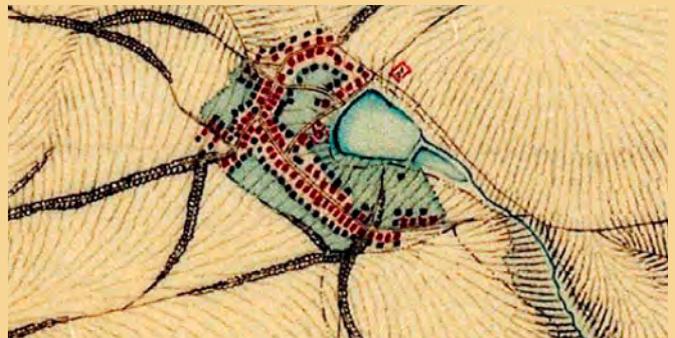


Peter Ettel, Lukas Werther, Petra Wolters

Herausgeber

Siedlung – Landschaft – Wirtschaft
Aktuelle Forschungen im frühmittelalterlichen
Pfalzgebiet Salz (Unterfranken)



Interdisziplinäre Forschungen zur Königspfalz Salz Band I

Siedlung – Landschaft – Wirtschaft
Aktuelle Forschungen im frühmittelalterlichen
Pfalzgebiet Salz (Unterfranken)



JENAER SCHRIFTEN ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE
BAND 11

Peter Ettel, Lukas Werther, Petra Wolters
Herausgeber

Siedlung – Landschaft – Wirtschaft
Aktuelle Forschungen im frühmittelalterlichen
Pfalzgebiet Salz (Unterfranken)



FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

hrsg. von Peter Ettel
FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte mit Sammlung UFG

BEIER & BERAN. ARCHÄOLOGISCHE FACHLITERATUR
JENA, LANGENWEISSBACH 2021



Mit freundlicher Unterstützung der Stadt Bad Neustadt a. d. Saale.

Verlag: Beier & Beran. Archäologische Fachliteratur
Thomas-Münzer- Str. 103, Weißbach, D-08134 Langenweißbach
Tel. 037603-3688. Fax 3690
Internet: www.beier-beran.de, Email: verlagbeier@aol.com

Herausgeber dieses Bandes: Prof. Dr. Peter Ettel, Dr. des. Petra Wolters (Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Orientalistik, Indogermanistik und Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie, Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte mit Sammlung UFG, Löbdergraben 24a, 07743 Jena) und PD Dr. Lukas Werther (Abteilung für Archäologie des Mittelalters, Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Eberhard Karls Universität Tübingen, Schloss Hohentübingen, 72070 Tübingen)

Herausgeber der Reihe: Prof. Dr. Peter Ettel

Redaktion: Dr. des. Petra Wolters, Dr. des. Michael Marchert (Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte mit Sammlung UFG, Löbdergraben 24a, 07743 Jena)

Layoutidee: Dr. des. Petra Wolters

Layout, Satz: Dr. des. Michael Marchert, Annett Schröter, Dr. des. Petra Wolters (Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte mit Sammlung UFG, Löbdergraben 24a, 07743 Jena)

Druck, Einband, Herstellung: winterwork, Inh. Mike Winter, Carl-Zeiss-Straße 3, 04451 Borsdorf

Vertrieb: Verlag, Buchhandel

© Copyright und V. i. S. d. P. für den Inhalt liegt bei den Autoren.

ISBN-Nr. 978-3-95741-159-4

hergestellt in der Bundesrepublik Deutschland / printed in Germany

Titelbilder (von links oben nach rechts unten): Auszug aus der Salzforstkarte © Bayerisches Staatsarchiv Würzburg, Geogr. 7; Objekte aus Bestand des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD), (Foto: B. Zach); Objekte aus Bestand des BLfD (Foto: H.-V. Karl); Auszug Urpositionsblatt 1844 © Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern.

Inhaltsverzeichnis

Siedlung – Landschaft – Wirtschaft. Zur Einführung in aktuelle Forschungen im frühmittelalterlichen Pfalzgebiet Salz	7
Peter Ettel, Lukas Werther und Petra Wolters	
Das Pfalzgebiet Salz – ausgewählte Schlaglichter seiner Entwicklung vom 6. bis zum 13. Jahrhundert	11
Lukas Werther	
Frühmittelalterliche Siedlungsbefunde im Umfeld der Kirche von Brendlorenzen	65
Anna Dehen	
Mit einem Anhang von Leopold Puchinger: Untersuchung verkohlter Fragmente aus dem Grubenhaus Bef. F-2/F-35 in Brendlorenzen	
Archäologische Untersuchungen im Rahmen der Sanierung der Kirche Mariä Himmelfahrt in Salz im Jahr 2017/2018	131
Frank Feuerhahn und Hans-Ulrich Glaser	
Im Norden was Neues – Erste Ergebnisse der Grabung in der Flur Mühlstatt 2019	145
Petra Wolters, Michael Marchert, Lukas Werther	
Die Grubenhäuser der Siedlung Mühlstatt. Eine Annäherung an die handwerkliche Nutzung beider Gebäude und des Siedlungsareals	153
Michael Marchert	
Archäozoologische Analyse von Tierknochenresten aus frühmittelalterlichen Siedlungsbefunden in Brendlorenzen und der Flur Mühlstatt	165
Hans-Volker Karl	
Leben und Wirtschaften im Frühmittelalter im Spiegel der Pflanzenfunde. Archäobotanische Ergebnisse im ländlichen Siedlungsumfeld der karolingisch-ottonischen Pfalz Salz, Nordbayern, im Vergleich zu zeitgleichen Forschungen in Mitteleuropa	191
Barbara Zach	
Sedimentologische und palynologische Untersuchungen am Hohenrother See	221
Tobias Eggert, Anne Katzschmann, Thomas Kasper, Maria Knipping, Lukas Werther, Petra Wolters, Peter Ettel, Torsten Haberzettl	
Die Salzforstkarte von 1589: eine runde Manuskriptkarte der Renaissance	239
Thomas Horst	
Der Salzforst als Forschungsobjekt und -areal. Überlegungen zur weiterführenden Beschäftigung mit einem Waldgebiet	251
Marco Krüger	
Frühmittelalterliche Burgen in Franken und deren Rolle im Rahmen der Fränkischen Expansion mit einem Exkurs zu den Burgen im Saaleraum	289
Peter Ettel	

Die Salzforstkarte von 1589: eine runde Manuskriptkarte der Renaissance

Thomas Horst

Im Bestand des Historischen Vereins für Unterfranken und Aschaffenburg des Bayerischen Staatsarchivs Würzburg wird eine bemerkenswerte handgezeichnete Karte verwahrt, die 1589 zu administrativen Zwecken für die fürstbischöfliche Kanzlei in Würzburg von einem unbekanntem Maler angefertigt wurde¹. Ab dem ausgehenden Spätmittelalter entstand mit den Landschaftsgemäldekarten² allmählich ein neues Medium bildlicher Repräsentation von Raum, das vom 16. Jahrhundert bis zum Zeitalter der Aufklärung auch im deutschsprachigen Gebiet häufig zur bildlichen Veranschaulichung von räumlichen Beziehungen in der lokalen Kartographie eingesetzt wurde³.

Bei den sogenannten „Augenscheinkarten“ handelt es sich um kartenverwandte Darstellungsformen, die zu rein pragmatischen Zwecken von (oftmals vereidigten) Landschaftsmalern bzw. frühen Funktionären des frühneuzeitlichen Territorialstaates erstellt wurden⁴. Die Entstehung dieser in gänzlich unterschiedlicher Qualität und Größe angefertigten Karten hängt eng mit der Verschriftlichung von Grundbesitz in den frühneuzeitlichen Akten zusammen: Die handgezeichneten Karten stellen dabei ein Pendant zur schriftlichen Überlieferung dar. Sie wurden zur bildlichen Veranschaulichung aus einem konkreten Anlass heraus nicht nur bei Gerichtsprozessen (Errichtung des Reichskammergerichtes 1495 bzw. des Reichshofrates 1497/98), sondern auch für administrative Zwecke auf höherer und niedriger Ebene eingesetzt⁵.

Die Kartographie Frankens ist aufgrund der einschlägigen älteren historischen Studien von Wilhelm Bonacker (1888–1969), Leonhard Wittmann (1902–1984), Walter M. Brod (1912–2010) und Hans Vollet (1920–1991) relativ gut erschlossen. Insbesondere Vollet, der als Stadtbaudirektor von Bayreuth tätig war, wies erstmals in seinen maßgebenden Publikationen zur Kartographie des Hochstifts Bamberg⁶ sowie zum Fürstentum Kulmbach-Bayreuth⁷ besonders auf die kultur-

historische Bedeutung der Manuskriptkarten hin, die im Gegensatz zu den gedruckten Karten⁸ bislang noch nicht vollends ausgewertet wurden. Doch stellen die Inventare der handgezeichneten, frühneuzeitlichen Karten der Staatlichen Bibliotheken in Ansbach und Nürnberg⁹ sowie der Staatsarchive Bamberg¹⁰ und Nürnberg¹¹ hierfür eine wichtige Basis dar. Eine grundlegendere Erforschung dieser kartographischen Zimelien Frankens wäre nicht nur für die regionale historisch-geographische Landesforschung, sondern auch für die Archäologie und andere Fachdisziplinen von hoher Relevanz¹².

