und Orientierung geodätischer Grundlagennetze auf der Erdoberfläche. Weitere Unterteilungen vgl. abc Kartenkunde (Ed. R. OGRISSEK), Leipzig 1983, S. 177–178.

Eine sehr detaillierte Beschreibung von Instrumenten der Feldmeßkunst gibt F. SCHMIDT: Geschichte der geodätischen Instrumente und Verfahren im Mittelalter. Veröffentlichung der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften Bd. XXIV, Neustadt an der Haardt 1935.

Weitere Veröffentlichungen über historische Instrumente siehe K. GREWE, Bibliographie zur Geschichte des Vermessungswesens, Stuttgart 1984.

9 PETER APIAN (BIENEWITZ, BENNEWITZ), geb. 1495 in Leisnig in Sachsen, gest. 1552 in Ingolstadt. Studien in Leipzig und Wien, Professor für Mathematik in Ingolstadt von 1527 bis 1552. Beschäftigte sich intensiv mit der Konstruktion von Instrumenten, vor allem von Scheibeninstrumenten, die mit drehbaren Skalen u. ä. versehen waren, um trigonometrische und astronomische Tafeln und Rechnungen zu ersparen. Seine „Cosmographie“ (Cosmographicus liber, Landishuti 1524) erschien in vielen Auflagen und Übersetzungen, u. a. holländisch 1561, spanisch 1575, französisch 1581.

Ausführliche Darstellung bei S. GÜNTHER, Peter und Philipp Apian, zwei deutsche Mathematiker und Kartographen, Prag 1882.

10 HEINRICH SCHREIBER (HENRICUS GRAMMATEUS), geb. vor 1496 in Erfurt. Studium in Krakau, veröffentlichte dort 1514 seine Erstlingschrift „Algorismus proportionum unum cum monarchi generis Dyatonici compositione“; anschließend Übersiedlung nach Wien, wurde 1518 Prokurator der sächsischen Nation, im gleichen Jahr erschien seine Visierkunst (Labellus de compositione regularum pro vaserum mon suratione). Wegen der Pest verließ er Wien, ging nach Nürnberg und schließlich nach Erfurt.

11 GEORG JOACHIM VON LAUCHEN (JOACHIM RHETICUS, auch RHAETICUS), geb. am 16.2.1514 in Feldkirch (Vorarlberg), gest. am 4.12.1576 in Kaschau (heute Košice, CSSR). Mathematische Studien in Zürich, ab 1532 in Wittenberg, später bei JOHANNES SCHÖNER in Nürnberg, anschließend bei verschiedenen Schülern von JOHANNES STÖFFLER in Tübingen, 1536 Habilitation in Wittenberg, ab 1539 Professor für Arithmetik und Geometrie. Da-

nach Reise zu NICOLAUS COPERNICUS nach Frauenburg (heute Frombork, VR Polen). Vermaß dort u. a. Gebiete Preußens, dazu benutzte Methode in seiner „Chorographie“ beschrieben (vgl. auch F. HIPLER, Die Chorographie des Joachim Rhaeticus. In: Jahrb. für Mathematik und Physik 21 (1876), S. 125–150). 1542–1551 Professor der Mathematik in Leipzig.

12 ERASMUS REINHOLD, geb. 1511, gest. 1553. Lehrstuhlinhaber in Wittenberg, gleichzeitig mit RHETICUS. Er vermaßte einen sehr ausführlichen „Bericht vom Feldmessen und vom Markscheiden“, der von seinem Sohn gleichen Namens teilweise überarbeitet und 1574 veröffentlicht wurde. ERASMUS REINHOLD jun. war in Saalfeld als praktischer Arzt tätig, wurde u. a. von TYCHO BRAHE bei seiner wissenschaftlichen Reise durch Deutschland besucht.

13 Einige waren miteinander bekannt bzw. befreundet. So verband z. B. J. RHETICUS und E. REINHOLD eine enge Freundschaft, die wahrscheinlich durch ihr gleichzeitiges Wirken an der Wittenberger Universität entstanden war. Darüber hinaus bestanden auch weitere Verbindungen, wie z. B. zwischen J. RHETICUS und PETER APIAN.

14 Ausführliche Beschreibungen gebräuchlicher Instrumente sind u. a. enthalten in: J. REPSOLD, Zur Geschichte der astronomischen Meßwerkzeuge. Von Purbach bis Reichenbach, 1450–1830, Bd. I, Leipzig 1908. – E. ZINNER, Deutsche und niederländische astronomische Instrumente des 11. bis 19. Jahrhunderts, München 1967. – D. WATTENBERG, Regiomontanus-Studien. In: Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Phil.-Hist. Kl., 364. Bd., Wien 1980, S. 343–362.

15 R. WOLF, Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur, 1. Halbband, Zürich 1890, S. 392.

16 Vgl. S. GÜNTHER, Johannes Werner aus Nürnberg und seine Beziehungen zur mathematischen und physischen Erdkunde. In: Studien zur Geschichte der mathematischen und physikalischen Geographie, Halle 1879, S. 277–332.

17 L. VON MACKENSEN, Die erste Sternwarte Europas mit ihren Instrumenten und Uhren. 400 Jahre Jost Bürgi in Kassel, München 1979, S. 68.

18 R. WOLF, Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur, 3. Halbband, Zürich 1892, S. 80.

19 Vgl. R. WOLF, Geschichte der Astronomie, München 1877, S. 375.

20 H. SCHREIBER, Cosmographie, Erfurt 1523 (im Original ohne Titel), zuerst abgedruckt bei S. GÜNTHER (vgl. Anm. 21).

21 Vgl. S. GÜNTHER, Die Kosmographie des Heinrich Schreiber von Erfurt. In: Ztschr. f. wiss. Geographie 2 (1881), S. 49–61 u. S. 95–99.

22 So lieferte S. MÜNSTER eine ausführliche Darstellung dieser Methode in: Der Horologien oder Sonnenuhren künstliche Beschreibung, Basel 1537.

- 23 *Cosmographicus liber Petri Apiani Mathematici studiose collectus*, Landshuti 1524 (weitere 25 Ausgaben bis 1609). – Vgl. auch S. GÜNTHER, Peter und Philipp Apian, zwei deutsche Mathematiker und Kartographen, Prag 1882, sowie D. WATTENBERG, Peter Apianus und sein *Astronomicum Caesarum*, Leipzig 1967.
- 24 Vgl. S. GÜNTHER, Peter und Philipp Apian, zwei deutsche Mathematiker und Kartographen, Prag 1882, S. 71–72.
- 25 Vgl. R. WOLF, *Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur*, 3. Halbband, Zürich 1892, S. 150–151, sowie D. WATTENBERG, Peter Apianus und sein *Astronomicum Caesarum*, Leipzig 1967. – Dagegen weist E. GELCICH darauf hin, daß VARNHAGEN 1865 den betr. Brief von AMERIGO VESPUCCI als unecht bezeichnet (vgl. E. GELCICH, *Vermischte Studien zur Geschichte der mathematischen Geographie*, IV. Miszellen. In: *Ztschr. f. wiss. Geographie* 6 (1887/1888), S. 149.
- 26 J. WERNER, *Cl. Ptolemai geographia, liber primus*, Norimbergae 1514.
- 27 CHR. PUEHLER, Ein kurtze und grundtliche anlaytung zu dem rechten verstand Geometriae, Dillingen 1563.
- 28 RAINER GEMMA FRISIUS, *De principiis astronomiae et cosmographiae. De que usu globi ...*, Antwerpiae 1530. – GEMMA FRISIUS, geb. 1508 in Dokkum (Friesland), gest. 1555 in Löwen, studierte in Löwen Heilkunde, widmete sich daneben der Mathematik und Astronomie. Er war zunächst als Arzt tätig, erhielt 1540 eine Professur für Mathematik an der Universität Löwen. Bei seinen astronomischen Arbeiten stand er in der Tradition von PETER APIAN; er widmete sich auch der Verbesserung astronomischer Instrumente.
- 29 Vgl. R. WOLF, *Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur*, 3. Halbband, Zürich 1892, S. 158.
- 30 S. RUGE, *Geschichte der sächsischen Kartographie im 16. Jahrhundert*. In: *Ztschr. f. wiss. Geographie* 2 (1881), S. 89–94.
- 31 S. GÜNTHER, *Analyse einiger kosmographischer Codices der Münchner Hof- und Staatsbibliothek*. In: *Studien zur Geschichte der mathematischen und physikalischen Geographie*, Halle 1879, S. 217–276.
- 32 J. WERNER, *De his, quae geographiae debent adesse Georgi Amirucii constantinopolitani Opusculum*. In *idem Joannis Verneri Appendices*, Norimbergae 1514. – Vgl. R. WOLF, *Handbuch der Astronomie*, Bd. 2, Zürich 1892, S. 208.
- 33 Das zur damaligen Zeit ungelöste Problem der exakten Bestimmung des Erdumfanges führte zu Fehlern bei der Bestimmung der geographischen Koordinaten aus Ortsentfernungen. So erwies sich der von APIAN zugrunde gelegte Erdradius von 5890 km als zu klein für die aus Ortsentfernungen berechneten Koordinaten.
- 34 J. STÖFFLER, *Calendarium Romanum magnum*, Oppenheim 1518. – Vgl. auch A. MOLL, Johannes Stöffler von Justingen. Ein Charakterbild aus dem ersten Halbjahrhundert der Universität Tübingen, Lindau 1877.
- 35 Vgl. S. RUGE, *Geschichte der sächsischen Kartographie im 16. Jahrhundert*. In: *Ztschr. f. wiss. Geographie* 2 (1881), S. 90–91. – Eine solche Genauigkeit ist nur erklärbar, wenn angenommen wird, daß P. APIAN die geographische Breite einiger ausgewählter Orte, z. B. Döbeln, Leipzig, auf astronomischem Wege gemessen und die Koordinaten anderer Orte aus gemessenen Richtungen und Entfernungen bestimmt hat.
- 36 Wichtige Informationen geben in Museen und Sammlungen erhalten gebliebene Instrumente und zeitgenössische Inventarbücher.
- 37 C. REISCH, *Margarita philosophicae rationalis, naturalis et moralis*, Argentin 1504. Die erste Auflage erschien 1503 in Freiburg, weitere Auflagen u. a. 1511, 1512.
- 38 G. BURBACH (PURBACH, PEURBACH), *Quadratu Geometricu prae clarissimi Mathematici, o. O.* 1515.
- 39 J. KÖBEL, *Von ursprung der Teilung, Maß und Messung deß Erdrichs der Ecker ...*, Oppenheim 1522.
- 40 J. KÖBEL, *Vom Feldmessen, geometrischen Meßen und absehen*, Frankfurt a. M. 1531.
- 41 R. GEMMA FRISIUS, *Libellus de locorum descriptorum ratione*, Antwerpiae 1533.
- 42 P. APIAN, *Instrument Buch*, Ingolstadii 1533.
- 43 J. STÖFFLER, *Von künstlicher Abmessung aller größe, ebene oder nidere, in die lenge, höhe, breite und tieffe ...*, Franckfurt 1536.
- 44 J. RHAETICUS, *Chorographia*. Handschrift, Wittenberg 1541.
- 45 S. MÜNSTER, *Cosmographie*, Frankfurt 1544.
- 46 W. RYFF (RIVIUS), *Bericht der mathematischen und mechanischen Kunst der Architektur*. Das drit Buch. *Der Geometrischen Messung*, Nürnberg 1547.
- 47 S. MÜNSTER, *Rudimenta mathematica*, Basel 1551.
- 48 J. KÖBEL, *Geometrej. Von künstlichen Feldmessen*, Frankfurt 1563.
- 49 S. SCHMID, *Underrichtung, wie man recht und künstlich ein iede landschaft abcontrefehen und in grund legen solle*, Basel 1566. – Vgl. R. LUGINBÜHL, *Die Anfänge der Kartographie in der Schweiz mit Seb. Schmid's Anleitung zum Kartenzichnen aus dem Jahre 1566*. Aus der Festschrift zur 49. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner, Basel 1907, S. 213–231.
- 50 E. REINHOLD, *Bericht vom Feldmessen und vom Mar(k)scheiden*, Erfurt 1574.
- 51 P. PFENZING, *Methodus Geometrica*, Nürnberg 1598.
- 52 L. HULSIUS, *Erster Tractat Der Mechanischen Instrumenten*. *Gründlicher, Augenscheinlicher Bericht deß neuen Geometrischen Gruntreisenden Instruments, Planimetra genant ...*, Franckfurt 1604.
- 53 L. HULSIUS, *Vierdter Tractat Der Mechanischen Instrumenten*. *Gründliche Beschreibung deß Dienstthafften und Nutzbahn Instruments Viatorii oder Wegzählers*, Franckfurt a. M. 1605.

- 54 D. SCHWENTER, *Geometriae Practicae Novae. Tractatus II. Ohne einig Künstlich Geometrisch Instrument, allein mit der Meßruthe und etlichen Stäben* ..., Nürnberg 1617.
- 55 D. SCHWENTER, *Geometriae Practicae Novae. Tractatus III. Mensula Praetoriana. Beschreibung deß Nützlichen Geometrischen Tischleins* ..., Nürnberg 1617.
- 56 W. SNELLIUS, *Eratosthenes batavus seu de terrae ambitus vera quantitate auscultatus*, Lugduni Bat. 1617.
- 57 B. BRAMER, *Trigonometria Planorum Mechanica* oder Unterricht und Beschreibung eines neuen und sehr bequemen Geometrischen Instruments, zu allerhand Abmessung und Solvierung der Planischen Triangel, dergleichen bishero nicht gesehen worden, Marburg 1617.
- 58 W. SCHICKARD, *Kurze Anweisung wie künstliche Landtafeln aus rechtem Grund zu machen und die bisher begangene Irrthumb zu verbessern* ..., Tübingen 1629.
- 59 O. FINAEUS, *Protomathesis*, Paris 1532.
- 60 J. UNGER, *Anweisung wie man Grundstücke vermißt*, o. O. 1537.
- 61 A. HIRSCHVOGEL, *Eigentliche und gründliche Anweisung in die Geometrie* ..., Nürnberg 1543.
- 62 V. ENGELHARDT, *Libellus de compositione et usu quadrantis Astronomici ac Geometrici*, Ephordiae 1550.
- 63 N. RENSBERGER, *Geometria*, Augsburg 1568.
- 64 TH. DIGGES, *A geometrical practice named Pantometria*, London 1571. THOMAS DIGGES beschrieb in dieser Schrift die Herstellung und den Gebrauch eines theodolitartigen Instruments nach den Anweisungen seines Vaters LEONARD und führte den Begriff „Theodolitus“ ein.
- 65 J. PELLETIER, *De l'usage de la Geometrie*, Paris 1573; vgl. A. G. KÄSTNER, *Geschichte der Mathematik 1*, Göttingen 1796, S. 653–655.
- 66 Pfarherr zu Langeforch, *Bewerte Feldmessung und Theilung*, Heidelberg 1578; vgl. A. G. KÄSTNER, *Geschichte der Mathematik 1*, Göttingen 1796, S. 658 bis 663.
- 67 H. WITEKINDT, *Bewährte Feldmessung und Teilung*, o. O. 1578.
- 68 J. CONRAT VON ULM, *Geodaesia*, das ist von gewisser und bewährter Feldmessung, Straßburg 1580; vgl. A. G. KÄSTNER, *Geschichte der Mathematik 1*, Göttingen 1796, S. 663–667.
- 69 N. REYMER, *Geodaesia Ranzowiana*, Landt-Rechnen und Feldmessen, sampt Messen allerhand Größen, Leipzig 1583; vgl. A. G. KÄSTNER, *Geschichte der Mathematik 1*, Göttingen 1796, S. 669–670.
- 70 M. GRASGEBAUER, *Vom Feldmessen*, Schmalkalden 1596.
- 71 L. ZUBLER, *Novum Instrumentum Geometricum*. Basel 1607. – L. ZUBLER, *Das ist Neue Planimetrische Beschreibung wie man einen leichten von geringen Instrument alle Stätt, Gärten, Weyher und Landschaften, jedes in sein gewisse Lagerstadt und Proportion aufreissen und verjüngen soll*, Basel 1607. – L. ZUBLER, *Fabrica*
- et *usus Instrumenti Chorographici*, das ist Beschreibung, mit einem Instrument alle Landschaften aufzureißen, Basel 1607.
- 72 J. FAULHABER, *Ein sehr nützlicher Neu erfundener Gebrauch eines Niederländischen Instruments zum Abmessen und Grundtlegen mit sehr geschwinden Vortheil zu Practicieren*, Franckfurt a. M. 1610. – J. FAULHABER, *Neue Geometrische und Perspective Inventiones Etlicher sonderbahrer Instrument, die zum Perspectiveischen Grundreissen der Pasteyen und Vestungen, wie auch zum Planimetrischen Grundlegen der Stätt, Feldläger und Landschaften* ..., Franckfurt a. M. 1610.
- 73 G. BRENTEL, *Quadrantis Astronomici et Geometrici utibilates*. Ein Tractat vom Astronomischen und geometrischen Quadranten ..., Langen 1611.
- 74 J. P. DOU, *Tractat Vom messen und Gebrauch eines Neugeordneten Mathematischen Instruments*. Ins Deutsche übersetzt von S. CURTIS, Amsterdam 1616.
- 75 J. SENS, J. P. DOU, *Vom dem Gebrauch der Geometrischen Instrumenten, Durch welchen gelehrt wird alle lengen, braiten, waiten, höh und tiefen, so wol ohne calculatia, als mit hulf der selben abzumässen*. Ins Deutsche übersetzt von S. CURTIS, Amsterdam o. J. – J. SENS, J. P. DOU, *Practica des Landmessens; Darinnen gelehrt wird, wie man alle recht und krumseitige Land, Wald, Baumgärten und andere Felder, so wol mit hilf des Quadranten, also ohne denselben, messen soll*. Ins Deutsche übersetzt von S. CURTIS, Amsterdam 1616.
- 76 D. SCHWENTER, *Geometriae Practicae Novae. Tractatus I. Darinnen auß rechtem Fundament gewisen wird, wie man in der Geometria auff dem Papier und Lande, mit denen dazu gehörigen Instrumenten, als Circkel, Richtscheid, Winkelhacken etc.* ..., Nürnberg 1618.
- 77 Diese Akten enthalten eine größere Anzahl detaillierter Ausführungen über Instrumente und Verfahren der Feldmeßkunst, deren Darstellung späteren Arbeiten vorbehalten bleiben muß.
- 78 Bei einer Wertung der in diesen Schriften beschriebenen Instrumente und Verfahren ist zu beachten, daß ihre Verfasser häufig nicht Gelehrte, sondern praktisch tätige Feldmesser waren, z. B. KÖBEL, RENSBERGER, die vor allem Grundstücks- und ähnliche Vermessungen zur Klärung von Streitfragen u. ä. ausführten. Sie besaßen oft nur eine geringe Bildung oder hatten sich diese selbständig angeeignet. – Vgl. S. GÜNTHER, *Geschichte des mathematischen Unterrichts*, Berlin 1887, S. 333.
- 79 Ausführliche Würdigung bei H. WUNDERLICH, *Kursächsische Feldmeßkunst, artilleristische Richtverfahren und Ballistik im 16. und 17. Jahrhundert*. Veröffentlichungen des Staatlichen Mathematisch-Physikalischen Salons Dresden, Bd. 7, Berlin 1977, S. 25–32.
- 80 C. FLAMUNDUS, *Kurzer, Klarer, und doch genugsamer Bericht zum Erd- und Landmessen*, Frankfurt a. M. 1616; vgl. E. IMHOF 1964, S. 132 (Anm. 4).
- 81 A. DRECHSLER, *Katechismus der mathematischen Geographie*, Leipzig 1879, S. 56–57.

- 82 Verband Deutscher Vermessungs-Ingenieure e.V., Praxis Geometriae. Vermessungswesen – gestern und heute. Ausstellung Dortmund 1969, Dortmund 1969.
- 83 Vgl. auch Kap. 3, in dem Aufnahmeverfahren verschiedener Karten beschrieben sind.
- 84 Als Regel für eine solche Aufnahme gibt er an, daß der Ausführende auf einen Turm oder Berg steigen, die von der Mitte aus nach jeder Seite in 36 Teile geteilte Halbkreisscheibe mit Hilfe einer Busssole ausrichten und den drehbaren Radius dieser Scheibe auf verschiedene sichtbare Punkte richten solle ...
- 85 S. RUGE, Geschichte der sächsischen Kartographie im 16. Jahrhundert. In: Ztschr. f. wiss. Geographie 2 (1881), S. 231.
- 86 A. KIRCHHOFF, Matthias Öders großes Kartenwerk über Kursachsen aus der Zeit um 1600. In: Neues Archiv für Sächsische Geschichte 11 (1890), S. 319–332.
- 87 L. SCHMIDT, Kurfürst August von Sachsen als Geograph, Dresden 1898.
- 88 H. BESCHORNER, Zur ältesten Geschichte der sächsischen Kartographie. In: Neues Archiv für Sächsische Geschichte 23 (1902), S. 308. – H. BESCHORNER, Geschichte der sächsischen Kartographie im Grundriß, Leipzig 1907.
- 89 F. BÖNISCH, Genauigkeitsuntersuchungen am Öderschen Kartenwerk von Kursachsen. In: Abhandlungen der Sächs. Akademie d. Wiss. zu Leipzig, Phil.-hist. Kl. 61 (1970) 3, S. 49–50.
- 90 Vertreter vieler Instrumente aus dem 16. Jh. sind in verschiedenen Museen erhalten geblieben. Bedeutende Sammlungsgruppen befinden sich u. a. im Staatlichen Mathematisch-Physikalischen Salon Dresden, dem Rijksmuseum Nederlands Scheepvaart Museum Amsterdam, im Historischen Museum Basel, im Museo di storia della scienza Firenze, im Astronomisch-Physikalischen Kabinett Kassel, im Deutschen Museum München, im British Museum und im Science Museum London, im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg, im Museum of the History of Science Oxford und im Národní technické muzeum Praha.
- 91 Vgl. Anm. 46. Das genannte Buch enthält eine ausführliche bildliche Darstellung zeitgenössischer Instrumente, meistens aus anderen Quellen, u. a.: O. FINAEUS (FINE), Protomathesis, Paris 1532; N. TARTAGLIA, Nuova Scienza, Venedig 1537; R. GEMMA FRISIUS, De radio astronomico et geometrico, Antwerpen 1545.
- Weitere Darstellungen historischer Instrumente sind u. a. enthalten in: N. BION, Neueröffnete mathematische Werkschule, 5. Aufl., Nürnberg 1765; E. ZINNER, Astronomische Instrumente des 11. bis 18. Jahrhunderts, München 1956; H. WUNDERLICH, Kursächsische Feldmeßkunst, artilleristische Richtverfahren und Ballistik im 16. und 17. Jahrhundert, Veröffentlichungen des Staatl. Math.-Phys. Salons, Bd. 7, Berlin 1977; F. DEUMLICH, Instrumentenkunde der Vermessungstechnik, 7. Aufl., Berlin 1980.
- 92 V. BIALAS, Erdgestalt, Kosmologie und Weltanschauung, Stuttgart 1982.
- 93 K. RÖTTEL, Römische Vermessungskunst – ihre Instrumente und Verfahren. In: Kultur und Technik 5 (1981) 3, S. 179–187.
- 94 H. ROEDDER, Zur Geschichte des Vermessungswesens Preußens, insbesondere Altpreußens aus der ältesten Zeit bis in das 19. Jahrhundert, Stuttgart 1908.
- 95 Ausführliche Beschreibung bei H. WUNDERLICH, Das Dresdner „Quadratum Geometricum“ aus dem Jahre 1569 von Christoph Schiffler d. Ä., Augsburg ... Veröffentlichungen des Staatl. Math.-Phys. Salons, Bd. 1, Berlin 1960.
- 96 F. A. DREIER, Winkelmeßinstrumente. Vom 16. bis zum frühen 19. Jahrhundert. Berlin 1979.
- 97 S. GÜNTHER, Geschichte des mathematischen Unterrichts im deutschen Mittelalter bis zum Jahre 1525, Berlin 1887, S. 240–241.
- 98 J. KÖBEL, Jacobs-Stab, Frankfurt a. M. 1531.
- 99 Vgl. zusammenfassende Darstellungen bei F. SCHMIDT 1935, S. 323–365 (Anm. 8), bei M. GLEICHMANN und M. WENDT, Der Jacobstab – seine historische Entwicklung und Anwendung – mit Bauanleitung für den Unterricht. Diplomarbeit PH Potsdam, Sektion Math., Phys. 1984; A. SCHÜCK, Der Jakobstab. In: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft in München für 1894 und 1895, H. 16, S. 93–174, und S. GÜNTHER, Der Jacobstab als Hilfsmittel geographischer Ortsbestimmung. In: W. KÖBERER, Das rechte Fundament der Seefahrt, Berlin 1982, S. 194–201.
- 100 Ausführliche Beschreibung bei F. SCHMIDT 1935, S. 179–180 (Anm. 8).
- 101 Vgl. K. RÖTTEL, S. 181 (Anm. 93).
- 102 Eine Abbildung ist bei G. REISCH, Margarita philosophica, Ausgabe 1512, enthalten.
- 103 Se quitur hic compositio torqueti a Petro Apiano nunc recens inventi et quod potuit fieri brevissime descripta, Norimbergae 1532. Vgl. S. GÜNTHER 1882, S. 42–43 (Anm. 24).
- Eine Miniatur aus einem im frühen 14. Jh. geschriebenen griechischen Manuskript der „Ptolemäischen Geographie“ enthält bereits die Darstellung eines derartigen Gerätes (Abb. bei A. TURNER, Early Scientific Instruments. Europe 1400–1800. London 1987, S. 41).
- 104 PEDRO (PETRUS) NUÑEZ (NONIUS), geb. 1492 in Alcazar del Sol, gest. 1577 in Coimbra, erreichte durch die Anordnung von 47 konzentrischen Bogen auf einem Quadranten, die der Reihe nach in 90, 89, ..., 48 Teile geteilt waren, daß die Alhidada immer auf einen der Teilstriche fiel. Zur Umwandlung in Gradmaß diente eine entsprechende Tafel. VERNIER führte später einen einzigen beweglichen Bogen ein.
- 105 R. WOLF, Handbuch der Astronomie, 3. Halbband, Zürich 1892, S. 34.
- 106 Zusammenfassende Darstellung in H.-J. v. ALBERTI, Maß und Gewicht. Geschichtliche und tabellarische

Darstellungen von den Anfängen bis zur Gegenwart, Berlin 1957.

107 C.F. SCHNEITLER, Die Instrumente und Werkzeuge der höheren und niederen Meßkunst, sowie der geometrischen Zeichenkunst, Leipzig 1848.

108 F.HERRMANN, Katechismus der Feldmeßkunst mit Kette, Winkelspiegel und Meßtisch, Leipzig 1871.

109 M. ENGELMANN, Die Wegmesser des Kurfürsten August von Sachsen. In: Mitteilungen aus den sächsischen Kunstsammlungen VI (1915), S. 11–43.

110 StA Dresden, Copial 321, Bl. 136a; s.a. Bl. 148b, 149a und Copial 343, Bl. 358 ff. – Vgl. L. SCHMIDT, Kurfürst August von Sachsen als Geograph, Dresden 1898, S. 9.

