

DARSTELLUNG VON WÄLDERN UND NATUR SIEBENBÜRGENS IN HISTORISCHEN KARTEN (1528–1812)*

Dorin-Ioan Rus**

Schlüsselwörter: Siebenbürgen, Wälder, Wirtschaft, historische Kartografie, Natur
Cuvinte cheie: Transilvania, păduri, economie, cartografie istorică, natură

Forschungsstand

Das vorliegende Thema, das sich mit der Rolle des Waldes in den kartographischen Quellen des 18. Jahrhundert beschäftigen will, wurde weder in der siebenbürgisch-sächsischen noch in der rumänischen Fachliteratur behandelt.

Kurz wurde es vom rumänischen Historiker Constantin C. Giurescu in seiner im Jahr 1976 veröffentlichten Abhandlung: *Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până astăzi [Geschichte des rumänischen Waldes seit den ältesten Zeiten bis heutzutage]* behandelt. Das Kapitel „Der Wald in der Kartographie“ seines Buches hatte als Gegenstand die Darstellung dieser historischen Quellengattung, die von besonderer Bedeutung für die Waldgeschichte ist. Giurescu erwähnt die Karten des 16. bis späten 19. Jahrhunderts, auf denen die Wälder in verschiedenen Formen dargestellt wurden. Er beschreibt die alten Karten und stellt fest, wo sich die Unterschiede zwischen den damaligen und heutigen Ortschaften befinden. Er beschreibt keine Legenden und Kartenzeichen und mehr Augenmerk legt auf die moldauischen und walachischen, als auf die siebenbürgischen Karten. Das Thema der Josephinischen Landesaufnahme berührt er gar nicht. Wichtig ist jedoch, dass diese Karten als

* Diese Studie ist das Ergebnis meiner durch die Thyssen Stiftung finanziell unterstützen Forschung, in der Zeitspanne vom 1. März 2015 bis zum 31. März 2015, im Österreichischen Staatsarchiv und der in der Österreichischen Nationalbibliothek aufbewahrten kartographischen Quellen. Aus diesem Anlass bedanke ich mich bei der Thyssen Stiftung für die Ermöglichung dieser Forschung.

** Institut für Geschichte Graz, Abteilung Südosteuropäische Geschichte und Anthropologie, Mozartgasse 3, 8010 Graz, e-mail: dorin.rus@uni-graz.at

Quelle für die Forstgeschichte herangezogen werden können, da sie über die approximative Lage der ehemaligen Wälder informieren.

Anderer Wissenschaftler, die sich mit der Geschichte der Kartographie beschäftigt haben, wie Marin Popescu-Spineni¹, Heinz Meschendörffer² und Johannes Dörflinger.³ Sie haben in ihren Werken die Karten Siebenbürgens behandelt, das Thema „Wald“ hingegen nicht analysiert. Mariana Vlad⁴ veröffentlichte im Jahr 2010 zwei kurze Präsentationen der kartographischen Überlieferungen des 18. Jahrhunderts und deren Rolle als wissenschaftliche Quelle für die heutigen Forschung.

Andererseits, gaben die in Deutschland und Österreich organisierten Heimatsortgemeinschaften der Siebenbürger-Sachsen verschiedene Ortsmonographien heraus, die unter anderem auch die alten Karten – vor allem jene nach der Josephischen Landesaufnahme – ihrer Ortschaften zeigen.

Um die Rolle des Waldes in den kartographischen Quellen über Siebenbürgen des 18. Jahrhunderts erforschen zu können, sollen die neuesten Forschungsergebnisse in Betracht gezogen werden.

In dieser Forschung wurden sowohl militärische, als auch zivile Karten analysiert. Die Karten illustrieren Räume, Grenzen der Wälder, Strecken zwischen Wäldern und Ortschaften, Verkehrswege, Symbole für die Waldtypen, Darstellungen der Flora und Fauna, Flussnetze, Seen, Stauwerke, Hirtengebiete, Unterkünfte und Jagdgebiete, Fischzäune, höchste Erhebungen, Ortsnamen, Hydronyme, wirtschaftliche Anlagen (Werkstätten, Manufakturen), Brücken, Ruinen, Siedlungen, Festungen usw.

Eine zweite Informationsquelle sind die schriftlichen Überlieferungen in denen die Wälder erwähnt wurden; sie ergänzen die kartographischen Quellen. Hier werden Zeiten, Reiseberichte, juristische Akten über die Besitzverhältnisse, Prozesse, notarielle Urkunden über Nachlässe, Familienwappen, Reiseaufnahmeregister behandelt. Außerdem, untermauern die Karten die Beschreibungen und Berichten der Reisenden die während des 18. Jahrhunderts Siebenbürgen besuchten.

Die im 18. Jahrhundert durch Siebenbürgen Reisenden boten in ihren

¹ Marin Popescu-Spineni, *Rumänien in seinen geographischen und Kartographischen Quellen* (Wiesbaden: Harassowitz Verlag, 1987).

² Heinz Meschendörffer, *Siebenbürgen im historischen Kartenbild. Ausstellungskatalog* (Gundelsheim, 1986).

³ Johannes Dörflinger, *Die österreichische Kartographie im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts*, (Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1984).

⁴ Vlad Mariana, „Documente cartografice de secol XVIII privind Transilvania si relevanta lor in mileniul trei,” *Anuarul Institutului de cercetari Socio-Umane* 17 (2010): 81–86 und *Studii si Comunicari Etnologice Sibiu* 24 (2010): 187–194.

Berichten einige Angaben über Wälder, Umwelt und über begeh- und fahrbaren Wege. Außerdem, berichteten sie über die Nebennutzungen des Waldes und im Allgemeinen über den menschlichen Umgang mit Wald und Ressourcen in Siebenbürgen. Aus diesen Berichten lässt sich die Ausdehnung der Wälder, die verwendeten Baumarten, die Berufe die in direkten oder indirekten Verbindungen standen etc., erkennen.⁵

In den Beschreibungen des 18. Jahrhunderts erscheint Siebenbürgen daher als ein walddreiches Land, dessen Namen – Transsylvanien – sogar diesem Waldreichtum zu verdanken ist. Außer Holz war das Land noch reich an Mineralien und Steinsalz. Die unzähligen Heilbrunnen waren gegen Ende des 18. Jahrhunderts noch nicht vollständig bekannt. Auf den schiffbaren Flüssen Alt, Szamos, Mieresch und Theis wurde Salz und Bauholz in den Temesvarer Banat und nach Ungarn transportiert.

Die kartographischen Quellen können einerseits durch die von fremden Reisenden gelieferten schriftlichen Quellen ergänzt werden, und andererseits können sie durch schriftliche Quellen ergänzt werden.

Objekte der Forschung: Die Karten des 18. Jahrhunderts

In der Entwicklung der Kartographie in Siebenbürgen kann man einige Etappen feststellen. Eine erste, die nach einem von Honterus und Sambucus geprägten Kartenbild gekennzeichnet ist, reichte bis zum Jahr 1699, alsdann Morando Visconti *Mappa della Transilvania* schuf. Die zweite dauert von 1699 bis zur *Josephinischen Landesaufnahme* (1769–1773) und die dritte von Wenzelys *Generalkarte Siebenbürgens*, die nach der *Landesaufnahme* gezeichnet wurde, bis zur Gründung des lithographischen Instituts in Hermannstadt im Jahre 1821, das Spezialkarten anzufertigen begann.

Bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts wurden die Bodenerhebungen nach der „Maulwurfshügelmanier“-Methode gezeichnet. Im Laufe des 16. und 17. Jahrhunderts wurde die für Militärzwecke übliche Methode der Kavalierverspektive (Halb- und Schnellperspektive) angewendet. Die mit Wäldern bedeckten Berge und Bergzüge wurden in der Seiten- und Schrägperspektive dargestellt.

Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts nahmen die europäischen Länder die Aufnahmen ihres Territoriums in Angriff. Militärische und wirtschaftliche Interessen lassen die ersten topographischen Kartenwerke entstehen, die eine zuverlässige Basis für die Vorbereitung und Führung militärischer Operationen bildeten. Diese von Militär und Regierung geförderten

⁵ Vgl. Dorin-Ioan Rus: „Berichte europäischer Reisender über den Wald und die Bevölkerung in Siebenbürgen im 18. Jahrhundert,” *Zeitschrift für Balkanologie* Jena 1 (2015): 64–92.

systematischen Aufnahmen wurden mit Hilfe der Triangulationsmessungen durchgeführt.

1. Bis zur Einführung der österreichischen Verwaltung

Die siebenbürgischen Wälder wurden schon im 16. Jahrhundert auf den ersten Landkarten aufgenommen, aber sie können in keinem Fall als Forstkarten genannt werden. Die ersten kartographischen Darstellungen Siebenbürgens wurden aus der Vogelperspektive gezeichnet und die Wälder erscheinen als einzelne Bäume oder Buschwerke, meistens in Grün gefärbt. Es ist zu vermuten, dass die häufig auf den Landkarten dargestellten Maulwurfshügel, die als Symbol für Gebirge galten, auch Wälder darstellen sollten.

Lazarus⁶ *Tabula Hungariae* (Bild 1) ist die älteste erhaltene Karte Ungarns, die im Jahre 1528 in gedruckter Form in Ingolstadt erschienen ist. Sie zeigt Teile vom heutigen Ungarn, Österreichs, Rumäniens, Serbiens, Kroatiens, Polens, Tschechiens, Sloweniens und der Ukraine. Die orographischen Elemente werden als „Maulwurfshügel“ oder stilisierte Profile dargestellt, ein traditionelles Charakteristikum dieses Zeitraumes. „Berg-Namen“ sind in der Regel selten, und die Kriterien, nach denen einige Berge benannt wurden sind nicht einheitlich. Die Wälder wurden als stilisierte Skizzen von Pappeln wiedergeben.⁷

Johannes Honterus⁸ *Chorographia Transilvaniae – Sybembürgen* ist die erste Karte gesamt Siebenbürgens, die ursprünglich nur das Gebiet der Sieben Stühle abdeckte. Sie ist links und rechts mit den Wappen Hermannstadts und

⁶ Lazarus Secretarius stammte aus Ungarn und war Schüler des Wiener Professors Georg Tanstetter (1482–1535), Mathematiker, Astronom und Leibarzt des Kaisers Maximilian. Vgl. Andrea Schmidt-Rösler, „Grenzraum und Staatlichkeit. Zur Wahrnehmung des Fürstentums Siebenbürgen in der Frühen Neuzeit“, in Heinz Duchhardt und Martin Peters Hrsg., „Die Grenzen des Friedens,“ *Veröffentlichungen des Instituts für Europäische Geschichte Mainz* (Mainz, 2010), Beiheft online, 69, Fußnoten 11 und 12.)

⁷ Die Originalkarte, die sich in der Kartensammlung der Széchenyi Bibliothek zu Budapest befindet, hat den Maßstab: 1:1.093.000, und das Format: 67,8 X 53 cm. Sie ist auch UNESCO Welterbe und im Weltregister URL 1 (Vgl. Tivadar Gaudenyi, Mladen Jovanovic: „Lazarus' Map of Hungary,“ *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" Belgrad* 62, 2 (Belgrad, 2012): 117–131.

⁸ Johannes Honterus (1498–1549) war ein Universalgelehrter, Humanist, Kartograph und Reformator der Siebenbürger Sachsen. 1532 entwarf er in Basel eine Karte Siebenbürgens und publizierte „Chorographia Transilvaniae“ nannte. Die Karte befindet sich in der Kartensammlung der Ungarischen Nationalbibliothek unter der Inventarnummer RMK III, 296. Vgl. Karl Kurt Klein, *Zur Basler Sachsenlandkarte des Johannes Honterus vom Jahre 1532* (München, 1960), 3–10; Borsa Gedeon, „Die beiden Ausgaben der „Chorographia Transilvaniae“ von Johannes Honter,“ *Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde* (Köln–Wien, Böhlau Verlag, 1988), 150–160.

Kronstadts verziert sowie mit einer Widmung an den Rat Hermannstadt in lateinischer Sprache. Auf der Karte erscheinen die Namen „Burzenland“, „Weinland“, „Altland“ und „Land vor dem Wald“. Außer den üblichen Darstellungen der Gebirge im „Maulwurfshügel“-Manier und der Hauptflüsse, die Richtung Nord-Süd zeigen, sehen wir die Wälder stilisiert gezeichnet, als Tannenbäume, in den verschiedensten Teilen des Landes.

Eine kartographische Darstellung von Siebenbürgen ist auch in der Sebastian Münsters⁹ *Cosmographia* (Basel, 1544–1578) zu finden. Siebenbürgen erscheint hier auf der Karte *Poloniae et Hungariae nova descriptio* (1554). Man kann eine schematische Darstellung der Wälder als Bäume, sowie die üblichen „Maulwurfshügel“ für die Gebirge die das Land umgeben, erkennen.

Honterus Karte war Vorbild für die sogenannte zweiblättrige Sambucus¹⁰ Kupferstichkarte, die 1566 in Wien erschien. Die Landschaften sind einwandfrei erkennbar, es gab hier ein „Land vor dem Waldt“ (das wäre Weinland, Altland und Burzenland), die Nord-Süd Achse ist nach Nordosten geneigt, die Flüsse fließen von Norden nach Süden und die Städte sind nicht richtig dargestellt. Die Wälder stellte hat er stilistisch als Bäume (Pappeln) um verschiedenen Städten (Kronstadt, Hermannstadt, Apuseni-Geirge) dar.

Auf der Karte Siebenbürgens von Abraham Ortelius¹¹, die in seiner Sammlung *Theatrum Orbis Terrarum* erschienen ist, wurden die Wälder als gelbe und/ oder grüne Kugel dargestellt. Dies sind stilisierte Pappeln, die in verschiedenen Gebieten Siebenbürgens wie Burzenland, Apuseni-Gebirge, Hermannstadt, Fogorasch, in der Hochebene gezeichnet wurden. Die Reliefdarstellung erfolgt in *Maulwurfshügel*-Manier.

⁹ Sebastian Münster (1488–1552) war ein deutscher Kosmograf, Humanist und Hebraist (Vgl. Ludwig Geier, „Münster, Sebastian,“ *Allgemeine Deutsche Biographie* 23 (Leipzig, 1886), 30–33).

¹⁰ Johannes Sambucus, eigentlich János Zsámboky, (1531–1584) war ein ungarischer Arzt, Polyhistor, Kunstsammler und Mezän. Er publizierte verschiedene Karten und geografische Beschreibungen, z.B. „Hungaria“, „Transilvaniae Descriptio“ und „Illirium“. Der genaue Titel seiner Karte lautet: „Transylvaniam, Siebenbürgen, Maximili II.J.Sambucus, S. Transylvaniam seu pannodaciam emenadiorem, et Veris auctam finibus secus quam doctiss: Honterus fecerat J.M.S. uti caetera offero, eiusdemque me s. Clementiae sueictissime Commendo Vienne, 1566. (Vgl. Eleonore Novotny, „Johannes Sambucus (1531–1584). Leben und Werk,“ (Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades an der philosophischen Fakultät der Universität Wien 1975), 15–16; 216–225).