Als Beispiel für eine archivalische Augenscheinkarte des Main-Rhön-Gebiets soll hier der farbige „*Abruß des Salzforsts*“ vorgestellt werden (Abb. 1). Dieser wurde im Rahmen eines Rechtsstreits zwischen dem Würzburger Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn (reg. 1773–1617)¹³ und der protestantischen Familie Voit von Salzburg an der fränkischen Saale aufgrund von Streitigkeiten um die Hut-, Jagd- und Weidgerechtigkeit am Salzforst in Zeiten von Gegenreformation und Rekatholisierung in Auftrag gegeben¹⁴. Bereits 1588 hatte es dazu eine mündliche Verhandlung bei Julius Echter von Mespelbrunn in Würzburg gegeben; derselbe forderte am 3. September desselben Jahres und erneut am 17. Februar 1589 seinen Amtskeller Johann Schilling in Neustadt dazu auf, das strittige Territorium „zu bereiten zu beschreiben und einen Abriss zu machen“¹⁵. Dieser scheint rechtzeitig bis zu einem am 3. Juni 1589 vereinbarten „*Recess*“ fertig geworden zu sein und regelte fortan die zukünftigen Nutzungsrechte des Salzforstes bis ins 18. Jahrhundert.

Der malerische, nach „*S[eptentrione]*“ (Norden) orientierte Augenschein (107 x 105 cm), der nicht für die Öffentlichkeit bestimmt war, ist anhand eines um die Hälfte der Originalgröße verkleinerten Faksimiles von 1893 und einer größeren, in limitierter Auflage gefertigten Reproduktion von 1980 für die Forschung leicht zugänglich¹⁶.

1 Ehrenburg 1893; Horst 2019, 146–147.

2 Derartige Karten entstanden zuerst in Frankreich und Italien. Vgl. hierzu Dumasy-Rabineau u. a. 2019; Harvey 2010.

3 Horst 2009, 19–35.

4 Baumann u. a. 2014.

5 Vollet 1990.

6 Vollet 1988a.

7 Vollet 1977.

8 Höhn 1986.

9 Tiggesbäumker 1983; Ders. 1984; Ders. 1988.

10 Winkler 2005.

11 Fleischmann 1998.

12 Horst 2020a; Jäger 1970; Ruf 2003.

13 Julius Echter machte sich auch als Bauherr und Verwaltungsreformer einen Namen. Vgl. Kallfelz 1973.

14 Ehrenburg 1893.

15 Ehrenburg 1893, 233.

16 Erschienen als hochwertiger Sechs-Farben-Offset-Druck im Verlag sendner & neubauer, Bad Neustadt/Creußen.

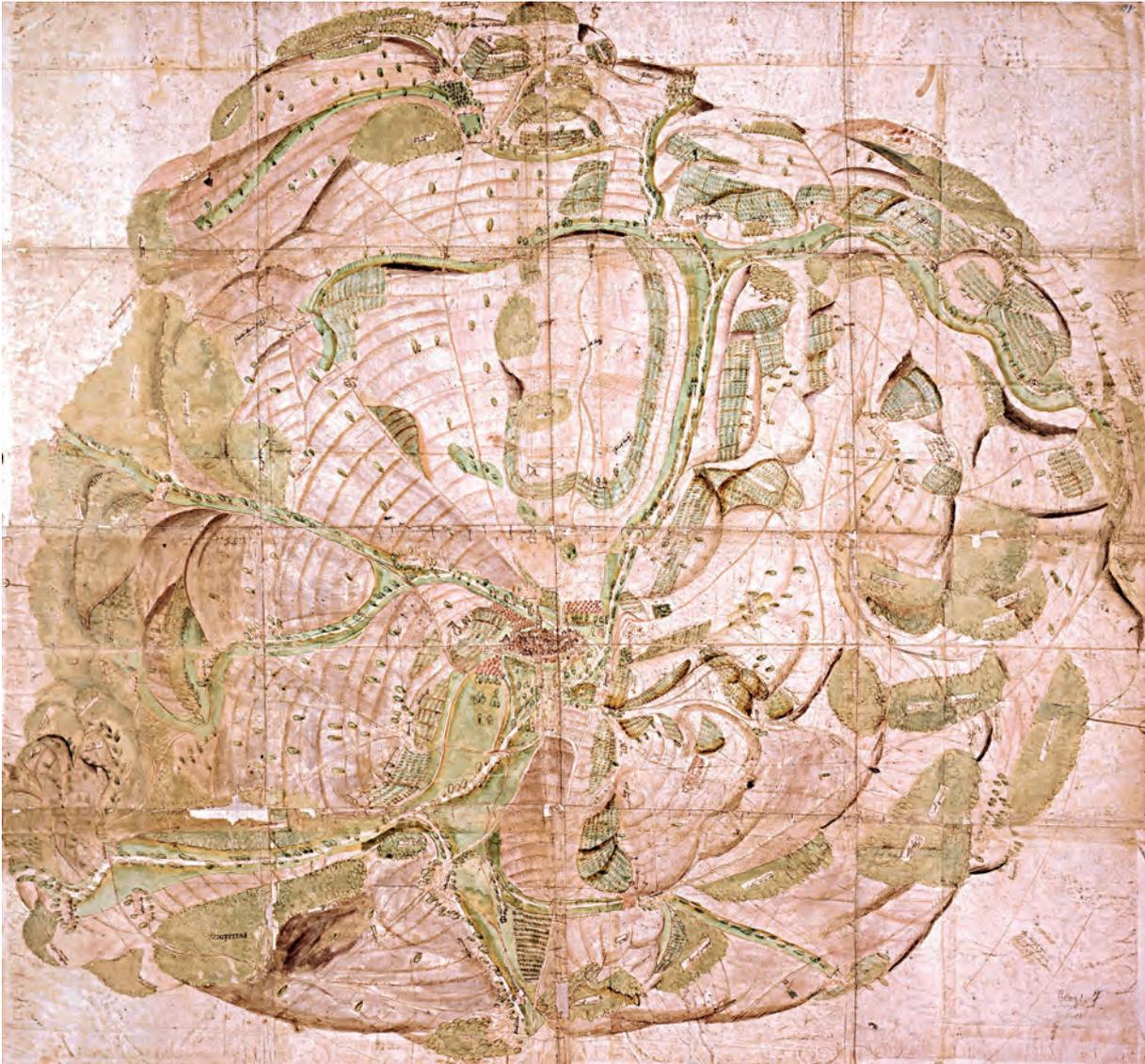


Abb. 1: Die Salzforstkarte von 1589 mit Bad Neustadt an der Saale im Mittelpunkt [Bayerisches Staatsarchiv Würzburg, Geogr. 7].

Das in Würzburg verwahrte Original wurde aus verschiedenen großen Papierstücken, deren Wasserzeichen auf die Jahre zwischen 1589 und 1593 hindeuten, zusammengefügt und war ursprünglich mehrmals gefaltet.

Dargestellt ist der Zusammenfluss von Brend und Fränkischer Saale im Gebiet rund um Bad Neustadt an der Saale, dass mit seiner Ortssilhouette in naturgetreuer Darstellung (mit Hervorhebung des Kirchturms und der Stadtmauer) in den Blickpunkt des Betrachters rückt. Im näheren Umkreis der Stadt ist neben der Richtstätte (Galgendarstellung auf dem Grasberg) und zahlreichen, mit typischer Rebensignatur eingezeichneten, Weinbergen auch die auf einer Anhöhe thronende Salzburg, eine der größten Ganerbenburgen Deutschlands, zu erkennen. Die abgebildete unterfränkische Landschaft des ausgehenden 16. Jahrhunderts wird vor allem von Wäldern und Wiesen (in grünem Flächenkolorit) und Äckern

(in verwaschener roter Farbe) charakterisiert; die schraffierten Feldraine erinnern an modern anmutende Bergschraffen. Gewässer sind seltsamerweise lediglich mit schwarzen Umrisslinien und nicht, wie bei Manuskriptkarten sonst üblich, in blauer Farbe dargestellt. Bodenerhebungen finden sich in perspektivischer Ansicht treffend erfasst, doch verweist ein Eintrag beim Dorf Eichenhausen in typischer Kurrentschrift darauf, dass der Kartograph mit dieser Gegend wohl nicht allzu vertraut war: „*Diser berg zeucht auf den eichhauffer schlag, weis nit wie er heist*“.

Abgesehen von einigen Fehlern und Verzeichnungen in der kartographischen Darstellung – mitsamt dem Versuch, das Dorf Altenberg im Grundriss darzustellen – findet sich die Umgebung von Neustadt mit dem Salzforst präzise wiedergegeben. Die abgebildete Landschaft, die während der Verhandlungen in der bischöflichen Kanzlei als bildliche Verhandlungsgrundlage diente,

visualisiert das strittige Gebiet. Von besonderer Bedeutung ist hierbei insbesondere ein System von zehn roten, konzentrischen Kreisen, die vom Mittelpunkt, dem Kirchturm der alten Neustadter Pfarrkirche als zentraler Orientierungspunkt für die Vermessung, ausgehend mit Linien gleicher Entfernung das umliegende Gebiet abstecken.