111 StA Dresden, Loc. 9762, Mathematica, Mechanica et Geographica 1532–1726, S. 1a–5a, 126a, 126b.

112 Als Beispiel sei eine Reiseroutenrolle von Mühlberg nach Regensburg zum Kurfürstentag 1575 aufgeführt. Sie befindet sich in der Sächsischen Landesbibliothek Dresden unter Msc. L 451.

113 Inventarium über des Kurfürsten zu Sachsen und Burggrafen zu Magdeburg ... Kunstkammer in ... Schloß und Festung zu Dresden, wie desselben vornehme Sachen, Kunststücke und zugehöriger Vorrat jedes besonders sortiert und ordiniert worden und an nachfolgenden Orten zu befinden. Inventiert und aufgerichtet anno 1587. – Neben den Wegmessern unterschiedlichster Art verzeichnet das Inventar eine größere Anzahl von Scheiben- und Kompaßinstrumenten (etwa 95), Quadranten (annähernd 15), Wasserwaagen und Meßschnüre für geodätische und markscheiderische Messungen.

114 O. BRANDT, Meilenmessung von Freiberg auß bis auff Georg Schwarz Pappiermühl hinder dem Königstein 1575. In: Mitteilungen des Freiburger Altertumsvereins H. 66 (1936), S. 72–76.

115 H. MINOW, Das Astrolabium und seine Bedeutung für die Feldmeßkunst. In: Vermessungs-Ingenieur H. 5, 1985, S. 179–183. – Eine ausführliche Beschreibung des Aufbaus und der Funktion von Astrolabien gibt u. a. J. HÜGIN in: Das Astrolabium und die Uhr, Ulm 1978.

116 Vgl. SCHMIDT, S. 261–280 (Anm. 8).

117 Das im Staatl. Math.-Phys. Salon erhaltene Instrument von CHRISTOPH SCHISSLER aus dem Jahre 1569, das im zweiten Weltkrieg leider stark beschädigt wurde, legt Zeugnis ab vom hohen feinmechanischen Können und großen künstlerischen Gestaltungsvermögen dieses Augsburgs Werkmeisters (vgl. Anm. 95).

118 S. MÜNSTER, Rudimenta mathematica, Basel 1551, S. 40–41; vgl. auch Landesvermessung durch ÖDER.

119 Ausführliche Beschreibung u. a. bei H.-G. KÖRBER, Zur Geschichte der Konstruktion von Sonnenuhren und Kompassen des 16. bis 18. Jahrhunderts. Veröffentlichungen des Staatl. Math.-Phys. Salons, Bd. 3, Berlin 1965.

120 Bereits 1560 wünschte Kurfürst August Kompaß-

instrumente aus Messing, „weil sich die hulzernen Scheiben und compaß, so wir bis anhero Zu abmessung unserer welder und wildgerten gebraucht, bei nassen Wetter gar entwerfen und krum werden“. StA Dresden, Copial 300, Bl. 261a (vgl. auch Anm. 79). Er selbst verfaßte eine Schrift mit dem Titel, „Was ich mit meinem new erfundenen instrument zeigen und darthun kann“ (Sächsische Landesbibliothek Dresden Msc. K 449).

121 Es handelt sich um einen „Abriß der streittigen Waldgebirge, die Zwei Kriegsstück genandt“ von MELCHIOR JÖSTEL und MATHES ÖDER aus dem Jahre 1604 (StA Dresden, Kartenabteilung, Schr. I, F. 13, Nr. 1). Ein ähnliches Instrument von ABRAHAM RIES aus dem Jahre 1589 gehörte zum früheren Besitz des Math.-Phys. Salons.

122 Dieses Instrument, das im Astronomisch-Physikalischen Kabinett Kassel erhalten geblieben ist (vgl. L. v. MACKENSEN, Die Naturwissenschaftlich-Technische Sammlung in Kassel, Kassel 1983, S. 98) wurde erst 1648 durch seinen Schwager BENJAMIN BRAMER in der Literatur bekanntgemacht (B. BRAMER, Bericht zu M. Josten Bürgi seligen geometrischen Triangular Instrument, Cassel 1648). Ähnliche Instrumente sind bei ZUBLER abgebildet (vgl. Anm. 71). – Auch der spätere Dresdner Hofmathematiker und Inspektor der Kunstkammer Magister LUCAS BRUNN beschrieb 1609 ein solches Meßgerät. LUCAS BRUNN (geb. um 1575 in Annaberg, gest. 1628 in Dresden) studierte in Leipzig, hörte später in Altdorf bei Nürnberg Mathematik bei JOHANNES PRÄTORIUS und wurde dort offenbar mit ZUBLERS Schriften bekannt. Er konstruierte nach ZUBLERS Vorlage ein entsprechendes Instrument, das höchstwahrscheinlich der Dresdner Mechanikus CHRISTOPH TRECHSLER d. Ä. baute (vgl. Anm. 79, S. 130–143).

123 Zitiert nach H. MEIXNER, W. SCHELLHAS, P. SCHMIDT, Balthasar Rösler, Persönlichkeit und Wirken für den Bergbau des 17. Jahrhunderts. Kommentarband zum Faksimiledruck „Hell-polierter Bergbau-Spiegel“, Leipzig 1980, S. 12 (aus Bergk-Ordnung des ... Churfürsten Christian I. ... von 1589, Bl. 11b, Sächsische Landesbibliothek Dresden H. Sax. M 9).

124 O. BRATHUHN, Lehrbuch der praktischen Markscheidekunst, 2. Aufl., Leipzig 1902. – K. NEUBERT, Der Beruf des Markscheiders im Wandel der Zeiten. In: Forschungen und Fortschritte 38 (1964) 1, S. 1–4.

125 A. H. BEER, Lehrbuch der Markscheidekunst, Prag 1856.

126 C. KRAUSE, Beiträge zur Geschichte der Entwicklung der Instrumente in der Markscheidekunde. Diss. TH Dresden/BA Freiberg, Freiberg 1908. Von den neueren Darstellungen sei erwähnt: K. PETERS, Wie hat der griechische Baumeister Eupalinos vor 2000 Jahren den Wasserleitungstunnel auf der Insel Samos vermessen, geplant und abgesteckt? In: H. JUNIUS (Ed.), Ingenieurvermessung von der Antike bis zur Neuzeit. Schriftenreihe des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum Bd. 12 (1987), S. 27–56.

**127** ULRICH RUELEIN von Calbe, Eyn wolgeordnet und nützlich Büchlein, wie man Bergwerck suchen und finden sol. Worms 1518 (Faksimile-Druck Bergakademie Freiberg 1970). – Vgl. auch K. LINDEMANN, Ulrich Rülein von Calbe, der Verfasser des ersten deutschen Buches über den Bergbau. In: Mitteilungen des Freiburger Altertumsvereins H. 64 (1934), S. 67–75.

**128** G. AGRICOLA, Vom Bergwerck XII Bücher, Basel 1557. Ein Faksimiledruck der ersten deutschen Übersetzung des erstmals 1556 in Basel unter dem Titel „De re metallica, libri XII“ verlegten Werkes erfolgte zusammen mit einem Kommentarband von H. PRESCHER 1985 durch den VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie Leipzig.

**129** H. MEIXNER, K. ERTEL, Entwicklungslinien markscheiderisch-geodätischer Instrumente. In: Ztschr. f. geol. Wiss. Berlin 11 (1983) 11, S. 1361–1371. – H. SPIK-KERNAGEL, Vom Alpenkompaß zum Theodolit. In: Blätter f. Technikgeschichte, Wien, H. 35 (1973), S. 135–160. – F. KIRNBAUER, Die Entwicklung des Markscheidewesens im Lande Österreich. In: Blätter f. Technikgeschichte, Wien, H. 7 (1940), S. 1–153.

**130** J. C. STUDER, Beschreibung der verschiedenen Zeichen- und vorzüglich beim Bergbau nöthigen Vermessung-Instrumente, Dresden 1811, S. 53–55.

**131** Hinweis und Abbildung bei F. KIRNBAUER, S. 31 (vgl. Anm. 129).

**132** Vgl. G. AGRICOLA 1557, S. 108 (Anm. 128).

**133** Vgl. H.-J. VON ALBERTI, Entwicklung des bergmännischen Rißwesens, Diplomarbeit Freiberg 1927.

**134** A. NEDOLUHA, Kulturgeschichte des technischen Zeichnens. Beigedrukt in: Blätter f. Technikgeschichte, Wien, H. 19 (1957), S. 1–51; H. 20 (1958), S. 52–108; H. 21 (1959), S. 109–182. – M. HAMBLY, Drawing Instruments. 1580–1988. London 1988.

**135** Im Inventar der Dresdner Kunstkammer aus dem Jahre 1587 befindet sich unter den aufgeführten 400 Zeicheninstrumenten nur „1 Mößen vorguldt Instrument halbrundt und durchgebrochen, aufgeteilet jedes Virteill auf 90 gradt oder teill“ (vgl. Anm. 113, Bl. 50b).

**136** Derartige Instrumente befinden sich u. a. im Museo di Storia della scienza Firenze und im Astronomisch-Physikalischen Kabinett Kassel. Das Florenzer Instrument wurde 1557 von BALTHASSAR LANCAUS URBINAS gefertigt (vgl. M. L. RIGHINI BONELLI, T. SETTLE: The Antique Instruments at the Museum of History of Science in Florence, Katalog, o. J., S. 100–101). Das Gerät in Kassel stammt von J. BÜRGI (vgl. L. VON MACKENSEN, Die erste Sternwarte Europas mit ihren Instrumenten und Uhren. 400 Jahre Jost Bürgi in Kassel, Astron.-Physikal. Kabinett Kassel, Ausstellungskat., München 1979, S. 140). LUCAS BRUNN bildet in seiner Schrift „Praxis Perspectivae, das ist von Verzeichnungen ein ausführlicher Bericht, darinnen dasjenige, was die Scenographie erfordert, begriffen und in welchen allerley Dinge, auf allerley Stünde in einem perspectivischen

Aufzug zu bringen gelehret wird ... in teutscher Spräche verfertigt“, Nürnberg 1615, ebenfalls einen Perspektivzeichenapparat ab.

**137** K. GESSNER erwähnt und bildet in seiner Schrift „De omni verum fossilium genere“, Zürich 1565, Graphitstifte ab.

## Kapitel 2

**138** MAX STEINMETZ, Deutschland von 1476 bis 1535. In: Deutsche Geschichte in drei Bänden, Bd. 1, Berlin 1965, S. 457–552. – Vgl. auch: Martin Luther 1483–1546. Dokumente seines Lebens und Wirkens; insbesondere Kap. I „Am Vorabend der Reformation“, S. 17 bis 64, Weimar 1983.

**139** In der Einführung des Buchdrucks folgen auf Mainz (1448) Bamberg (1457), Straßburg (1460), Köln (1465), Augsburg (1468), Erfurt und Magdeburg (1473), Leipzig (1481) sowie Meißen (1483). Im Jahre 1470 gab es erst 20 Druckorte, 1480 bereits 125, und bis 1501 wurden 255 Druckorte mit über 1100 Druckern gezählt. – S. H. STEINBERG, Die schwarze Kunst, München 1958. – Vgl. auch „Geschichte der Technik“, hrsg. von R. SONNEMANN, Leipzig 1978, insbesondere das 2. Kap. „Die Technik zwischen Werkzeug und Maschine“, S. 135–206. – Die Gesamtzahl der Inkunabeln, der bis 1.1.1501 hergestellten Frühdrucke, wird gegenwärtig mit 27 000 angegeben. Unter den verschiedenartigen Druckerzeugnissen vom Einblattdruck bis zum Folianten gibt es nur eine geringe Anzahl von Karteninkunabeln, insgesamt ca. 30 Stück. Vgl. dazu das Stichwort „Karteninkunabel“ im „Lexikon zur Geschichte der Kartographie“, Wien 1986. – K. HAEBLER, Handbuch der Inkunabelkunde, Leipzig 1925; Nachdruck Stuttgart 1966. – F. GELDNER, Inkunabelkunde, Wiesbaden 1968.

**140** GÜNTER VOGLER, Nürnberg zur Zeit Albrecht Dürers. In: Albrecht Dürer, Zeit und Werk, Leipzig 1971, insbesondere S. 45.

**141** Zu „Landschaftsmalerei“ vgl. das Stichwort „Landschaft“ im „Lexikon der Kunst in vier Bänden“, Bd. II, Leipzig 1971, S. 850–854, mit Literatur; ferner die Stichworte „Graphik“, do., Bd. I, 1968, S. 127–128, „Holzschnitt“, do., Bd. II, S. 326–327 und „Kupferstich“, do., Bd. II, S. 819–820. – Einen guten Überblick bieten „Kunst der Reformationszeit“, Ausstellung der Staatlichen Museen zu Berlin, Berlin 1983, und JOHANNES JAHN, „Albrecht Dürer – Seine Leistungen in Bildnis- und Landschaftsmalerei“, Kap. II, S. 110–119. In: Albrecht Dürer, Zeit und Werk, Leipzig 1971.

**142** An Universitätsgründungen folgen auf Bologna (als Rechtsschule 1158 gegr.) und Paris (gegr. 1206 mit allen vier Fakultäten) dann Krakau (1343) und 1348 Prag als erste Universität im Heiligen Römischen Reich. Nach dem Vorbild von Paris werden noch im 14. Jh. Wien (1369 bzw. 1384), Heidelberg (1386) und Erfurt (1392)

gegründet. Im 15. Jh. folgen Würzburg (1403), Leipzig (1409), Löwen (1436) und nach der Jahrhundertmitte Greifswald (1454), Freiburg (1456), Basel (1460), München (1472), Tübingen (1477) und Anfang des 16. Jh. Wittenberg (1502) sowie Marburg (1527). – Vgl. auch bes. über die Hohe Schule zu Erfurt „Magister und Scholaren, Professoren und Studenten“, Leipzig, Jena und Berlin 1981, Kap. 2, S. 28–38.

**143** J. D. BERNAL, Die Wissenschaft in der Geschichte, Berlin 1967, Teil IV „Die Geburt der modernen Wissenschaft“, S. 229–318. – GERHARD HARIG, Schriften zur Geschichte der Naturwissenschaften, Berlin 1983. – HANS WUSSING, Geschichte der Naturwissenschaften, Leipzig 1983, insbesondere Abschnitt „Renaissance“, S. 179–214.

**144** WERNER STAMS, Zur Zweckbestimmung historischer Karten. In: Archivierung und Erschließung kartographischer Bestände. Beiträge aus der Deutschen Staatsbibliothek Berlin, Berlin 1986, S. 4–19.

**145** Vgl. das Stichwort „Kartenklassifikation“ in „Brockhaus abc Kartenkunde“, Leipzig 1983.

**146** FRANK-DIETRICH JACOB, Historische Stadtansichten. Entwicklungsgeschichtliche und quellenkundliche Momente, Leipzig 1982.

**147** Unter Originalkarten werden hier nach heterogenen kartographischen und nicht kartographischen Quellen (Messungen, Beobachtungen, Routenaufnahmen, Kartierungen) bearbeitete und entworfene Karten verstanden, die damit zunächst immer handgezeichnet sind (Originalzeichnung). Aber auch ihre unmittelbare Vervielfältigung im Maßstab der Originalzeichnung oder auch reduziert (verkleinert) und in abgewandelter Komposition ist als Originalkarte aufzufassen. Es bleibt eine Ermessensfrage, wann bei Folgekarten die Veränderungen, Verbesserungen und Erweiterungen ein Ausmaß erreichen, daß wieder von einer Originalkarte gesprochen werden kann.

Unter Manuskriptkarten wird hier jede handgezeichnete oder gemalte kartographische Darstellung verstanden, unabhängig davon, ob sie im Sinne eines Kartentwurfs die Grundlage für eine gedruckte Karte bildete oder ob sie als Unikat nie für den Druck bestimmt war. Auch später angefertigte Kopien, soweit sie manuell durch Zeichnen entstanden sind, rechnen zu den Manuskriptkarten. Bis etwa Mitte des 16. Jh. überwiegen von der Anzahl her solche manuellen Zeichnungen und Gemälde, die im Unterschied zu den gedruckten historischen Karten bisher nur sehr unvollständig bekannt sind. Dementsprechend lückenhaft ist auch ihre Aufführung in Tabelle 2 (s. Anhang).

**148** Vgl. auch Stichwort „Tafelmalerei“ im „Lexikon der Kunst“, Bd. V, 1978, S. 8–9.

**149** HANS-CHRISTIAN FREIESLEBEN, Die Entstehung der Portolankarten noch immer ungeklärt. In: Kartenhistorisches Colloquium Bayreuth '82, Berlin 1983, S. 91–96, dort weitere Literatur; ferner mehrere Beiträge in WOLFGANG KÖBERER, Das rechte Fundament der Seefahrt, Berlin 1982; Stichwort „Portolan“ im Lexikon zur Geschichte der Kartographie, Wien 1986, S. 617–623.

**150** Die im Text erwähnten Karten sind in einem Anhang (Tabelle 2) chronologisch geordnet und mit den notwendigen Angaben versehen aufgeführt. Auf die Ordnungsnummern der Tabelle 2 wird im Text in eckigen Klammern verwiesen. Damit können die zur näheren Charakteristik der Karten notwendigen Angaben unmittelbar aus der Tabelle entnommen werden. Wichtige Arbeiten zu einzelnen Karten und Kartenwerken werden zusätzlich in Anmerkungen angeführt.

**151** JOHANN VON GMUNDEN hielt Vorlesungen über Vermessungstechnik und berechnete für mitteleuropäische Städte deren geographische Koordinaten. Nach: J. DÖRFLINGER, R. WAGNER und F. WAWRIK, Descriptio Austriae. Österreich und seine Nachbarn im Kartenbild von der Spätantike bis ins 19. Jahrhundert, Wien 1977, S. 11.

**152** K.-H. MEINE, Zur Weltkarte des Andreas Walsperger, Konstanz 1448. In: Kartenhistorisches Colloquium Bayreuth '82, Berlin 1983, S. 17–30. Bemerkenswert ist hier der lange lateinische Text unterhalb des Kartenbildes, der Hinweise für die Benutzung der Karte gibt, die als „geometrische Beschreibung des Erdkreises“ bezeichnet wird. Detailliert wird beschrieben, wie Entfernungen auf der Karte mit dem Zirkel bestimmt werden können. Ein ähnlicher Text in deutscher Sprache findet sich auf der „Landstraßenkarte“ von ERHARD ETZLAUB von 1501 [15].

**153** Eingeklebt in den hinteren Deckel einer Ptolemäushandschrift von 1470, Abb. bei W. BECKER, Vom alten Bild der Welt, Leipzig 1969, S. 268, bei E. KLEMP, Afrika auf alten Karten, Leipzig 1968; ausführlich beschrieben von H. WINKLER, A circular map in a Ptolemaic MS. In: *Imago Mundi* 10 (1953), S. 15–22, 2 Tafeln.

**154** D. B. DURAND, The earliest modern maps of Germany and Central Europa. In: *Isis* 19, Brügge 1933, Nr. 57; auch in den Materialien zum Internationalen Geographenkongreß. – Eine eigene Rekonstruktion der Wien-Klosterneuburger Mitteleuropakarte von etwa 1440 veröffentlichte seit 1955 ERNST BERNLEITHNER unter dem Titel „Die Klosterneuburger Fridericuskarte von etwa 1421“, u. a. in: Kartengeschichte und Kartenbearbeitung. Festschrift zum 80. Geburtstag von Wilhelm Bonacker, Bad Godesberg 1968, S. 43. – Vgl. zum Problemkreis: F. BÖNISCH, Bemerkungen zu den Wien-Klosterneuburg-Karten des 15. Jahrhunderts, ebd. S. 45–48 und S. 141–150. – A. HÖHN, Franken in der Nürnberg-Karte Etzlaubs von 1492 und die Daten des Codex Latinus Monacensis 14 583. In: *Speculum orbis* 3 (1987) 1, S. 1–8.

**155** D. B. DURAND, The Vienna-Klosterneuburg Map Corpus of the Fifteenth Century, Leiden 1952, Tafel IX unten.

**156** LEONID M. BATKIN, Die historische Gesamtheit der italienischen Renaissance. Versuch einer Charakterisie-

rung einer Kulturepoche, Dresden 1979 (= Fundus 66/68). – Die vorangehende Epoche charakterisiert umfassend A. J. GURJEWITSCH, Das Weltbild des mittelalterlichen Menschen, Moskau 1972 (russ.), Dresden 1978 (= Fundus 55/57).

**157** NICOLAUS CUSANUS (1404–1464), eigentlich NIKOLAUS CRYFTS (= KREBS) aus Cues an der Mosel, Kardinal und Bischof zu Brixen. Er brachte aus eigener Kenntnis Verbesserungen am Kartenbild an, fügte moderne Namen ein, übernahm aber auch viel Fehlerhaftes dort, wo der Wiener Gelehrtenkreis die Situation bereits richtiger erfaßt hatte. Bei den Folgekarten werden zwei Typen unterschieden: Cusanustyp A mit dem Titel „Magna Germania“, zu dem die Bearbeitung von HENRICUS MARTELLUS und die im Blattschnitt enger gefaßte, von MICHAEL WOLGEMUT, dem Lehrer von ALBRECHT DÜRER, geschnittene Karte mit dem Titel „Parva Germania“ gehören. Der sog. Eichstätter Karte, an der NICOLAUS GERMANUS beteiligt ist, liegt als einziger nicht der Plattkartentwurf, sondern ein Trapezentwurf zugrunde. Der Cusanustyp B wird durch die Bearbeitung von ZOAN ANDREA DI VAVASSORE sowie der Leidener Karte und ihren Ableitungen und der von HIERONYMUS MÜNZER in SCHEDELS Weltchronik (Nürnberg 1493) publizierten Karte repräsentiert. Vgl. P. H. MEURER, Zur Systematik der Cusanus-Karten. In: Kartographische Nachrichten 33 (1983) 6, S. 219–222.

**158** CLAUDIUS PTOLEMÄUS, griech. KLAUDIUS PTOLEMAIOS, geb. um 100 in Oberägypten, lebte in Alexandria; gest. 170. Er faßte das astronomische Wissen seiner Zeit im „Großen astronomischen System“ zusammen und gilt damit als Vollender des „Ptolemäischen Weltsystems“. Die arabische Übersetzung ist bekannt unter dem Titel „Almagest“ („Die Größte“), die lateinischen Übersetzungen (seit dem 12. Jh.) führen den Titel „Syntaxis“. Dieses Werk hatte große Bedeutung als Grundlage für geographische Ortsbestimmungen. Sein zweites Werk „Anleitung zur Erdbeschreibung“, meist kurz „Geographie“ genannt, ist ebenfalls nicht im antiken griechischen Original, sondern nur in mittelalterlichen Abschriften überliefert; zu ihm gehören 27 Karten (eine Erdkarte, drei Erdteilkarten und 23 Regionalkarten), deren ursprüngliches Aussehen nicht überliefert ist.

**159** Von den insgesamt 16 griechischen und 47 lateinischen Abschriften der „Geographie“ des PTOLEMÄUS lassen 27 den Einfluß von NICOLAUS GERMANUS erkennen. Eine Abschrift mit Manuskriptatlas von 1468 war für Papst PAUL II. bestimmt. Sie muß bald darauf nach Deutschland gekommen sein und befindet sich heute auf Schloß Wolfegg.

**160** Aus Anlaß der „500. Wiederkehr der ersten Atlasdrucklegung nördlich der Alpen“ fand in Ulm eine Ausstellung statt, die ebenso wie der Katalog von KARL-HEINZ MEINE gestaltet wurde: Die Ulmer Geographia des Ptolemäus von 1482, Ulm 1982. Ein Exemplar der Ausgabe von 1486 befindet sich im Stadtarchiv Löbau.

**161** HEINRICH SCHREIBER, Original ohne Titel; von S. GÜNTHER in seiner Publikation der kleinen, deutsch geschriebenen Schrift in der Wiss. Ztschr. für Geographie 1881 zutreffend als Kosmographie bezeichnet. – PETER APIAN, Cosmographicus liber, Landshut 1524; ein Werk, das alle weiteren beeinflusste. – JOHANNES HONTER, Rudimenta cosmographia, Krakau 1530. – GEMMA FRISIUS, Libellus de locorum describendorum ratione, 1533.

**162** Die Nachdrucke 1542 und 1545 wurden mit 54 Karten ausgestattet, was den angewachsenen Wissensstand deutlich macht.

**163** Die Freie Reichsstadt Nürnberg war um 1500 mit über 40 000 Einwohnern eine der größten Städte des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation. Mit ihren weitreichenden Handelsbeziehungen (von Nürnberg gingen 12 wichtige Handelsstraßen aus), ihrer gewerblichen Produktion, ihrer künstlerischen Betätigung und ihren politischen Aktivitäten galt sie als „heimliche Hauptstadt“ des Reiches. Besonders verbreitet war die Metallbearbeitung. Aber 1470 wurde in Nürnberg auch das erste Buch bei ANTON KOBERGER gedruckt, der bald danach 100 Arbeiter beschäftigte und 24 Druckpressen in Betrieb hatte.

**164** ERHARD ETZLAUB wurde zwischen 1455 und 1460 in Erfurt geboren, am 2. Mai 1468 an der Hohen Schule immatrikuliert und war auch 1472 noch in Erfurt. 1484 erlangte er das Bürgerrecht zu Nürnberg, war dann als Kompaßmacher tätig, wurde 1507 als „geschworener Feldmesser“ bezeichnet, 1511 als Hauptmann im Viertel am Heumarkt benannt und war seit 1513 auch Arzt. Auf seinem ersten Kalender von 1515 bezeichnet er sich als „Astronom und Leibarzt“. ETZLAUB starb im Jan./Febr. 1532. Nach: F. SCHNELBÖGL, Leben und Werk des Nürnberger Kartographen Erhard Etzlaub. In: Mitt. d. Ver. f. Geschichte d. Stadt Nürnberg 57 (1970), S. 216 bis 231.

**165** Ein Exemplar der Landstraßenkarte von 1501 ist der Ptolemäusausgabe von 1486 im Stadtarchiv Löbau beigegeben. Faksimiledruck mit Erläuterungstext von W. STAMS, TU Dresden, Sektion Geodäsie und Kartographie, 1984; zugleich Grundlage für die Kartenbeilage.

**166** GREGOR REISCH, Margarita philosophica (Blume der Philosophie), erste Druckausgabe Freiburg 1503. Ihr folgen noch mehr als ein Dutzend weitere deutsche Ausgaben, u. a. 1508 von MARTIN WALDSEEMÜLLER, erweitert um Abschnitte über Baukunst und Perspektive mit Abbildung eines Vermessungsinstrumentes zur Messung von Horizontal- und Vertikalwinkeln, Polimetrum genannt.

**167** MARTIN WALDSEEMÜLLER (richtig WALTZEMÜLLER, griech. HYLACOMYLUS; geb. 1473/74 in Freiburg) war bald nach Abschluß des Studiums in Basel tätig und wurde 1507 durch den lothringischen Herzog RENÉ II. nach St. Dié berufen, wo er in einem kleinen Kreis von Humanisten mit WALTER und NIKLAS LUD sowie MAT-

THIAS RINGMANN bald der führende Kopf dieser sich als „Gymnasium Vosagense“ bezeichnenden Gelehrten-schule wurde.

**168** „Universalis Cosmographia secvndvm Ptolemaei traditionem et Americi Vespuccii Aliorvmqve Lvstrationes“, Holzschnitt aus zwölf Blöcken von je 59 cm × 43 cm.