¹¹ Abraham Ortelius (1527–1598) war ein flämischer Geograph und Kartograph. Sein 1570 veröffentlichte *Theatrum Orbis Terrarum* war die erste Landkartensammlung in einem Buchformat. (Vgl. Ute Schneider, „Einführung,“ *Abraham Ortelius. Theatrum Orbis Terrarum. Gedruckt zu Nuermberg durch Johann Koler Anno MDLXXII.* (Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2007). Die Karte Siebenbürgen ist auf Seiten 96 und 97, und die Erläuterungen dazu an S. 160) zu finden.

Ähnliche Darstellungen der Gebirge und Waldungen findet man auf der von Gerhard Mercators¹² erstellten „Karte Siebenbürgens“, die in seinem 1595 in Berlin veröffentlichten „Atlas“.

Eine Karte Siebenbürgens mit dem Titel *Transylvania*¹³ wurde von Jodocus Hondius¹⁴ in seinem *Atlas Minor* veröffentlicht, der 1625 erschienen ist.

Eine Karte Siebenbürgens wurde auch im *Atlas Maior* von Jean Bleau¹⁵ veröffentlicht. Er hat darin Städte, Grenzen und Flüsse dargestellt. Die Gebirge stellte er in Form des traditionellen Maulwurfshügelsymbols dar. Die Wälder erscheinen als grüne Bäume in der Nähe von Thorda, Sächsisch-Regen, Altrodenau, um Klausenburg, Schäßburg, in den Apuseni-Gebirgen, um Hermannstadt, Reps und Fogorasch. Zwischen Fogorasch und Zeiden hat er einen „Seides Wold“ (= Zeidner Wald) dargestellt.

Im Jahre 1688 erschien in Paris Vincenzo Coronellis¹⁶ Karte (Bild 2): *Le royaume de Hongrie, divise en Haute et basse Hongrie avec L'Esclavonie, subdivisees en leurs cometez*.¹⁷ Auf dieser Karte ist nur der westliche Teil Siebenbürgens dargestellt. Die Karte stellt Gebirge als eine Art Maulwurfshügel dar, und Gold- und Salzbergwerke, Städte, Garnisonen. Die Wälder erscheinen im Bistritzer und Weißenburger Gebiet als Bäume. Der Unterwald wurde als „Quartier de Landvordemwald aus Saxons“ bezeichnet.

Weitere Kartenmacher die Siebenbürgen in ihren Atlanten gezeichnet

¹² Gerhard Mercator (1512–1594) war ein deutscher Mathematiker, Kartograph, Geograph, Philosoph und Theologe. Die hier dargestellte Karte ist die 28. (*Transylvania*) der dritten Auslieferung seines Atlantes im Format 41X32 cm und im Maßstab ca. 1:800.000. Sie hatte als Vorbild die Karte Sambucus (Vgl. Thomas Horst, *Die Welt als Buch. Gerhad Mercator und der erste Weltatlas* (Berlin, 2012), 158–159; 380–381).

¹³ Blattgröße 184X233 mm, Hand gefärbt. Die Karte wurde im Jahre 1606 nach den Platten von Mercator angefertigt und im Jahre 1628 von Jan Janssonius neu veröffentlicht.

¹⁴ Jodocus Hondius (oder Josse de Hondt, 1563–1612) war ein flämischer Kartograph und Verleger von Atlanten und Karten. (Vgl. Joseph Eduard Wessely, „Hondius“, *Allgemeine Deutsche Biographie* Band 13 (Leipzig, 1881): 69–70.

¹⁵ Joan Bleau (1596–1673) war ein niederländischer Kartograph und Kupferstecher. Sein *Atlas Maior*, der im Jahre 1665 im Amsterdam erschienen ist, umfasst 600 Karten im Maßstab 1:100.000, ist mit Ornamentik verziert und bietet eine gute Übersicht über das geographische Wissen in der Mitte des 17. Jahrhunderts. Die Maßstableiste ist in deutschen Meilen 1 deutsche Meile=7,4 km (Vgl. Jean Bleau, *Atlas Maior of 1665*. Stuttgart, Taschenverlag, (Einführung, 46, 49 und 50) angegeben.

¹⁶ Vincenzo Maria Coronelli (1650–1718) war ein Kartograph, Kosmograf und Hersteller von Globen aus Venedig. Vgl. Ermanno Armao, „Vincenzo Coronelli, Cenni Sull'uomo e la Sua Vita“, *Bibliopolis* (Firenze: 1944), 1–16.

¹⁷ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung. [Sammelatlas]: [in zwei Bänden]. II, 191. Le Royaume de Hongrie Divisé en Haute, et Basse Hongrie, avec L'Esclavonie, Subdivisées en leurs Comtez: [gewidmet] Monsieur Rouillé; avec Privilege du Roy. Format: 110 × 74 cm.

haben waren Peter Kaerius¹⁸, Peter Bertius¹⁹, Matthäus Merian²⁰, Nicolas de Fer²¹ und Giacomo Cantelli²² (zwei Karten Ungarns).²³

2. Unter österreichischen Verwaltung

Die 1699 in Hermannstadt von Gionavi Morando Visconti²⁴ veröffentlichte *Mappa della Transilvania*²⁵, zeigt einige Veduten der wichtigsten Städte Siebenbürgens, in deren Hintergrund Darstellungen der Wälder zu sehen sind.

Auf der von Cornelis Dankert²⁶ gezeichnete Karte *Nova Transilvaniae Principatus Tabula* (London 1727, 1708, Nürnberg 1710, 1743, Amsterdam 1730), werden die Wälder als Bäume in verschiedenen Gebieten dargestellt. Der Unterwald scheint unter dem Namen „Landuordenwald“ auf, viele Städte,

¹⁸ Pieter van den Keere (oder Kaerius, 1570–1630), war ein holländischer Kupferstecher, der sich in England niedergelassen hatte. 1621 zeichnete er die *Nova totius terrarum orbis* (Vgl. Carl Moreland and David Bannister, *Antique Maps- A Collector's Guide* (Phaidon-Christies, 1986) 104.

¹⁹ Peter Bertius (1565–1629) war ein deutscher Kartograph, Theologe und Maler, Professor und Rektor in Leiden. Vgl. *Zeitschrift für historische Theologie* (Leipzig, 1841), 122–123.

²⁰ Matthäus Merian (1593–1650) war ein deutscher Kupferstecher und als Verleger war er für die Herausgabe der zahlreichen Landkarten verantwortlich, darunter *Theatrum Europaeum*, eine *Topographie des s während des Dreißigjährigen Krieges*. Vgl. Joseph Arthur Wessely, „Merian,“ *Allgemeine Deutsche Biographie* Band 21 (Leipzig, 1885), 422–427.

²¹ Nicolas de Fer (1646–1720) war ein französischer Kartograph und Kartenverleger. 1691 veröffentlichte er die Karte Siebenbürgens *Principauté de Transylvanie*. (Vgl. Mireille Pastoureau, *Les Atlas Francais XVIe–XVIIe siècles – Chapitre XIII (Fer, Nicolas de)*, 167–169ff; Hans Harms, *Künstler des Kartenbildes*, 110–111.