Die runde, nach allen Seiten drehbare Perspektive erinnert uns dabei nicht nur an die bekannte Raumdarstellung in Kreisgestalt auf spätmittelalterlichen *Mappae Mundi*¹⁷, sondern auch an folgende weniger bekannte Rundansichten, zirkumpolare Manuskriptkarten bzw. Holzschnitte des 16. Jahrhunderts:

- Bereits 1502 fertigte das Universalgenie Leonardo da Vinci (1452–1519) einen runden, handgezeichneten Stadtplan von Imola (Emilia-Romagna, südöstlich von Bologna) im Grundriss für Cesare Borgia (1475–1507) mitsamt dazugehörigen Skizzen an¹⁸.
- Als Einblattdruck erschien 1525 beim Stadtmesser, Feldmesser und Drucker Jakob Köbel (um 1462–1533) in Oppenheim „*Eyn New lüstig und kurzweilig Instrument der Sonnen mit yn-gesetzter Landtafel Teütscher nation gemacht un gericht uff viel iare*“. Dieses Sonneninstrument des aus Ingelheim am Rhein stammenden Kosmographen und Hebraisten Sebastian Münster (1488–1552) enthält eine südorientierte Karte der „Deutschen Nation“ in Kreisform¹⁹. Die Kartierung des Reichs bildet dabei das Zentrum eines kalendarischen Systems, das von vier kreisrunden astronomischen Diagrammen (einem Diurnal, einem Nocturnal sowie zweier Ringskalen der Jahreszahlen und der „aufsteigenden Zeichen“) flankiert wird²⁰. Die große Kreisscheibe mit der Landtafel wird zudem ringförmig von sechs Skalen umgeben²¹, welche wir von den Meridianringen auf den Globen des 16. Jahrhunderts her gut kennen.
- Zu den verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten dieses Sonneninstrumentes erschien 1528 bei Köbel auch ein gedrucktes Beiheft²². Die Germania-Karte ist aber früher entstanden, denn der zwischen zwei Zirkelschenkeln abgebildete Kompass enthält die Jahreszahl 1525. Von dem einzigartigen Einblattdruck sind uns mindestens drei Nachzeichnungen

in Manuskriptform²³ sowie als Kuriosum eine Kopie als Messinggravur auf der Vorderseite der Mater eines in Süddeutschland hergestellten Astrolabiums des Josua Habermehl von 1575²⁴ bekannt. Die 1560 in Wittenberg gedruckte „*gemeine Landtaffel des Deudschen Landes ... nun aber ernewert vnd gebessert durch Tilemannum Stellam von Siegen*“ steht auch in dieser kartographischen Rezeption²⁵.

- Bereits 1530 hatte der Nürnberger Briefmaler Niklas (Nicolaus) Meldeman († 1552) in der fränkischen Metropole (damals Freie Reichsstadt) eine einzigartige, und authentische Darstellung der im Herbst davor erfolgten Ersten Türkenbelagerung Wiens mit dem Stephansdom im Mittelpunkt in seinem polysemantischen Druckwerk auf sechs Stöcken in Holz geschnitten. Die Zeichnung zu dieser ästhetischen Rundansicht stammt möglicherweise von dem Maler Hans Sebald Beham (1500–1550) oder dessen jüngerem Bruder Barthel Beham (1502–1540), doch weisen neueste Studien²⁶ eher auf Jacob Seisenegger (1505–1567) als Autor hin²⁷. Dieser Rundansicht (ebenso mit konzentrischen Kreisen versehen) sollte 1547/1549 der, im Kontext des Ausbaus der Befestigungsanlagen entstandene, erste planimetrische Rundplan der Stadt Wien auf einer Tischplatte des Nürnberger Geometers Augustin Hirschvogel (1503–1553) folgen²⁸.
- Im März 1546 fertigte Conrad Morant eine bemerkenswerte Rundkarte im Holzschnitt von der oberrheinischen Stadt Straßburg an, wobei alle Gebäudefassaden zum Münster hin orientiert sind. Die Silhouette der Kathedrale (mit dem damals höchsten Turm der christlichen Welt) ist darin in dritter Dimension sogar aufklappbar²⁹.
- Ab 1553 wurde der an der Universität Leipzig wirkende Astronom Johannes Hommel (Humelius, 1518–1562) von Kurfürst August von Sachsen (reg. 1553–1586) mit der Kartierung kursächsischer Waldgebiete beauftragt. In diesem Zusammenhang erstellte er auch zirkumpolare Manuskriptkarten, die heute

17 Vgl. Stercken 2020.

18 Cantile 2003, 312–316; Clayton 1996, Nr. 49–50.

19 Dürst 1988; Stercken 2020, 155–156 Abb. 5.

20 Siehe Meurer 2001, 183–191, insbes. 184–186 sowie die ältere Studie von Wolkenhauer 1908.

21 Diese enthalten die Polhöhe, die zwölf Tierkreiszeichen bzw. eine darauf bezogene Graduierung, die Monate und Zahl ihrer Tage, einen Kirchenkalender sowie die Sonntagsbuchstaben. Vgl. Meurer 2001, 185.

22 Köbel 1528.

23 U. a. von dem in Dresden tätigen Miniaturisten Franz Oertel, florit 1570–1580. Vgl. Karrow 1993, 412–414; Nr. 58/45; Meurer 2001, 188–190.

24 Meurer 2001, 190 Abb. 2–32; Willers 1992, 597–98, Kat. 1–81.

25 Das kartographische Werk des Tilemann Stella (1525–1589) ist noch nicht vollständig erschlossen. Vgl. Karrow 1993, 58/45.1 und 72/6; Meurer 1991, 244–247 Abb. 67; Meurer 2001, 295–333; Michael 1989, 17.

26 Timann 2020.

27 Dazu allgemein: Doosry 2014, 114–116, Kat. 68; Dürriegl 1980; Opll/Scheutz 2020; Tiggesbäumker 1984/1985; Schnellbögl 1966, 12 und 68–69.

28 Fischer 1999; Schnellbögl 1962, 225–229 Abb. 8.

29 Doosry 2014, 117–119, Kat. 69; Fauser 1978, Nr. 13541; Satzinger 1965, 173; 175 Abb. 1.

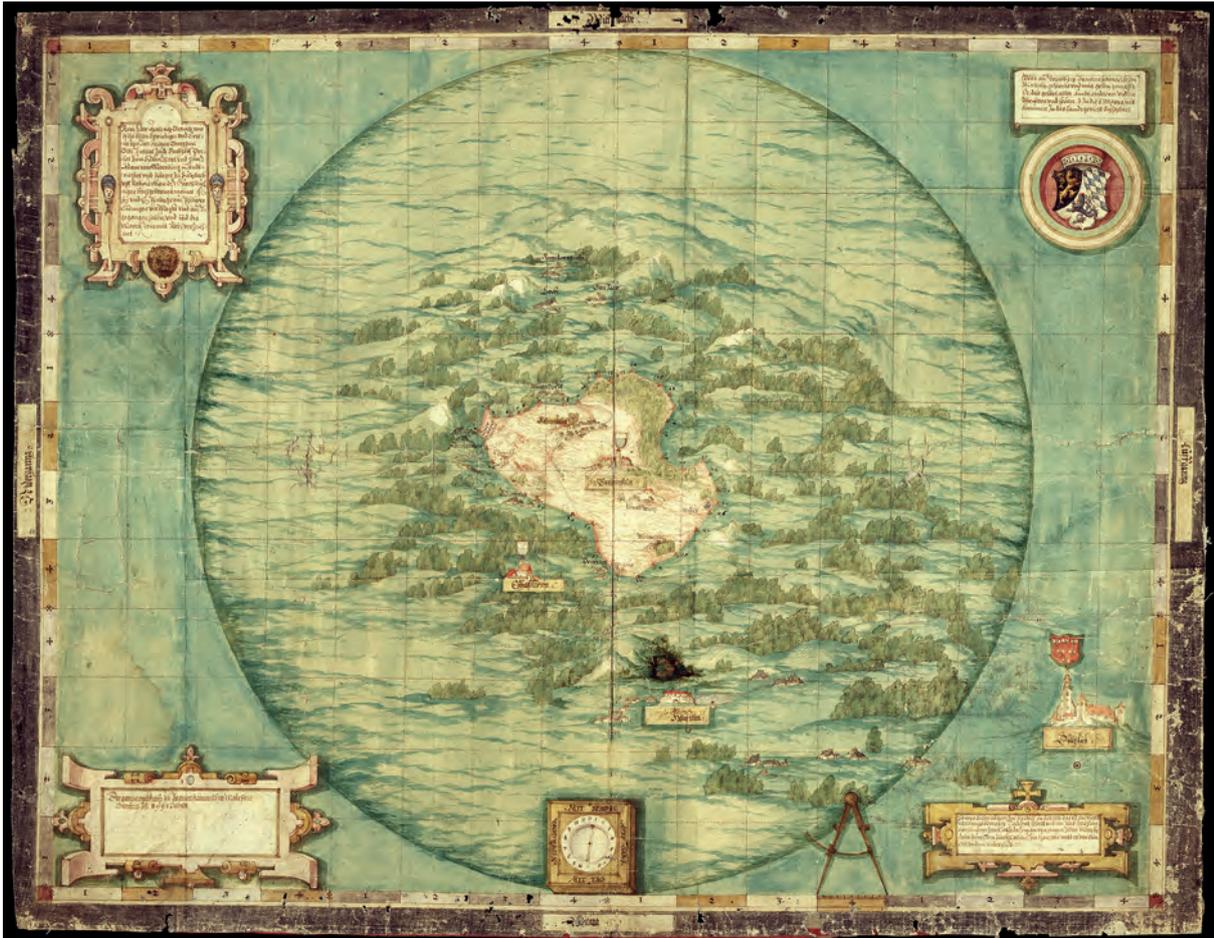


Abb. 2: Besonders eindrucksvoll wurde die kreisförmige Manuskriptkarte der Malefizgrenze zwischen der Herrschaft Breitenstein und dem Landgericht Sulzbach (1574) gestaltet [StA Amberg, Plansammlung A 61].

im Hauptstaatsarchiv in Dresden verwahrt werden³⁰.