**169** Faksimileausgabe der Karte durch K.-H. MEINE mit „Erläuterungen zur ersten gedruckten (Straßen-) Wandkarte von Europa, der Carta Itineraria Evropae der Jahre 1511 bzw. 1520 von Martin Waldseemüller...“, Bonn-Bad Godesberg 1971, 23 S., 12 Abb. Darin auch die Faksimilierung der „Underwysung wie die abgeriße vnd verzeichte Carta Itineraria Evrope / oder Land Carte gebraucht vnd verstanden sol werden“, Straßburg 1511. – Sein Freund RINGMANN schrieb dazu eine kurze Kosmographie von Europa. Hauptquelle für den zentralen Teil bildete die Straßenkarte von ERHARD ETZLAUB; für Südeuropa zog er Seekarten heran und konnte aus eigener Ortskenntnis den Südwesten verbessern.

**170** Weitere Ausgaben folgen mit LAURENTIUS FRIES als Kartographen und JOHANN GRÜNINGER als Drucker 1522 und 1525 mit jeweils 50 Karten. – Vgl. dazu RUTHARDT OEHME, Die Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens, Konstanz, Stuttgart 1961; mit 16 Farbtafeln und 42 Schwarzweißkarten; insbesondere Kap. III „Die Entfaltung der Kartographie im 15. Jh.“ und Kap. IV „Die großen Kartographen des deutschen Südwestens Anfang des 16. Jh.“.

**171** JOHANNES STÖFFLER, Pfarrer in Justingen auf der Alb, erhielt einen Ruf an die Universität Tübingen und lehrte dort Mathematik, Astrologie und Kosmographie. Von ihm ist eine Kartenskizze der Umgebung von Tübingen und eine primitive Routenskizze von Tübingen nach Rom erhalten; nach R. OEHME, 1961 (Anm. 170).

**172** Der in Rheinhessen 1498 geborene SEBASTIAN MÜNSTER studierte in Heidelberg zunächst Theologie und trat dem Minoritenorden bei; er war zeitweilig in Ruffach, in Pforzheim und schließlich in Tübingen Lehrer. Neben seiner Lehrtätigkeit am Franziskanerkloster studierte er an der dortigen Universität. Ein erhaltenes Kollegienbuch gibt Einblick in die Lehrauffassungen seines Lehrers STÖFFLER. Es enthält auch 44 gezeichnete Regionalkarten, die MÜNSTER im wesentlichen nach WALDSEEMÜLLER zeichnete. Dazu stand ihm dessen Europakarte zur Verfügung, die er in Teilen (nach Ländern) kopierte. Außerdem hörte SEBASTIAN MÜNSTER Hebräisch bei REUCHLIN und Griechisch bei MELANCHTHON. – Vgl. K. H. BURMEISTER, Sebastian Münster, Versuch eines biographischen Gesamtbildes, Basel, Stuttgart 1963, 211 S. (Baseler Beiträge zur Geschichtswissenschaft Bd. 91).

**173** SEBASTIAN MÜNSTER, Instrument der Sonnen; Faksimile nach dem Exemplar der Universität Basel bei ALBERT HERRMANN, Die ältesten Karten von Deutschland bis Gerhard Mercator, Leipzig 1940, Tafel 11; dazu Er-

läuterungen im Textheft S. 15. Kartenbild verbessert nach E. ETZLAUB. Für die auf der Tafel unten aufgeführten „Landschaften, Wasser und Städte“, die auf der Karte der „Enge halber“ keinen Platz gefunden hatten, wird die Lage durch Polarkoordinaten, bezogen auf den Kartenmittelpunkt bei Coburg, angegeben. – Mit dieser Schrift wollte SEBASTIAN MÜNSTER Mitarbeiter für ein grundlegendes kosmographisches Werk über Deutschland gewinnen. Der Untertitel lautet: „Item eyn vermanung Seb. Münster an alle liebhaber der künstenn, im hilf zu thun zu warer vnnnd rechter beschreibung Teutscher Nation“. Das Kärtchen Heidelberg war als Muster gedacht für die erbetenen Kartenskizzen.

**174** Die Schrift trägt den Titelzusatz „Künstlich und gewisse Anleytung einen umbkreys einer statt oder Landschaft zu verzeichnen, Mappen und Landtaffeln zu machen“.

**175** SEBASTIAN MÜNSTER, Cosmographie oder Beschreibung aller Lender, herrschaften und fürnembsten Steeten des gantzen Erdboden, Basel 1544. Unter den ermittelten 46 Ausgaben sind 27 in deutscher Sprache. – Faksimileausgabe der deutschsprachigen Ausgabe von 1550 (Exempl. der Sächs. Landesbibliothek) Amsterdam 1968.

**176** Insgesamt hat MÜNSTER mindestens 187 Regional- und Erdkarten entworfen. – VIKTOR HANTZSCH, Sebastian Münster, Leben und Werk, wissenschaftliche Bedeutung, Leipzig 1898; Reprint 1965.

**177** TIBOR WITTMANN, Das Goldene Zeitalter der Niederlande, Leipzig 1975, 348 S.; ungar. 1965.

**178** ANTOINE DE SMET, La cartographie scientifique à Louvain de 1500 à 1550. In: Kartengeschichte und Kartenbearbeitung, 1968, S. 59–62.

**179** GEMMA REINERS (REGNIER, REYNERI) genannt FRIISIUS, geb. 1508 in Dokkum in Friesland, gest. 1555 in Löwen; studierte in Löwen Heilkunde, widmete sich daneben der Mathematik und Astronomie. Er war zunächst als Arzt tätig, erhielt 1540 eine Professur für Mathematik an der Universität Löwen, später (vor 1553) war er auch Professor der Medizin. In der Astronomie knüpfte er an PETER APIAN an; widmete sich der Verbesserung astronomischer Instrumente. In seinem Werk „De usu globi“, Paris 1547, schlägt er die Mitnahme kleiner tragbarer Uhren vor, um mit ihnen aus der Zeitdifferenz die geographischen Längen zu berechnen. In seinem arithmetischen Lehrbuch, das ab 1540 viele Auflagen erlebte, führte er die Schreibung vielstelliger Zahlen in Dreiergruppen ein.

**180** „Libellus de locorum describendorum ratione“, 1533. Darin enthalten ist die Beschreibung der Triangulation, der Bestimmung von Geländepunkten durch Winkelmessung von einer Basislänge aus.

**181** ANTOINE DE SMET, Das Interesse für Globen in den Niederlanden in der ersten Hälfte des 16. Jh. In: Veröff. d. Staatl. Math.-Phys. Salons Bd. 5, S. 225–234, Dresden 1967.

**182** CORNELIUS à WYTFLEET, Descriptionis Ptolemaicae

- Augmentum, Louvain, Bogaert 1597, 104 S., 19 Karten (21 cm × 30 cm); weitere Auflagen 1598, 1603 und 1615, nach „Die Ulmer Geographia des Ptolemäus von 1482“ von K.-H. MEINE 1982, S. 72 (vgl. Anm. 160).
- 183** Authentische Grundlage für die umfangreiche Mercatorliteratur ist die lateinisch geschriebene zeitnahe „Vita Mercatoris“ von dem Duisburger Bürger WALTER GHIM (1530–1611), die der Schlußlieferung des „Atlas“ von 1595 beigefügt ist. Die 138 Karten MERCATORS stellte BAGROW in Petermanns Geograph. Mitt. Erg.-H. 210, 1930, S. 1–17, zusammen. In der älteren Literatur sah der belgische Arzt J. VAN RAEMDONCK in MERCATOR einen flämischen Patrioten, A. BREUSING einen deutschen Geographen. Von 1955 bis 1980 sind über 40 Arbeiten über G. MERCATOR erschienen, darunter: ARTHUR S. OSLEY, Mercator. A monograph on the lettering of maps in the 16th century Netherlands, London 1969, und A. S. ALEJNER, A. N. LARINOWA, W. G. TSCHURKIN, Gerard Merkator, Moskau 1962 (russ.).
- 184** In der stattlichen Reihe von 47 solcher Schriftmusterbücher, die zwischen 1509 und 1599 erschienen sind, war es mit der ersten Auflage von 1540 zeitlich das dreizehnte. Innerhalb der Italia gehört die von ihm geschaffene Kursive zur Cancellaresca-Familie.
- 185** Der Globus von GERARD MERCATOR enthält eine Loxodrome. Studien des Verlaufs von Kurslinien am Globus, die die Längenkreise unter gleichem Winkel schneiden, brachten ihn vermutlich darauf, einen Kartennetzentwurf zu suchen, auf dem sich die für die Schifffahrt so wichtigen Loxodromen als Gerade abbilden, was ihm dann mit der großen Erdkarte von 1569 gelang.
- 186** K. E. KRÄMER, Mercator, eine Biographie, Duisburg, Mercator-Verlag 1980, 304 S., 16 Tafeln.
- 187** JÜRGEN KUCZYNSKI und WOLFGANG HEISE, Bild und Begriff, Studien über die Beziehungen zwischen Kunst und Wissenschaft, Berlin 1975, S. 384.
- 188** FRANK-DIETRICH JACOB, Historische Stadtansichten, Entwicklungsgeschichtliche und quellenkundliche Momente, Leipzig 1982, S. 18.
- 189** „Tres riches heures du Duc de Berry“; Farbige Miniaturmalerei auf Pergament, Abb. bei JACOB 1982, S. 29/30 (Anm. 188).
- 190** Vgl. JACOB 1982, Abb. 12 (Anm. 188).
- 191** Reproduktionen bei JACOB 1982, Abb. 20, 21, 22 (Anm. 188).
- 192** Reproduktionen bei JACOB 1982, Abb. 24 und 25 (Anm. 188).
- 193** Ausgeführt als ölhaltige Temperamalerei auf Fichtenholz (222 cm × 80 cm); Original im Angermuseum zu Erfurt; Reproduktion bei JACOB 1982, Abb. 37 (Anm. 188).
- 194** HORST KUNZE, Geschichte der Buchillustration in Deutschland. Das 15. Jh. Textband 460 S. mit 230 Abb., Bildband 318 Tafeln aus Inkunabeln, Leipzig 1975.
- 195** Die oft reproduzierte Ansicht bringt auch JACOB 1982 als Abb. 29 (Anm. 188).
- 196** JACOB 1982, Abb. 30 (Anm. 188).
- 197** JACOB 1982, Abb. 34 Gesamtbild von Venedig, Abb. 35 Ausschnitt, Abb. 33 Florenz (Anm. 188).
- 198** Dieses Kartengemälde ist in einer als Deckfarbmalerei auf Pergament ausgeführten Kopie von 1600 erhalten; s. Abb. 32 bei JACOB 1982, S. 45 (Anm. 188); bei SCHNELBÖGL 1966, S. 10 und S. 56/57, hier als „Nürnberg in den Reichswäldern“ bezeichnet (Anm. 205).
- 199** Original von 12 Holzstöcken, 191 cm × 80 cm; bei JACOB 1982 nur in starker Verkleinerung als Abb. 38 (Anm. 188).
- 200** Original von 12 Holzstöcken gedruckt, 350 cm × 62 cm; bei JACOB 1982 große Ausschnitte, Abb. 45 und 46 (Anm. 188).
- 201** Nach einer Vorlage von JOSEPH METZKER geschnitten von GEORG SCHARFFENBERG, 12 Bl., 230 cm × 54 cm; JACOB 1982, Abb. 54 (Anm. 188).
- 202** Der ... „wytbekanntten Statt Zürich gestalt und gelegenheit ...“; Holzschnitt, von sechs Stöcken gedruckt, 132 cm × 90 cm, „vferissen vnd in grund gelegt durch Josen Murer/vnd durch Christoffel Froschower ... getruckt“, 1576; JACOB 1982, Abb. 71 (Anm. 188).
- 203** GABRIELE DA TOLA „Die Stad alte Drefßden“, 1570; u. a. Zeichnungen der Stadt im Museum der Stadt Dresden; vgl. FRITZ LÖFFLER, Das alte Dresden, Geschichte seiner Bauten, Leipzig 1984, Abb. 47, 48, 49 und 50.
- 204** Holzschnitt, 55 cm × 47 cm; bei JACOB 1982, Abb. 48 (Anm. 188).
- 205** FRITZ SCHNELBÖGL, Dokumente zur Nürnberger Kartographie, Nürnberg 1966, S. 12 und S. 70–74 als Falblatt.
- 206** LEONHARD WITTMANN, Landkarten von Franken aus der Zeit von 1490–1700, Nürnberg 1940/42, Mappe III, Bl. 20. H. VOLLET erwähnt mit gleichem Titel ein Gemälde auf Leinwand aus der zweiten Hälfte des 16. Jh. (119 cm × 140 cm), Tafel 30 (vgl. Anm. 214).
- 207** AUGUSTIN HIRSCHVOGEL lebte seit 1545 in Wien. Der Plan der Stadt Wien diente als Grundlage zur Planung neuer Befestigungsanlagen der Stadt; vgl. F. GLÜCK, Der Wiener Rundplan von Augustin Hirschvogel, Notring-Jahrbuch 1967.
- 208** Die Hausgevierte sind flächenhaft koloriert, die Ummauerung ist in Lokalperspektive dargestellt; Abb. bei SCHNELBÖGL 1966, S. 98–99 (Anm. 205).
- 209** Von dem modern wirkenden Plan von Ulm (Maßstab ca. 1:3500) findet sich ein Ausschnitt bei K.-H. MEINE, Abb. 67 (Anm. 160).
- 210** GEORG BRAUN, FRANS HOGENBERG, Civitates orbis terrarum, 1. Bd. 1572 (dt. 1574). Die weiteren Bände mit unterschiedlichen Titeln folgen: 2. Bd. 1575, 3. Band 1581, 5. Band 1598 und 6. Band 1618.
- 211** Im Vorwort zum dritten Band heißt es: „... denn was die Geographie nur summarisch von der Welt sagt ... dasselbe erzählt der Topograph oder Ortschreiber alles einzeln nacheinander, legt jedes Teil der Welt gesondert auseinander und dem Leser so vor Augen, als

- sähe er die Stadt ... persönlich vor sich liegen“. Nach JACOB 1982, S. 28 und Abb. 58, 59, 61, 63, 64 und 65 (Anm. 188).
- 212** GUILIO BALLINO, *De disegno delle piu illustri città et fortetze del mondo, Venedig 1569*, nach JACOB 1982, S. 28 (Anm. 188).
- 213** EDGAR KRAUSEN, Die handgezeichneten Karten im Bayerischen Hauptstaatsarchiv und in den Staatsarchiven Amberg und Neuburg/Donau bis 1650, Neustadt/Aisch 1973, 298 S., 20 Taf. (= Bayerische Archivinventare Nr. 37). – KLAUS STOPP und HERBERT LANGEL, *Katalog der alten Landkarten in der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe*, Karlsruhe 1974, XIII, 252 S., 12 Taf.
- 214** HANS VOLLET, *Abriss der Kartographie des Fürstentums Kulmbach-Bayreuth, Kulmbach 1977* (= Die Plesenburg Bd. 38); Abb. 28; Original 155 cm × 70 cm.
- 215** WALTER M. BROD, *Fränkische Hof- und Stadtmaler als Kartographen*. In: *Kartengeschichte und Kartenbearbeitung 1968*, S. 49–58 (Anm. 154).
- 216** Die oben auf dem Blatt angeordnete kleine Titeltartusche lautet: *Imago situs civitatis Rotenburgen(sis) tauberinae cum territorio eidem subiecto MDXXXVII* (Federzeichnung auf Leinwand mit Deckfarben koloriert). Vgl. Abb. bei W.M. BROD, S. 57 (Anm. 215).
- 217** Eines der „Zentren“ des Hochstifts Würzburg; mit reichem Bildschmuck ausgestattet, aber vermutlich nur „Verzeichnung“ (Federzeichnung auf Papier 58,5 cm × 61,5 cm; ca. 1:25 000). Vgl. dazu W. BONACKER, *Grundriß der fränkischen Kartographie des 16. und 17. Jh.*, Volkach 1959 (= Mainfränkische Hefte, H. 33, S. 21).
- 218** Abb. 1 bei W.M. BROD 1968, S. 51 (Anm. 215).
- 219** Abb. 2 bei W.M. BROD 1968, S. 53 (Anm. 215); bemerkenswert ist das Spruchband: „Warhafftiger Vnpartheiischer Abriss Eingenommenen Augenscheins / Inn sachen / Dess Edlen ... von Thüngen zu Bücholdt vnd Sodenberg etc. / Contra / Den Hochwirdigen Fürsten vnd ... Bischoff zu Würtzb(urg) et c(etera) vnd Ihrer F(ürstlichen) G(naden) 6. Dorffschaften et c(etera)“.
- 220** Abb. bei W.M. BROD 1968 (Farbtafel, Abb. 4) (Anm. 215).
- 221** Aigentliche Grundlegung der Fürstl.-Saltzburgischen Herrschaft Kropfberg im Zillertal nach Compasß vnd Stunde (128 cm × 214 cm, Ölfarbe auf Leinwand); vermutlich um 1630 entstanden. Vgl. E. KRAUSEN, *Eine Zillertal-Karte des Malers Hilarius Duvivier im Bayerischen Hauptstaatsarchiv*. In: *Kartengeschichte und Kartenbearbeitung 1968*, S. 67–69. Eine Kopie des Gemäldes befindet sich im Tiroler Landesmuseum in Innsbruck.
- 222** Vgl. Stichwort „Architekturbücher“ im „Lexikon der Kunst“, Bd. 1, Leipzig 1968, S. 124.
- 223** H. SCHMITZ, *Baumeisterzeichnungen des 17. und 18. Jh.* in der Staatlichen Kunstbibliothek Berlin, Berlin 1937.
- 224** P. BUCHNER, *Grundt-Rieß zu den Churfürstlichen Schloß vnd neun Stallhause in der Vestung Dreßdenn ... mit Maßstabsleiste*, St. A. Dresden.
- 225** ALBRECHT DÜRER, *Etliche Unterricht zu Befestigung der Städte, Schlösser und Flecken*, Nürnberg 1527. – Die Abbildung eines Bebauungsplanes für eine neu anzulegende Stadt ist reproduziert bei SCHNELBÖGL 1966, S. 67 (Anm. 205).
- 226** HANS VOLLET, Abb. 32, Original Federzeichnung koloriert, 65 cm × 40 cm (Anm. 214).
- 227** „Geometrische grund-verzeichnis der abgebranten Stadt Magdeburgk wie dieselbe mitt Ihren Wallen, Mauren, Strassen, Marckten vndt andern plätzen gelegen vndt beschaffen“, Original ca. 48 cm × 110 cm (Staatsarchiv Merseburg); vgl. KATTANEK, *Der Stadtplan von Magdeburg von 1632 ...*. In: *Sächsische Heimatblätter* 34 (1988) 1, S. 29–30.
- 228** SCHNELBÖGL 1966, S. 9 und S. 58/59 (Anm. 205). – Abb. bei WITTMANN, *Mappe II* (1941), Bl. 12; Süden oben. Das Blatt trägt auf der Rückseite den Vermerk: „Diese Cartha ist dargestellt mit Steten/Schlossern/Dörffern ...“ (Anm. 206).
- 229** SCHNELBÖGL 1966, S. 88–90 (Anm. 205); nach dem Holzschnitt gestaltete 1590 ORTELIUS die Karte mit dem Titel „Norimberg. Agri, Fidissima descrip.“; in der Verkleinerung (ca. 1:140 000) sind die kleinen Siedlungen mit Ortsring dargestellt, auf die Straßen wurde verzichtet [216]. – ERNST GAGEL, unter Mitarbeit von FRITZ SCHNELBÖGL, *Pfünzing, der Kartograph der Reichsstadt Nürnberg (1554–1599)*, Hersbruck 1957 (= Schriftenreihe der Altnürnberger Landschaft Bd. 4).
- 230** Nach R. OEHME, 1961, Kap. IV, Abb. Karte 4b (Anm. 170).
- 231** JÖRG (GEORG) NÖTTELEIN, der Sohn des Landpflugeschreibers NIKLAS NÖTTELEIN (gest. 1557) war bis 1546 Kantor in Schulpforta. Danach war er als Organist in seiner Heimatstadt Nürnberg tätig. Als Gehilfe seines Vaters eignete er sich Kenntnisse im Landvermessen an. Er starb 1567. Abb. seiner Karten bei SCHNELBÖGL 1966, S. 85, 86, 88, 93–97 und 98/99 (Anm. 205).
- 232** Der aus Elbing stammende Maler HANS NACK war zwischen 1565 und 1574 in Rothenburg tätig. Von der in Temperamalerei ausgeführten Wildbankkarte ließ der historische Verein Alt-Rothenburg 1964 manuell eine Kopie anfertigen; vgl. W.M. BROD 1968, S. 55 (Anm. 215). – Weitere Karten von NACK erwähnt W. BONACKER im „Grundriß der fränkischen Kartographie des 16. und 17. Jh.“, Volkach 1959 (Mainfränk. Hefte Nr. 33, S. 19, Nr. 25a, 25b, 39a).
- 233** Von ZACHARIAS HEIDENREICH nach Grenzbegehung und mehreren Entwurfsblättern als Aquarell „Landgranitz Mappa über das Pflegamt Hollenberg“, 111 cm × 86 cm, im Maßstab 1/2 Meile = 21,2 cm (8 Zoll?) gestaltet, mit schematischer Aufrißzeichnung der Berge, auf denen die Wälder kulissenartig angedeutet sind. – Abb. bei WITTMANN, *Mappe III* (1942), Bl. 25/26 (Anm. 206).

- 234** E. KRAUSEN (1973) weist für die Bayerischen Archive an handgezeichneten Karten bis 1555 36, für die Zeit von 1556 bis 1585 122 und für 1586 bis 1600 216 Nummern nach.
- 235** Zur Beurteilung des Grundrißbildes hat E. IMHOF die Methode entwickelt, nach dem topographischen Bild in die zu untersuchende Karte das Gradnetz einzutragen. Die Deformation der Netzmaschen veranschaulicht Art, Ausmaß und Verteilung der Verzerrungen. EDUARD IMHOF, Beiträge zur Geschichte der topographischen Kartographie. In: *Int. Jb. f. Kartographie* 1964, S. 129 bis 153. – Vgl. auch LEO WEISZ, Die Schweiz auf alten Karten, Zürich 1945, 2. Aufl. 1967.
- 236** EDUARD IMHOF, Die älteste gedruckte Karte der Schweiz. In: *Mitt. d. Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich*, Bd. 39, Zürich 1939.
- 237** KAREL KUČAŘ, *Early Maps of Bohemia, Moravia and Silesia*, Praha 1961, S. 11–15, Abb. 3 und 4, Tafel 1. KUČAŘ spricht die Vermutung aus, daß es noch ältere Karten von Böhmen und Mähren gegeben haben muß, weil die auf der rekonstruierten Klosterneuburger Mitteleuropakarte für diese Länder verzeichneten Ortsgruppenweise verschoben sind (vgl. Abb. 28).
- 238** PETER APIAN war nach seinem Studium in Wien seit 1522 in Landshut, wo sein Bruder GEORG in der Druckerei WEYSENBURGER, die auch die Werke und die Karte von AVENTINUS herausbrachte, arbeitete. AVENTINUS bezeichnet PETER APIAN wiederholt als seinen Freund. Im „*Liber cosmographica*“ behandelt APIAN den Trapezentwurf und das Auftragen von geographischen Koordinaten. In seiner Koordinatenliste sind 41 Orte aufgeführt, die auf der Karte dargestellt sind. Da APIAN von einem zu kleinen Erdradius von 5790 km ausging, erwies sich das Netz als zu klein für die aus Ortsentfernungen berechneten Koordinaten. Bringt man an den Koordinatenwerten eine Korrektur von ca. 10% an, so ergeben sich nach den Untersuchungen von FINSTERWALDER genaue Ortspositionen. Offen bleibt, wie die mit einem Fehler von weniger als 0,5% behafteten Ortsentfernungen und die nahezu fehlerfreien Richtungen, die APIAN der Koordinatenberechnung zugrunde gelegt hat, ermittelt worden sind. Bestimmt nicht aus Wegezeiten! Vgl. RÜDIGER FINSTERWALDER, Zur Entwicklung der bayerischen Kartographie von ihren Anfängen bis zum Beginn der amtlichen Landesaufnahme, Deutsche Geodätische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften Reihe C: Diss., Nr. 108, München 1967, S. 6–14, Abb. 6 – Reproduktion in „*Cartographia Bavariae. Bayern im Bild der Karte*“, Bayerische Staatsbibliothek, Ausstellungskatalog 44, Weissenhorn in B. 1988, S. 34.
- 239** Die von einem doppelköpfigen Adler umspannte Karte trägt den Kopftitel „*Boiorum Regni vna Comitativs svvis descriptio*“, Format 64 cm × 50 cm, Maßstab 1:500 000. – R. FINSTERWALDER, 1967, S. 16, Abb. 12 und 13 (vgl. Anm. 238).
- 240** „Die pfaltz in Baeyern in grunt gelegt sambt Iren anstossenden Lendern“ ... „durch mich Erhart Reich gemacht ... 1540“. Nach R. FINSTERWALDER 1967, S. 17/18, Abb. (vgl. Anm. 238).
- 241** ORTELIUS gibt der Karte den Titel: „*Palatinvs Bavariae descriptio* Erhardo Reych Tirolense Avtore“.
- 242** SEBASTIAN von ROTENHAN, aus alfränkischem Adel, geboren 1478, ist von CONRAD CELTIS (KONRAD PÜCKEL; 1459–1508) in Erfurt unterrichtet worden und hat dort an der Hohen Schule neben Jura auch Mathematik, Geschichte und Geographie gehört. Er studierte dann in Landshut, Ingolstadt und Bologna und wurde in Siena 1503 zum Dr. jur. promoviert. Nach weiteren Reisen, z. B. 1514 ins Heilige Land, wurde er 1530 kaiserlicher Rat unter KARL V.; er starb 1532. L. S. EYRING übergab 1739 der Universität Jena eine „*Vita Sebastiani de Rotenhan*“, die im § XIII seine Landkarte des Frankenlandes in den Ausgaben von ORTELIUS und QUAD aufführt.
- 243** Von dieser Karte ist belegt, daß ein Abzug 1536 in Wittenberg zum Bestand der „*Bibliotheca Electoralis*“ gehörte. Sie mußte demzufolge JOACHIM RHETICUS und PHILIPP MELANCTHON, aber auch TILEMANN STELLA bekannt gewesen sein. Sie kam dann zunächst nach Weimar und von dort im August 1549 an die Universität Jena, wo sie noch heute vorhanden ist. – In diesem Zusammenhang ist der Hinweis von W. RUCÉ (Nachr. d. Kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Phil.-hist. Klasse. 1911, S. 64) von Bedeutung, daß im Briefwechsel zwischen Herzog GEORG von Sachsen und Kurfürst JOHANN FRIEDRICH ersterer sich 1532 eine Karte der sächsischen Länder wünschte. Es gibt keine plausible Erklärung dafür, weshalb es dazu nicht kam, obwohl bekannt ist, daß die Kosmographie in Erfurt, Wittenberg und Leipzig schon vorher und zu dieser Zeit gepflegt wurde.
- 244** Vgl. WALTER M. BROD, *Opera geographica Sebastiani a Rotenhan*. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde*, 28. Bd., H. 1, Dez. 1961, S. 95–122, Bad Godesberg 1962.
- 245** Bei ORTELIUS lautet der Titel: „*Franciae orientalis, vulgo Franckenlandt*“; nach W. M. BROD, 1962, Tafel 2. – JENICHEN betitelt sie mit „*Chorographia nova Franciae orientalis vulgo Franckenlandt*“ (47 cm × 33 cm). – Bei SELTZLIN lautet der Kopftitel: „*Daes Haillige Roemische Reichs Fraenckische Kraiss*“ (nach W. M. BROD 1962, Tafel 3) (vgl. Anm. 244).
- 246** Eine umfassende Untersuchung der Lazaruskarte von Ungarn liegt vor mit LÁJOS STEGENA, *Lazarus Secretarius, The first Hungarian mapmaker and his work*, Budapest 1982. Zum Teil andere, heute kaum noch haltbare Auffassungen vertritt ERNST BERNLEITHNER, Der Autor der ältesten Ungarnkarte und seine Mitarbeiter. In: *Mitt. d. Österr. Geogr. Ges.* Band 116, Wien 1974, S. 178–183. – Vgl. auch LÁSZLO BENEDEKY, Wer war der Autor der ältesten Ungarnkarte? In: *Mitt. d. Österr. Geogr. Ges.* Band 117, Wien 1975, S. 424–426.
- 247** Der lange lateinische Titel lautet in Übersetzung: „Die Karte von Ungarn in vier Blatt von Lazarus, einem

gelehrten Mann, früher Sekretär des Erzbischofs Thomas von Esztergom, berichtigt und ergänzt von Georgius Collimitius Tanstetter und früher herausgegeben von Johannes Cuspinianus, zugeeignet seiner Majestät Ferdinand, König von Ungarn und Böhmen, Prinz und Erbe des Throns von Spanien, Erzherzog von Österreich usw., unter dem Patronat seiner Majestät dem König zum Gebrauch des Christlichen Staates wurde das Werk gedruckt von Petrus Apianus von Leyssnigk, Mathematiker von Ingolstadt, im Jahre 1528<sup>o</sup>.