²² Cantelli (C. da Vignola), Giacomo, italienischer Kartograph und Geograph (1643–1695). Vgl. Alessandra Bonazzi, *Giacomo Cantelli: geografo del serenissimo* (Bologna, 1995).

²³ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung: *L'Ungaria* (1686, auf zwei Blättern, Maßstab 1:840.000, Format: je Blatt 43X57 cm); *Vngaria occidentale e orientale* (1785, Maßstab: 1:460.000, Format: 96X127 cm, Latein);

²⁴ Giovanni Morando Visconti (1652–1717) war ein schweizer Architekt und Militäringenieur, dessen Aufgabe der Bau von Festungswerken im Osten des Habsburgischen Reiches war (Vgl. Luigi Ferdinando Marsili, *Relazioni dei confini della Croazia e della Transilvania a sua Maesta Cesarea (1699–1701), a cura di Raffaella Gherardi* Bd. 2. 1700–1701 (Modena: Mucchi Editore, 1986), 486, 497, 510.

²⁵ *Mappa della Transilvania* ist eine Kupferstichkarte in vier Blättern, Maßstab 1:500.000, im Format 117,5x99,5 cm, und ist die vollständigste Karte Siebenbürgens seit Anfang des 18. Jahrhunderts. Auf der Karte wurden 1141 Ortschaften und Pläne von 14 Städten Siebenbürgens und Serbiens gezeichnet.

²⁶ Cornelis Danckerts (1603–1656) war einer den produktivsten niederländischen Kartenmachern der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, Sohn des Architekten Cornelis Danckerts, Bruder des Baumeisters Hendrik Dankerts' I. und Vater des Malers Pieter Danckerts de Rij (Vgl. H. Battjes, „Het netwerk van Hendrik de Keyser, rederijker en lootjesverkooper,“ *Jaarboek Amstelodamum* 99 (2007): 89–92.

Stühle und Distrikte wurden nach Osten, Westen, Norden oder Süden versetzt. Auf der Karte erschienen auch Goldbergwerke und Salinen. Die Erklärungen sind in holländischer Sprache verfasst.²⁷

Stephan Lutsch von Luchsenstein²⁸ hat zwischen 1751 und 1771 mehrere Karten Siebenbürgens gezeichnet, darunter die aus dem Jahre 1762, die lange Zeit als die Beste des Landes gegolten hatte.²⁹

Die wichtigste Karte Siebenbürgens im 18. Jahrhundert ist die *Josephinische Landesaufnahme*, die zwischen 1769 und 1773 auf 280 Blätter im Maßstab 1:28.800 und in einer vierbändigen Beschreibungen ausgearbeitet wurde.³⁰ In den Beschreibungen wurde die Rolle des Waldes für das Militär dargestellt; beschrieben wird z.B. das Dorf Salva, auf dem Gebiet des zweiten walachischen Grenzregiments, „...aus jungen Holz und die nahe am Dorf aus Sträuchern“³¹, oder die Rodnaer Kontumaz, die sich in Sektion 46 Nr2 beschrieben wurde, ist „die Waldung auf dem Berg Benesch und Ionutzu ist hochstämmig und dicht, diessseits aber mit jungem Holz unterwachsen, meisten teils von denen Windbrüchen, teils von denen Hirten dergestallt verhauen, dass man nur auf denen angezeigten Wegen durchkommen, von welchen die Steile des Gebirges abzuweichen verhindert“³².

²⁷ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung. [Sammelatlas]: [mit Karten der Autoren: Backer, Balley, Belin, Bodenehr, Briffaut, Dahlberg, Danckert, de fer, Freusberg, Halma, Homann, Hondt, Husson, d `Isle, Jaillot, Keulen, Michaelt, Moll, Monath, Mortier, Ottens, de Pierre, Rebein, Rossi, Schenk, Schmettau, Senex, Seutter, Valck, Visscher, de Witt, Zürner]. I, 41a. Europe.

²⁸ Stephan Lutsch von Luchsenstein (1707–1792) war ein siebenbürgischer Kartograph im Dienst des österreichischen Heers. (Vgl. Trausch, *Schriftstellerlexikon der Siebenbürger Deutschen*, Band II (Kronstadt 1870), 373; G. Dietrich von Hermannsthal, „Unter Oesterreichs Doppeladler,“ *Archiv des Vereins für siebenbürgische Landeskunde* XVI, (Hermannstadt, 1880): 599.

²⁹ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung: Principatuum Transilvaniae, et Moldaviae: Confiniorum tam antiquorum quam recentiorum ac modernorum actu possessorum (1751, Maßstab in graphischem Form, ca 1:96.000, Format: 262 × 74 cm, Latein); Principatuum Transilvaniae et Moldaviae Confiniorum: tam antiquorum quam recentiorum ac modernorum actu possessorum aequae ac ab utroque praetensorum (1751, Maßstab: 1:175.000; Format: 137X45 cm; Latein); Principatus Transilvaniae (1762, 4 Blätter, Maßstab: 1:192.000; Format je Blatt: 89X102 cm, Latein); Nova Principatus Transilvaniae tabula (1771, 4 Blätter, Maßstab: 1:154.000, Format: 175X156 cm, Latein); Principatus Transilvaniae: Tabula Authentico ab archetypo (1765, Maßstab: 1:390.000; Format: 107X80 cm, Latein).

³⁰ Vgl. Eugen Friedenfels, „Übersicht der Josephinischen Grundaussmessung in Siebenbürgen in den Jahren 1786–1790,“ *Archiv des Vereins für siebenbürgische Landeskunde* II, 1 (1845): 132–162.

³¹ Österreichisches Staatsarchiv, Kriegsarchiv, B IX a 715, Anhang zu der Kriegskarte des Großfürstentums Siebenbürgen. Erstes Buch, Worinnen verschiedene Anmerkungen über die Sectiones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und so weiter bis inclusive 72 enthalten. Band I, Sektion 44, Nr.7, S. 493.

³² Ebenda, Band I, 502.

Auf der Franz Müller³³ in Wien im Jahre 1792 veröffentlichten Karte³⁴ findet man keine Darstellung von Wäldern, jedoch Darstellungen der Gebirge, die als Maulwurfshügel aufscheinen. Und die Hauptflüsse und die wichtigsten Städte Siebenbürgens sind abgebildet.³⁵

Eine, dem Gouverneurs Bánffy gewidmete chorographische Karte des Großfürstentums Siebenbürgen, wurde von Jean Baptiste de Bouge³⁶ angefertigt und im Jahre 1799 in Wien unter dem Titel *Special Karte von dem Gross Fürstentum Siebenbürgen* veröffentlicht.³⁷ Zum ersten Mal werden die Waldungen in der Legende erklärt, die Gebirge sind mit Linien dargestellt und die Legenden sind in französischer und deutscher Sprache verfasst. Anlagen, wie Gold-, Silber-, Quecksilberbergwerke und Glashütten, Städten, und Bischofsitze wurden ebenfalls grafisch präsentiert.

Ähnliche Karten zeichneten auch Johann Christoph Müller³⁸ nämlich *Mappa geographica Transylvaniae*³⁹, Johann Baptist Homann⁴⁰ *Atlas Geographicus Major*⁴¹,

³³ Franz Müller (1787–1806) war ein österreichischer Kartograph. Vgl. Dörflinger, *Die österreichische Kartographie*, Band 1, 299–300.

³⁴ „Mappa Novissima Regnorum Hungariae, Croatiae, Sclavoniae, nec non Magni Principatus Transylvaniae: iuxta adcuratissimas observationes, adhibitisque certissimis veritatis fontibus descripta: [gewidmet] Alexandro Leopoldo Regni Hungariae Palatino, *Nouvelle Carte Du Royaume De Hongrie, De Croatie, De Slavonie Et De Transylvanie*.