- Im Juli 1561 fertigte der Pfleger und Kastner Jörd Knod eine handgezeichnete Karte des pfalz-neuburgischen Gerichts Hemau an (70 x 82,5 cm), die dem Pfalzgrafen Herzog Wolfgang von Pfalz-Zweibrücken (1526–1569, ab 1557 Herzog von Pfalz-Neuburg) gewidmet ist. Deutlich wurden darauf ebenso konzentrische Kreise eingetragen³¹.
- Drei Jahre später fertigte der Landschreiber zu Sulzbach Hans Sedlmair eine ebenso an Pfalzgraf Wolfgang zugeeignete, nach Westen orientierte und kolorierte Manuskriptkarte (48,5 x 74,5 cm) an, die von vier konzentrischen Kreisen um die Residenzstadt Sulzbach und dem Allianzwapen von Bayern, Pfalz und Veldenz in einer Kartusche charakterisiert ist³².
- Im selben Jahr (1564) zeichnete der Maler David Rötlin nach einer Grenzbereitung für die Verwaltung der Freien Reichsstadt Rottweil ein großformatiges kreisförmiges Panorama,

die sog. Pürschgerichtskarte (150 x 220 cm) mit einem Durchmesser von zwei Metern, in deren Zentrum die Kapellenkirche liegt. Diese Manuskriptkarte, die im Rottweiler Stadtmuseum ausgestellt ist, zählt zu den schönsten Landtafeln Süddeutschlands³³.

- Ein geschlossenes Kreispanorama mit runder, umklappbarer Perspektive stellt auch ein 1573 gezeichneter Augenschein der Gegend um Röttenbach in Mittelfranken dar, der ursprünglich dem Nürnberger Kommissionsrotulus in einem Prozess (1568–1631) vor dem Reichskammergericht in Speyer beigegeben war. Der Deutschordensmeister Georg Hund von Wenkheim klagte dabei gegen den Bürgermeister und Rat der Reichsstadt Nürnberg sowie ihren Pfleger in Heideck, Bernhard Nützel, um die hohe Obrigkeit in Röttenbach, die er für die Kommende Ellingen beanspruchte³⁴.
- Aus pfalz-neuburgischer Provenienz stammt auch die runde, in grüner Farbe kolorierte

30 Chassagnette 2018, 127–128 Abb. 9; Wiegand 2020, 44 Abb. 1.

31 Horst 2009, 538–539, Nr. 106; Krausen 1973, Nr. 49.

32 Krausen 1973, Nr. 52.

33 Oehme 1961, 83 und Karte 9 (Ausschnitt).

34 Krausen 1973, Nr. 66; Ksoll-Marcon/Hörner 2001, 453–455, Nr. 2318; Leidel/Franz 2006, 81–84, Nr. 3.6; Wolff 1988, 78 Abb. 47, 386, K.2.24.

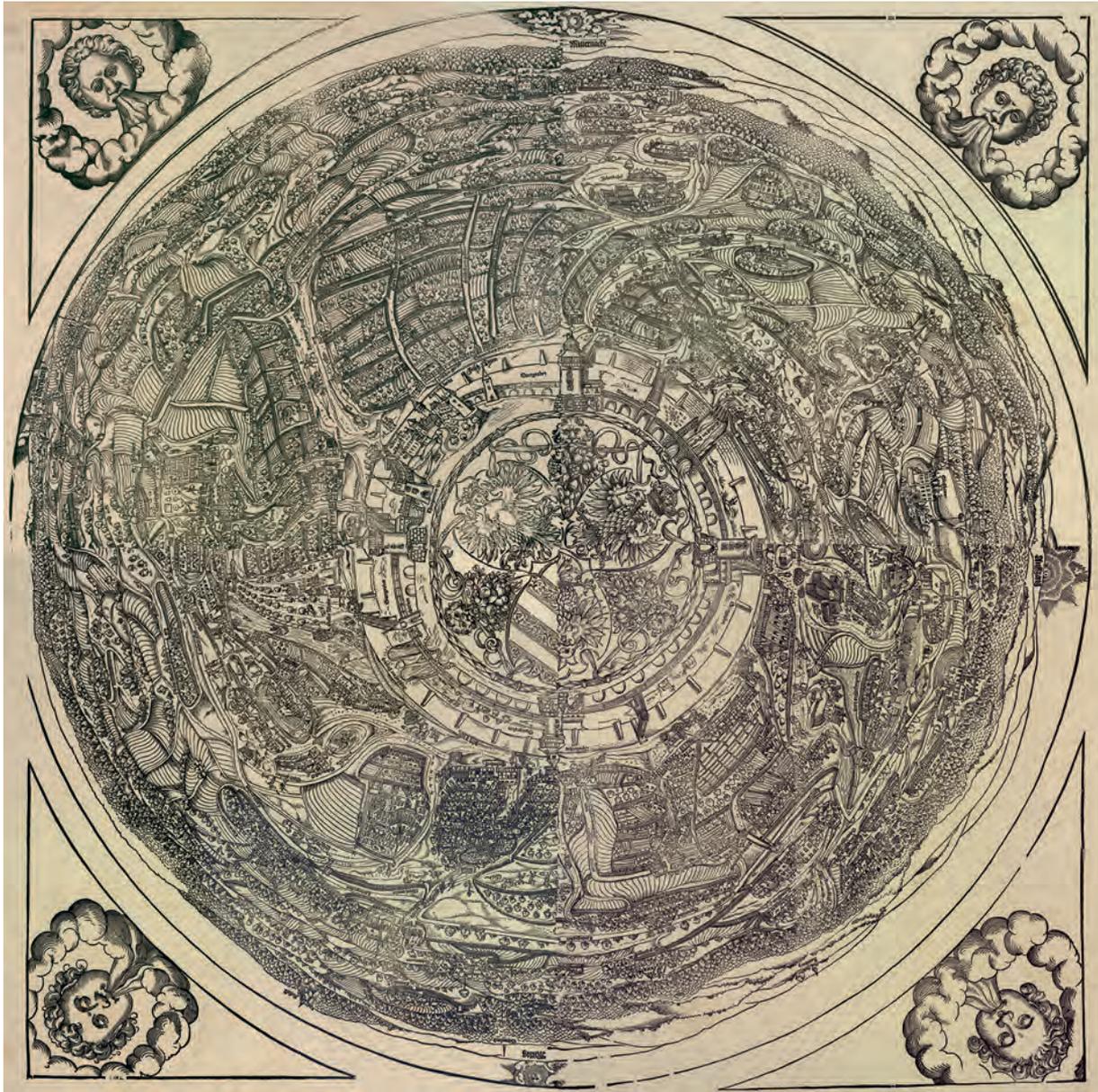


Abb. 3: Gedruckter Rundprospekt der Umgebung der Stadt Nürnberg von Stefan Gansöder (1577–1581) [BSB, München, Mapp. XI, 483d]. <urn:nbn:de:bvb:12-bsb00077014-1> [26.03.2021].

Federzeichnung (Abb. 2, 70 x 88 cm) auf Leinwand der Malefizgrenze zwischen der Herrschaft Breitenstein und dem Landgericht Sulzbach von 1574³⁵.

- Der aus Ulm stammende Rechenmeister David Seltzlin († 1609) plante, eine Kartenfolge aller zehn Kreise des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation zu veröffentlichen, wovon lediglich zwei Holzschnitte, zum schwäbischen Kreis (1572) und zum „*Fraenkischen Krais*“ (1576) erschienen. Letztere Karte ist in ovaler Form im Querformat ausgeführt und keinem Geringeren als dem Würzburger Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn gewidmet. Davon haben sich weltweit nur

zwei Exemplare im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg und in der Universitätsbibliothek in Basel erhalten. Letzterer Holzschnitt enthält zudem eine 66 Zeilen umfassende Beschreibung Frankens³⁶.