**248** Nach dem derzeitigen Forschungsstand läßt sich der Name LAZARUS zwischen 1508 und 1556 sechs Mal auf einen Ungarn bezogen nachweisen. Die Identität von LAZARUS ROSETUS (1509–1514) mit LAZARUS DE STUELWEISSENBURG 1512, LAZARUS, dem Schüler von TANSTETTER 1514 und LAZARUS SECRETARIUS vir 1528 ist nach STEGENA problematisch. Gesichert ist lediglich, daß alle drei an der Karte beteiligten Humanisten mit Wien verbunden waren. GEORG TANSTETTER (COLLIMITIUS; 1482 bis 1553) war seit 1502 in Wien immatrikuliert, seit 1503 Professor für Mathematik und Astronomie an der Universität Wien. Durch CELTIS erhielt er Zugang zur „Sodalitas Collimitiana“, einer Gelehrtenvereinigung. Er nahm hier den Platz von JOHANNES STABIIUS ein. JOHANNES CUSPINIANUS (JOHANN SPIESHAYMER; 1473–1529), seit 1491 in Wien, 1496 Doktor der Medizin, war als vielseitiger Humanist mehrmals Rektor der Universität. Er war aber auch als Kartograph tätig. PETER APIAN (PETER BIENEWITZ), geboren 1495 in Leisnig, studierte seit 1516 an der Universität Leipzig und seit 1519 in Wien. Er gab 1520 eine Verkleinerung der Weltkarte von WÄLDSEEMÜLLER heraus, ging 1521 nach Landshut und wurde 1527 Professor in Ingolstadt.

**249** Bereits unter MATTHIAS I. CORVINUS (HUNYADI MÁTYÁS; 1443–1490), als sich Buda zu einem Zentrum der Renaissance entwickelte, lebte REGIOMONTANUS (1436 bis 1476) eine Zeitlang dort als Hofastronom. Der hohe Anteil von Werken der Baukunst, Geographie und Astronomie unter den erhaltenen 194 Bänden der zu ihrer Zeit bedeutenden Bibliotheca Corviniana deutet darauf hin, daß bereits MATTHIAS CORVINUS Interesse an geographischen Informationen seines Landes hatte. Wie CSABA CSAPODI und KLÁRA CSAPODI-GÁRDONYI, Bibliotheca Corviniana. Die Bibliothek des Königs Matthias Corvinus von Ungarn, 1. Aufl. Budapest 1967, 2. neubearb. Aufl. 1978, nachweisen konnten, sind u. a. drei Werke von REGIOMONTANUS, die Werke von PTOLEMÄUS und STRABO sowie dazugehörige Kommentare erhalten. Die Bibliotheca Corviniana, die bereits nach dem plötzlichen Tod von MATTHIAS I. CORVINUS keinen weiteren Ausbau erfahren hatte, fand ihr jähes Ende mit der Besetzung der Budaer Burg im Jahre 1526 durch die Türken. Vgl. auch: Schallaburg '82. Matthias Corvinus und die Renaissance in Ungarn 1458–1541 (= Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums, Neue Folge Nr. 118, Wien 1982).

**250** Nach der Erstausgabe von 1528 durch PETER APIAN hat LÁJOS STEGENA noch vier weitere Ausgaben ermittelt; von VAVASSORE 1553 in Venedig, dann folgen verkleinert auf 1:1,6 Mill. 1559 zwei Ausgaben von TRAMEZZINO und LICORIO in Rom und zuletzt eine von SAMBUCUS 1566 in Wien [142]. Vgl. STEGENA 1982, Tafel 2 bis 5 (Anm. 246).

**251** Geboren 1498 in Kronstadt als Sohn des Lederers JÖRG AUSTEN, nannte er sich seit seinem Besuch der Universität Wien 1515 JOHANNES HONTER. In Wien wurde er von JOACHIM VADIANUS (1484–1551) in die Geographie und von PETER APIAN, einem Studienkollegen, in geodätisch-kartographische Arbeiten eingeführt. Seine Rückkehr nach Kronstadt nutzte der zwanzigjährige HONTER von 1518 bis zum Frühjahr 1519 zur Vermessung seiner Heimat. Er lebte dann fast ein Jahrzehnt in Wien, verließ die Stadt kurz vor der Türkenbelagerung 1529, hielt sich bei JOHANNES AVENTINUS in Regensburg und bei PETER APIAN in Ingolstadt auf, der hier 1528 die Lazarus-Tanstetter-Karte von Ungarn gedruckt hatte. Danach ging er nach Krakau, wo er eine Kosmographie herausgab. Über Nürnberg reiste HONTER nach Basel, um hier als Holzschneider zu arbeiten. 1532 druckte HEINRICH PETRI die von HONTER selbst in zwei Holzstöcke geschnittene Karte von Siebenbürgen. Ab 1533 ist HONTER dann in Kronstadt als vielseitiger Humanist tätig (GERHARD ENGELMANN, Johannes Honter als Geograph, Köln, Wien 1982, 182 S., Abb.).

**252** Vgl. das Verzerrungsgitter bei ENGELMANN 1982, Abb. 4 (Anm. 251).

**253** GERHARD ENGELMANN 1982, S. 2–38 (Anm. 251).

**254** EDUARD IMHOF, Beiträge zur Geschichte der topographischen Kartographie. In: Int. Jb. f. Kartographie 1964, S. 129–153, Fig. 18.

**255** F. HIPLER (Hrsg.), Die Chorographie des Joachim Rheticus. In: Zeitschr. f. Mathematik u. Physik 21 (1876), S. 125–150. – In einem Brief von J. RHETICUS an Herzog ALBRECHT vom 28. August 1541 heißt es: „... habe Ich mit hulffe etlicher gutter herren vnd frunde, so weit mit als ainem fromden möglich gewesen ist, ain chorographicum tabulam auff Preussen vnd etliche vmliegende lender E f g zw Ehren verordnet vnd reissen lassen, ...“ S. 128 (zit. nach der Originalhandschrift, ehemals im Archiv zu Königsberg, heute Kaliningrad).

**256** Nach W. HORN, Die Karte von Preußen des Heinrich Zell, 1542. In: Erdkunde Bd. IV, 1950, H. 1/2, S. 67–81. – Auffällig die Parallelität: J. RHETICUS hat persönlich das Manuskript von COPERNICUS' Hauptwerk „De revolutionibus orbium coelestium“ nach Nürnberg zum Druck gebracht, wo 1542 auch die Karte von HEINRICH ZELL von dessen nahem Verwandten CHRISTOPH ZELL (gest. nach 1545) in einer künstlerisch hochwertigen graphischen Gestaltung in Holz geschnitten und gedruckt wurde.

**257** AUGUSTIN HIRSCHVOGEL stammt aus Nürnberg und war seit den 40er Jahren in Wien als Formschneider und Radierer tätig. Er beschäftigte sich aber auch mit Ma-

thematik. Seine bedeutendste Leistung ist die exakte Vermessung der Stadt Wien. Sein großer Stadtplan [78] diente als Grundlage für die Projektierung und den Bau neuer, stärkerer Festungsanlagen gegen die Bedrohung der Stadt durch die Türken. HIRSCHVOGEL hat die Geodäsie auch theoretisch und durch Entwicklung und Bau neuer und verbesserter Meßinstrumente bereichert. Sein „Manuskript der Meßkunst“ ist in zwei Handschriften überliefert (DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 68 und Abb. 6) (Anm. 151).

**258** DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 66 und Tafel 12 (Anm. 151).

**259** L. BAGROW und R. A. SKELTON, Meister der Kartographie, Berlin 1963, S. 204.

**260** DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 70 und Tafel 14 (Anm. 151).

**261** WOLFGANG LAZIUS wurde 1514 als Sohn des aus Stuttgart stammenden Arztes SIMON LAZIUS in Wien geboren. Auf ausgedehnten Reisen lernte er Deutschland, die Niederlande und Frankreich kennen. Er schloß dann sein unterbrochenes Medizinstudium 1538 in Ingolstadt, wo er wahrscheinlich auch PETER APIAN kennengelernt hat, ab. Seit 1542 Professor an der Medizinischen Fakultät der Universität Wien, war er zugleich Leibarzt und Hofhistoriograph von FERDINAND I. Als einem der vielseitigsten Humanisten galt sein besonderes Interesse der Geschichte. Seine Karten faßte er als geographische Grundlage zu einer Geschichte Österreichs auf, die unvollendet blieb. Die elf Karten der „Typi Chorographici Provinciarum Austriae“ mit dem Begleittext „Commentarii Rerum Austriacarum“, herausgegeben von MICHEL ZIMMERMANN, bilden eine wertvolle historische Landeskunde. LAZIUS benutzte für sie ein großes Ortsverzeichnis aus dem Anfang des 16. Jh. (Handschrift der Österreichischen Nationalbibliothek). – Vgl. E. OBERHUMMER und F. RITTER von WIESER, Wolfgang Lazius. Karten der Österreichischen Lande und des Königreichs Ungarn aus den Jahren 1545–1563, Innsbruck 1906, mit Karten im Faksimile. Neuausgabe der Karten „Austria“ 1972 durch den Verlag Orbis Terrarum in Amsterdam mit Erläuterungen durch E. BERNLEITHNER. Vgl. dazu H. KINZL, Das kartographische und historische Werk des Wolfgang Lazius über die österreichischen Lande des 16. Jahrhunderts. In: Mitt. d. Österr. Geogr. Ges. Bd. 116, Wien 1974, H. I–II, S. 194–201.

**262** DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 72 und Tafel 15; Karte von 1563 S. 15 und Abb. 8 (Anm. 151).

**263** Die Schweizer Chronik des JOHANNES STUMPF von 1548 ist eine 1620 Seiten mit fast 4000 Abbildungen umfassende Geschichte und geographische Beschreibung des Landes „Gemeiner loblicher Eydgenossenschaft stetten, landen und völkern Chronick würdiger thaten beschreybung“. Von den 23 beigefügten Karten sind 13 neu bearbeitete Regionalkarten, während zehn aus der 1546 in Zürich unter dem Titel „Rudimenta Cosmographica“ nachgedruckten Kosmographie von JOHANNES

HONTER übernommen wurden. CHRISTOPH FROSCHAUER gab 1552 die Karten gesondert als „Landtaflen“ unter dem Autorennamen JOHANNES STUMPF heraus, die damit als ein früher Regionalatlas angesprochen werden können.

**264** CLAUDIUS PTOLEMÄUS „Geographia“, Straßburg, Schott 1513, 144 S. Text, 27 Karten 47 cm × 33 cm, dazu Teil II: „In Claudii Ptolemei Supplementum modernior Lustratio ...“; insgesamt 20 Karten, darunter „Moderna Germania“ (Abb. bei MEINE 1982, S. 67 (Anm. 160)).

**265** CLAUDIUS PTOLEMÄUS, Geographia vniuersalis, vetus et nova complectens Clavdij Ptolemaei Alexandrini enarrationis libros VIII. Basel: HENRICUS PETRI 1540 (22,5 cm × 32,5 cm), bearbeitet von SEBASTIAN MÜNSTER, enthält 27 alte und 21 moderne Karten, die Ausgabe 1542 23 und die Ausgabe 1545 27 moderne Karten. **266** Die Erstauflage der „Cosmographia vniuersalis“ enthielt bei einem Gesamtumfang von 648 S. 24 doppel-seitige Karten. In der stark erweiterten Ausgabe von 1550 (ca. 1160 S.) finden sich dann noch 14 meist aus seiner Ptolemäusausgabe übernommene Kartenblätter und 52 überwiegend neue Textkarten, darunter auch kleine Regionalkarten Mitteleuropas.

**267** CHRISTOPH KEGEL, latin. CHRISTOPHERUS PYRAMIUS, aus Villach in Kärnten, erhielt 1535 ein Ritterstandsdiplom für treue Dienste. Seine Karte ist enthalten bei HERRMANN (Anm. 173). – Vgl. auch P. H. MEURER, Mappae Germaniae – Die schönsten und bedeutendsten Deutschlandkarten von 1482 bis 1803. Faksimile-Mappe mit Kommentarheft. Bad Neustadt a. d. Saale 1984.

**268** Aus den zwei Widmungslegenden der Karte, einmal KARL V. und zum anderen der Kaiserinwitwe zugeeignet, schloß HERRMANN, daß die Karte „offenbar unter dem Zeichen des Augsburger Interims hergestellt wurde. Aber sie war wohl noch nicht fertig, als seine [des Kaisers] Macht jäh zusammenbrach; so blieb sie denn über 10 Jahre im Verborgenen, um erst nach dem Tode von Karl V. an die Öffentlichkeit zu gelangen.“ ALBERT HERRMANN, Die ältesten Karten von Deutschland bis Gerhard Mercator, Leipzig 1940, S. 16 und Tafel 13/14.

**269** Der älteste erhaltene Bibliothekskatalog „Registratur der bücher in der Churfürsten zu Saxen Liberey zu Annaburg 1574“ führt im Abschnitt „Geometria, Astrologia, Arithmetica“ auf Blatt 87 den nachträglich mit anderer Tinte daruntergeschriebenen Titel an: „3 Bayerische Landtafeln derer 24 ...“, auf Blatt 86 „1404 Landtaffel der fürnemsten Stett in Deutzschlanden vnd etliche andrer“ und auf Blatt 89 „1533 Ein buch darinnen allerlei Mappenn von Landschaften vnd Festungen ...“. Der zweite Katalog von 1581, in gleicher Ordnung angelegt, nennt auf Blatt 51r „Theatrum Orbis terrarum 2055“. Der Eintrag bezieht sich auf die lateinische Ausgabe von 1579. Der dritte Katalog „Ander Theil des Inuentarii Vber ...“ enthält im Abschnitt „Register

[Über die Land-] und andere Taffeln, so in der Churfürstlichen Library in Rehmen eingefast zu befinden“ (Blatt 197). Auf den Blättern 198 bis 201 werden 91 Stück aufgeführt. Daraus leitete HANTZSCH 1904 seine Zusammenstellung der Kartentitel I bis 57 ab. Bei den Eintragungen ist nicht zu erkennen, ob es sich um gezeichnete oder gedruckte Karten handelt. Da die Titel ungenau aufgeführt oder erfunden sind, war ein Identifizieren der Karten, die schon 1904 nicht mehr vorhanden waren, nur teilweise möglich. Unter Nr. 27 steht „Universae Germaniae Descriptio per Zellum“ mit Datum 1556(?).

**270** Katalog Dawnych Map Rzeczypospolitej Polskiej w Kolekcji Emeryka Hutten Czapskiego i w innych Zbiorach. PAN, Tom I, 1978.

**271** Vgl. Reproduktion bei DÖRFLINGER u. a. 1977, Tafel 6 und S. 55 (Anm. 151).

**272** Bereits 1529 entstand in Wittenberg eine Holzschnittkarte mit den Initialen A. W. Abzüge von Nachschnitten finden sich in allen von HANS LUFFT in Wittenberg gedruckten Bibeln seit 1534, der ersten vollständigen Ausgabe der Biblia Deusch von MARTIN LUTHER 1534; vgl. W. BONACKER und H. VOLZ, Eine Wittenberger Weltkarte aus dem Jahre 1529. In: Die Erde 87 (1956) 2, S. 154–170. – P. H. MEURER fand 1985 in Coburg in einer Lufft-Bibel von 1545 eine als Einzelblatt gedruckte Karte (37 cm × 44 cm) mit Typendruck-Kopftitel „Gemene beschriuinge des Jodischen Landes ...“. Den Hauptteil des Blattes bildet eine Holzschnittkarte (27 cm × 38 cm, ca. 1:800 000). Sie fußt auf der Palästina-Karte von GERARD MERCATOR von 1537; als direkte Vorlage diente die Palästina-Karte in der Ptolemäusausgabe von SEBASTIAN MÜNSTER (Basel seit 1540). Eine oben rechts eingefügte Textkartusche von 20 Zeilen ist mit M[agister] Marcus Jordan gezeichnet. P. H. MEURER konnte feststellen, daß MARK JORDEN (1521–1595) im April 1545 an der Universität Wittenberg immatrikuliert wurde und am 3. April 1546 das Magisterexamen ablegte. Der Holzschnitt der Karte dürfte in dieser Zeit in Wittenberg entstanden sein. Die von JORDEN angekündigte größere Palästina-Karte schuf dann an seiner Stelle 1552 TILEMANN STELLA. Vgl. dazu PETER H. MEURER, Die Palästina-Karte Mark Jordens (vermutlich Wittenberg, um 1546). In: Speculum orbis 3 (1987) 1, S. 9–12.

**273** TILEMANN STOLTZ, 1525 in Siegen geboren, latinisierte seinen Namen auf Anregung seines Lehrers PHILIPP MELANCHTHON als Student in Wittenberg in STELLA SIGENSIS. Eine kleine, aus sieben Blatt bestehende, in lateinischer Sprache publizierte Schrift hat den Titel „Methodvs, quae in chorographica et historica totius Germania Descriptione obseruabitur. Rostochii Anno MDLXVI“. Das Jahr ist auf dem einzigen erhaltenen Exemplar nachträglich korrigiert (aus MDXLVI), was G. PÁPAY für richtig erachtet, da STELLA 1546 noch nicht in Rostock war (vgl. auch Anm. 308).

**274** CHRISTIAN SCHOTT (um 1550–1603/04) zu Sons-

beck im Kreis Moers geboren, lebte in Kalkar unter niederländischem Namen SCROOTEN oder s'GROOTEN; von ihm sind 17 Einzelkarten bekannt. Vgl. H. MORTENSEN und A. LANG, Die Karten deutscher Länder im Brüsseler Atlas des Christian s'Grooten (1573). In: Abhandlungen d. Akad. d. Wiss. zu Göttingen, Philolog.-hist. Klasse, Folge 3, Nr. 44. Göttingen 1959. 26 Faksimilekarten, 80 S. Text. Die Deutschlandkarte ist als Rundkarte gestaltet.

**275** Die Europakarte MERCATORS galt noch im 19. Jh. als verschollen. 1889 fand sie A. HEYER in einer Rolle zusammen mit einem Exemplar der Weltkarte von 1569 und der Englandkarte von 1564 auf dem Boden der Stadtbibliothek Breslau (Zeitschr. f. Wiss. Geographie Bd. VII, 1890, S. 379 ff.). Bereits 1890 erschienen diese drei Karten als Faksimileausgaben in einfarbigem Lichtdruck, ausgeführt von der Reichsdruckerei, herausgegeben von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Die Originale sind am Ende des zweiten Weltkrieges am Auslagerungsort verloren gegangen, und von der zweiten Auflage des Kartenwerkes von 1572 war Ende des 19. Jh. noch kein Exemplar bekannt. Später wurde eines in Weimar aufgefunden. Die aufgezoogene, mit Stäben versehene Wandkarte ist trefflich erhalten und mit leuchtenden Farben koloriert. – Vgl. auch A. HÖHN, Franken im Bild alter Karten, Würzburg 1986, mit sehr guten Reproduktionen.

**276** CASPAR VOPPEL stammt aus Medebach in Waldeck. 1511 geboren, wurde er 1526 an der Universität Köln immatrikuliert, und bereits 1527 legte er das Magisterexamen ab. Er wurde Bürger zu Köln, heiratete die Tochter des kölnischen Buchdruckers ARNT und wurde so in Köln seßhaft. Nach BERNHARDT VOPPELIUS, Caspar Vopelius, Kartograph in Köln 1511–1561. Jena 1937 (= Aus der Geschichte der Familie VOPPELIUS, Familiengeschichtliche Blätter, Heft IV).

**277** Im Kölner Ratsprotokoll vom 18. 3. 1555 steht dazu: „M. Caspar Vopell hat eim rat cartam und descriptionem Reni zugeschrieben vnd presentirt, ist vdragen, ime 8 daler zu schenken“. BERNHARDT VOPPELIUS 1937, S. 23 (Anm. 276). – Vgl. auch KLAUS STOPP (Hrsg.), Die monumentalen Rheinflaufkarten aus der Blütezeit der Kartographie. Sammlung seltener Karten im Faksimiledruck mit einer wissenschaftlichen Expertise, Wiesbaden 1970.

**278** Die 10 $\frac{1}{2}$  Bl. sind zu drei Reihen von je 3 $\frac{1}{2}$  Bl. angeordnet. Der Titel lautet: „EVROPAE PRIMAE ET POTTISSI/MAE TERTIAE TERRAE PARTIS/RECENS DESCRIPTIO/CASPARE VOPELIO MEDEBACH/MATHEMATICO AVTHORE“; 134 cm × 93 cm; 1:4,5 Mill., mit 7 Meilenmaßstäben.

**279** Vom Neudruck (2. Ausgabe?) der Rheinkarte von 1558 wurde 1902 in Schwerin ein Exemplar aufgefunden. Die streifenförmige Karte aus fünf Blatt stellt erstmals das gesamte Flußgebiet von der Quelle bis zur Mündung im Maßstab der Länderkarten zusammen-

hängend dar. Die einzelnen Flußstrecken weichen vom mittleren Maßstab 1:600 000 (10 geographische Meilen reduziert auf 125 mm = 5 Zoll) erheblich ab: der Oberlauf ist kleiner (ca. 1:700 000), der Mittellauf von Straßburg bis Köln deutlich größer (ca. 1:540 000) wiedergegeben. Die inhaltsreiche Karte verzeichnet neben den zeitgenössischen deutschen Namen auch die lateinischen und zusätzlich die Siedlungsräume der Völker zur Römerzeit. Für kleine Orte werden einfache Ortsringe, für die bedeutenden Städte kleine Aufrißsymbole benutzt. Am Kopf der Karte ist über die ganze Länge eine lateinische Titelzeile gesetzt. Aufschlußreich ist der deutsche Erläuterungstext, der unter dem langgestreckten, nach WSW orientierten Kartenbild in zehn Textspalten angeordnet ist: „Kurtze Beschreibung des gantzen Rheinstromes mitsamt den einfließenden Wassern, alten Völkern herkompt, Sietz und verenderung biß auff diese zeyt“, Faksimilereproduktion Hamburg 1903; vgl. MICHOW in „Mitteilungen der Geograph. Ges. in Hamburg Bd. XIX (1903), S. 217 ff.

**280** MARK JORDEN (um 1531–1595) hat in jungen Jahren von 1550 bis 1555 die Herzogtümer Schleswig und Holstein bereist. Unmittelbarer Anlaß zur Herstellung des Druckes war der Krieg der Dänen gegen die Dithmarscher. Die nach Schrifttumshinweisen bekannte Karte wurde 1904 in Leiden aufgefunden. Die Kalenderüberschrift lautet: „Ein kunstlick Calendarium up alle tockumpftige Jahre denstlick“, der im Kartenbild angeordnete Titel „Affschrift un vortekinge der beiden Vörstendhöme Slesvick, Holsten, Stormarn un Dithmerschen. MDLIX M. Markus Jordanus lectori Vale, gedrückt tho Hamborsch durch Joachim Louwen anno MDLIX“. – Vgl. G. WEGEMANN, Die Jordanuskarte von Schleswig-Holstein. In: *Geograph. Anzeiger* 1923/24, S. 150–152, mit verkleinerter Abbildung der Karte.

**281** ALFONS HEYER, Geschichte der Kartographie Schlesiens bis zur preußischen Besitzergreifung, Breslau 1891. – Vgl. auch Reproduktion bei KUČAŘ, 1961, Tafel 11 (vgl. Anm. 237).

**282** Der Titel der Landtafel von 1568 lautet: „REITERATA EPISCOPATVS MONASTERIENSIS GEOGRAPHICA DESCRIPTIO CVI ADDITA MASCHOP EMBRICENSEM COSMOGRAPHVM. Remigius Hogenbergus sculpsit“. – PETER H. MEURER, Godfried Mascop. Ein deutscher Regionalkartograph des 16. Jahrhunderts. In: *Kartograph. Nachr.* 32 (1982) 5, S. 184–192.

**283** Vgl. J. ENGEL, Karten des westfälischen Raumes aus dem 16. Jh. In: *Westfälische Forschungen*, 10. Band, 1957, S. 99–120 (mit 4 Beilagen).

**284** KUČAŘ vermutet, daß von dieser großzügig gestalteten Landtafel nur wenige Abzüge hergestellt worden sind. KUČAŘ 1961, S. 33 ff. und S. 74; Abb. Tafel 7 und Figur 10, S. 35 (vgl. Anm. 237).

**285** Vgl. 6.3. und H. ARNHOLD, Die Karten der Grafenschaft Mansfeld. In: *Petermanns Geograph. Mitt.* 120 (1976) 3, S. 242–255.

**286** KARL SCHOTT, Die Entwicklung der Kartographie des Elsaß. Von ihren ersten Anfängen bis zur Cassinischen Karte. In: *Mitt. der Ges. f. Erdkunde, Straßburg* 1913, S. 105–171.

**287** KASPAR HENNE(N)BERGER (1529–1600) ist in jungen Jahren aus seiner Heimat Franken nach Preußen gekommen, studierte in Königsberg Theologie; er wurde 1554 Kaplan in Dommau, seit 1560 Pfarrer (in Mühlhausen). Bereits in seiner Studienzeit beschäftigte er sich mit der Kartographie Preußens, beschaffte sich alle Karten des Landes und brachte sie auf einen einheitlichen Maßstab. Später führte er die Kartierung des Landes im Auftrag des Herzogs aus. Er benutzte dazu – wie er in der Einleitung zu der fast 600 Seiten umfassenden „Erlerung ...“ zur zweiten Ausgabe in seiner Karte von 1595 schreibt – ein Instrument. Wie HORN vermutet, einen Kompaß mit Winkelleitung und Diopter. HENNEBERGER ging bei der Aufnahme ämterweise vor und hatte Schwierigkeiten, seine Teilzeichnungen zur Gesamtkarte zusammenzufügen; nach WERNER HORN, Untersuchungen zur Preußischen Landtafel des Kaspar Hennenberger (1576). In: *Petermanns Geograph. Mitt.* 89 (1943), S. 241–246. – Vgl. auch ECKHARD JÄGER, Prussia-Karten 1542–1810, Weißenhorn 1982.