³⁵ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung, Format 121X101 cm, Maßstab 1:700.000, Legende in lateinischer und französischer Sprache.

³⁶ Jean-Baptiste de Bouge (1757–1833) war ein belgischer Kartograph im Dienst der habsburgischen Armee in den österreichischen Niederlanden. Vgl. *Tooley's Dictionary Of Mapmakers*, Revised Edition A-D. (University of Michigan, 1999), 172.

³⁷ Originaltitel: Jean Baptiste de Bouge, *Carte Chorographique de La Grande Principauté De Transilvanie*: [gewidmet] Le Comte De Bánffy: Special-Carte Von Dem Gross-Furtenthum Siebenbürgen. Formate: Je Karte 55X45 cm. Maßstab: cca 1:540.000.

³⁸ Johann Christoph Müller (1673–1721) war ein deutscher Kartograph und Ingenieuroffizier im österreichischen Dienst. Während des Türkenkrieges in Osteuropa Ende des 17. Jahrhunderts, hat er ungefähr 300 Karten Ungarns gezeichnet. Vgl. Ursula von den Driesch: „Johann Christoph Müller,“ *Neue Deutsche Biographie*, Band 18 (Berlin, 1997), 422–423.

³⁹ Die Karte ist von Meschendorfer erwähnt, sie stammte wahrscheinlich aus München (?) 1712, Pergament, Maßstab 1:288.000 (Vgl. W.Myss, *Lexikon der Siebenbürger-Sachsen*, (Thaur bei Innsbruck, 1990), 226–227.

⁴⁰ Johann Baptist Homann (1663–1724) war ein deutscher Kartograph, Verleger und Kupferstecher. Vgl. Adolf Brecher, „Johann Baptist Homann,“ *Allgemeine Deutsche Biographie*, Band 13 (Leipzig, 1881), 35–38.

⁴¹ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung. Johann Baptist Homann: *Principatus Transylvaniae in quinque Nationes earumque Regiones es comitatus cum finitimis vicinorum Statuum Provinciis accuratè divisus*, Nürnberg, 1724. Format: 48,3 × 58,4 cm. Beschreibung: Er wies auf Dörfer, Städte, Wälder, Flüsse, Klöster, Burgen und Seen hin und nur eine Großstadt, nämlich Hermannstadt wurde dargestellt. Große dekorative militärischen Themencartouche in dem rechten unteren Quadranten. Die Wälder erscheinen als Maulwurfshügel.

Georg Matthäus Seutter⁴² und Johann Konrad Weiß (wahrscheinlich) *Nova et accurata Geographica Mappa Daciae mediterraneae seu moderni Principatus Transylvaniae*.⁴³

2.1. Brenn- und Bauholznutzung

Aus den analysierten Karten dieser Zeitspanne konnten wertvolle Informationen über die Brenn- und Bauholznutzung sowie über die landwirtschaftliche Nutzung der Wälder in Siebenbürgen des 18. Jahrhunderts gewonnen werden.

Was die Brennholznutzung betrifft, liefern diese kartographischen Quellen wertvolle Angaben über die Berg- und Hüttenwerke, Eisenhammer und Salinen, sowie über Glashütten und die damit verbundenen Pottaschen-Siedereien, die im 18. Jahrhundert als „holzfressende“ Gewerbe galten. Ihre Lieferanten waren die Köhler und Aschenbrenner.

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zeigten die Habsburger ein großes Interesse an der Wiederbelebung des siebenbürgischen Bergbaus. Die Bergbauwerke benötigten Holz zum Ausbau der Schächte und zur Verzimmerung der Stollen, Werkholz für Gebäude sowie Brennholz für Metallgewinnungsprozesse. Die meisten Goldgruben waren in den siebenbürgischen Westkarpaten. Silbergruben waren seltener, zu Rodna gab es eine in der neben Silber auch Gold abgebaut wurde, sowie zu Nagy-Ág.

Für die Eisengewinnung war der Holz- und Holzkohlenverbrauch sehr hoch. In der Nähe des Eisenbergbauwerks zu Vajda Hunyad, sowie im Szeklerland befanden sich große Waldungen und der Boden war reich an Eisenerz. Bei Körös-Banya, wo neben Gold auch Kupfer abgebaut wurde, versorgte das Wasser eines Teiches, das Bauwerk. Blei wurde in Offen-Banya, in Kismuncel und zu Rodna erzeugt, Zinnobergruben befanden sich oberhalb von Zalathna in den Gebirgen Baboja und Dumbrava.

In den Salinen wurde Holz zum Anheizen der Sudpfannen, zur Herstellung von Fässern, die der Beförderung des Salzes dienten, als Bauholz für die Triftanlagen und für den Bau von Rohrleitungen, als Handwerkerholz, Kohlenholz usw. verwendet. Siebenbürgen hatte sechs Salinen, nämlich: Thorda, Deesakna, Kolos, Salzburg, Szek und Parajd. Diese Salinen hatten eine besondere Bedeutung für die siebenbürgische Wirtschaft; Marsigli⁴⁴ Karte

⁴² Georg Matthäus Seutter (1647–1756) war einer der bedeutendsten deutschen Kartenverlegern des 18. Jahrhundert. Siebenbürgen erscheint auf der Karte Ungarns „*Regni Hungariae*“ (1740), Format: 29 × 21,5 cm. Vgl. Ritter, M. Seutter, Probst and Lotter, *An Eighteenth-Century Map Publishing House in Germany. Imago Mundi*, vol. 53 (2001), 130–135.

⁴³ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung, Maßstab: ca 1:140.000, Latein; ein zweites Exemplar, aus 3 Blättern, maßstab ca. 1:200.000, Format je 130 × 38 cm.

⁴⁴ Luigi Ferdinando Marsigli (1658–1730) war ein italienischer Soldat und Gelehrter. In seinem

Mappa Mineralographica, aus dem Jahr 1726 (Bild 3), gibt alle am Anfang des 18. Jahrhunderts bekannten Salinen und Straßen Siebenbürgens wider und ist ein Beleg für die Wichtigkeit dieser Anlagen für die damalige Wirtschaft.

Der *Glashüttenbetrieb* wurde wegen des großen Holzbedarfs in unmittelbarer Nähe der Wälder errichtet. Sie benötigten Holz zur Gewinnung der Pottasche und als Brennstoff für die Glasschmelze. Die siebenbürgischen Glashütten des 18. Jahrhunderts verlegten ihren Standort, wenn die Holzbestände erschöpft waren, daher beeinflussten sie den Zustand der Waldungen negativ. Von den 29 Glashütten die in den siebenbürgischen Karpaten in Betrieb waren, wurden neun im 18. Jahrhundert in Betrieb genommen; einige davon wurden bereits im 17. Jahrhundert gegründet.

Die *Pottaschen-Siedereien* erscheinen in der Nähe von Glashütten und fanden in den siebenbürgischen Urkunden ab dem 17. Jahrhundert Erwähnung. Sie können ein Indiz für noch nicht entdeckte Glashütten sein. Ungefähr 5 bis 15 km von der Glashütte Sie standen sie entfernt, sodass das Gebiet auf dem der Betrieb stattfand nicht nur die Glashütte selbst, sondern auch Siedlungen der Aschenbrenner, Holztransporter und Arbeiter von den Stampfmühlen und der Glasfabrik miteinbezog.