- Auch das Nürnberger Umland findet sich in einem repräsentativen Rundprospekt (mit Wappendreipass in der Mitte, 95,5 x 96 cm) aus der Vogelperspektive auf einem zwischen 1577 und 1581 gefertigten, von vier Windbläsern umgebenen Holzschnitt (Abb. 3, 91 x 90 cm) des Formschneiders Stefan Gansöder wiedergegeben³⁷. Die vier Druckstöcke dazu, wovon

35 Krausen 1973, Nr. 101.

36 Brod 1962; Meurer 1991, 235–236; Oehme 1961, 30–32.

37 Doosry 2014, 119–123, Kat. 71–72; Schiermeier 2006, 76–77 mit Kartenbeilage; Wittmann 1940–1952, Blatt 2.

- der Nürnberger Rat insgesamt 17 Exemplare erstellen ließ, befinden sich heute im Germanischen Nationalmuseum³⁸. Dieser Rundprospekt stellt die außerhalb des befestigten doppelten Mauerrings liegende Nürnberger Landwehr von einem fiktiven, erhöhten Punkt aus dar und geht auf eine protokollierte Besichtigung am 30. April 1577 zurück, die der Maler Paulus Reinhart († 1586) aus Dankbarkeit für seine Aufnahme in das Spital in seiner mit Feder und Pinsel gezeichneten farbigen Manuskriptkarte (103 x 103 cm) festhielt, wofür er 36 Gulden erhielt. Der Rundprospekt hing ursprünglich gerahmt in der Kriegsstube des Nürnberger Rathauses und wird heute im Staatsarchiv Nürnberg verwahrt³⁹. Damit untermauerte die Reichsstadt nicht nur ihren Anspruch auf die Landwehr, sondern auch ihr Recht, dort Steuern zu erheben⁴⁰.
- Um 1581 bildete auch die Stadt Auerbach in der Oberpfalz den Mittelpunkt einer naturalistischen Landschaftsskizze (124 x 118 cm) des kurpfälzischen Amtes Auerbach. Bemerkenswert sind dabei die Verwendung von gleichartigen Siglen bei den Ortsdarstellungen und mehrere handschriftliche Vermerke, die auf den Aktenvorgang Bezug nehmen⁴¹.
 - 1588 zeichnete der Würzburger Hofmaler Jakob Cay einen von vier Wappen umgebenen Augenschein von Schloß und Dorf Büchold (bei Schweinfurt) in Kreisform mit einem Durchmesser von 102 cm. Dieser wurde als Unterlage in einer Streitsache zwischen Theobald Julius von Thüngen und Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn für einen Prozess vor dem Reichskammergericht in Speyer verwendet⁴². Der aus Lützen im Hochstift Merseburg stammende Cay ist in Würzburg als Nachfolger des Hofmalers Martin Seger zwischen 1566 und 1590 nachweisbar⁴³. Seine Karten sind datiert und mit den Buchstaben *Cu* nebst einer Eule mit Malerstab und Palette signiert⁴⁴.
 - 1589 ließen die pfalz-neuburgischen Fürsten von einem unbekanntem Maler eine Landschaftsdarstellung der Grenzen zwischen der Jungen und der Alten Pfalz erstellen, von der sich insgesamt drei farbige Federzeichnungen erhalten haben⁴⁵. Die ovale Form erinnert

in ihrem Layout an die gedruckte Karte des fränkischen Reichskreises von David Seltzlin (1576), doch wird darin das Gebiet zwischen Vils und Naab nördlich von Burglengenfeld mitsamt dem strittigen Forstareal visualisiert.

- An das Layout der von vier Wappenkartuschen umgebenen Karte von Cay erinnert auch die kleine Nordgau-Karte (27,5 x 27,5 cm) von 1597, die Herzog Philipp Ludwig von Pfalz-Neuburg (reg. 1569–1614) gewidmet ist⁴⁶. Diese gilt als kartographisches Erstlingswerk des protestantischen Pfarrers Christoph Vogel (1554–1608), der damit erfolgreich auf sein Talent aufmerksam machen konnte. Gemeinsam mit dem Kartenzeichner Matthäus Stang (ca. 1582–nach 1640) war Vogel maßgeblich an der zwischen 1597 und 1604 systematisch erstellten pfalz-neuburgischen Landesaufnahme beteiligt, von der neben umfangreichen Ämterbeschreibungen auf über 1400 Manuskriptseiten auch etwa 400 Manuskriptkarten angefertigt wurden⁴⁷.
- In ovalem Rahmen (jedoch im Hochformat und ohne Kartuschen) wurde auch am 11. Juli 1598 eine kolorierte Federzeichnung des Johann Rummell des Jagdschlusses Grünau und des Gutes Rohrenfeld (östlich von Neuburg an der Donau) mit pfalz-neuburgischer Provenienz ausgeführt⁴⁸.
- Ein spätes Beispiel für eine kreisförmige unterfränkische Augenscheinkarte (mit einem Durchmesser von 46 cm) stellt schließlich die Landschaftsdarstellung mit Obereßfeld (bei Sulzdorf) im Mittelpunkt dar, die 1613 und somit gegen Ende des Episkopats von Julius Echter von Mespelbrunn vom Maler Hans Keß aus Münnerstadt auf Leinwand gezeichnet wurde. Anlass hierfür war ein Streit um die Jagdgerechtigkeiten, der vor dem Reichskammergericht zwischen den Herren von Ostheim und dem Würzburger Fürstbischof Julius von Würzburg um ein strittiges Jagdgebiet im Grabfeld ausgetragen wurde⁴⁹.

Der Vergleich mit weiteren Manuskriptkarten des 16. Jahrhunderts zeigt, dass der 1589 gefertigte „*Abruß des Salzforsts*“ mit seinem kreisförmigen Layout durchaus ins zeitgenössische Bild passt. Vor allem für das Herzogtum Pfalz-Neuburg wurden in den Jahren 1561, 1564, 1574, 1589 und 1597 runde Manuskriptkarten erstellt. Ein Zentrum der

38 Jahn/Kissling 2018; Tiggesbäumker 1983, 6–7; 75, Nr. 257, Taf. 9–10.

39 Doosry 2014, 119–120, Kat. 70; Fleischmann 1989, 84–85, Nr. 42; Satzinger 1964, 50–52; Timann 1987.

40 Jahn/Kissling 2018, 132.

41 Krausen 1973, Nr. 145 Taf. 9.

42 Baumann/Eichler/Xenakis 2014, 58–59.

43 Büchold 1968, 49–53; Scherzer 1970, 157–161.

44 Krausen 1973, Nr. 152 und 165 Taf. 20.

45 Eine Arbeitsskizze und zwei Originale: Vgl. Fuchs 1988, 91; 99–100, Nr. 24; Krausen 1973, Nr. 169 und 727.

46 Horst 2020b, 24; Krausen 1973, Nr. 291.

47 Letztere sind inzwischen auf dem Online-Portal Bavarikon leicht zugänglich und mit der grundlegenden Edition von Frank/Paulus 2020 verlinkt, so dass man direkt digital in jede Altkarte hineinzoomen kann.

48 Krausen 1973, Nr. 219.

49 Albert 1988; Krausen 1973, Nr. 461; Millet/Engelke 2015, 349, Nr. 8398.

Kartographie der Renaissance und somit wegweisend war auch die Freie Reichsstadt Nürnberg⁵⁰, wo der aus Erfurt stammende Kartograph und Kompassmacher Erhard Etzlaub (um 1460–1532) bereits 1492 mit seiner runden Umgebungskarte Nürnbergs eine der ältesten gedruckten Spezialkarten in reinem Grundriss anfertigte, die als Holzschnitt bei Jorg Glogkendon (Abb. 4) vervielfältigt wurde⁵¹. Dort wurde wohl in den 1520er Jahren im Umfeld des Dürer-Schülers Hans Sebald Beham (1500–1550) eine spezielle perspektivische Darstellungsform entwickelt, die anschließend als Kreisp panorama vermehrt zur Anwendung gelangte. Später wirkte in Nürnberg auch der bedeutende Kartograph Paul Pfinzing von Henfenfeld d. Ä. (1554–1599), der zwischen 1585 und 1595 insgesamt 48 Karten erstellt hat; sein Atlas von 1594 und das 1598 gedruckte Lehrbuch „*Methodus Geometrica*“ in deutscher Sprache⁵² waren Grundlagenwerke für die damaligen Kartographen⁵³.

50 Vgl. Iwánczak 2009.

51 Höhn 1987; Krüger 1966; Schnelbögl 1966, 48–49; Stercken 2020, 157–158 Abb. 6; Wawrik 1995, 50–51.

52 Pfinzing 1598.

53 Fleischmann 1994; Gage/Schnelbögl 1957.

Der Maler der Salzforstkarte wurde sicherlich von dieser zeitgenössischen Entwicklung in der Kartographie maßgeblich beeinflusst, zumal zwei weitere für Julius Echter von Mespelbrunn gefertigte Augenscheinkarten (1588 und 1613) ebenso die Kreisform aufweisen und auch ein Holzschnitt des Fränkisches Reichskreises in ovalem Layout dem Würzburger Fürstbischof gewidmet ist.

Ein erster Stilvergleich konnte jedoch zeigen, dass weder der Würzburger Hofmaler Martin Seiger⁵⁴ noch Jakob Cay als Autoren für den Abriss des Salzforstes in Frage kommen. Hierzu bedarf es noch weiterer Forschungen, zu denen vergleichend auch die 1597 bis 1608 erfolgte Landesaufnahme des Hochstifts Bamberg durch Peter Zweidler (1552–1613) berücksichtigt werden sollte⁵⁵. Der vorliegende Beitrag möge somit für weitere kartographiehistorische Studien zur Raumdarstellung in Kreisform anregend sein.