**288** Wandkarten aus zwölf Blatt wurden seit WALDSEEMÜLLERS Weltkarte von 1507 und seiner „Carta Marina“ von 1513 bzw. 1520 noch mehrmals wiederholt, so z. B. von CASPAR VOPEL mit seiner Weltkarte von 1545, die 1558 von VAVASSORE in Venedig ebenfalls in zwölf Blatt nachgestochen worden ist. Demgegenüber steht MERCATORS Weltkarte im Format von 131 cm × 208 cm aus 18 Blatt mit dem Äquatormaßstab von ca. 1:21 Mill. ziemlich allein.

**289** ANTOINE DU PERAC LAFRERI (1512–1577) aus Besançon eröffnete nach 1540 in Rom eine Kunst- und Kartenhandlung. Nach 1562 war er der führende Verleger in Rom. Nach seinem Verlagskatalog von 1572 werden die Sammelatlanten allgemein nach ihm benannt. Die Kartenbände waren teilweise recht umfanglich (bis über 160 Karten, vereinzelt auch über 200).

**290** Das gilt insbesondere von SEBASTIAN MÜNSTERS „Geographia vniuersalis, vetvs et nova, complectens“ – Clavdii Ptolemaei Alexandrini enevrationis liber VIII. Basiliae apvd Henricum Petrum“ 1. Auflage 1540 mit 21 neuen Karten und einem Textanhang aus bereits publizierten geographischen Aufsätzen; unveränderte 2. Auflage 1542 und 1545 sowie erweitert 1552.

**291** ABRAHAM ORTELIVS stammt väterlicherseits aus der Gegend um Augsburg (ÖRTEL), er studierte klassische Sprachen und Mathematik, widmete sich aber bereits mit 20 Jahren dem Kartenhandel. Viele Impulse erhielt er durch die Freundschaft mit dem 15 Jahre älteren, in der Kartenherstellung sehr erfahrenen GERARD MERCATOR. Anregend dürften auch die regionalen Kartenwerke von JOHANNES STUMPF für die Schweiz (1548) und WOLFGANG LAZIUS für Österreich (1561) gewirkt haben.

**292** Auf die Ergänzung des nach den Vornamen alphabetisch geordneten „Catalogus auctorum“ legt ORTELIUS auch in den Folgeauflagen großen Wert. Er vermittelt uns damit die Namen der zeitgenössischen und älteren Kartenschaffenden einschließlich ihrer wichtigsten Werke. Eine systematische Auswertung nahm LEO BAGROW vor in: „Abrahami Ortelii Catalogus cartographorum“, 2 Bde., Gotha 1928 und 1930 (= Petermanns Geograph. Mitt. Ergänzungsheft 199 und 210).

**293** Im gleichen Jahr folgten noch mehrere Auflagen, denen sich in den nächsten Jahren neben weiteren lateinischen 1571 auch eine niederländische und eine französische sowie 1572 eine deutsche Bearbeitung anschlossen. 1573 wird der Atlas durch Aufnahme von 18 neuen Regionalkarten Europas bedeutend erweitert. Eine zweite Ergänzung um 23 Kartenblätter erfolgte mit der Ausgabe von 1579. Darunter waren erstmals auch einige Geschichtskarten, die in einem eigenen Abschnitt, Parergon genannt, zusammengefaßt wurden. Noch in den 70er Jahren gingen die Verlagsrechte an die bedeutendste Antwerpener Druckerei, an das Haus PLANTIJN über. CHRISTOPHER PLANTIJN (um 1520–1589) verfügte in Antwerpen zeitweilig über 20 Druckpressen für Buch- und Tiefdruck. Er gab ca. 1500 Druckerzeugnisse, teilweise in hohen Auflagen, heraus. Die dritte Erweiterung um 20 moderne und drei Geschichtskarten wurde 1584 vorgenommen. Damit war der Band auf 93 Tafeln angeschwollen. Es folgen weitere Ergänzungen 1590 (8 aktuelle und 14 historische) und 1595 (9 aktuelle und 8 historische). Nach der letzten von ORTELIUS allein zum Druck vorbereiteten Auflage von 1598 mit 115 aktuellen und 32 Geschichtskarten kam bereits 1603 eine weitere, die aus 121 aktuellen Karten bestand und die die Namen und Werke von 183 Kartographen aufführt. Bis 1612 erlebte das „Theatrum“ insgesamt 41 meist veränderte Ausgaben.

**294** In der unmittelbar nach Erscheinen in der kurfürstlichen Bibliothek zu Dresden eingegangenen Ausgabe von 1579 ist „Germania“ Blatt 24, und die deutschen Regionalkarten füllen die Blätter 39 bis 57 mit insgesamt 32 Karten.

**295** GERARD DE JODE, *Speculum Orbis Terrarum*, Antwerpen, Plantijn 1593; 32,5 cm × 45,5 cm; Teil 1: *Speculum Orbis Terrae*, 36 Kartenblatt mit Rückseitentexten, dazu „Introductio mathematica“ (11 Bl.) und Register (2 Bl.), Teil 2: *Geographicis tabulis illustrata*, 49 Kartenblatt und 2 Tafeln Orden des Römisch-deutschen Reiches. – Vgl. dazu FRANZ WAWRIK, *Berühmte Atlanten*, Dortmund 1982, S. 69–73.

**296** *Tabulae geographicae Claudii Ptolemaei*; 27 Kartenblätter, Köln 1578, 2. Ausgabe 1584; mit dem Text des „Liber VIII“ 3. Ausgabe 1605 durch Jobocus HONDUS in Amsterdam.

**297** *ATLAS / sive / Cosmographicae / meditationes / de / fabrica mundi et / fabricati figura.* / Gerardo Mercatore Rupelmundano / ... DVISVRGE CLIVORVM.

30 cm × 41 cm; 107 Kartenblatt mit Rückseitentexten; 9 Blatt Vorspann mit Porträt von GERARD MERCATOR und „Vita Mercatoris“ („Atlas oder kosmographische Beobachtungen über die Erschaffung der Welt und die Gestalt des Erschaffenen“) sowie 32 S. „De mundi creatione“, eine Schöpfungsgeschichte nach der alttestamentlichen Genesis. Erst seit 1633 wird ein auf die Karten bezogener Titel gewählt: „Atlas. Das ist die Abbildung der gantzen Welt ...“. Die Zusammenfassung der Deutschland betreffenden Teilkarten zu einer Wandkarte erfolgte durch RUMOLD MERCATOR 1590; Reproduktion bei P.H. MEURER, *Die Germania-Wandkarte des Rumold Mercator (Duisburg 1590)*, 12 Bl., 32 S. Text (= *Monumenta Cartographica Rhenaniae Bd. III*), Bad Neustadt a. d. Saale 1985.

**298** JODOCUS HONDUS (*Joost d' Hondt*) 1563 in Flandern geboren, erhielt seine Ausbildung als Kartograph und Kupferstecher in England. Er zog 1593 nach Amsterdam, wo er zunächst Wandkarten und Globen herstellte. Vom Atlas folgte bereits 1607 eine französische Ausgabe und später – nach seinem Tode 1617 – unter der Betreuung des Kartenwerkes durch seine Söhne ab 1636 auch eine deutsche und eine englische Ausgabe.

**299** MATTHIAS QUAD, aus der Reichs- und Hansestadt Deventer stammend, ließ sich, nachdem er ausgedehnte Reisen unternommen hatte, in Köln nieder. Er publizierte geographische Werke und betätigte sich als Landkartenstecher. – MATTHIAS QUAD, *Europae universalis et particularis descriptio*, Köln 1594, 19,5 cm × 28,5 cm.

**300** *Fasciculus geographicus complectens praecipuarum totius orbis Regionum tabulas circiter centum, una cum earundem Enarrationibus* - Köln, JOH. BUSSEMACHER 1608; 19,5 cm × 28,5 cm, 86 Kartenblätter mit Erläuterung. Nach WAWRIK, 1982, S. 85–88 (vgl. Anm. 295).

**301** Dieser Brüsseler Manuskriptatlas wurde – ebenso wie der noch etwas umfangreichere Madrider Manuskriptatlas – im Auftrag von PHILIPP II. von CHRISTIAN SCROOTEN 1572 gezeichnet. Die Atlanten verdanken ihr Entstehen den politischen Auseinandersetzungen im Nordwesten des Reiches. SCROOTEN bereiste insbesondere die nordwestdeutschen Gebiete, von denen es zu dieser Zeit großenteils noch keine Regionalkarten gab. Er stellte dabei wohl auch Messungen an, ohne die Zeit für geschlossene Kartierungen aufbringen zu können. Die Regionalkarten deutscher Länder haben bei großzügiger inhaltlicher Gestaltung überwiegend den Maßstab 1:230 000. Da diese Atlanten öffentlich nicht bekannt wurden, blieb ihr z.T. reicher Inhalt ohne Einfluß auf die weitere Entwicklung des Kartenbildes der deutschen Länder. Auch ein großer Teil der von SCROOTEN geschaffenen 17 Einzelkarten ist – soweit sie überhaupt gedruckt wurden – nicht in den Originalausgaben, sondern nur in Nachstichen erhalten. – Vgl. H. MORTENSEN und A. LANG, *Die Karten deutscher Länder im Brüsseler Atlas des Christian s'Grooten (1573)*, I. Karten, II. Text-

band, Abh. d. Akad. d. Wiss. in Göttingen, Philolog.-hist. Klasse, Folge 3, Nr. 44, Göttingen 1959.

**302** Vereinzelt sind aber wohl auch bereits sauber gezeichnete topographische Originale im Gelände entstanden, wie das die heute noch auf den Meßtischtafeln aufgezogenen Originalaufnahmen der sächsischen Wälder beweisen.

**303** B. VAN'T HOFF, Provinzial-Karten der Niederlande von Jacob van Deventer, s'Gravenhage 1941.

**304** ROLF KIRMSE, Die große Flandernkarte Gerard Mercators (1540) – ein Politikum, Duisburger Forschungen 1968. – Vgl. auch KARL EMMERICH KRÄMER, Gerard Mercator. Eine Biographie, Duisburg 1980, 304 S. – H. H. GESKE, Die Vita Mercatoris des Walter Ghim. In: Duisburger Forschungen Bd. 6, 1962, S. 244–276. – J. VAN RAEMDONCK, Gérard Mercator. Sa vie et ses oeuvres, St. Nicolas 1869. – La grande Carte de Flandre Dressée en 1540 par Gerard Mercator, Anvers 1882.

**305** DEVENTER hat seine Aufnahme vermutlich nach der von GEMMA FRISIUS 1533 im „Libellum“ publizierte Methode einer graphischen Triangulation ausgeführt.

**306** VIKTOR HANTZSCH, Die Landkartenbestände der Kgl. Öff. Bibliothek zu Dresden. Leipzig 1904 (= Beihefte zum Zentralblatt für Bibliothekswesen XXVIII), S. 4 ff.

**307** AREND W. LANG, Kleine Kartengeschichte Frieslands zwischen Ems und Jade. Soltau 1962; 2. Aufl. 1985 mit verkleinerter Farbproduktion des inzwischen in Karlsruhe aufgefundenen Druckes der Karte von ÜBBO EMMIUS von 1595.

**308** Er studierte in Marburg und Wittenberg und erwarb dort den Magistergrad (vgl. Anm. 272). – L. RATHMANN, Alma mater Lipsiensis, Leipzig 1984, S. 58. – G. PÁRAY, Ein berühmter Kartograph des 16. Jh. in Mecklenburg: Leben und Werk Tilemann Stellas (1525–1589). In: Rostocker wissenschaftshist. Manuskripte, Heft 12 (1985), S. 17–24.

**309** HELMUT ARNHOLD, Die Karten der Grafschaft Mansfeld. In: Petermanns Geogr. Mitt. 120 (1976) 3, S. 242–255. – Das Reisetagebuch liegt im StA Schwerin.

**310** JÜRGEN HARTMANN, Die Anfänge der Kartographie in den drei Kurfürstentümern. In: Lebendiges Rheinland-Pfalz 13 (1976) 1, S. 7.

**311** GERTRUD STETTER, Peter und Philipp Apian, Leben und Wirken. Erläuterungen zur Faksimileausgabe, Philipp Apian, 24 Bairische Landtafeln, München 1966.

**312** A. GRUBER, Philipp Apian. Leben und Werke. Diss. München 1923. – E. VON OEFELLE, Philipp Apians Topographie von Bayern und bayerische Wappensammlung, München 1880, 497 S., 60 Taf. (= Oberbayer. Archiv für vaterländische Geschichte 39).

**313** Die große Karte blieb bis nach 1723 an ihrem Platz an der Wand in der Bibliothek. Von 1756 bis 1760 hat sie Ingenieurleutnant FRANZ XAVER PUSCH in Originalgröße auf 40 Blatt abgezeichnet, und 1771/72 stellten zwei Zeichner davon nochmals eine Kopie her. Ein Jahrzehnt

später verbrannte das unansehnlich gewordene Original. Im zweiten Weltkrieg gingen auch die Kopien verloren, so daß im Originalmaßstab heute nur noch von wenigen Blättern die vom Bayerischen Topographischen Büro zwischen 1921 und 1940 hergestellten Druckproduktionen vorhanden sind.

Die erste Druckausgabe erfolgte nach der mitgeschnittenen Jahreszahl 1567. Eine 2. Ausgabe wurde bald danach in Ingolstadt hergestellt, eine 3. Ausgabe kurz nach 1600 ohne Jahreszahl in München, 1651 eine 4. Die 5. Ausgabe folgte von den gleichen alten Holzstöcken durch ADRIAN VON RIEDL um 1800 und eine 6. Ausgabe durch M. HUTTLER 1886 in Augsburg. Eine Kupferstichkopie, die APIANS Privileg verletzte, erschien bereits 1579. Von den ebenfalls erhaltenen Kupferplatten können noch Abdrucke hergestellt werden. Erwähnung verdient eine vom kurfürstlichen Hofsekretär G. PH. FINKH besorgte, auf die Hälfte verkleinerte Ausgabe („... Bavaria Tabula Chorographica“) in 28 Bl. 1655/63 (rev. Ausgabe 1684). Zwei weitere verkleinerte Nachstiche wurden im 18. Jh. hergestellt. G. C. BUNA in Freiburg versah die Karte mit zahlreichen historischen Eintragungen und Bemerkungen zum Verlauf des Bayerischen Erbfolgekrieges und fügte erstmals Straßen ein (1745 in 9 Bl.). Die Ausgabe der Berliner Akademie von 1766 weist verbesserte Breiten auf.

**314** Das Manuskript wurde erst 1880 als Band 39 des „Oberbayerischen Archivs ...“ veröffentlicht. 1927 wurden dazu von D. HARTIG noch 39 der bereits geschnittenen Holzstöcke und einige Handzeichnungen APIANS in „Das alte Bayern“ publiziert. Wäre diese Landesbeschreibung im 16. Jh. gedruckt worden, hätte sie für weitere Landeskunden Maßstäbe gesetzt. Sie ist inhaltlich und methodisch unter den Chorographien des 16. Jh. eine herausragende Leistung.

**315** Nach APIAN hat eine „gemeine deutsche Meile 4000 geometrisch passus oder schrit, ungefährlich 1 Stund reitens“, d. h. 4000 Schritt zu 6 Fuß, jeder zu 12 Zoll ergibt 288 000 Zoll. Nach APIANS Maßstab entspricht 1 Geographische Meile = 2 Zoll, somit 1:144 000. (Sein Zollmaß von 25,75 mm steht zwischen dem Münchner Zoll von 24,32 mm und dem Rheinischen Zoll von 26,15 mm). Das Verhältnis der quadratischen Gernetzmaschen von 6' in Ost-West-Richtung zu 4' in Nord-Süd-Richtung entspricht mit  $3:2 = 0,667$  der Breite  $48^{\circ} 11'$ . Die im Kartenwerk beigefügte Übersichtskarte ist auf ein Sechstel verkleinert (1:864 000). J. NEUMANN, Kartographische Generalisierung bei Apian. In: Betrachtungen zur Kartographie. Eine Festschrift für Aloys Heupel zum 60. Geburtstag, Schriftenreihe des Instituts für Kartographie und Topographie der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn, H. 15, Bonn 1985, S. 121 ff.

**316** MAX GASSER, Studien zu Philipp Apians Landesaufnahme. In: Mitt. d. Geograph. Ges. in München, 1904. – MAX GASSER, Zur Technik der Apianischen Karte von

Bayern. In: Verhdlg. d. 16. dt. Geographentages 1907, S. 102–123.

**317** Im ältesten erhaltenen Katalog von 1576 zu der von Kurfürst AUGUST seit etwa 1556 angelegten Sammlung von Büchern, Kupferstichen, Holzschnitten und Landkarten werden die „Bairischen Landtafeln“ als Nr. 330 aufgeführt. – Zitiert bei V. HANTZSCH, Die Landkartenbestände der Kgl. öff. Bibliothek zu Dresden, Leipzig 1904. Das gut erhaltene Kartenwerk unterscheidet sich im Kolorit von der Münchner Faksimileausgabe erheblich.

**318** RUTHARDT OEHME, Die Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens, Konstanz 1961, Kap. VI. – BERNHARD ZIMMERMANN, Wilhelm Schickhart (1592–1635) und seine Bedeutung für die Geodäsie. In: Vermessungstechnik 33 (1985) 10, S. 338/339.

**319** Vgl. Anm. 304.

**320** JÜRGEN HARTMANN, Die Anfänge der Kartographie in den drei Kurfürstentümern. In: Lebendiges Rheinland-Pfalz 13 (1976) 1, S. 4–9; mit Ausschnitten aus der handgezeichneten Karte von ARNOLD MERCATOR und der späteren Kupferstichkarte.

**321** PETER H. MEURER, Godfried Mascop. Ein deutscher Regionalkartograph des 16. Jahrhunderts. In: Kartograph. Nachr. 32 (1982) 5, S. 184–192.

**322** JÜRGEN HARTMANN 1976, S. 9 (Anm. 320).

**323** Vgl. KARL SCHOTT, Die Entwicklung der Kartographie des Elsaß. In: Mitt. d. Ges. f. Erdkunde zu Straßburg. Straßburg 1913, S. 105–177. – FRANZ GRENACHER, Current knowledge of Alsatian cartography. In: Imago Mundi XVIII, Amsterdam 1964, S. 60–77. – Eine Faksimileausgabe der Karte von D. SPECKLIN erfolgte mit Bemerkungen von FRANZ GRENACHER als Basler Geogr. Hefte Nr. 2, Basel 1973.

**324** Bei SEBASTIAN SCHMID, einem Züricher Theologen, heißt es in seiner von SEBASTIAN MÜNSTER vollinhaltlich in die „Kosmographie“ übernommenen „Underrichtung“ wie man „recht künstlich eine jede landschaft abkonterfeien und in grund legen solle“:

„Und ist dises gar eine fyne form, ein land zu beschreiben, da einer mochte an einem ort derselbigen landschaft anheben und faren mit dem abessen nach siner lenge und breite und der stende so vil bruche, biss dass er das ganze land beschryben hete mit allen sinen steten und fläcken, als wan einer den Rhinstrom mit sinen umbligenden und anstossenden steten und fläcken beschryben wolte, so fieng er an zu Chur, hete da den ersten stand, messe da ab die umbligenden ort. Den andern stand hete er in Meyenfeld, den dritten zu Lindow, den vierten zu Constanz, den fünften zu Schaffhusen und also ferer biss an das gross tutsch march.“ LEO WEISZ, Die Schweiz auf alten Karten, 2. Aufl. Zürich 1969, S. 91.

**325** C. GROSJEAN und R. KINAUER, Kartenkunst und Kartentechnik vom Altertum bis zum Barock, Bern, Stuttgart 1970. – Verkleinerte Reproduktion in Die

Karte als Kunstwerk, Abb. 19 und S. 32. Bayerische Staatsbibliothek 1979. – A. DÜRST, in Kartenhistorisches Colloquium Bayreuth '82, S. 55–69, führt als Auflagen an: 1. 1566 (?) nicht belegt; 2. 1568; 3. 1670; 4. um 1700; 5. 1759; 6. um 1765; 7. 1859/60; 8. 1883; 9. 1966. – Vgl. auch A. DÜRST, Das älteste bekannte Exemplar der Holzschnittkarte des Zürcher Gebiets 1566 von Jos Murer und deren spätere Auflagen. In: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik LXXIII (1975) No. 1, S. 8 bis 12 (Imhof-Festschrift).

**326** Eine Reproduktion der Karte ist enthalten in G. GROSJEAN und R. KINAUER, Kartenkunst und Kartentechnik vom Altertum bis zum Barock, Bern–Stuttgart 1970, S. 82 (Anm. 325).

**327** ERNST GAGEL, Pfinzing, der Kartograph der Reichsstadt Nürnberg (1554–1599), Hersbruck 1957 (= Schriftenreihe der Altnürnberger Landschaft Bd. IV).

**328** Nach dem von GAGEL aufgestellten Werksverzeichnis von PAUL PFENZING gehören dazu die Karten Nr. 19 mit dem Hinweis „Diese Landtaffel des Nürnbergischen Territorium ist zu der Revisionsach verfertigt“, 1593, 1:138 240, 48 cm × 31,5 cm (Abb. 11 oben), Nr. 20, betitelt „94 Vogelherde der Nürnberger Reichswälder“, 1593, 1:69 120, 49,5 cm × 49,5 cm (Abb. 11 unten), Nr. 27, der zentrale Teil der Karte Nr. 19 und Nr. 28 Verkleinerung auf ca. 1:250 000, 1595.

**329** Methodus geometrica, oder kurtzer, wohlgegründeter und ausführlicher Tractat von der Feldrechnung und Messung, wie solche zu Fuß, Roß und Wagen an allen Orthen ohne viele Mühe, allein durch sonderbare behende und leichte Instrumenta und darzustellen. – Das in großen Lettern gedruckte Buch umfaßt 90 S. im Format 20 cm × 32 cm mit 60 Holzschnitten. 1955 wurde zu diesem Band auch das aus 44 Blättern bestehende, mit 52 kleinen Federzeichnungen ausgestattete Manuskript von 1590 aufgefunden.

**330** Abbildung bei E. GAGEL 1957, S. 45 (Anm. 327).

**331** Eine vollständige Listè bringt E. GAGEL 1957 auf S. 31–34 (Anm. 327).

**332** HANS VOLLET, Peter Zweidler und die erste Landesaufnahme im Hochstift Bamberg. In: Sächsische Heimatblätter 34 (1988) 1, S. 1–5. – Besonders bemerkenswert ist auf der ersten von P. ZWIEDLER stammenden Karte des „Hauptsmoorwaldes“ (109 cm × 105 cm) neben einem Längen- ein Flächenmaßstab, bestehend aus zwei ineinander gestellten Quadraten, die mit „100 Acker“ und „50 Acker“ beschriftet sind.

**333** Zur Entstehung der Karte schreibt YGL in einer Legende: „Hier hast Du die von mir mit möglichster Genauigkeit gezeichnete Karte, bei deren Zusammenstellung ich nicht wenig Mühe verwendet habe. Während ich das Land zum größten Teil durchwanderte, nahm ich meine Messungen vor und durchforschte die Täler, Berge und Flüsse zum Teil selbst, zum Teil erkundigte ich mich bei anderen, die sie gut kennen. Ich habe auch private

und handschriftliche und gedruckte Karten zu Rate gezogen und sie miteinander verglichen ...“ (DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 23 (Anm. 151)).

**334** Der Titel lautet: „Tirolis Comitatus Ampliss(imi) Regionum(que) Finitinarum Nova Tabula“; Holzschnitt in 9 Blatt (DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 87, Abb. Tafel 20 (Anm. 151)).

**335** Von den erhaltenen Holzstöcken wurde 1902 eine kleine Auflage gedruckt (DÖRFLINGER u. a. 1977, S. 91 (Anm. 151)).

**336** RÜD. FINSTERWALDER, Die Berchtesgadener Alpen im Kartenbild. In: Jahrbuch des österr. Alpenvereins, Innsbruck 1969, S. 111–122. – Verkleinerte Abbildung in DÖRFLINGER u. a. 1977, Tafel 25, S. 94/95 (Anm. 151).

**337** H. AVERDUNK und J. MÜLLER-REINHARD, Gerhard Mercator und die Geographen unter seinen Nachkommen, Gotha 1914 (= Erg.-H. Nr. 182 zu Petermanns Mitt.).

**338** Bekannt sind die von RUMOLD MERCATOR seit 1561 in Kassel ausgeführten astronomischen Messungen, die z. T. von RUDOLPH SNELLIUS 1618 in Leiden publiziert wurden.

**339** EDMUND E. STENDEL, Wilhelm Dilichs Landtafeln hessischer Ämter zwischen Rhein und Weser. Nach dem Original in der Landesbibliothek in Kassel, im Staatsarchiv Marburg und im Landgräflichen Archiv zu Philippsruhe. Auf 24 meist farbigen Tafeln ... 16 Abb. im Text. Marburg 1927 (= Marburger Studien zur älteren deutschen Geschichte 1. Reihe: Arbeiten zum Geschichtsatlas von Hessen und Nassau, 5. Aus Anlaß der 400-Jahr-Feier der Philipps-Universität zu Marburg).

**340** STENDEL charakterisiert WILHELM DILICH und sein Werk mit den Worten: „Wie ein Berg ragt dieser „Kartenmaler“ in seiner Zeit: ein Landmesser, der bereits ungewöhnlich exakt zu arbeiten verstand und seine aus der Wirksamkeit des hessischen Landgrafen Wilhelm des Weisen und des Geographengeschlechts der Mercators zu begreifende technisch-physikalische Bildung mit weiten historisch-antiquarischen Interessen verband; ein Künstler gar, der die Karte, wie keiner vor ihm und vielleicht keiner nach ihm, als lebendige Landschaft sah und zu gestalten wußte.“ (Anm. 339).

**341** P. RICHTER und CH. KRÖLLMANN, Federzeichnungen kursächsischer und meißnischer Ortschaften aus dem Jahre 1626–1629, 3 Bände, 1907. – BESCHORNER verzeichnet in den „Beiträgen zur deutschen Kartographie“ (Leipzig 1921) einen Plan von Schloß und Stadt Senftenberg (Karten-Nr. IX).

**342** Am 18. 8. 1610 teilte er seinem Vetter PHILIPP JULIUS mit, „daß wir nach dem Exempel anderer Potentaten, Churfürsten und Fürsten uns fürgenommen unsere Fürstenthümer und Landschaften in eine gewisse Beschreibung, mappem und landtafel bringen zu lassen“ (nach H. BOLLOW, Baltische Studien Jg. 1937, S. 29/30).

**343** Vgl. G. MENTZEL, Die Rügenkarte des Eilhard Lubi-

nus (1565–1621). In: Nordostarchiv 50/51 (1978), S. 63–66. – Bei der Reproduktion erhielt die Karte in der Werkstatt von HONDIUS in Amsterdam eine falsche Gradeinteilung, bei der ein Breitengrad 15 Zoll umfaßt, was 1:288 000 entsprechen würde.