Zulieferer von Kohlen für Eisenhämmer, Hüttenwerke und Schmieden waren die *Köhlereien*, die eine Brandgefahr für den Wald darstellten. Als Nutzer von Brennholz können hier auch die *Kalkbrennereien* und die *Salpetersiedereien* erwähnt werden.

Karten dieser Kategorie sind jene wie die des Jahres 1775 vom Ludwig von Jeneý angefertigte *Neue Situations Charte des Großfürstenthums Siebenbürgen nebst angrenzenden Theilen der Moldau und Walachei*.⁴⁵ Hier sind Wälder als Punkte und Flüsse als blauen Linien dargestellt. Genau wurden die befestigten Orte, Städte, Märkte, Dörfer und „Hauptberge“ mit dem Planchette aufgenommen, sowie einzelne Häuser, Kalibaschen, Hütten, Mühlen, Anhöhen, Flüsse, Bäche, Brunnen, Sümpfen, Teiche, Wiesen, Wälder, Landstraßen, Fahrwege und Fußsteige. Ähnliche Beispiele sind die im Jahre 1762 angefertigte Karte von Luchsenstein *PRINCIPATUS TRANSILVANIE TABULA*⁴⁶, die im

im Jahr 1726 in Haag veröffentlichten Buch *Danubius Pannonico-Mysicus. Observationibus geographicis, astronomicis, hydrographicis, historicis, physicis perlustratus* fügte er auch die von Jacobus Houbraken (1698–1780), nach den Zeichnungen von Raimondo Manzini, angefertigte Karte bei.

⁴⁵ Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Titel: Neue Situations Charte des Großfürstenthums Siebenbürgen nebst angrenzenden Theilen der Moldau und Walachei. Jeneý, Ludwig von s.a. [um 1775], Umfang/Illustr.: 1 Kt. in 4 Bl. + 3 Bl.: Handzeichn., kol. Sprache: Deutsch; Ausgabe [Ca. 1:96 500].

⁴⁶ Titel: *PRINCIPATUS TRANSILVANIE TABULA ex archetypo 1751 concinato recentioribus aucta observationibus denuo delineata per S.L. a Luchsenstein.*

Jahre 1725 von Johannes Conrad von Weiß bestellte und von C. G. Wappler gezeichnete *Nova et Accurata Geographica Mappa Daciae Mediterraneae seu Moderni Principatus Transilvaniae*⁴⁷, die *Reiß-Charte des Gros-Fürstenthums Siebenbürgen* aus dem Jahre 1740⁴⁸, die *Generalkarte Von Siebenbürgen* von Anton von Wenzely aus dem Jahre 1789, oder die *Mappa des Gros Fürstenthum Siebenbürgen* von Fischer, aus dem Jahre 1790.⁴⁹

2.2. Landwirtschaftliche Nutzung der Wälder

Die Karten informieren auch über die Landwirtschaft, die für den Wald eine große Bedeutung hatte. Denn der Wald und die Landwirtschaft beeinflussten sich gegenseitig, da die Weide sowohl mit ihrem Großvieh als auch mit kleinen Tieren wichtig für den Ackerbau und für die Entwicklung des Waldes war. Es gab drei Formen der Weide in Siebenbürgen: die Aßung, die Stoppelweide und die Hutweide. Sie waren sehr wichtig für Schweine und der Brauch, die Weide bis in den Wald auszudehnen blieb bis ins 19. Jhdt. erhalten. Die Karten als historische Quellen informieren über die Ausdehnung der Landwirtschaft und der Ackerfelder zum Nachteil der Wälder.

Die starke *Beweidung* war Schuld an dem misslichen Zustand der Wälder und die unterbliebene Verjüngung und trug zur Verschlechterung der Weideflächen bei. Infolge des vermehrten Viehbestandes wurden die Wälder in großem Ausmaß abgeweidet, weil die Diskrepanz zwischen Viehstand und Weideflächen zu groß war.

Solche Angaben bietet die Karte von Fischer (*Mappa des Gros Fürstenthum Siebenbürgen*, um 1790). Die Bauernhütten befanden sich z.B. in dem Torzburger Paß, zwischen „Obere Kolibaschen“ und „untere Kolibaschen“, in dem Vulkaner Paß an den beiden Syill Tällern, im Hatzeger Gebiet, im Zalathnaer Gebiet, In Szaszvaroser Stuhl bei Sujag, im Hunyader Komitat bei Lunka; am mittleren Lauf des Flusses „Kis-Aranyos“; Platonesch in Thordenses Superior Komitat; im Ostkarpaten bei Borszek und Sarul.

⁴⁷ Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Titel: *Nova et Accurata Geographica Mappa Daciae Mediterraneae seu Moderni Principatus Transilvaniae*: [gewidmet] Karl VI. Verfasserangabe: Ioh. Conradi von Weis. C. G. Wappler [Zeichner] Ort/Verlag: S.L. Erscheinungsjahr: 1725 Umfang/Illustr.: 1 Karte in 4 Blättern: kolor. Handzeichn. Sprache: Latein; Ausgabe: [Ca. 1:250 000] Beschreibung: Format: je Blatt 66 × 58 cm.

⁴⁸ Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Titel: *Reiß-Charte des Gros-Fürstenthums Siebenbürgen ...*, Um 1740, 1 Kt.: Handzeichn., kol.[Ca. 1:600 000].

⁴⁹ Österreichisches Staatsarchiv, Kriegsarchiv, *Mappa des Gros Fürstenthum Siebenbürgen*, Fischer, um 1790, [Ca. 1:220 000], Format: je Blatt 64 × 61 cm, Fußnote: Maßstab in graph. Form (Teutsche Meile, Hungarische Meile), 1 Karte in 4 Blättern: kolor. Handzeichnen.

2.3. Jagd und Fischerei

Neben der Nutzung des Waldes als wirtschaftlicher Raum für Kleinbauern und Handwerker, wird der Wald als *Jagdgrund* von Adeligen genutzt. Diese Art der Nutzung trug umfassend zum Niedergang des Waldes als Ressource bei. Sie ist in zahlreichen Unterlagen dieses analysierten Zeitraumes belegt.

Die Zerstörung des natürlichen Gleichgewichts des Tierreiches wurde von der Zunahme der Bevölkerung, der Ausdehnung des Ackerlandes, der Rodung der Wälder, der Urbarmachung der Sümpfe sowie der Einführung von Eisenbahn- und Wegbauten (im 19. Jahrhundert) verursacht.

Angaben über die Geschichte der *Fischerei* stützen sich auf städtische Rechnungen des 16. Jahrhunderts, auf offizielle Berichte der Handels- und Gewerbekammer sowie auf Angaben von Finanzbezirken und Reiseberichten aus dem 19. Jahrhundert. Die Fischerei erlebte im 16. Jahrhundert einen Aufschwung, einen Rückgang im 17. und 18. Jahrhundert und eine Wiederbelebung im 19. Jahrhundert. Holz wurde für verschiedene Anlagen verwendet, wie z.B. für Erhaltungsarbeiten bei Fischteichen, für Stadtgräben und Verbindungsgräben, für Damm- und Uferschutz, für Holzrohre, Wehre, Zäune und gegen Überschwemmungen, für Fischkästen, für Brücken u.v.m.

Solche Teiche und Seen sind auf den Karten von 1740 (Reiß-Karte des Großfürstenthums Siebenbürgen...), 1775 (Jeney) und auf den beiden Homannschen Karten von 1716⁵⁰ und 1720⁵¹ zu sehen.