54 Ehrenburg 1892.

55 Horst 2009, 114; Vollet 1988a, 76–131; Ders. 1988b.

Summary

This paper deals with a legal Renaissance map that was drawn by an anonymous author in a lawsuit between the Prince-Bishop of Würzburg Julius Echter von Mespelbrunn (r. 1573–1617) and the protestant family Voit at the Salzburg castle in Lower Franconia. The circular layout of this manuscript map is outstanding. Currently, we have compiled a list of more than 20 (mostly unknown) sixteenth century legal maps and woodcuts, which

also possess a round form. Two manuscript maps were made for Julius Echter von Mespelbrunn in 1588 and 1613, as well as a xylograph of the Franconian Imperial Circle in an oval design. It is possible that these round and oval maps influenced the anonymous cartographer of the Salzforst map, but it is more likely that he was directly influenced by Jakob Cay (court painter in Würzburg, florit 1566–1590).

Literatur- und Kartenverzeichnis

Literatur**Albert 1998**

R. Albert, 1613 wurde die vermutlich älteste Karte des südlichen Grabfelds gezeichnet. Das Grabfeld. Heimatblätter für Kultur, Geschichte und Brauchtum im Grabfeld 6, 1998, 1–10.

Baumann u. a. 2014

A. Baumann/A. Eichler/St. Xenakis (Hrsg.), Augenscheine. Karten und Pläne vor Gericht. Katalog zur Ausstellung „Augenscheine. Karten und Pläne vor Gericht“ im Reichskammergerichtsmuseum Wetzlar, 22. November 2014 bis 15. Februar 2015 (Wetzlar 2014).

Bonacker 1959

W. Bonacker, Grundriß der fränkischen Kartographie des 16. und 17. Jahrhunderts. Mainfränkische Hefte 33 (Würzburg 1959).

Brod 1962

W. M. Brod, Die älteste Landkarte des Fränkischen Reichskreises – ein Werk des Ulmer Rechenmeisters David Seltzel, 1576. Mainfränkisches Jahrb. Gesch. u. Kultur 14, 1962, 217–236.

Brod 1965

W. M. Brod, Fränkische Hof- und Stadtmaler als Kartographen. In: K.-H. Meine (Hrsg.), Kartengeschichte und Kartenbearbeitung. Festschrift zum 80. Geburtstag von Wilhelm Bonacker (Bad Godesberg 1968) 49–57.

Cantile 2003

A. Cantile, Leonardo genio e cartografo/Leonardo: the genius and the cartographer. In: A. Cantile (Hrsg.), Leonardo – genio e cartografo. La rappresentazione del territorio tra scienza e arte [Arezzo, Palazzo Comunale, 21 giugno 2003–30 settembre 2003] (Florenz 2003) 299–341.

Chassagnette 2018

A. Chassagnette, Savoir géographique et cartographie dans l'espace germanique protestant (1520–1620). Travaux d'Humanisme et Renaissance 583 (Genève 2018).

Clayton 1996

M. Clayton, Leonardo da Vinci. One hundred Drawings from the Collection of Her Majesty the Queen (London 1996).

Doosry 2014

Y. Doosry, „Also muss es von oben herab verstanden werden“: Topographische Vogelschauansichten. In: Y. Doosry (Hrsg.), Von oben gesehen. Die Vogelperspektive. Ausstellung im Germanischen Nationalmuseum vom 20. November 2014 bis 22. Februar 2015 (Nürnberg 2014) 96–125.

Dumasy-Rabineau u. a. 2019

J. Dumasy-Rabineau/N. Gastaldi/C. Serchuk (Hrsg.), Quand les artistes dessinaient les cartes. Vues et figures de l'espace français moyen âge et renaissance (Paris 2019).

Dürriegl 1980

G. Dürriegl, Die Rundansicht des N. Meldemann zur ersten Belagerung Wiens durch die Türken im Jahre 1529 - Interpretation und Deutung. In: R. Waissenberger (Hrsg.), Studien 79/80 aus dem Historischen Museum der Stadt Wien. Wiener Schriften 44 (Wien 1980) 91–126.

Dürst 1988

A. Dürst, Sebastian Münsters Sonneninstrument und die Deutschlandkarte von 1525. Begleittext zum Faksimile-Druck des Sonneninstruments der öffentlichen Bibliothek der Universität Basel mit Beilage Nachdruck der <Erklärung des neuen Instruments der Sonnen/nach allen seinen Scheyben und Circkeln> 1528 (Hochdorf 1988).

Ehrenburg 1892

K. Ehrenburg, Beiträge zur Geschichte der fränkischen Kartographie zur Zeit des Fürstbischofs Julius Echter von Mespelbrunn (1573–1617). I. Der Maler Martin Seger als Kartograph. Archiv Hist. Ver. Unterfranken 35, 1892, 1–32.

Ehrenburg 1893

K. Ehrenburg, Beiträge zur Geschichte der fränkischen Kartographie zur Zeit des Fürstbischofs Julius Echter von Mespelbrunn (1573–1617) 2. Eine Rundkarte des Amtes Neustadt a/Saale („Abriß des Salzforstes“) vom Jahre 1589. Archiv Hist. Ver. Unterfranken 36, 1893, 227–246.

Fauser 1978

A. Fauser, Repertorium älterer Topographie. Druckgraphik von 1486 bis 1750 (Wiesbaden 1978).

Fischer 1999

K. Fischer, Augustin Hirschvogels Stadtplan von Wien, 1547/1549, und seine Quadranten. Cartographica Helvetica 20, 1999, 3–12.

Fleischmann 1994

P. Fleischmann, Der Pfinzing-Atlas von 1594. Eine Ausstellung des Staatsarchivs Nürnberg anlässlich des 400jährigen Jubiläums der Entstehung. Ausstellungskat. Staatlichen Archive Bayerns 33 (München 1994).

Fleischmann 1998

P. Fleischmann, Die handgezeichneten Karten des Staatsarchivs Nürnberg bis 1806. Bayer. Archivinventare 49 (München 1998).

Frank/Paulus 2020

G. Frank/G. Paulus, Die pfalz-neuburgische Landesaufnahme unter Pfalzgraf Philipp Ludwig. Regensburger Beitr. Heimatforsch. 6 (2020). <<https://www.heimatforschung-regensburg.de/3074/>> [26.03.2021].

Fuchs 1988

A. Fuchs, Die Oberpfalz in alten Ansichten. Eine Ausstellung handgezeichneter Karten des Staatsarchivs Amberg. Ausstellungskat. Staatlichen Archive Bayerns 23 (München 1988).

Gagel/Schnelbögl 1957

E. Gagel/F. Schnelbögl, Pfinzing. Der Kartograph der Reichsstadt Nürnberg (1554–1599). Schrr. Altnürnberger Landschaft 4 (Hersbruck 1957).

Harvey 2010

P. D. A. Harvey, Medieval local maps from German-speaking lands and central Europe. In: G. Holzer/Th. Horst/P. Svatek (Hrsg.), Die Leidenschaft des Sammelns. Streifzüge durch die Sammlung Woldan. Edition Woldan 3,1 (Wien 2010) 111–130.

Höhn 1986

A. Höhn, Franken im Bild alter Karten. Kartographische Zeugnisse aus 7 Jahrhunderten (Würzburg 1986).

Höhn 1987

A. Höhn, Franken in der Nürnberg-Karte Etzlaubs von 1492 und die Daten des Codex Latinus Monacensis 14583, Speculum Orbis. Zeitschr. alte Karten u. Vedutenkunde 1, 1987, 3–8.

Horst 2009

Th. Horst, Die älteren Manuskriptkarten Altbayerns. Eine kartographiehistorische Studie zum Augenscheinplan unter besonderer Berücksichtigung der Kultur- und Klimageschichte. Schriftenr. Bayer. Landesgesch. 161 (München 2009).

Horst 2017

Th. Horst, Die Karten der pfalz-neuburgischen Landesaufnahme (1579–1605). *Kartogr. Nachr.* 66, 6, 2017, 301–308.

Horst 2019

Th. Horst, Die Darstellung von Flüssen auf Karten des Mittelalters und der Renaissance: Ein Überblick. In: P. Ettl/A. T. Hack (Hrsg.), *Flusstäler, Flussschiffahrt, Flusshäfen: Befunde aus Antike und Mittelalter*. Internationale Tagung im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms 1630 „Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter“ an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 21.–24. Februar 2018. *Interdisziplinäre Forschungen zu den Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter in Europa* 7 (Mainz 2019) 139–158.

Horst 2020a

Th. Horst, Die Bedeutung der Augenscheinkarten als Quelle für die historische Forschung. In: K. Marx-Jaskulski/A. Wenz-Haubfleisch (Hrsg.), *Pragmatische Visualisierung - Herrschaft, Recht und Alltag in Verwaltungskarten*. *Schr. Hess. Staatsarchiv Marburg* 38 (Marburg 2020) 71–90.

Horst 2020b

Th. Horst, Kartographiehistorische Betrachtung. G. Frank/G. Paulus, *Die pfalz-neuburgische Landesaufnahme unter Pfalzgraf Philipp Ludwig*. *Regensburger Beitr. Heimatforsch.* 6 (2020) 14–36. <<https://www.heimatforschung-regensburg.de/3074/>> [26.03.2021].