**344** „Nova / famigerabius insulæ ac ducatus / Rugiæ / descriptio ... inscripta ab E. Lubino“ O. J. (Neue Karte der berühmten Insel und Herrschaft Rügen ...); auf der Rückseite mit einer lateinischen Beschreibung der Insel. Aus ihr konnte A. HAAS 1926 das Entstehungsjahr der Karte mit 1608 ermitteln. 1613 wurde die Karte von HONDIUS in den erweitert neu herausgegebenen Mercatoratlas aufgenommen. Reproduktion in: Historische Karten aus der Sammlung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald in der Sektion Geographie. Greifswald 1981, Abb. 6; Einführung und Erläuterung von GERHARD HESS.

**345** Nach dem Reisetagebuch, das A. HAAS 1926 noch zur Verfügung stand. – Vgl. auch WILHELM HARTNACK, Probleme der deutschen Kartographie des 16. und 17. Jahrhunderts, dargestellt am Beispiel der großen Lubinschen Karte von Pommern aus dem Jahre 1618. In: Deutsche Geographische Blätter 42 (1939), S. 40–56. Dort findet sich der interessante Vergleich: LUBIN kartierte ca. 22 000 km<sup>2</sup> in 8 Wochen, d. h. für 1000 km<sup>2</sup> standen ihm 2½ Tage zur Verfügung, APIAN standen für 27 000 km<sup>2</sup> 6 bis 7 Sommer zur Verfügung, d. h. 44 Tage für 1000 km<sup>2</sup>; demnach bei einem ca. fünfmal größeren Maßstab für die 25fache Fläche die 17fache Zeit. Dabei bleibt offen, in welchem Maßstab LUBIN seine Originalkartierungen niedergelegt hat.

**346** „Nova illustrissima principatus Pomerania descriptio ...“ (Neue Karte des berühmten Herzogtums Pommern ...) nach KURT LIPS, Die Lubinschen Karten von Rügen und Pommern 1608 bis 1619. In: Mitt. d. RA f. LA 14 (1938) 2, S. 79 f.; mit Reproduktion der Karte in halber Größe.

**347** 1926 wurde eine Faksimilekarte in Originalgröße von A. HAAS in Stettin verlegt. Eine Neuausgabe erschien 1982 in der Reihe „Quellen zur Geschichte der deutschen Kartographie“.

**348** „Pommeraniae ducatus tabula auctore Eilhardo Lubino“; vgl. dazu CARL DROLSHAGEN, Neuvorpommern und Rügen im Rahmen der älteren Kartographie und Landesaufnahme. In: Pommersche Jahrbücher Bd. 10, Greifswald 1909, S. 163–216.

**349** Verdienstlich ist die Publikation des erhaltenen zeitgenössischen Materials in bibliographischen Dokumentationen, wie etwa: EDGAR KRAUSEN, Die handgezeichneten Karten im Bayerischen Hauptstaatsarchiv und in den Staatsarchiven Amberg und Neuburg/Donau bis 1650, Neustadt/Aisch 1973; mit 20 Tafeln (= Bayerische Archivinventare 37). – Es werden bis 1554 36, von 1555 bis 1585 122 und von 1586 bis 1600 216, von 1601 bis 1628 116 Originalzeichnungen aufgeführt. – E. JÄGER, Prussia-Karten 1542–1810, Weißenhorn

1982. Es ist eine Geschichte der kartographischen Darstellung Ostpreußens vom 16. bis ins 19. Jh. – Wertvoll sind auch Ausstellungskataloge, wie „Niedersachsen in alten Karten“, Göttingen 1976 (mit 32 Abb.) (= Veröffentlichungen der Niedersächsischen Archivverwaltung, Beiheft 20), wobei es sich nur um eine Auswahl von 76 Karten aus umfassenden Beständen handelt (Staatsarchiv Hannover besitzt 30 000, Aurich immerhin 3500 handgezeichnete Karten). – Ein anderer Weg der Dokumentation wurde in der Schweiz beschritten mit der Aufstellung einer Kartei der Altkartenbestände. – Vgl. auch **LOTHAR ZÖGNER**, Bibliographie zur Geschichte der deutschen Kartographie, München 1984, 268 S. (= Bibliographia Cartographica Sonderheft 2).

### Kapitel 3

**350 R. KINAUER** und **G. GROSJEAN**, Kartenkunst und Kartentechnik vom Altertum bis zum Barock, Bern–Stuttgart 1970, S. 67.

**351** *Catalogus mapparum geographicarum ad historiam pertinentium*. Hrsg. v. **F. CURSCHMANN**, **W. SEMKOWITZ** und **F.-L. GANSHOF**, Warschau 1933, S. 23.

**352** **H. BESCHORNER**, Geschichte der sächsischen Kartographie im Grundriß, Leipzig 1907, S. 7. – **H. BRICHZIN**, Kursachsens älteste Karten. Ausstellung ausgewählter Originale des Staatsarchivs Dresden aus dem 16. und 17. Jahrhundert im Staatlichen Mathematisch-Physikalischen Salon im Dresdner Zwinger, Dresden 1986. – Vgl. auch **E. PITZ**, Landeskulturtechnik, Markscheide- und Vermessungswesen im Herzogtum Braunschweig bis zum Ende des 18. Jh., Göttingen 1967.

**353** Kartengeschichte und Kartenbearbeitung. Festschrift für **WILHELM BONACKER** zum 80. Geburtstag. Bad Godesberg 1968, S. 118. – **K.-H. BLASCHKE**, Nutzung der Archive für die Umweltgestaltung. In: *Archivum*, Vol. XXIX, Paris 1982, S. 107. – **C. TIGGESBÄUMKER**, Die Altkartenbestände der Staatlichen Bibliothek Ansbach, Bamberg 1983, S. V. – **Th. FABER**, Der Wert archivalischer Kartenquellen für die historische Kulturlandforschung, dargestellt am Beispiel des ehemaligen Amtes Kevelaer. In: *Landkarten als Geschichtsquellen*, Bonn 1985, S. 107–128.

**354** **U. FREITAG**, Die Zeitalter und Epochen der Kartengeschichte. In: *Kartographische Nachrichten*, 22. Jg. Bonn–Bad Godesberg 1972, S. 184.

**355** **M. ECKERT**, Die Kartwissenschaft, Bd. 1, Berlin–Leipzig 1921, S. 24–48.

**356** **W. SCHARFE**, Die Geschichte der Kartographie im Wandel. In: *Internationales Jahrbuch für Kartographie*, XXI Bd. Gütersloh 1981, S. 174. – **F. GRENACHER**, Das Studium der alten Karten. In: *Kartographische Nachrichten*, 13. Jg. (1963), S. 38–43. – **H.-K. JUNK**, Altkarten als Grundlage territorialgeschichtlicher Untersuchungen. Das Beispiel des Großherzogtums Berg (1806–1813).

In: *Kartenhistorisches Colloquium Bayreuth '82*. Vorträge und Berichte. Hrsg. v. **W. SCHARFE**, **H. VOLLET** und **E. HERRMANN**, Berlin 1983, S. 157–167. – *Landkarten als Geschichtsquellen*, Bonn 1985. (= Archivhefte, hrsg. v. Landschaftsverband Rheinland, Archivberatungsstelle, Nr. 16). – Zur praktischen Nutzung historischer Karten vgl. in *Archivmitteilungen*, 36. Jg., Berlin 1986, S. 158 bis 164.

**356a** **J. G. KRÜNITZ**, Oekonomisch-technologische Enzyklopädie, 60. Teil, Berlin 1793, S. 88.

**357** **H. BESCHORNER**, Landesvermessung und Kartenwesen Kursachsens bis 1780. In: *Beiträge zur deutschen Kartographie*. Hrsg. v. **H. PRAESENT**, Leipzig 1921, S. 32.

**358** Übersicht über die Bestände des Sächsischen Landeshauptarchivs und seiner Landesarchive, Leipzig 1955, S. 257–262. – **H. BRICHZIN**, Die Kartenbestände in den Staats-, Kreis- und Stadtarchiven der DDR. In: *Archivmitteilungen*, 29. Jg., Berlin 1979, S. 105–109. – Dgl. in geänderter Fassung in: *Vermessungstechnik*; 28. Jg., Berlin 1980, S. 302–305. – Dgl. in: *Geographische Berichte*, 25. Jg., Gotha/Leipzig 1980, S. 46–49.

**359** **W. HAUPT**, Führer durch die Kartensammlung der Sächsischen Landesbibliothek zu Dresden, Dresden 1980.

### Kapitel 4

**360** Brockhaus *abc* Kartenkunde, Leipzig 1983, S. 278 f.

**361** **M. ECKERT**, 1921, Bd. 1, S. 53 ff. (Anm. 355).

**362** **W. KRALLERT**, Die Karte. Beiträge zur Begriffsbestimmung und Abgrenzung. In: *Intern. Jahrbuch f. Kartographie*, Bd. III, 1963, S. 39–53.

**363** **H. BRICHZIN** und **H. BRUNNER**, Sächsische Schweiz. 13 schöne alte Karten, Berlin–Leipzig 1983, S. 31 ff.

**364** **B. ARBEITER**, Die Wiedergeburt der Bildkarte. In: *Der Deutsche Volkserzieher*. 7. Jg., Berlin 1942, S. 148 bis 156. – **F. HÖLZEL**, Perspektivische Karten. In: *Intern. Jahrbuch f. Kartographie*, Bd. III, 1963, S. 100–118. – **C. PÖHLMANN**, Thematische Satellitenbildkarten. In: *Ebd.*, Bd. XXVI, 1986, S. 95–106.

**365** **K.-H. BLASCHKE**, Hans Beschorner. Anreger und Forscher historischer Landeskunde. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde*, Bd. 19, Remagen/Rh. 1957, S. 29–36.

**366** **H. BESCHORNER**, Risse und Karten in Archiven. In: *Archivstudien*, Zum 70. Geburtstag von **Woldemar Lipfert**. Hrsg. v. **H. BESCHORNER**, Dresden 1931, S. 35.

**367** *Ders.*, Das Kartenwesen Sachsens in seiner geschichtlichen Entwicklung. In: *Mitteilungen des Reichsamtes für Landesaufnahme*, 6. Jg. Berlin 1930/32, S. 156.

**368** **R. OEHME**, Die Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens, Konstanz–Stuttgart 1961, S. 70.

**369** Vgl. etwa: *Catalogus mapparum* (Anm. 351). –

- L. WITTMANN, Franken. Landkarten aus der Zeit von 1490 bis 1700. Mappen I–IV, Nürnberg–München 1940–1952. – W. BONACKER, Grundriß der fränkischen Kartographie des 16. und 17. Jh., Würzburg 1959. – R. OEHME 1961 (Anm. 368). – Inventar der handschriftlichen Karten im Hohenlohe-Zentralarchiv Neuenstein. Bearb. v. K. SCHUMM, Karlsruhe 1961. – F. HÖLZEL, Perspektivische Karten. In: Intern. Jahrbuch f. Kartographie, Bd. III, 1963, S. 100–118. – E. IMHOF, Die Kunst in der Kartographie. In: Ebd., Bd. VII, S. 21–30. – W. BROD, Fränkische Hof- und Stadtmaler als Kartographen. In: Festschrift BONACKER 1968, S. 49–54 (Anm. 353). – Niedersachsen in alten Karten. Eine Ausstellung der Niedersächsischen Archivverwaltung, Göttingen 1976. – H. VOLLET, Abriß der Kartographie des Fürstentums Kulmbach–Bayreuth, Kulmbach 1977. – Die Karte als Kunstwerk. Dekorative Landkarten aus Mittelalter und Neuzeit. Bearb. v. T. SEIFERT, Unterschneidheim 1979. – G. TADDEY, Über den Augenschein. Ein Beitrag zur Frage der Identifizierung historischer Karten. In: Der Archivar, 33. Jg. Düsseldorf 1980, Sp. 397–402. – H. PREUSS, Wandel der Landschaft im Spiegel von Karte, Plan und Luftbild (Ausstellungskatalog), Düsseldorf 1982. R. WITT, Die Anfänge von Kartographie und Topographie Schleswig-Holsteins 1475–1652, Heide 1982. – H. VOLLET, Oberfranken im Bild alter Karten (Ausstellungskatalog), München 1983. – Geschichte in Karten. Historische Ansichten aus den Rheinlanden und Westfalen. Hrsg. v. H.-J. BEHR und E.-J. HEYEN, Düsseldorf 1985. – C. TICCESBÄUMKER, Zur Geschichte der Kartographie in Mittelfranken. In: Jahrb. d. Histor. Vereins f. Mittelfranken, Bd. 92, Ansbach 1985, S. 123–142. – H. SCHWARZMAIER, Kartographie und Gerichtsverfahren. Karten des 16. Jh. als Aktenbeilagen. Zugleich ein Katalog der ältesten handgezeichneten Karten des Generallandesarchivs Karlsruhe. In: Aus der Arbeit des Archivars. Festschrift für Eberhard Gönner. Stuttgart 1986, S. 163 bis 203. – A. HÖHN, Franken im Bild alter Karten, Würzburg 1986. – F. WOLFF, Karten im Archiv, Marburg 1987. – Hessen im Bild alter Karten (Ausstellungskatalog). Bearb. v. F. WOLFF und W. ENGEL, Marburg 1988. – Die Oberpfalz in alten Ansichten. Eine Ausstellung handgezeichneter Karten des Staatsarchivs Amberg. Bearb. v. A. FUCHS und K.-O. AMBRONN, Amberg 1988 – Cartographia Bavariae. Bayern im Bild der Karte (Ausstellungskatalog). H. WOLF u. a., Weißenborn 1988.
- 370 Schr. I, F. 3, Nr. 7. 66,0 cm × 48,0 cm. Aus: Loc. 8447, Artikel, belangend das Vorwerk zu Oelsnitz ..., o. J. – Cop. 106, Bl. 413b. – Vgl.: H. LÖSCHER und J. VOIGT, Heimatgeschichte der Pflege Stollberg. 3./4. Lf. Stollberg 1932, S. 34–38. – Farb. Ganzabb. in: Martin Luther. 1483–1546. Dokumente seines Lebens und Wirkens. Red.: R. GROSS, M. KOBUCH, E. MÜLLER, Weimar 1983, S. 38f.
- 371 Vgl. K. S. und G. BADER, Der Pranger, Freiburg im Br. 1935. – K. FRÖHLICH, Denkmäler mittelalterlicher Strafrechtspflege, Gießen 1946. – O. FRAYDENEGG-MONZELLO, Rechtliches in Topographien des 17. Jh. In: Forschungen zur Rechtsarchäologie und Rechtlichen Volkskunde, Bd. 5. Zürich 1983, S. 3–45.
- 372 Beleg für einen Stockpranger des 16. Jh. vgl. in: Martin Luther und seine Zeit. Sonderausstellung des Museums für Deutsche Geschichte, Berlin 1983, S. 28.
- 373 Schr. I, F. 3, Nr. 1, 83,0 cm × 30,0 cm. – Loc. 8425, Nachbarliche Gebrechen zwischen dem Abt zu Grünhain und Ernst v. Schönburg ..., 1523–1536. – Loc. 8425, Schriften belangend die Irrungen zwischen dem Abt zu Grünhain und Ernst v. Schönburg ein Mühlwasser halben ... zu Markersdorf ..., 1534–1562. – Vgl.: H. LÖSCHER, Kirche und Pfarre Mittweida-Markersbach bis zum Jahre 1690. In: Glückauf, 49. Jg., Schwarzberg/Sa. 1929, S. 227–232. – Farb. Ganzabb. in: Martin Luther, Dokumente, S. 176 f. (vgl. Anm. 370).
- 374 Vgl. W. SALEWSKI, Mitteldeutsche Eisenwerke in alter Zeit, Holzminden o. J. (1964), Taf. XIII.
- 375 Vgl. Loc. 8425, Nachbarliche Gebrechen, Bl. 144a, b. (vgl. Anm. 373).
- 376 Vgl. ebd., Bl. 147–148a.
- 377 Ebd., Bl. 144a.
- 378 Ebd., Bl. 139. 42,5 cm × 17,0 cm.
- 379 Ebd., Bl. 140a.
- 380 Loc. 8426, Handlung die von Schönburg und Zwickau, Holzflößens halben ..., 1529–1534, Bl. 45. 20,0 cm × 16,5 cm.
- 381 Schr. V, F. 64, Nr. 25. 163,0 cm × 46,0 cm.
- 382 Apellationsgericht, Nr. 14123. 40,0 cm × 32,5 cm.
- 383 Loc. 9356, Landgebrechen der Chur zu Sachsen, item Klage und der Amtsbefehlshaber Berichte, 1555, Bl. 148, 151, 154. Je 21,5 cm × 32,0 cm. (Vgl. Anm. 538.)
- 384 Schr. I, F. 6, Nr. 4. 71,0 cm × 55,0 cm.
- 385 Schr. V, F. 64, Nr. 26. 41,0 cm × 50,5 cm.
- 386 Schr. XXVI, F. 97, Nr. 13d. 40,0 cm × 32,0 cm.
- 387 Schr. V, F. 64, Nr. 27. 33,0 cm × 94,0 cm.
- 388 Schr. V, F. 64, Nr. 28. 41,5 cm × 64,0 cm.
- 389 Schr. V, F. 64, Nr. 7a, b. 38,5 cm × 32,0 cm, 46,2 cm × 39,7 cm.
- 390 Schr. VI, F. 82, Nr. 12b. 131,0 cm × 87,0 cm. (Vgl. Anm. 397.)
- 391 Schr. V, F. 64, Nr. 37. 33,5 cm × 40,5 cm.
- 392 Loc. 35391, Rep. II, Lit. W, Nr. 10, Weingebirge, o. J., 77,0 cm × 32,0 cm. – Vgl. H. BESCHORNER, Die Hoflöbnitz bei Dresden. In: Dresdner Geschichtsblätter, 13. Jg. (1904), S. 216.
- 393 Schr. I, F. 23, Nr. 2. 42,0 cm × 33,0 cm.
- 394 Auf Karten des 18. Jh.: „Wüstung Lehsdorf“. – Vgl. Neuer Sächsischer Atlas. Hrsg. v. PETER SCHENK, Amsterdam–Leipzig 1760, Bl. 4: Das Amt Belzig.
- 395 Schr. III, F. 39, Nr. 2f. 49,0 cm × 32,0 cm.
- 396 Vgl. auch: Schr. III, F. 39, Nr. 2a–e, Ausmessung des Schradenwaldes durch C. FALCKE, 1564: Beschreibung, Liste der Entfernungen in Schritt, schematische Skizze eines Teils des Schradenwaldes, Sternschneisen-

system mit Ortsrichtungen und Entfernungen in „Tüchern“.

397 Schr. VI, F. 82, Nr. 12a. 73,0 cm × 50,0 cm. (Vgl. Anm. 390.)

398 Schr. XI, F. VI, Nr. 12. 94,0 cm × 78,0 cm.

399 Loc. 7229, Hz. Julius zu Braunschweig contra den Herrn Administrator des Erzstifts Magdeburg unterschiedlicher puncta betr., 1585–1589, Bl. 159a.

400 Ebd., Bl. 134f. 41,0 cm × 32,5 cm.

401 Ebd., S. 133. 41,4 cm × 30,0 cm.

401a Schr. IV, F. 56, Nr. 4. 138,5 cm × 39,0 cm.

402 Vgl. L. WITTMANN 1940–1952 (Anm. 369). – R. OEHME 1961 (Anm. 368).

403 Vgl. F. BACHMANN, Die alten Stadtbilder. Ein Verzeichnis der graphischen Ortsansichten von Schedel bis Merian (1493–1660), 2. Aufl., Stuttgart 1965. – M. SCHEFOLD, Bibliographie der Vedute, Berlin 1976. – F.-D. JACOB, Historische Stadtansichten. Entwicklungsgeschichtliche und quellenkundliche Momente, Leipzig 1982.

404 H. GRÖGER, Tausend Jahre Meißen, Meißen 1929, Taf. 3 zw. S. 40/41.

405 Wilhelm Dilichs Federzeichnungen kursächsischer und meißnischer Ortschaften aus den Jahren 1626–1629. Hrsg. v. P. E. RICHTER und CHR. KROLLMANN, 3 Tle., Dresden 1907.

406 Schr. I, F. 13, Nr. 8. 75,0 cm × 52,0 cm.

407 A. OVERMANN, Erfurt in zwölf Jahrhunderten. Eine Stadtgeschichte in Bildern, Erfurt 1929, S. 86f. – F.-D. JACOB 1982, S. 48, Abb. 37 (Anm. 403).

408 Loc. 36 365, Rep. IX, Sect. II, ad Nr. 92, Bl. C in Schr. XXIV. 158,0 cm × 94,5 cm.

409 Schr. XXVI, F. 96, Nr. 21. 165,5 cm × 86,5 cm.

410 Vgl. C. BRAUN und F. HOGENBERG, De praecipuis totius urbis liber secundus. Köln 1575. – Abb. in F.-D. JACOB 1982, S. 63, Abb. 59 (Anm. 403).

411 Ast. Freiberg, IV. S. 63. 353,0 cm × 39,0 cm. – Abb. in: F. BECK und M. UNGER, ... mit Brief und Siegel. Dokumente aus Archiven der DDR, Leipzig 1979, S. 70, Abb. 67.

412 Schr. I, F. 20, Nr. 1. 71,0 cm × 85,0 cm.

413 Loc. 37 281, Die 1555 vorgewesene Erhandlung des Gewandhauses, Bl. 3. 32,5 cm × 41,5 cm. – Abb. vgl. in: Martin Luther, Dokumente, S. 207, Abb. 154 (Anm. 370). – Vgl. K. H. PIETSCH, Beiträge zur Dresdner Häusergeschichte. A. Das Burglehn. In: Mitt. d. Vereins f. Geschichte Dresdens, IX. H., Dresden 1889, S. 27–47.

414 Loc. 4451, Bau der Festung Dresden u. a. Gebäude, 1549–1572, Bl. 17. 39,0 cm × 32,0 cm.

415 Loc. 9125, Befestigung, Geschütz und Munition belagend, 1549–1550, Bl. 91. 40,5 cm × 32,0 cm. – Abb. in: Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Königreichs Sachsen, H. 22. Bearb. v. C. GURLITT, Dresden 1901, S. 31.

416 Schr. I, F. 21, Nr. 9. 181,0 cm × 77,5 cm.

417 Loc. 10 155, Der Stadt Goslar gesuchte Moderation

..., 1571–1576. – Zum Rammelsberger Bergbau und den politischen Vorgängen um 1552 vgl.: LAZARUS ERCKER, Drei Schriften. Bearb. u. eingel. v. P. R. BEIERLEIN, hrsg. v. H. WINKELMANN, Bochum 1968, S. 215–266.

418 Belegt durch eine Tafelamtsrechnung von 1574 lt. Mitteilung des Stadtarchivs Goslar 1984.

419 Schr. I, F. 1, Nr. 12. 90,0 cm × 79,0 cm.

420 Loc. 8449, Grenz- und Jurisdiktionsirungen des Rates zu Salza mit denen v. Hausen zu Schönstädt und denen v. Goldackern von Ufhoven ..., 1593/94.

421 Schr. I, F. 21, Nr. 19. 93,0 cm × 74,0 cm.

422 Ebd., Nr. 25. 75,5 cm × 55,5 cm. – Vgl. auch: StA Magdeburg, Rep. A 20, Tit. XXVII, Nr. 7, Bl. 647.

423 Loc. 38 875, Tham Pflugkens zu Canitz Kaufverschreibung über das Hasengehege und Niederweidwerk in der Bockwitzer Mark, 1565, 1577, Bl. 9. 40,7 cm × 32,5 cm.

424 Schr. I, F. 25, Nr. 13. 87,3 cm × 31,0 cm.

425 Schr. I, F. 26, Nr. 9. 81,0 cm × 52,5 cm. Eine Datierung war bisher nicht möglich. GEORG v. SCHÖNBURG, Waldenburgische Linie, starb 1611.

426 Loc. 38 937, Handlungen mit den Herrn Reußen, der Geraischen Jagd halben, 1573–1576, Bl. 25. 58,5 cm × 39,0 cm.

427 M. 145, Nr. 1. 81,0 cm × 98,0 cm. – Loc. 38 450, Jagdsachen Abraham v. Einsiedel ..., 1555–1609.

428 Schr. I, F. 30, Nr. 9a, b. 80,0 cm × 30,5 cm, 159,5 cm × 64,5 cm. – Loc. 30 767, Jagdstreitigkeiten zwischen Rothschönberg und Neukirchen, 1583/84.

429 Schr. I, F. 22, Nr. 2. 116,0 cm × 70,5 cm.

430 Schr. III, F. 41, Nr. 4. 96,0 cm × 84,5 cm. – Zu P. BUCHNER vgl. F. W. HANSCH, Geschichte des Kgl. Sächsischen Ingenieur- und Pionier-Korps, Dresden 1889, S. 8–11. – C. GURLITT, Paul Buchner, ein Dresdner Baumeister der Renaissance. In: Dresdner Geschichtsblätter, 9. Jg. (1900), S. 249–260.

431 Loc. 4451, Reparatur des Schlosses und Tiergartens zu Colditz, 1589–1654, Bl. 1 und 7. – Vgl. auch Schr. III, F. 41, Nr. 7a.

432 Die Szene wird auf einem separaten Aquarell wiederholt: Schr. III, F. 41, Nr. 5. 34,5 cm × 28,0 cm.

433 Schr. XI, F. IV, Nr. 8. 71,0 cm × 70,5 cm.

433a Vgl. Loc. 34 208, Rep. VII, Amt Lauterstein, Nr. 1.