2.4. Künstlerische Aspekte und Verzierungen

Die künstlerischen Aspekte sind ein weiterer wichtiger Aspekt dieser Karten. Manche Karten wurden sorgfältig aufgezeichnet und prunkvoll ausgestattet.

⁵⁰ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung; Titel: PRINCIPATUS TRANSILVANIAE; IN QUINQUE NATIONES earumque REGIONES et COMITATUS cum finitimis vicinorum Statuum Provinciis accurate divisus; ex conatibus IOH. BAPTISTAE HOMANNI, sacrae Caes. Maj. Geographi; Verfasserangabe: Ioh. Baptistae Homanni; Ort/Verlag: Noribergæ: [Johann Baptist Homann]; Erscheinungsjahr: s.a. [nach 1716] – Umfang/Illustr.: 1 Karte: Kupferstich, flächen- u. grenzkoloriert; Sprache: Latein; Ausgabe: [Ca. 1:730 000]; Beschreibung: Format: 53 × 50 cm Fussnote: Titeltartusche unten rechts. Maßstab in graph. Form (Horae Itineris; Milliaria Germanica)

⁵¹ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung; Titel: Principatus Transilvaniae; In Suas Quasque Nationes earum'que Sedes Et Regiones cum finitimis vicinorum Statuum Provinciis accurate divisus; Verfasserangabe: operá Ioh. Baptistae Homanni Sac. Caes. Maiest. Geographi, Regae. Boruſſae. Societatis Scientiarum membri; Ort/Verlag: [Nürnberg]; Homann Erscheinungsjahr: s.a. [zwischen 1715 u. 1724] – Umfang/Illustr.: 1 Karte: Kupferstich, flächen- u. grenzkoloriert; Sprache: Latein; Ausgabe: [Ca. 1:690 000] Beschreibung: Format: 56 × 47 cm; Fußnote: Maßstab in graph. Form (Horae Itineris, Milliaria Germanica). Titeltartusche oben links.

Diese Verzierungen geben die Pflanzenwelt und die Natur des aufgezeichneten Landes (wie z.B. Franz Joseph Reilly⁵² wider: Das Großfürstentum Siebenbürgen, um. 1796)⁵³, sowie die geographischen Charakteristiken und dessen Bodenschätze.

Unter dem Titel der Jeneyschen Karte des Jahres 1775 ist eine befestigte katholische Kirche mit ihrem Pfarrhaus dargestellt. Die Zäune sind aus Holz. Vor der Kirche sind ein Fluss und eine Holzbrücke gezeichnet. Auf der linken Seite ist ein österreichischer Offizier, mit einem Maßstab in den Händen, ein Offizier, der mit einem Gerät die Triangulation mäßt und zwei Bauern, die einem Militär zu Messen helfen zu sehen, rechts davon ist ein reitender Husar abgebildet, ein Zelt sowie ein Wald.

Die vom Homann gezeichnete Karte aus dem Jahr 1720 (Bild 5) enthält links die allegorische Darstellung des Reichtums: ein Götze mit einer Sense und Blättern darunter sind zwei Kinder mit zwei Füllhörnern dargestellt. Rechts oben sieht man ein Symbol Siebenbürgens, sieben Bürgen in 4/3, von drei Engeln gehalten. Unter diesen befinden sich drei Ochsen, als Symbol der Viehwirtschaft, sowie eine Gottheit mit einem Füllhorn.

Auf der Karte *Principatus Transylvaniae* (Luchsenstein, 1750), zeigt im unteren Teil rechts eine Kartusche, wo Gebirgs-Playen mit Ziffern genannt wurden. Links davon Akanthusblätter, Trophäen, sowie ein Grenzsoldat als Wache.

2.5. Militärische Aspekte

Die militärischen Karten lieferten wichtige Angaben bezüglich der im Militärwesen verwendeten Wälder, beispielweise über Militärtaktiken. Der Wald galt für die Militärs auch als Holzressource. Eine militärische Karte des Jahres 1769⁵⁴ gibt die Festung Csikszereda (rum. Miercurea-Ciuc) als eine Befestigung mit vier Türmen wider und Ojtos als eine gemauerte Festung.

⁵² Franz Johann Joseph von Reilly (1766–1820) war ein österreichischer Verleger und Kartograph; 1791/92 gab er einen *Schul Atlas* heraus, 1792/93 veröffentlichte er die dreibändige *Allgemeine Erdbeschreibung*. Zwischen 1794 und 1796 gab er den ersten vollständigen österreichischen Weltatlas heraus. Vgl. K. Adel, „Reilly Franz Johann Josef (von)“, *Österreichisches Biographisches Lexikon*, 1815–1890, 9 (Wien, 1988), 39–40.

⁵³ Österreichisches Staatsarchiv, Kriegsarchiv, Magyarország (általános térkép) (1796) KARTE von dem KÖNIGREICHE UNGARN mit den KÖNIGREICHEN KROATIEN UND SKLAVONIEN und dem GROSSFÜRSTENTHUM SIEBENBÜRGEN./ neu verzeichnet herausgegeben von FRANZ JOH. JOS. VON REILLY; Gestochen von Anton Amon. – [Wien]; zu finden im von Reilly'schen Landkarten und Kunstwerke Verschleiss Komptoir, 1796. – 1 térkl.: rézmetszet, kézi szín.; 49,5x66,7 cm

⁵⁴ Österreichische Nationalbibliothek, [Darstellung der verschiedenen Grenzverläufe zwischen Siebenbürgen und der Moldau], Signatur FKB C.104.2, Format: 69 × 14 cm: Fußnote: Maßstab in graph. Form (Wiener Klafter), Zirka 1769. [Ca. 1:345 600].

Diese Bauart wurde auch von den schriftlichen Quellen der Epoche⁵⁵ bestätigt. Andere Karten, wie z.B. die vom Fischer gezeichnete Landkarte Siebenbürgens aus dem Jahr 1790, enthielten Angaben über Schlachten, Festungen, Schanzen; diese Schanzen wurden in der Nähe der Waldungen gegraben.

2.6. Veränderungen der Umwelt

Die Karten zeigen auch die Veränderungen der Landschaft, wie z.B. die erste Homannsche Karte, aus dem Jahr 1714 (Bild 4), die zwei Seen in Mitte der siebenbürgischen Hochebene, oberhalb von Bistritz (?) in der Nähe von Doboka, sieht man einen großen Teich zwischen Kydo (?) und Fran (?) darstellt. Ein zweiter See ist am Fluss Kleinen Aranios. Vergleicht man die Karte des Jahres 1714 mit jener aus dem Jahre 1720, fehlen in der Karte des Jahres 1720 die beiden Teiche, die Flüsse sind nicht mehr genau dargestellt, sondern eher schematisch. Abgesehen davon, dass die Ortschaften falsch gelegen sind, ist zu vermuten, dass die beiden Teiche künstlich gebaut wurden, um über einen ausreichenden Fischbestand während einer Hungersnot zu verfügen.

2.7. Symbole

Die dargestellten Symbole sind typisch für die Kartographie des 18. Jahrhunderts; vorherrschend für die Wirtschaft, sind die astrologischen Symbolisierungen, wie z.B. die Sonne für Gold, Mond für Silber, Merkur für Quecksilber, die Sanduhr für Glashütten usw. Um Festungen darstellen zu können wurden vor allem Sterne oder Türme verwendet, Brücken als zwei Parallelen und die Sägemühlen als ein Zahnrad. Für Wälder wurden schwarze Linien oder sogar Bäume als Symbol verwendet.