Iwánczak 2009

Wojciech Iwánczak, *Die Kartenmacher. Nürnberg als Zentrum der Kartographie im Zeitalter der Renaissance* (Darmstadt 2009).

Jäger 1970

H. Jäger, Die Mainfränkische Kulturlandschaft im Spiegel handgezeichneter Karten. In: D. Harmening u. a. (Hrsg.), *Volkskultur und Geschichte*. Festgabe für Josef Dünninger zum 65. Geburtstag (Berlin 1970) 170–189.

Jahn/Kissling 2018

C. Jahn/U. Kissling, *Nürnberg aus der Vogelschau*. In: B. Lübbers/B. Wagner (Hrsg.), *Gott, die Welt und Bayern*. 100 Kostbarkeiten aus den regionalen Staatlichen Bibliotheken Bayerns. *Bayer. Staatsbibl. Ausstellungskat.* 92 (Petersberg 2018) 132–133.

Kallfelz 1973

H. Kallfelz, *Julius Echter von Mespelbrunn. Fürstbischof von Würzburg (1573–1617). Gründer der Universität und des Juliusspitals*. Ausstellung des Staatsarchivs Würzburg aus Anlass des 48. deutschen Archivtages in Würzburg vom 3. September bis 12. Oktober 1973. *Ausstellungskat. Bayer. Staatlichen Archive* 7 (Würzburg 1973).

Karrow 1993

Robert W. Karrow Jr., *Mapmakers of the Sixteenth Century and their Maps*. *Bio-Bibliographies of the Cartographers of Abraham Ortelius, 1570, based on Leo Bagrow's A. Ortelii Catalogus cartographorum* (Chicago 1993).

Krausen 1973

E. Krausen, *Die handgezeichneten Karten im Bayerischen Hauptstaatsarchiv sowie in den Staatsarchiven Amberg und Neuburg an der Donau bis 1650*. *Bayer. Archivinventare* 37 (Neustadt an der Aisch 1973).

Krüger 1966

H. Krüger, *Erhard Etzlaubs Nürnberger Umgebungskarte von 1492 und Georg Erlingers Straßenkarte der Nürnberger Umgebung aus der Zeit nach 1524*. *Die Stimme Frankens* 32, 1966, 69–74.

Ksoll-Marcon/Hörner 2001

M. Ksoll-Marcon/M. Hörner (Bearb.), *Bayerisches Hauptstaatsarchiv*. *Reichskammergericht* 7. Nr. 2130–2676 (München 2001).

Leidel/Franz 2006

G. Leidel/M. R. Franz, *Von der gemalten Landschaft zum vermessenen Land. Eine Ausstellung des Bayerischen Hauptstaatsarchivs zur Geschichte der handgezeichneten Karten in Bayern*, München 6. Oktober bis 22. Dezember 2006. *Ausstellungskat. Staatlichen Archive Bayerns* 48 (München 2006).

Meurer 1991

P. H. Meurer, *Fontes Cartographici Orteliani*. Das „Theatrum Orbis Terrarum“ von Abraham Ortelius und seine Kartenquellen (Weinheim 1991).

Meurer 2001

P. H. Meurer, *Corpus der älteren Germania-Karten* (Alphen aan den Rijn 2001).

Michael 1989

E. Michael, *Kartograph, Wasserbauingenieur, Landmesser und Hofbibliothekar*. Vortrag über Tilemann Stella von Siegen zum 400. Todestag. *Siegerland* 66, 1989, 14–23.

Millet/Engelke 2015

S. Millet/Th. Engelke (Bearb.), *Bayerisches Hauptstaatsarchiv*. *Reichskammergericht* 19. Nr. 8027–8429 (München 2015).

Münster 1528

S. Münster, *Erklärung des neuen Instruments der Sünden nach allen seinen Scheyben vnd Circkeln. Item eyn vermanung Sebastiani Münnster an alle liebhaber der künstten im hilff zů thun zů warer vnnnd rechter beschreibung Teütscher Nation* (Oppenheim 1528).

Oehme 1961

R. Oehme, *Die Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens*. *Arbeiten zum Historischen Atlas von Südwestdeutschland* 3 (Konstanz, Stuttgart 1961).

Opll/Scheutz 2020

F. Opll/M. Scheutz (Hrsg.), *Die Osmanen vor Wien*. Die Meldeman-Rundansicht von 1529/30. *Sensation, Propaganda und Stadtbild*. *Veröff. Instituts Österr. Geschichtsforsch.* 74 (Wien 2020).

Pfinzing 1598

P. Pfinzing, *Methodvs Geometrica*. Das ist: Kurtzer wolgegründter vnnnd außführlicher Tractat von der Feldtrechnung vnd Messung, Wie solche zu Fuß, Roß vnd Wagen, an allen Orten vnd Enden, wo vnd wie die auch gelegen, ohne sondere Mühe, Arbeit vnd Beschwerung, allain durch sonderbare behende vnd leichte Instrumenta. vnd andere dienstliche Vortheil, Griff vnd Mittel zu vsurpiren vnd zugebrauchen, vnd nachmals ferrner vnd weiter in das Werck zu bringen, zu enden vnd zuverfertigen, nach jedes selbstn Wuntsch, Willen vnd Wolgefallen. Zu mehrerm Bericht vnd Verstandt, mit künstlichen gegenübersetzten Figuren Ornirt, demonstrirt, vnd deutlichen erklert (Nürnberg 1598).

Ruf 2003

Th. Ruf, *Karten als Quelle zur Geschichte Mainfrankens*. Ein archivpädagogisches digitalisiertes Projekt in Zusammenarbeit mit dem Staatsarchiv Würzburg (2003). <https://www.historisches-forum.bayern.de/fileadmin/user_upload/historisches_forum/Texte/Archivprojekte_-_Fundus/Unterfranken/karten_als_quelle_mainfranken.pdf> [26.03.2021].

Satzinger 1964

W. Satzinger, *Entwicklung, Stand und Möglichkeiten der Stadtkartographie, dargestellt vorwiegend an Beispielen aus Nürnberg*. *Deutsche Geodätische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften* C 71 (München 1964).

Satzinger 1965

W. Satzinger, *Darstellungsmethoden auf Stadtkarten in historischer Sicht*. *Kartograph. Nachr.* 15, 5, 1965, 172–179.

Scherzer 1970

W. Scherzer, Die Entwicklung der Kartographie im Hochstift Würzburg. Probleme der Quellenkritik und Auswertung. In: In: D. Harmening u. a. (Hrsg.), *Volkskultur und Geschichte*. Festgabe für Josef Dünninger zum 65. Geburtstag (Berlin 1970) 153–169.

Schiermeier 2006

F. Schiermeier, *Stadtatlas Nürnberg*. Karten und Modelle von 1492 bis heute (Nürnberg 2006).

Schnelbögl 1962

F. Schnelbögl, Zur Geschichte der älteren Kartographie III. Nürnberger Meister des 16. Jahrhunderts. *Mitt. Ver. Gesch. Stadt Nürnberg* 51, 1962, 214–230.

Schnelbögl 1966

F. Schnelbögl, *Nürnberger Kartographie*. Dokumente zur Nürnberger Kartographie mit Katalog der Ausstellung anlässlich des 15. Kartographentages der Deutschen Gesellschaft für Kartographie in Nürnberg vom 1.–4. Juni 1966. *Beitr. Gesch. u. Kultur Stadt Nürnberg* 10 (Nürnberg 1966).

Stercken 2020

M. Stercken, *Raumdarstellung in Kreisgestalt*. Beobachtungen zur Kartographie um 1500. In: F. Opll/M. Scheutz (Hrsg.), *Die Osmanen vor Wien*. Die Meldeman-Rundansicht von 1529/30. *Sensation, Propaganda und Stadtbild*. Veröff. Instituts Österr. Geschichtsforsch. 74 (Wien 2020) 147–166.

Tiggesbäumker 1983

G. Tiggesbäumker, *Die Altkartenbestände der Staatlichen Bibliothek Ansbach*. Handgezeichnete und gedruckte Karten und Pläne des 16. bis 19. Jahrhunderts. *Bamberger Geograph. Schr. Sonderf.* 1 (Bamberg 1983).

Tiggesbäumker 1984

G. Tiggesbäumker, *Mittelfranken in alten Landkarten* (Ansbach 1984).

Tiggesbäumker 1984/1985

G. Tiggesbäumker, Zur Geschichte der Kartographie in Franken. *Jahrb. Hist. Ver. Mittelfranken* 92, 1984/85, 123–142.

Tiggesbäumker 1988

G. Tiggesbäumker, *Die handgezeichneten Karten und Pläne der Stadtbibliothek Nürnberg*. *Beitr. Gesch. u. Kultur Stadt Nürnberg* 23 (Nürnberg 1988).

Timann 1987

U. Timann, *Der Rundprospekt der Nürnberger Landwehr von 1577*. *Anz. Germ. Natmus.* 1987, 195–204.

Timann 2020

U. Timann, *Sebald Beham (1500-1550) und Jacob Seisenegger (1505-1567), die geheimnisvollen „Schöpfer“ der Meldeman-Rundansicht?* In: In: F. Opll/M. Scheutz (Hrsg.), *Die Osmanen vor Wien*. Die Meldeman-Rundansicht von 1529/30. *Sensation, Propaganda und Stadtbild*. Veröff. Instituts Österr. Geschichtsforsch. 74 (Wien 2020) 61–84.