434 Schr. VI, F. 77, Nr. 12. 134,0 cm × 41,0 cm.

435 Vgl. H. J. v. ALBERTI, Entwicklung des bergmännischen Reißwesens, 2 Bde., Dipl.-Arbeit, Bergakademie Freiberg 1927, Ms. (unveröffentlicht). – W. NEHM, Materialien aus der Geschichte des sächsischen Markscheidewesens. In: Mitt. Markscheidewesen 58 (1951), S. 18 bis 23, 124–137; 59 (1952), S. 1–15; 62 (1955), S. 83–90; 63 (1956), S. 11–23. – K. NEUBERT, Markscheiderische Kenntnisse z. Z. des Georgius Agricola. In: Georgius Agricola. 1494–1555, Berlin 1955, S. 92–103. – K. NEUBERT und W. STEIN, Plan- und Reißkunde, Bd. 1, Bergakademie Freiberg, Fernstudium, 1958. – F. KIRNBAUER, Die Entwicklung des Grubenreißwesens in Österreich. In:

- Blätter f. Technikgeschichte, 24. H., Wien 1962, S. 60 bis 129. – O. NIEMYSZYK, Bergmännisches Vermessungswesen. Bd. 3, 1. Halbband, Berlin 1963. – B. RÖSLER, Hell-polierter Berg-Bau-Spiegel, Faksimiledruck, Leipzig 1980. Mit Kommentarbd.: Balthasar Rösler. Persönlichkeit und Wirken für den Bergbau des 17. Jh. Verfaßt von H. MEINER, W. SCHELLHAS und P. SCHMIDT.
- 436 „Die ältesten kartenmäßigen Dokumente über bergbauliche Tätigkeit werden sowohl von den Geographen wie von den Markscheidern für ihr Wissensgebiet beansprucht.“ F. ECKERT, Die Karte im Dienste des Bergbaus, Aachen 1930, S. 4.
- 437 K. NEUBERT 1955, S. 102 (Anm. 435).
- 438 A. TARCZY-HORNOCH, Zur Geschichte des Grubenrißwesens. In: Ztschr. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Deutschen Reich 89 (1941), S. 188 f. – Die bisher älteste bekannte datierbare Grubenkarte entstand im Salzbergbau Hall in Tirol im Jahre 1531. Abb. vgl. in F. KIRNBAUER 1962 (Anm. 435), S. 67.
- 439 Ast. Freiberg, PA, Nr. 29, Bl. 27 a (Abschrift).
- 440 Loc. 36 201, Verzeichnis der beim Oberbergamtsrevier befindlichen Markscheiderrisse, 1756, revid. 1760. (Mit Duplikatbd.). – Vgl. auch B. RÖSLER, Kommentarbd., S. 61–80 (Anm. 435).
- 441 Vgl. P. LANGHOF, Überlegungen bei der Strukturierung bergbaulicher Kartenbestände. In: Archivmitteilungen, 24. Jg. (1974), S. 97–100.
- 442 Ast. Freiberg, IV, S. 64. 65,8 cm × 63,5 cm.
- 443 H. J. v. ALBERTI 1927, Bd. 2, Nr. 3 (Anm. 435).
- 444 1.) Schr. I, F. 26, Nr. 2D. 66,0 cm × 49,5 cm. „Abriß der grenitz“ [1529]. Federskizze. (Entwurf zu 2.)  
2.) Schr. V, F. 68, Nr. 1Aa. 65,7 cm × 48,2 cm. [1529]. Federzeichnung, koloriert.  
3.) Loc. 8425, Irrungen zwischen Herrn Wolfen und Herrn Ernsten, Gebrüdern von Schönburg eines und denen von Tettau, auch Gebrüdern zu Schwarzenberg, 2. Teils ..., 1529–1534, Bl. 24. 62,0 cm × 32,5 cm. „Wissentall. Abriß der Irrigen Grentze ...“ [1529]. Federzeichnung. (Entwurf oder 2. Stück zu 4.)  
4.) Schr. V, F. 68, Nr. 1Ab. 65,0 cm × 32,5 cm. „Gemele der irrigen Grenitz“. [1529]. Federzeichnung.  
5.) Schr. I, F. 26, Nr. 2C. 61,0 cm × 54,5 cm. „... abmalung“. [1529]. Federskizze.  
6.) Loc. 8341, Nachbarliche Gebrechen der Irrungen halben zwischen denen v. Tettau und denen Herrn von Schönburg wegen der Schwarzenberger und Wissenthaler Rainung, 1528–1534, Bl. 105/106. 43,7 cm × 32,5 cm. „Abriß d[er] Irrungen den Schönburgischen und Tettau[ischen] Weld[ern]“. 1529. Flüchtige Faustskizze von Bergmeister HANS GLASER.  
7.) Ebd., Bl. 107. 32,0 cm × 22,0 cm. [1529]. Flüchtige Federskizze des Tettauischen Beamten CASPAR RÖDER.  
8.) Schr. I, F. 26, Nr. 2B. 92,5 cm × 84,0 cm. [1529]. Federskizze. (Entwurf zu 9.)  
9.) Ebd., Nr. 2A. 88,0 cm × 83,6 cm. [1529]. Aquarell. Federzeichnung.
- 10.) Loc. 8341, a. a. O., Bl. 93/94. 33,0 cm × 42,5 cm. „Gemeldt so die Rete [Räte] im itzigem Hofgericht zu Leipzig überschickt ... 1534.“ Aquarell. Federzeichnung.
- 445 C. MÜLLER, Eine Schönburgisch-Hartensteinische Grenzrainung am Fichtelberg 1529. In: Neues Archiv f. Sächs. Geschichte (NAFSG), 55. Bd., Dresden 1934, S. 161–177.
- 446 Abb. ebd., Beil. I.
- 447 Abb. ebd., Beil. III.
- 448 Abb. ebd., Beil. II.
- 449 Ast. Freiberg, II, E. 17. 122,0 cm × 89,5 cm. Abb. in: K. NEUBERT 1955 (Anm. 435), Bild 17 (Taf. III), nach S. 96. – Vgl. M. SCHMIDT, Über die Entwicklung der Markscheidekunst und die Ausbildung der Markscheider in Sachsen. In: Jb. Berg- und Hüttenwesen i. Kgr. Sachsen 63 (1899), S. 14.
- 450 Schr. I, F. 11, Nr. 4. 76,0 cm × 61,5 cm.
- 451 Neben der Ausfertigung auf Pergament sind zwei Konzepte überliefert:  
1. Großes Konzept mit teilweiser Flächentönung und Schraffen zur Kennzeichnung ausgeschlagener Hohlräume. Schr. XII, F. II, Nr. 3Da. 116,0 cm × 145,0 cm. (Unregelmäßig). 2. Reinkonzept, das der Pergamentausfertigung entspricht, bzw. Zweitausfertigung oder Kopie. Ebd., Nr. 3Db. 55,5 cm × 65,0 cm. Auf beiden ist am Ostrand ein Kreuzifix, vermutlich eine Gebets- und Andachtsstele, zu sehen.
- 452 Loc. 36 124, Rep. IX, Nr. 1856, Vogtländische Bergwerkssachen, 1524–1584, Bl. 106 f. 32,0 cm × 41,0 cm.
- 453 P. R. BEIERLEIN, Neues über die ältere Geschichte der Salzquellen zu Altensalz, Berlin 1962 (= Freiburger Forschungshefte, D 39).
- 454 Ast. Freiberg, I, V. a. 1. b. 138,4 cm × 74,2 cm. Abb. in: K. NEUBERT 1955 (Anm. 435), Bild 18 (Taf. IV), S. 96. – Vgl. auch W. KOLB, Der älteste sächsische Grubenriß aus dem Jahre 1574. In: Mitt. Markscheidewesen 58 (1951), S. 8–17.
- 455 Ast. Freiberg, I, V. a. 1. a. 73,5 cm × 62,0 cm.
- 456 W. NEHM, Die Entwicklung des Markscheidewesens auf dem Harz bis zum Dreißigjährigen Krieg. In: Reden und Ansprachen bei akademischen Feiern im Jahre 1934. Hrsg. v. d. Bergakademie Clausthal. Clausthal–Zellerfeld 1934, S. 33–64. – Drs., Georg Oeder und seine markscheiderische Tätigkeit auf dem Rammeisberg. In: NAFSG, 55. Bd., Dresden 1934, S. 64–72. – E. PRITZ 1967, S. 62 ff. (Anm. 352).
- 457 Schr. I, F. 21, Nr. 20. 109,0 cm × 57,0 cm.
- 458 Loc. 7251, Hz. Wolfgang zu Braunschweig contra Hz. Julius wegen des ... zu Clausthal beschehenen Einfalls, 1578–1581. – Ebd., Hz. Julien zu Braunschweig Abgesander und Räte ... die Grenzen zu Clausthal und Zellerfeld, 1579–1581. – Ebd., Hz. Wolfgang zu Braunschweig Abgesander und Räte ... wegen Clausthal und Zellerfeld, auch Oderoda, 1572–1581. – Ebd., Hz. Wolfgang zu Braunschweig contra Hz. Julien wegen Claus-

- thalischen streitigen Bergwerks, 1581. – Loc. 8280, Gesandten Anbringen und Antworten darauf, 1578–1585, Bl. 111–114.
- 459 Niedersachsen in alten Karten. Eine Ausstellung der Niedersächsischen Archivverwaltung, Göttingen 1976, S. 43. – Die gleiche Behauptung wird wiederholt in: H. LEERHOFF, Niedersachsen in alten Karten, Neumünster 1985, S. 95.
- 460 StA Hannover, 22p/1pm.
- 461 F. JÄGER, Entwicklung und Wandlung der Oberharzer Bergstädte. Ein siedlungsgeographischer Vergleich, Clausthal–Zellerfeld 1972, S. 53.
- 462 Ast. Freiberg, II. B. d. 16. 214,0 cm × 49,5 cm. Abb. in: Fünf historische Grubenrisse. Hrsg. v. d. Hauptabt. Fernstudium der Bergakademie Freiberg, Berlin–Leipzig o. J., Nr. 3.
- 463 FB Finanzarchiv, Bd. 219, Bestellungen, Personenregister, II, M.
- 464 Schr. XXVI, F. 96, Nr. 21 in Schr. XXIV. 165,5 cm × 86,0 cm. – Einen ähnlichen Riß des Marienberger Bergbaus von E. MORGENSTERN vgl. Ast. Freiberg, III. M. 48.
- 465 H. WILSDORF, W. HERRMANN und K. LÖFFLER, Bergbau – Wald – Flöße. Untersuchungen zur Geschichte der Flößerei im Dienste des Montanwesens und zum montanen Transportproblem. Mit einer kritischen Bibliographie; Schriften zum Thema Wald und Flöße, Berlin 1960, S. 8. (= Freiburger Forschungshefte, D 28).
- 466 Loc. 8194, Abmessung des Landes Bildt ..., 1513–1515.
- 467 Ebd., Bl. 1–16. „Messung des Landes Bilde in Frießland, wie lang und breit es ist.“
- 468 Ebd., Bl. 26. 39,0 cm × 31,5 cm. – Vgl. L. SCHWABE, Herzog Georg, ewiger Gubernurator von Friesland. In: NAFSG, 12. Bd., Dresden 1891, S. 1–26.
- 469 Loc. 8425, Schriften, Instruktionen und Berichte in den Gebrechen zwischen dem Kurfürsten zu Sachsen und Herrn Ersten von Schönburg ..., 1529–1534, Bl. 59. 63,0 cm × 21,0 cm.
- 470 Loc. 8426, Handlung die von Schönburg und Zwickau, Holzflößens halben ..., 1529–1534, Bl. 51. 63,5 cm × 20,0 cm. – Farbige Ganzabb. in F. BECK und M. UNGER 1979 (Anm. 411), S. 70, Abb. 66.
- 471 Die Leine bei Leinefelde, Heiligenstadt und Göttingen, die von der Aller aufgenommen wird, kann auf Grund des Hauptverbreitungsgebietes des Waidanbaus weniger in Frage kommen, kaum die im Harz entspringenden Leine-Flüsse zur Eine und Helme.
- 472 Vgl. A. OVERMANN 1979, S. 148 f. (Anm. 407).
- 473 O. WAGENBRETH und E. WÄCHTLER (Hrsg.), Technische Denkmale in der DDR, Leipzig 1983, S. 143, 316.
- 474 Vgl. 4.3., Tafel 14 und Anm. 419.
- 475 Zentralbibliothek d. deutschen Klassik, Weimar, Ms. fol. 323. 5 Bl. 19,4 cm × 30,0–31,2 cm.
- 476 Vgl. Allgemeine Deutsche Biographie, 15. Bd., Leipzig 1882, S. 603. – Vgl. H. PRESCHER unter Mitarbeit von J. HELM und G. FRAUSTADT, Johannes Kentmanns Mineralienkatalog aus dem Jahre 1565. In: Abhandl. d. Staatl. Museums f. Mineralogie und Geologie zu Dresden, Bd. 30, Leipzig 1980, S. 5–152.
- 477 Vgl. Neue Deutsche Biographie, 6. Bd., Berlin (West) 1964, S. 342–345.
- 478 J. HELM, Die wiederaufgefundene „Chorographie der Elbe“ von Johannes Kentmann (um 1560). In: Sächs. Heimatbl., 16. Jg., 1970, S. 151–153. – Abb. in: Ebd., 17. Jg., 1971, nach S. 48, 3. Umschlagseite.
- 479 Bei J. HELM, ebd., S. 153, ist das hohe Schloß fälschlich als „holz schlos“ übertragen.
- 480 F. 101, Nr. 3. 54,5 cm × 49,5 cm.
- 481 F. 164, Nr. 41. 78,0 cm × 65,5 cm.
- 482 Apellationsgericht Dresden, Nr. 466.
- 483 Schr. I, F. 22, Nr. 12. 211,0 cm × 21,0 cm.
- 484 Loc. 34864. Die zwischen dem gute Planitz und der Gemeinde bei der Mühle zu Cainsdorf ausgesetzten Hegers entstandenen Irrungen, 1639–1643, Bl. 6. 53,5 cm × 30,5 cm.
- 485 Schr. IV, F. 58, Nr. 2. 78,0 cm × 61,5 cm.
- 486 Stadtarchiv Zwickau, o. Sign. 618,0 cm × 59,5 cm.
- 487 H. WILSDORF, W. HERRMANN und K. LÖFFLER 1960, S. 74–104, mit Abb. 28–42 (Anm. 465).
- 488 A. SCHUMANN und A. SCHIFFNER, Vollständiges Staats-, Post- und Zeitungs-Lexikon von Sachsen, Bd. 2, Zwickau 1815, S. 419–422. – Ebd., Bd. 15, Zwickau 1828, S. 608–614. – C. v. RAAB, Ein Beitrag zur Geschichte der Staatsforsten im Vogtlande bis Ende des 16. Jh. Plauen 1896, S. 79–85. – H. WILSDORF, W. HERRMANN und K. LÖFFLER 1960, vor allem S. 71–73 (Anm. 465).
- 489 Schr. IV, F. 55, Nr. 7. 95,0 cm × 40,0 cm.
- 490 Loc. 39596, Belangend der Stadt Leipzig Holzflöße, 1608–1610, zw. Bl. 50/51. 109,0 cm × 21,0 cm.
- 491 Fotografien von einzelnen Floßgrabenpartien vgl. bei F. IRMSCHER, Der Floßgraben bei Pegau. In: Mitt. d. Landesverbandes Sächs. Heimatschutz, Bd. XV, 1926, S. 423–432.
- 492 Schr. I, F. 25, Nr. 6. 75,0 cm × 49,0 cm, unregelmäßig. – Vgl. zu GEORG ÖDER (III.): H. BESCHORNER, Matthias Öder und die Landesvermessungen seiner Zeit in Deutschland, Sonderdruck aus: Mitt. d. Vereins f. Erdkunde zu Dresden, III. Jg. (1924), H. 3/4, S. 21 f.
- 493 Vgl. H. WILSDORF, W. HERRMANN und K. LÖFFLER 1960, S. 186–223 (Anm. 465).
- 494 Loc. 8067, Rat zu Freiberg gegen die von Schönberg, 1462–1609. 41,0 cm × 33,0 cm. Zur Zeit nicht auffindbar.
- 495 Loc. 8338, Irrungen zwischen dem Rat zu Freiberg, Lithwin v. Lobkowitz und Caspar v. Schönberg ..., 1549, 1570–1574, Bl. 158. 42,5 cm × 62,0 cm.
- 496 Ebd., Bl. 191. 82,0 cm × 32,0 cm.
- 497 Loc. 36365, Rep. IX, Sect. II, Nr. 92, Die Seydenbach und das Wasser die Fleu [Flöha] genannt, wie sol-

- ches auf das Freibergische Bergwerk zu führen, auch etliche Teiche anzurichten, 1599–1602, Bl. 95b. – Der Name des Freibergers Markscheiders wird in den Akten auch HANS THOLHOPP geschrieben. Vgl. Coll. SCHMIDT, Berg-Sachen, Vol. IV, Nr. 4.
- 498 Loc. 36 365, a. a. O., Bl. 98. 85,5 cm × 30,0 cm.
- 499 Ebd., Bl. 100–101.
- 500 Ast. Freiberg, II. B. 1. 67,0 cm × 32,3 cm.
- 501 Ast. Freiberg, II. B. 2. 75,0 cm × 37,0 cm. Mit Textteil.
- 502 P. SCHULZ, Die bergmännische Wasserwirtschaft im alten erzgebirgischen Erzbergbau. In: Glückauf, Ztschr. d. Erzgebirgsvereins, 50. Jg., Schwarzenberg 1930, S. 159–169. – J. WINKLER, Die Neugrabenflöße zwischen der Flöha und der Freiberg Mulde. In: Mitt. d. Landesvereins Sächs. Heimatschutz, Bd. XXIV, Dresden 1935, S. 42–59. Mit Fotografien einzelner Grabenpartien. – H. WILSDORF, W. HERRMANN und K. LÖFFLER 1960, S. 226–324 (Anm. 465). – Der Freiberg Bergbau. Technische Denkmale und Geschichte. Hrsg. v. O. WAGENBRETH und E. WÄCHTLER, Leipzig 1986, S. 62–72, 301–303.
- 503 Loc. 36 365, Rep. IX. Sect. II, ad Nr. 92, Bl. C., in Schr. XXIV. 158 cm × 94,5 cm.
- 504 Ebd., Bl. B. 30,0 cm × 33,0 cm.
- 505 Ebd., Bl. A. 119,0 cm × 32,0 cm.
- 506 Loc. 8068, Errichtung der neuen Holzflöße auf der Pleiße u. a. Floßarbeiten und Holzkäufe, 1578–1589. 20,5 cm × 33,5 cm.
- 507 Vgl. A. SPECK, Die historisch-geographische Entwicklung des sächsischen Straßennetzes. [Mit einem Literatur- und Quellenverzeichnis.] In: Wiss. Veröffentl. des Deutschen Instituts für Länderkunde, N. F., Jg. 12, Leipzig 1953, S. 131–174.
- 508 F. STÖRZNER, Der Geleitstein bei Werninghausen – ein seltenes Flurdenkmal. Ein Beitrag zur Erfurter Altstraßenforschung. In: Urgeschichte und Heimatforschung, Weimar 1984, H. 21, S. 22–34.
- 509 W. BONACKER, Bibliographie der Straßenkarte, Bonn–Bad Godesberg 1973, S. 134. – Er schrieb jedoch diese Karten aus dem „Itinerarium Orbis Christiani“ von 1579/80 fälschlich MICHAEL VON EYTZINGER zu, die aber von JOANNES METELLUS stammen dürften. – Vgl. F. WAWRIK, Berühmte Atlanten. Kartographische Kunst aus fünf Jahrhunderten, Dortmund 1982. – J. E. SCHULER (Hrsg.), Der älteste Reiseatlas der Welt. Mit einer Einführung von T. SEIFERT. Stuttgart 1965.
- 510 Vgl. J. H. ZEDLER, Großes vollständiges Universallexikon aller Wissenschaften und Künste, Bd. 10, Halle/Leipzig 1735, Sp. 731–739.
- 511 H. KRÜGER, Das älteste deutsche Routenhandbuch, Jörg Gails „Raissbüchlin“ von 1563, Graz 1974.
- 512 W. STAMS, Erhard Etzlaub und seine Straßenkarte von 1501. Zur 500. Wiederkehr des Erwerbs der Bürgerrechte in Nürnberg, TU Dresden 1984. – Wiederabdruck auf hier beiliegende Falkarte.
- 513 Geh. Konsilium, ehem. Magdb. Rep. A 24b, Nr. 490, Die Landstraße von Weißensee nach Erfurt und die Sachsenburgische Straße, 1522–1578, Bl. 33. 33,0 cm × 19,5 cm.
- 514 Ebd., Bl. 43. 14,0 cm × 8,0 cm.
- 515 Loc. 9860, Erfurt Straßen-Vergleitung in und aus Erfurt, Türkensteuer u. a. Sachen ..., 1483–1558, Bl. 328 f.
- 516 Ebd., Bl. 378. 31,0 cm × 32,0 cm.
- 517 „Leib Geleite ist, wenn hohe Standes-Personen an denen Grenzen eines Landes, dadurch sie reisen, von denen Geleits-Bedienten, oder absonderlich von denen Abgeschickten der Herrschaft freundlich empfangen, mit Unterhalt auf des Landes Herrn Kosten versehen, und bis wieder an die Grenzen begleitet werden ...“ J. H. ZEDLER (Anm. 510), Bd. 16, Halle/Leipzig 1737, Sp. 1514.
- 518 Vgl. Loc. 10 511, Einzelne Schriften über Straßen und Geleitsachen, 1547–1548.
- 519 Ebd., Bl. 236b, 339b.
- 520 Loc. 9860 (Anm. 515), Bl. 379. 50,6 cm × 36,7 cm.
- 521 Ebd., Bl. 330b und 331a. 42,5 cm × 32,0 cm.
- 522 Schr. I, F. 13, Nr. 8. 75,0 cm × 52,0 cm. Rückseitenbeschriftung: „Erfurth und umliegende Oerter“.
- 523 Loc. 9860 (Anm. 515), Bl. 323–327.
- 524 Alle Straßenrechte mit Ober- und Niedergerichten bis an die Erfurter Stadttore erhielt das albertinische Kurhaus. Das Erfurter Hauptgeleit als Einnahmestelle blieb bei den Ernestinern. Vgl. Loc. 8788, Naumburgische Haupt- und Beiverträge, 1554, Bl. 91b und 92a.
- 525 F. STÖRZNER 1984 (Anm. 508).
- 526 K. NIEMANN, Die alten Heer- und Handelsstraßen in Thüringen. In: Mitt. d. sächs.-thüringischen Vereins f. Erdkunde zu Halle, 39.–43. Jg. (1915–1919), Halle 1920, S. 1–63. – H. KRÜGER 1974 (Anm. 511). – F. STÖRZNER 1984 (Anm. 508).
- 527 W. BONACKER 1973 (Anm. 509). – H. KRÜGER, Oberdeutsche Meilenscheiben des 16. und 17. Jh. als straßengeschichtliche Quellen. T. 5: Die anonyme, undatierte Erfurter Meilenscheibe in Johann Michael Funckes „Wohleingerichtetem ... Wegweiser“, gedruckt zu Erfurt seit 1719. In: Jahrb. f. fränkische Landesforschung, 28. Jg., Erlangen 1968, S. 215–273. – H.-P. SCHÄFER, Die Entwicklung des Straßennetzes im Raum Schweinfurt bis zur Mitte des 19. Jh. In: Mainfränkische Studien, Bd. 13, Würzburg 1976.
- 528 H. KRÜGER 1974, S. 10 (Anm. 511).
- 529 Loc. 10 511, Discurs und summarischer Bericht von der Ankunft der Hohen Landstraße aus Polen und Schlesien durch das Markgraftum Oberlausitz in die Lande Meißens, Thüringen und Sachsen ..., nach 1592, Bl. 6/7. 38,5 cm × 31,8 cm. Rückseitentitel: „Delineatio Von Ursprung des Queiß undt wie desselben berührung gemeinet.“
- 530 Mit „Dobresch“ ist Doberstroh, spätere amtliche Schreibweise Dobristroh, gemeint, das aber nicht zwi-

schen Spremberg und Großräschen lag, wie hier im Kartenschema eingeschrieben, sondern zwischen Großräschen und Sallgast. Es wurde 1937 in Freienhufen umbenannt.

- 531 Eine Ausfertigung dieses Straßenschemas vom Ende des 17. Jh. siehe in: Loc. 10 511, Die Handlung zur Fraustadt ..., 1488–1699, Bl. 189. 39,5 cm × 33,5 cm. – Zur Geschichte der Hohen und Niederen Straße vgl. J. FALKE, Zur Geschichte der Hohen Landstraße in Sachsen. In: Archiv f. d. Sächs. Geschichte, VII. Bd., Leipzig 1869, S. 113–143. – O. E. SCHMIDT, Kursächsische Streifzüge, Bd. 3, 3. Aufl., Dresden 1924, S. 186–190. – B. REUSIG, Beiträge zur Geschichte des Handels und Warenverkehrs auf der Hohen Landstraße in den Wettinischen Landen bis ins 16. Jh., Diss., Leipzig 1938.
- 532 Schr. I, F. 24, Nr. 5. 166,0 cm × 79,0 cm. Eine Umzeichnung der Karte aus dem 18. Jh. von TRENCKMANN jun. vgl. in Schr. I, F. 24, Nr. 1. – Vgl. auch: Sächs. Landesbibliothek Dresden, Msc. Dresd. L. 230m und L. 231.
- 533 Über eine Anschließstraße bei Kelbra vgl. M. PRELL, Der Salzweg im Kyffhäuser – ein Vorläufer der heutigen Kyffhäuserstraße von Frankenhausen nach Kelbra. In: Beiträge zur Kyffhäuserlandschaft, H. 6, Bad Frankenhausen 1980, S. 59–70. – Eine Karte des Hohnsteinischen Forstes und der Gegend zwischen Werther, Ellrich, Hohegeiß und Stolberg von 1577 befindet sich in der ULB Halle (Saale), Kart S. 262. 37,2 cm × 32,4 cm. Vgl.: Alte Landkarten vom Gebiet der Bezirke Halle und Magdeburg. Auswahlbestandsverzeichnis, Halle/Sa. 1980, S. 75 f. Bearb. v. O. RÜBSAME.
- 534 K. S. BADER, Rechtsformen und Schichten der Liegenschaftsnutzung im mittelalterlichen Dorf. Wien–Köln–Graz 1973, S. 190–234.
- 535 Loc. 12 455, Michael Wilhelm zum Hainichen bei Kempnitz (Chemnitz) contra den Rat doselben, Leichenweg und Kirch[hof] pforte betr., 1623–1625, Bl. 46. 63,5 cm × 48,0 cm.
- 536 Ebd., Bl. 88a.
- 537 Schr. I, F. 6, Nr. 1. 29,0 cm × 30,0 cm. Vgl. Abb. in: F. BECK, R. GROSS und M. UNGER, Aus tausend Jahren deutscher Geschichte. Berlin 1989, S. 56.
- 538 Schr. III, F. 46, Nr. 12c. 84,0 cm × 33,0 cm. (Vgl. Anm. 383.)
- 539 Ebd., Nr. 12b. 62,0 cm × 64,0 cm.
- 540 Ebd., Nr. 12a. 62,5 cm × 63,5 cm.
- 541 Schr. I, F. 22, Nr. 2. 114,0 cm × 70,5 cm.
- 542 Schr. III, F. 46, Nr. 4. 58,0 cm × 64,5 cm.
- 543 Ebd., Nr. 6. 58,0 cm × 41,5 cm.
- 544 Ebd., Nr. 1. 99,0 cm × 117,0 cm.
- 545 Ebd., Nr. 2a, 2b, 5. – Zu dem jahrhundertelangen Grenzstreit der Herrschaft Baruth vgl. H.-D. KRAUSCH, Die Wälder der früheren Herrschaft Baruth gegen Ende des 16. Jh. In: Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte. 15. Bd., Berlin 1964, S. 22–49.
- 546 Schr. V, F. 66, Nr. 1. 155,0 cm × 33,3 cm.

547 Vgl. Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Kreises Querfurt, H. XVII, Halle (Saale) 1909, S. 225–227.

548 A. SCHARDT, Das hallische Stadtbild. Seine künstlerische Wiedergabe in Vergangenheit und Gegenwart, Halle 1932, S. 18. (= Der Rote Turm, H. 12)

549 Loc. 8556, Querfurtische und andere Irrungen mit dem Amt Freyburg, 1560–1573, Bl. 91. – Ebd., Vermahlung zwischen den Ämtern Freyburg und Querfurt, 1560 bis 1580.

550 Loc. 8609, Hennebergische Sachen, Nr. 5, 1542–1582, Bl. 606b.

551 Ebd., Bl. 610. 33,0 cm × 60,0 cm.

552 Ebd., Bl. 611. 21,0 cm × 32,7 cm.

553 Schr. I, F. 15, Nr. 1. 32,0 cm × 37,0 cm.

554 Ausfertigung A: Schr. I, F. 17, Nr. 1. 120,0 cm × 57,0 cm. Ausfertigung B: Schr. VI, F. 77, Nr. 21. 82,0 cm × 57,0 cm.