Vollet 1977

H. Vollet, *Abriß der Kartographie des Fürstentums Kulmbach-Bayreuth*. *Die Plassenburg* 38 (Kulmbach 1977).

Vollet 1988a

H. Vollet, *Weltbild und Kartographie im Hochstift Bamberg*. *Die Plassenburg* 47 (Kulmbach 1988).

Vollet 1988b

H. Vollet, *Peter Zweidler und die erste Landesaufnahme im Hochstift Bamberg*. *Sächsische Heimatblätter* 34, 1, 1988, 33–36.

Vollet 1990

H. Vollet, *Landchaftsgemäldekarten aus Franken um 1600 in Prozessen vor dem Reichskammergericht*. In: U. Lindgren (Hrsg.), *Kartographie und Staat*. *Interdisziplinäre Beiträge zur Kartographieggeschichte*. *Algorismus* 3 (München 1990) 25–35.

Wawrik 1995

F. Wawrik (Hrsg.), *Kartographische Zimelien*. Die 50 schönsten Karten und Globen der Österreichischen Nationalbibliothek (Wien 1995).

Wiegand 2020

P. Wiegand, *Landesaufnahme und Register*. Zum funktionellen Verbund von archivischer Karte und urbariellem Schriftgut im frühneuzeitlichen Sachsen. In: K. Marx-Jaskulski/A. Wenz-Haubfleisch (Hrsg.), *Pragmatische Visualisierung - Herrschaft, Recht und Alltag in Verwaltungskarten*. *Schr. Hess. Staatsarchiv Marburg* 38 (Marburg 2020) 39–60.

Willers 1992

K. W. Willers, *Focus Behaim Globus* (Nürnberg 1992).

Winkler 2005

R. Winkler, *Die handgezeichneten Karten des Staatsarchivs Bamberg bis 1780*. *Bayer. Archivinventare* 48. *Schr. Heimatpflege in Oberfranken* 1,4 (München, Bayreuth 2005).

Wittmann 1940–1952

K. Wittmann, *Landkarten von Franken*. *Stadtbibliothek Nürnberg*. Nachdrucke von Karten in vier Mappen (Nürnberg 1940–1952).

Wolff 1988

H. Wolff (Bearb.), *Cartographia Bavariae*. Bayern im Bild der Karte. *Bayer. Staatsbibl. Ausstellungskat.* 44 (Weißenhorn 1988).

Wolkenhauer 1908

A. Wolkenhauer, *Sebastian Münsters verschollene Karte von Deutschland von 1525*. *Globus. Illustr. Zeitschr. Länder- u. Völkerkde.* 94, 1, 1908, 1–6.

Kartenquellen**Umgebungskarte Nürnbergs von Erhard Etzlaub (Einblattdruck, 1492)**

Bayerische Staatsbibliothek München, Rar. 287 (Hartmann Schedel, *Weltchronik* 1493, fol. 331r): <<https://daten.digital-sammlungen.de/0003/bsb00034024/images/index.html?id=00034024&groesser=&fip=193.174.98.30&no=&seite=735>> [26.03.2021]. <<https://daten.digital-sammlungen.de/~db/0010/bsb00102865/images/>> [26.03.2021].

Stadtplan von Imola von Leonardo da Vinci (1502)

Windsor Castle, RL Spatium 12284 <<https://www.rct.uk/collection/912284/a-map-of-imola>> [26.03.2021].

Sonneninstrument von Sebastian Münster, gedruckt von Jakob Köbel (Einblattdruck, Oppenheim, 1525)

Basel, Universitätsbibliothek, Km XI 13, No. 3 <https://www.e-rara.ch/bau_1/doi/10.3931/e-rara-73715> [26.03.2021].

Die Rundansicht von Wien des Nikolaus Meldeman (1529/1530)

Wien Museum, Inv. Nr. 48.068 <https://de.wikipedia.org/wiki/Nikolaus_Meldemann#/media/Datei:Meldeman-Plan.jpg> [26.03.2021].

2. Auflage des Holzschnitts (nach 1530): Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Inv. Nr. HB 215, Kapsel 1033.

Straßburger Rundkarte von Conrad Morant (1546)

Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Inv. Nr. SP 3224, Kapsel 1055e <<https://objektkatalog.gnm.de/objekt/SP3224>> [26.03.2021].

Die gemeine Landtaffel des Deudschen Landes des Tilemann Stella (1560)

<<https://www.unibw.de/geoinformatik/mitarbeiter/archiviert/pdf-dateien-kleim/poster-brunner-2004.pdf>> [26.03.2021]. (Genauigkeitsuntersuchung von Kurt Brunner/Dieter Beineke, Neubiberg 2004).

Das Amt und Gericht Hemau von Jörd Knod (Juli 1561)

BayHStA München, Plansammlung 3682 (Original) und 988 (Kopie des kurfürstl. Lieutnants und Cameralgeometers Carl von Flad, 2. Hälfte 18. Jahrhundert).

Das Landgericht Sulzbach von Sebastian Sedlmair (1564)

BayHStA München, Plansammlung 4874 (bis 1967 im Bayerischen Nationalmuseum)

Pürschgerichtskarte von David Rötlin (1564)

<<https://www.rottweil.net/wiki/Themen/1999/Okttober1999/Stadtmuseum/Puerschgerichtskarte>> [26.03.2021].

Nachzeichnung der Germania-Karte von Sebastian Münster (1525) durch Franz Oertel (157?)

Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, La 1390.

Das Gebiet um das Dorf Röttelbach (1573)

BayHStA München, Plansammlung 10406 (aus: RKG 12921). <<https://www.gda.bayern.de/findmitteldb/Archivalie/1135858/>> [26.03.2021].

Malefizgrenze zwischen der Herrschaft Breitenstein und dem Landgericht Sulzbach (1574)

StA Amberg Plansammlung A 61 (aus: Sulzbach, Stadt- und Landgericht Nr. 627).

Kopie der Germania-Karte von Sebastian Münster (1525) als Messinggravur auf einem Astrolabium des Josua Habermel (1575)

Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Inv. Nr. WI 138.

Karte des Fränkischen Reichskreises von David Seltzlin (Holzschnitt, 1576)

Universitätsbibliothek Basel, Kartenslg. AA 51 (mit seitlichem Text, in einem Sammelband des Basler Gelehrten Basilius Amerbach): <https://www.e-rara.ch/bau_1/content/zoom/3946368> [26.03.2021]. Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Inv. Nr. La 4290, Kapsel 1036 (ohne seitlichem Text).

Die Landwehr der Reichsstadt Nürnberg von Paulus Reinhart (1577)

StA Nürnberg, Rep. 58 (Rst. Nürnberg, Karten und Pläne), Nr. 202.

Rundprospekt des Nürnberg Umlandes von Stefan Gansöder (1577–1581)

4 Druckstöcke im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg, Inv. Nr. Hast. 137-140. Staatliche Bibliothek Ansbach, XIV f 339 <<urn:nbn:de:bvb:12-bsb00111983-1>> [26.03.2021]. BSB München, Mapp. XI,483d <<urn:nbn:de:bvb:12-bsb00077014-1>> [26.03.2021].

Das kurpfälzische Amt Auerbach (1581)

StA Amberg, Regierung Amberg Plansammlung 6 (früher: BayHStA, Plansammlung 3161).

Schloß und Dorf Büchold von Jakob Cay (1588)

BayHStA München, Plansammlung 1450.

Grenze zwischen der Jungen und Alten Pfalz bei Burglengenfeld (1589)

StA Amberg, Plansammlung 320 & 321. BayHStA München, Plansammlung 3622.

Salzforstkarte (1589)

Original im Bayerischen Staatsarchiv Würzburg, Geogr. 7. Bestand des Historischen Vereins für Unterfranken und Aschaffenburg [107 x 105 cm].

Faksimile 1893: Verkleinertes Facsimile einer Federzeichnung aus dem XVI. Jahrhundert der Umgegend von Neustadt a. S. „Abriss des Salzforstes“ in halber Originalgröße (linear). Archiv Hist. Ver. Unterfranken 36, 1892, Tafel II [50 x 50 cm].

Reproduktion der Karte 1980: „ABRuß des Salzforsts“ (um 1590). Reproduktion im Verlag sender & neubauer (Bad Neustadt/Creußen 1980) [69 x 69 cm].

Nordgau-Karte von Christoph Vogel (1597)

BayHStA München, Plansammlung 3688. <<https://bavarikon.de/object/bav:GDA-LAA-0000BAYHSTAPL171>> [26.03.2021].

Karte des Jagdschlusses Grünau von Johann Rummell (11. Juli 1598)

BayHStA München, Plansammlung 10853 (aus: GL Neuburg 50). <<https://www.gda.bayern.de/show/38fe28ce-52b8-43c9-939d-7516eb362453/>> [26.03.2021].

Das Jagdgebiet um Obereßfeld im Grabfeld (1613)

BayHStA München, Plansammlung 4166 (aus: RKG 844: Jagdgerechtigkeit auf dem Rittergut Untereßfeld 1613-1620, Pfändung eines Hasen auf Untereßfelder Markung betreffend).