555 Loc. 38 765, Das neu angerichtete Gehege im Amt Leisnig, 1587, Bl. 8.

556 Schr. II, F. 32b, Nr. 10. 124,0 cm × 146,5 cm.

557 Vgl. H. BESCHÖRNER, Literatur zur Landwehrforschung. In: Deutsche Geschichtsblätter. Monatsschrift zur Förderung der landesgeschichtlichen Forschung, XI. Bd., Gotha 1910, S. 125–141. – Drs., Dreißig Jahre weiterer Landwehrforschung. In: Blätter für deutsche Landesgeschichte, 86. Jg., 1941, S. 131–157. – Drs., Grenzlandschutzwehren und Flurnamenforschung in Sachsen. In: Mitteldeutsche Blätter f. Volkskunde, 17. Jg. (1942), S. 89–95; 18. Jg. (1943), S. 65–68.

558 Vgl. etwa R. BEMMANN, Der Mühlhäuser Landgraben. In: Mühlhäuser Geschichtsblätter, 10. Jg., 1909/10, S. 14–36. – B. KLETT, Der Mühlhäuser Landgraben. In: Thüringer Monatshefte, „Pflüger“, 7. Jg., 1930, S. 49–61.

559 Schr. I, F. 20, Nr. 1. 71,0 cm × 85,0 cm.

560 Deutsche Staatsbibliothek Berlin, Kartenabt., N 23 305. 70,5 cm × 84,0 cm. – Ausschnittsabb. in: Geographisch-Kartographischer Kalender 1982. Hrsg. v. VEB Hermann Haack, Geogr.-Kartogr. Anstalt Gotha/Leipzig, Titelbl. (Hier fälschlich auf 1635 datiert.)

561 Schr. I, F. 21, Nr. 34. 76,0 cm × 52,0 cm.

562 Zur Geschichte der Kartographie des Eichsfeldes vgl. J. MÜLLER, Die ältesten Karten des Eichsfeldes. In: Zeitschrift des Vereins Eichsfelder Heimatkunde, IV. Jg., 1911, S. 1–19. – L. RUMMEL, Eine bisher unbekannt Karte vom Eichsfeld aufgefunden. In: Eichsfelder Heimatborn vom 14. 5. 1955. – H. FRENZEL, Die älteste großmaßstäbliche Karte des nordöstlichen Eichsfeldes. In: Eichsfelder Heimathefte, 2. Jg., 1962, S. 337–348. – Drs., Die ältesten kleinmaßstäblichen Karten des nördlichen Eichsfeldes. In: Forschungen und Fortschritte, 37. Jg., 1963, S. 6–9. – Drs., Das Eichsfeld im kartographischen Bild. (16 Folgen). In: Eichsfelder Heimathefte, 4. Jg., 1962, S. 192 bis 7. Jg., 1967.

563 StA Magdeburg, Rep. A 37a, IIa 3, Bl. 136. 40,5 cm × 33,3 cm.

- 564 Ebd., Rep.A 37a, XXII 128., Bl. 88. 62,5 cm × 41,5 cm.
- 565 Deutsche Staatsbibliothek Berlin, Kartenabt., N 20 733. 55,0 cm × 49,0 cm. – Ganzabb. im Haack-Kalender (Anm. 560), 1983, Bl. November.
- 566 Schr. I, F. 21, Nr. 7. 64,0 cm × 41,5 cm. – Ebd., Nr. 12A. 77,0 cm × 87,0 cm. – Ebd., Nr. 12B. 39,7 cm × 61,8 cm.
- 567 Ebd., Nr. 15. 40,0 cm × 58,0 cm.
- 568 Schr. I, F. 28, Nr. 2. 59,0 cm × 61,5 cm.
- 569 Zur älteren Vermessungskartographie des Altenburger Landes vgl.: A. F. K. WAGNER, Über eine Karte der Ämter Altenburg und Ronneburg vom Jahre 1609. In: Mitteilungen der Geschichts- und Altertumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg, Bd. 2, H. 2, Altenburg 1845, S. 15–20. Mit Nachdruck des nördl. Teils der Holzschnittkarte am Ende d. 2. H. nach S. 107. – W. ROUBITSCHKE, Die Altenburger Landesvermessung und die von ihr abgeleiteten Kartenwerke bis zur Gegenwart. In: Wiss. Zeitschr. d. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Math.-Nat. Reihe. VII. Jg., 1957/58, S. 277–308. – Drs., Die amtlichen topographischen Vermessungen der Altenburger Gebiete. (Vom Ausgang des 16. Jh. bis zum Beginn des 19. Jh.) In: Ebd., VIII. Jg., 1958/59, S. 677–702.
- 570 Schr. I, F. 22, Nr. 3. 54,5 cm × 33,0 cm. (Kartenbild ohne Legende).
- 571 M. ECKERT 1921 (Anm. 355), Bd. 1, S. 17 f.
- 571a StA Marburg, Karten P II Nr. 17002, 65,0 × 43,0 cm. – Abb. in F. WOLFF, Karten im Archiv, Marburg 1987, S. 54 f.
- 572 Loc. 9083, Languetus de militaribus, Libre I, 1559–1565, Bl. 226. 40,0 cm × 46,0 cm.
- 573 Ebd., Bl. 131–132. 49,0 cm × 42,0 cm.
- 574 Schr. VII, F. 90, Nr. 17a. 30,0 cm × 37,0 cm. – Vgl. zu THURN: U. THIEME und F. BECKER, Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart. 33. Bd. Hrsg. v. H. VOLLMER, Leipzig 1939, S. 119.
- 575 Schr. XXVI, F. 96, Nr. 10. Einbandformat: 30,0 cm × 43,5 cm. Kartenformate: 58,0 cm × 43,2 cm, 58,0 cm × 54,5 cm, 86,0 cm × 43,2 cm.
- 576 Ebd., Nr. 6. Einbandformat: 30,0 cm × 43,5 cm. Kartenbildgröße unterschiedlich.
- 577 Ebd., Nr. 11. Einbandformat: 46,0 cm × 57,0 cm. Kartenformate: ca. 83 cm × 56 cm, ca. 56 cm × 51 cm.
- 578 Cop. 333, Bl. 86a.
- 579 Sign. HfK, Bd. XV, fol. 1–58. Vgl. A. SCHÄFER (Bearb.), Inventar der handgezeichneten Karten und Pläne zur europäischen Kriegsgeschichte des 16. bis 19. Jh. im Generallandesarchiv Karlsruhe, Stuttgart 1971, S. 208–215.
- 580 O. HERDING, Die Ansbacher Oberämter und Hochgerichte im 18. Jh. In: Jb. f. fränk. Landesforschung a. d. Universität Erlangen, Bd. 5, Erlangen 1935, S. 102–131.
- 581 Vgl. Brockhaus abc Kartenkunde (Anm. 360), S. 332, 629. – M. ECKERT 1921 (Anm. 355), Bd. 1, S. 425–430. – Landkarten aus vier Jahrhunderten. Bearb. v. H. MUSALL u. a., Karlsruhe 1986, S. 14.
- 582 M. ECKERT 1921 (Anm. 355), Bd. 1, S. 321–328.
- 583 Schr. IV, F. 56, Nr. 4. 138,5 cm × 39,0 cm.
- 584 M. ECKERT 1925 (Anm. 355), Bd. 2, S. 677 f.
- 585 Ebd., Bd. 1, S. 399–497.
- 586 Brockhaus abc Kartenkunde (Anm. 360), S. 390 f.
- 587 Vgl. zu Straßen, Wegen und sonstigen Zugängen zu den ländlich-dörflichen Nutzungsflächen K. S. BADER, Rechtsformen und Schichten der Liegenschaftsnutzung im mittelalterlichen Dorf, Wien–Köln–Graz 1973, S. 190–229.
- 588 K. S. BADER, Der schwäbische Untergang. Studien zum Grenzrecht und Grenzprozeß im Mittelalter, Freiburg im Br. 1933, S. 6 f.
- 589 Drs., Grenzrecht und Grenzzeichen, Freiburg im Br. 1940. – Drs., Rechtsformen und Schichten der Liegenschaftsnutzung, 1973 (Anm. 587).
- 590 Catalogus mapparum 1933 (Anm. 351), S. 1 f.
- 591 R. OEHME 1961 (Anm. 368), S. 70.
- 592 W. BONACKER 1959 (Anm. 369), S. 13.
- 593 E. ARNBERGER, Handbuch der thematischen Kartographie, Wien 1966, S. 81–87.

## Kapitel 5

- 594 S. RUGE, Geschichte der sächsischen Kartographie im 16. Jahrhundert. In: Zeitschr. für wiss. Geographie, hrsg. von KETTLER, 2 (1881), S. 89–94 und 223–235, hier S. 90 f.
- 595 Nach S. RUGE 1881, S. 91 (Anm. 594). – L. BAGROW, A. Ortelii Catalogus Cartographorum, 1. Teil (= Ergänzungsheft Nr. 199 zu „Petermanns Geogr. Mitt.“), Gotha 1928, S. 34, gibt den Sachverhalt entstellt wieder, indem er schreibt, Kurfürst JOHANN FRIEDRICH habe den Wunsch Herzog GEORGS, eine Karte Sachsens herstellen zu lassen, sofort aufgegriffen und PETER APIAN den Auftrag dazu erteilt. Als Ergebnis nennt L. BAGROW seltsamerweise die im folgenden Jahr 1533 erschienene Karte des SEBASTIAN VON ROTENHAN von Franken(!), die eine von PETER APIAN unterzeichnete Widmung enthält.
- 596 T. BEUTEL, Dreyfaches geographisches Kleinod, Dresden 1680, S. 19. – Nach L. SCHMIDT, Kurfürst August von Sachsen als Geograph, Dresden 1898, S. 7.
- 597 M. REUTHER, Bartholomäus Scultetus (1540 bis 1614), der Schöpfer der ersten deutschen Sprachgrenzenkarte. In: Petermanns Geogr. Mitt. 101 (1957), S. 61 bis 65, hier S. 63 f.
- 598 J. C. O. JANCKE, M. Bartholomäi Sculteti lusatische Reisen und seine Mappa Lusatiae. In: Neues Lausitzisches Magazin 38 (1861), S. 280–285.
- 599 Vorschuß
- 600 S. RUGE 1881, S. 223 (Anm. 594).
- 601 M. ECKERT, Die Kartennwissenschaft, 1. Band, Berlin und Leipzig 1921, S. 240. – „botten“ = Boten.

- 602 V.HANTZSCH, Sebastian Münster. Leben, Werk, wissenschaftliche Bedeutung, Leipzig 1898.
- 603 V.HANTZSCH, Die ältesten gedruckten Karten der sächsisch-thüringischen Länder (1550–1593). Mit 18 Tafeln in Lichtdruck. Leipzig 1905, S. 1. – J.C.ADELUNG, Kritisches Verzeichnis der Landkarten und vornehmsten topographischen Blätter der Chur- und Fürstlich-Sächsischen Lande, Meißen 1796, S. 14, nennt 1549 als Erscheinungsjahr der Karte, doch weist V.HANTZSCH 1898 (Anm. 602) keine Ausgabe der Kosmographie von diesem Jahr nach.
- 604 V.HANTZSCH 1905 (Anm. 603).
- 605 V.HANTZSCH 1898, S. 118 (Anm. 602).
- 606 Die Wiedergabe bei V.HANTZSCH 1905 (Anm. 603), Tafel Ia, mißt am Innenrand 151 mm × 115 mm.
- 607 V.HANTZSCH 1898, S. 118 (Anm. 602), beziffert den Maßstab unrichtig auf 1:2 500 000; E.LEHMANN, Alte deutsche Landkarten (= Meyers Bunte Bändchen 14), Leipzig 1935, der die Karte auf S. 17 abbildet, nennt auf S. 55 dagegen den ebenfalls als zutreffend zu bezeichnenden runden Wert 1:1 700 000.
- 608 O.CLEMEN, Die Karten Misnia und Turingia Hiob Magdeburgs. In: Neues Archiv für Sächsische Geschichte 48, Dresden 1927, S. 303–306.
- 609 V.HANTZSCH 1905, S. 1f. und Tafel Ib und c (Anm. 603).
- 610 O.LANGER, Die älteste Karte des Meißner Landes. In: Neues Archiv für Sächsische Geschichte 35, Dresden 1914, S. 382–384, mit Abb.
- 611 Ratschulbibliothek Zwickau, 72/2°/6/5a.
- 612 W.HAUPT, Führer durch die Kartensammlung der Sächsischen Landesbibliothek zu Dresden, Dresden 1980, S. 19.
- 613 S.RUGE 1881, S. 228 (Anm. 594).
- 614 W.RUGE, Älteres kartographisches Material in deutschen Bibliotheken, 3. Bericht über die Jahre 1904 und 1905 (Aus den Nachrichten der K. Gesellsch. d. Wiss. zu Göttingen, Phil.-hist. Kl. 1906), S. 14, Nr. 20, gibt für den Maßstab ca. 1:1 850 000 an, obwohl seine beiden Vergleichsmessungen (Leipzig–Dresden = 100 km  $\triangleq$  52 mm, Strehla–Joachimsthal = 112 km  $\triangleq$  53 mm) gleichfalls rund 1:2 000 000 ergeben.
- 615 O.LANGER 1914, S. 383 (Anm. 610).
- 616 L.SCHMIDT 1898, S. 8 (Anm. 596).
- 617 Sächsische Landesbibliothek Dresden, Kartensammlung, Tab. geogr. B, Sax A 90 = A 13 534.
- 618 V.HANTZSCH, Die Landkartenbestände der Königl. öffentlichen Bibliothek zu Dresden (= 28. Beiheft z. Zentralblatt f. Bibliothekswesen), Leipzig 1904, S. 15, Nr. 5. – L.SCHMIDT 1898, S. 8 (Anm. 596).
- 619 Einen Satz dieser Lichtdruckwiedergabe (Bl. VI als Fotokopie) besitzt seit 1984 das Staatsarchiv Dresden.
- 620 W.LIPPERT, Das „Sächsische Stammbuch“, eine Sammlung sächsischer Fürstenbildnisse. In: Neues Archiv f. Sächsische Geschichte 12, Dresden 1891, S. 64 bis 85 (S. 80–85: Hiob Magdeburgs Thüringische und Meißnische Landtafel).
- 621 Vgl. W.RUGE 1906, S. 10, Nr. 13 (Anm. 614) – J.C.ADELUNG 1796, S. 4f. (Anm. 603), und danach S.RUGE 1881, S. 228 (Anm. 594) geben den Text nicht ganz korrekt wieder, lösen aber die Abkürzung S. et D. M. nach einem alten handschriftlichen Zusatz unter diesen Buchstaben „sua et discipuli manu“ auf.
- 622 Abgedruckt nach ADELUNG 1796 (Anm. 603) bei S.RUGE 1881, S. 228 (Anm. 594).
- 623 Vgl. W.LIPPERT 1891, S. 84 (Anm. 620).
- 624 W.RUGE 1906, S. 10, Nr. 13 (Anm. 614) gibt für die Höhe 952 mm, W.LIPPERT 1891, S. 82 (Anm. 620), 94 cm an.
- 625 W.LIPPERT 1891, S. 84 (Anm. 620).
- 626 So auch W.RUGE 1906, S. 10, Nr. 13 (Anm. 614).
- 627 S.RUGE 1881, S. 229 (Anm. 594).
- 628 Sächsische Landesbibliothek Dresden, K. A. 1162.
- 629 S.RUGE 1881, S. 229 (Anm. 594).
- 630 L.SCHMIDT 1898, S. 8 (Anm. 596).
- 631 S.RUGE 1881, S. 230 (Anm. 594).
- 632 V.HANTZSCH 1904, S. 11, Nr. 57 (Anm. 618).
- 633 V.HANTZSCH, Beiträge zur älteren Geschichte der kurfürstlichen Kunstkammer in Dresden. In: Neues Archiv f. Sächsische Geschichte 23, Dresden 1902, S. 242.
- 634 V.HANTZSCH 1904, S. 18, Nr. 30 (Anm. 618).
- 635 M.REUTHER 1957, S. 61 (Anm. 597). – Ders., Der Görlitzer Bürgermeister, Mathematiker, Astronom und Kartograph Bartholomäus Scultetus (1540–1614) und seine Zeit. In: Wiss. Zeitschr. d. Technischen Hochschule Dresden 5 (1955/56), S. 1133–1161, hier S. 1147 ff.
- 636 S.RUGE 1881, S. 225 (Anm. 594).
- 637 M.REUTHER 1957, S. 63 (Anm. 597).
- 638 u. a. von L.SCHMIDT 1898, Tafel II (dazu S. 9) (Anm. 596). – V.HANTZSCH 1905, Tafel II (dazu S. 2) (Anm. 603). – M.REUTHER, Die Oberlausitz im Kartenbild des 16. bis 18. Jahrhunderts. In: Lëtopis, Jahresschrift d. Inst. f. sorbische Volksforsch., Reihe B, Nr. 1, Bautzen 1953, Abb. 1 (und S. 154). – Ders. 1955/56, S. 1153, Bild 6 (Anm. 635). – Ders. 1957, Tafel 7 (Anm. 597).
- 639 Kupferstich-Kabinet Dresden. Inv.-Nr. A 129218. – Einen Druck von 1569 in der früheren Stadtbibliothek Breslau hat W.RUGE, 5. Bericht 1910–1913, S. 51, Nr. 75 (Anm. 614) und drei spätere Ausgaben in der Stadtbibliothek Leipzig hat E.KROKER, Bartholomäus Scultetus und seine Karte von Sachsen (1568), in: Neues Archiv f. Sächsische Geschichte 42, Dresden 1921, S. 270–275, beschrieben.
- 640 Eingehende Angaben dazu bei E.KROKER 1921 (Anm. 639).
- 641 Im Privatbesitz von Prof. Dr. KLAUS STOPP, Mainz.
- 642 V.HANTZSCH 1905, S. 4 (zu Tafel VIIIa) (Anm. 603).
- 643 Farbige Wiedergabe in: Haack Geographisch-Kartographischer Kalender 1966, Monatsblatt Juni.

- 644 V.HANTZSCH 1905, Tafel X (Anm. 603).  
 645 V.HANTZSCH 1905, S. 5 zu Tafel XIIIa (Anm. 603).  
 646 F.WAWRIK, Berühmte Atlanten. Kartographische Kunst aus fünf Jahrhunderten, Dortmund 1982, S. 74 f.  
 647 V.HANTZSCH, Criginger. Sonderdruck aus: Allg. Deutsche Biographie, Bd. 47, Leipzig 1903, S. 556–562. – Ders. 1905, S. 3f. (zu Tafel VI) (Anm. 603). – L.BAGROW 1928, S. 59 f. (Anm. 595).  
 648 V.HANTZSCH 1905, Tafel VI (Anm. 603).  
 649 V.HANTZSCH 1905, Tafel IV (Anm. 603).  
 650 Sächsische Landesbibliothek Dresden, Kartensammlung, Tab. geogr. B, Sax. A 125. – V.HANTZSCH 1905, Taf. V und S. 3 (Anm. 603).  
 651 L.BAGROW 1928, S. 60 (Anm. 595).  
 652 V.HANTZSCH 1905, Tafel XIV und S. 6 (Anm. 603).  
 653 Vgl. dazu F.BÖNISCH, Die Niederlausitz in der älteren Kartographie. In: Petermanns Geogr. Mitt. 106, Gotha 1962, S. 141–150, hier S. 145. – Ders., Cottbus im Bild der frühen Karten. In: Geschichte und Gegenwart des Bezirkes Cottbus (Niederlausitzer Studien) 11, Cottbus 1977, S. 108–120, hier S. 116.  
 654 StA Dresden, Kartenabt., Schr. I, F. 18, Nr. 1 und 7.  
 655 V.HANTZSCH 1905, Einleitung (Anm. 603).  
 656 V.HANTZSCH 1903, Sonderdruck aus: Allg. Deutsche Biographie S. 5 (Anm. 647).  
 657 W.HAUPT 1980, S. 20 (Anm. 612).  
 658 Nach S.RUGE 1881, S. 230 (Anm. 594).  
 659 Msc. Dresd. K 339.  
 660 L.SCHMIDT 1898, S. 16 (Anm. 596).  
 661 V.HANTZSCH 1902, S. 226 (Anm. 633).  
 662 V.HANTZSCH 1904, S. 12 (Anm. 618).  
 663 L.SCHMIDT 1898, S. 15 (Anm. 596).  
 664 Handbuch der historischen Stätten Deutschlands, Bd. 11, Provinz Sachsen/Anhalt, Stuttgart 1975, S. 438 „Seyda“.  
 665 Auf den Blättern „Vonn Wittenberg aus“ und „Vonn Pretzsch aus“.  
 666 L.SCHMIDT 1898, Tafel IV–XI (Anm. 596).  
 667 S.RUGE 1881 (Anm. 594) errechnete in der Annahme, daß es sich um geographische Meilen = 7,42 km handelt, den zu großen Maßstabswert 1:572 000.  
 668 L.SCHMIDT 1898, S. 15 (Anm. 596).  
 669 Eine entsprechende Zusammenzeichnung RUCES von 1880, die aber nicht alle Abweichungen berücksichtigt, hat L.SCHMIDT 1898 (Anm. 596) auf Tafel XII veröffentlicht.  
 670 S. 430. – W.BECKER, Vom alten Bild der Welt. Alte Landkarten und Stadtansichten, Leipzig 1969, S. 158 und Bild 58.  
 670.1 J.LEIPOLDT, Wo lag Gana? In: Mitt. des Landesvereins Sächs. Heimatschutz XXI (1932), S. 10–16.  
 671 O.CLEMEN 1927, S. 304 und 306 (Anm. 608).  
 672 Die Karte wurde erstmalig von V.HANTZSCH 1905 (Anm. 603), Tafel Ic (in Originalgröße), reproduziert.  
 673 V.HANTZSCH 1905, S. 2 (zu Taf. III) (Anm. 603).  
 674 V.HANTZSCH 1905, Tafel VIIIb (Anm. 603).  
 675 V.HANTZSCH 1905, Tafel XI (Anm. 603).  
 676 Vgl. die Wiedergabe bei J.E.SCHULER, Der älteste Reiseatlas der Welt, Stuttgart 1965, S. 49.  
 677 V.HANTZSCH 1905, Tafel XV (Anm. 603).  
 678 J.LEHMANN, Beiträge zu einer Entwicklungsgeschichte der Thüringer Kartographie bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, Diss. Greifswald 1932, S. 22.  
 679 Über ihn und sein Werk berichtet ausführlich M.P.BERTRAM, Ueber die Thüringische Landtafel des Adolarius Erich. In: Jahrbücher d. kgl. Akad. gemeinnützig Wiss. zu Erfurt, N. F. 37, Erfurt 1911, S. 157 bis 187 (mit 3 Kartenbeil.).  
 680 M.P.BERTRAM 1911, S. 163 (Anm. 679), ferner zu diesem Fragenkomplex S. 164, 170 u. ö.  
 681 J.LEHMANN 1932, S. 23 und 50 (Anm. 678).  
 682 V.HANTZSCH 1904, S. 102, Nr. 426 (Anm. 618).  
 683 J.C.ADELUNG 1796 (Anm. 603).  
 684 M.P.BERTRAM 1911, S. 177 (Anm. 679).  
 685 V.HANTZSCH 1905, S. 4 (zu Taf. VII) (Anm. 603). – H.ARNHOLD, Die Karten der Grafschaft Mansfeld. In: Petermanns Geogr. Mitt. 120 (1976), S. 242–255.  
 686 V.HANTZSCH 1905, Taf. VII (Anm. 603).  
 687 Weshalb H.ARNHOLD 1976, S. 244 und 248 (Anm. 685), die östliche Mißweisung von etwa 14° als falsch bezeichnet, denn sie „stimmt nicht mit den Verzerrungslinien der Karte überein“ (? – F.B.), dagegen die westliche Mißweisung von etwa 26° auf dem Nachstich von DE JODE als richtig, bleibt unverständlich.  
 688 V.HANTZSCH 1905, Tafel IX (Anm. 603). – Eine gute farbige Reproduktion der Karte, wie bei HANTZSCH in Originalgröße, ist der Arbeit von H.ARNHOLD, Die Karte „Mansfeldiae Comitatus“ von Stella-Hogenberg, in: Historische Beiträge zur Kyffhäuserlandschaft, Veröff. des Kreisheimatmuseums Bad Frankenhausen 5 (1975), S. 54–59, beigegeben.  
 689 Vgl. die Mansfeldkarte im „Itinerarium orbis Christiani“ bei J.E.SCHULER 1965, S. 41 (Anm. 676), und die farbige Wiedergabe aus dem Atlas von BLAEU, in: Haack Geographisch-Kartographischer Kalender 1975, Monatsblatt November.  
 690 H.ARNHOLD 1976 (Anm. 685).  
 691 V.HANTZSCH 1905, Tafel XII (Anm. 603).  
 692 H.ARNHOLD 1975, S. 55 (Anm. 688). – Itineraraufnahme = Routenaufnahme zurückgelegter Reisewege.  
 693 Handbuch der historischen Stätten, S. 490 (Anm. 664).  
 694 V.HANTZSCH 1905, S. 6 (zu Tafel XVII) (Anm. 603).  
 695 V.HANTZSCH 1905, Tafel XVIII (Anm. 603).  
 696 V.HANTZSCH 1905, Tafel XVI (Anm. 603).  
 697 M.REUTHER 1957, Tafel 8 (Anm. 597). – Ders. 1955/56, S. 1159, Bild 10 (Anm. 635). – Ders. 1953, Abb. 3 (Anm. 638).  
 698 S.RUGE 1881, S. 227 (Anm. 594).  
 699 M.REUTHER 1957, S. 64 (Anm. 597).  
 700 F.BÖNISCH, Genauigkeitsuntersuchungen am Öderschen Kartenwerk von Kursachsen (= Abhandlung

gen d. Sächsischen Akad. d. Wiss. zu Leipzig, phil.-hist. Kl., Bd. 61, H. 3), Berlin 1970, S. 42 f.

701 Der von M. REUTHER 1957, S. 65 (Anm. 597) geäußerten Ansicht über die Scultetuskarte: „In gewisser Hinsicht liegen Anklänge an die Ödersche Landesaufnahme Kursachsens vor“ vermögen wir uns ebensowenig anzuschließen wie seinem nachfolgenden Satz: „Die Karte verdient um deswillen einen besonderen Platz in der Geschichte der Kartographie, weil hier erstmals eine ganze Landschaft auf vermessungstechnischer Grundlage aufgenommen und kartiert worden ist.“ Ein Urteil aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, „daß diese Landtafel als ziemlich mangelhaft empfunden werde“, wird von M. REUTHER 1957, S. 64 (Anm. 597) nicht akzeptiert.

702 Eine farbige Wiedergabe ist enthalten in: Haack Geographisch-Kartographischer Kalender 1982, Monatsblatt April.

703 W. ROUBITSCHKE, Die amtlichen topographischen Vermessungen der Altenburger Gebiete. In: Wiss. Zeitschr. d. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe, VIII (1958/59), S. 677 ff. und Abb. 1.

704 THIEME-BECKER, Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler ..., 33. Bd., S. 123. – W. ROUBITSCHKE 1958/59, S. 678 (Anm. 703) las das untere Monogramm als N.T. und dachte bei den abgekürzten Namen an den Holzschneider und den Drucker.

705 Literaturangaben bei W. ROUBITSCHKE 1958/59, Anm. 2, 8 und 9 (Anm. 703).

706 F. BÖNISCH 1970, S. 47 (Anm. 700).

707 F. BÖNISCH 1970, Übersicht S. 63 (Anm. 700).

708 W. ROUBITSCHKE 1958/59, S. 678 (Anm. 703).

709 StA D, Kartenabt., Schr. I, F 18, Nr. 4.

710 Vgl. u. a. F. BÖNISCH 1970, S. 14 (Anm. 700).