3. Darstellungen der Wälder und Natur am Anfang des 19. Jahrhunderts

Eine auf zwei Blättern gezeichnete Karte fertigte Karl Joseph Kipferling⁵⁶ im Jahre 1803 in Wien an. Das erste Blatt der sogenannten „Siebenbürgen“

⁵⁵ Vgl. Historisch-Politische Beschreibung des Großfürstentums Siebenbürgen, 1775; Borbély Andor, „Erdélyi városok képeskönyve 1736-ból,” [Das illustrierte Buch der siebenbürgischen Städte] *Erdélyi Múzeum* 48, nr. 2, (1943): 197–215; Kovács András, „Szabályos alaprajzú, olaszbástyás várkastélyok Erdélyben,” [Bürgen aus Siebenbürgen mit italienischen Basteien in regelmäßigen Plan] in Csetri Elek, Jakó Zsigmond, Sipos Gábor, Tonk Sándor Hrsg., *Művelődéstörténeti tanulmányok*, [Kulturgeschichtliche Studien] (Bukarest: Kriterion Verlag, 1980), 77–98.

⁵⁶ Kipferling, Joseph Karl war ein österreichischer Kartograph, der durch seine Reihe von Regionalkarten bekannt wurde. Sein bedeutendstes Werk ist der *Atlas des Österreichischen Kaiserthums*, der im Jahre 1805 in Wien veröffentlicht wurde. Er war in der ersten Hälfte des 19.

Karte enthält die nördlichen und die zweite die südlichen Stühlen, Bezirke und Distrikte. Die Wälder wurden nicht dargestellt, die Bergen erscheinen als Linien. Die Legenden wurden in der deutschen und französischen Sprache wiedergegeben. Außer den Bergwerken, Städten, Dörfern und Flüssen, wurden die astronomischen Punkte, die Schulen (Normalschulen und Gymnasien, katholisch und protestant) sowie merkwürdige Steinarten aufgezeichnet.⁵⁷

Im Jahre 1806 veröffentlichte Anton von Wenzely⁵⁸ (Bild 6) in Wien eine Generalkarte von Siebenbürgen auf zwei Blättern *Carta Generalis Magni Principatus Transilvaniae*⁵⁹ genannt, auf der er die Berge als Maulwurfshügel gezeichnet hatte. Die Wälder stellte er nicht dar, aber außer den Städten, und wichtigsten Dörfern, Straßen und Flüssen erschienen jedoch die Gold-, Eisen-, Silberbergwerke und Salzgruben, Sauerbrunnen und Glashütten.

Mit den ersten Ausmessungen der Wälder in Siebenbürgen wurden in der Zeit Maria Theresias begonnen⁶⁰ und wurde in der Zeit Josef II. fortgesetzt. Das Ziel dieser Ausmessungen war eine Bestandsaufnahme der Waldungen, zur einen besseren Pflege und Konservierung im Sinne der Josephinischen Waldordnung des Jahres 1781. Die Pläne der Josephinischen Vermessung, die 16 Jahre an Zeitaufwand und enorme Kosten in Anspruch genommen hatten, gingen zu Beginn des 19. Jahrhunderts verloren.⁶¹ Eduard Zamminer hat in seinem Buch, ein im Jahre 1834 verfasstes „Summarium“ der Burzenländer Wälder⁶² sowie eine Waldbeschreibung aus dem Jahre 1873⁶³ dargestellt. Im Jahre 1821 wurde von Michael Bielz⁶⁴ das erste lithographische Institut in Hermannstadt

Jahrhunderts in Wien tätig (Johannes Dörflinger und Helga Hühnel: *Atlantes Austriaci*, Teilband 1–2. Österreichische Atlanten 1561–1918 (Wien, Köln, Weimar: Böhlau Verlag, 1995), 54–55.

⁵⁷ Karl Joseph Kipferling: Siebenbürgen. Formate: je Karte 55/45 cm. Maßstab: ca.: 1:540.000.

⁵⁸ Anton von Wenzely (1747–1825) war ein ungarischer Kartograph. Vgl. N. Docan, „Memoriu despre lucrările cartografice privitoare la războiul din 1787–1791,“ *Analele Academiei Române, Memoriile Secțiunii istorice*, s. II, t. 34 (1911–1912): 1249–1360.

⁵⁹ Österreichische Nationalbibliothek, Kartensammlung. Format: Gesamtgröße: 110 X 66 cm, je Teil 55 X 66 cm. Maßstab 1:460.000 in graphischer Form. Die Legende ist in deutscher Sprache verfasst.

⁶⁰ Vgl. Eduard Zamminer, *Geschichte des Waldwesens der königlichen freien Stadt Kronstadt* (Kronstadt, 1909), 45–64.

⁶¹ Vgl. Zamminer, *Geschichte*, 47.

⁶² Diese Zusammenstellung gibt tabellarisch Angaben über das gefällte Holz und den Erträgen daraus für jede Gemeinde wider. Vgl. Zamminer, *Geschichte*, 51–53.

⁶³ Diese Waldbeschreibung gibt gesamtinhaltlich eine Waldbeschreibung aus dem Jahre 1792 wieder. Vgl. Zamminer, *Geschichte*, 54–64.

⁶⁴ Bielz Michael (1787–1866) war Pfarrer in Neudorf/ Siebenbürgen, Gründer des Lithographischen Instituts (1821) und der wissenschaftlichen Zeitschrift „Transsilvania“ (1833) in Hermannstadt. Vgl. Michael Fuß, „Bielz, Michael“, *Allgemeine Deutsche Biographie*, Band 2 (Leipzig, 1875), 625–626.

zur Herausgabe einiger Landkarten gründet.⁶⁵ Sein Sohn Eduard⁶⁶ veröffentlichte in Hermannstadt in den Jahren 1852 und 1854 die *Übersichtskarte des Großfürstenthums Siebenbürgen nach der neuen politisch gerichtlichen Eintheilung*, Maßstab 1:864.000, wo die Wälder nicht dargestellt wurden.⁶⁷

Die Aufnahme von Forstkarten beginnt also in Siebenbürgen relativ spät, samt den ersten Maßnahmen zur Erhaltung des Waldes und der Ausarbeitung der Josephinischen Waldordnung im Jahre 1781.

All diese Karten belegen die geographischen Kenntnisse der Autoren und der Wissenshorizont ihrer Epoche.

Schlusswort

Die Erforschung dieser Karten zeigt zuerst die allgemeine Verbreitung der Wälder im Inneren Siebenbürgens (im Hochland/ rum. Podișul Transilaniei) und zwar das Verhältnis von Wald und Brachland, so wie es in einer Kulturlandschaft ist. Es war deutlich zu erkennen, dass im nördlichen Teil des Siebenbürgischen Hochlandes viel weniger Wald vorhanden war, als im Süden. Südlich des Flusses Großen Kokel war der Waldbestand reicher, zwischen den Flüssen Großen und Kleinen Kokel bzw. bis zum Fluss Mieresch gibt es sozusagen einen Übergangsbereich und nördlich des Mieresch sieht man schon deutlich, dass weniger Wald existierte, zum Teil klimatisch bedingt, aber doch sehr stark nutzungsbedingt. Die Forschung hat das Verhältnis von Wald und brachliegendes Land für die Landschaftsentwicklung und die Landschaftsökologie beleuchtet.

Die Wälder wurden entweder als Linie, oder als Punkte gezeigt. Auf den alten Karten konnten die so genannten Waldweiden gefunden.

Schon im 18. Jahrhundert gab es Karten, auf denen Wälder durch charakteristische Baumarten gekennzeichnet waren. Dies betraf vor allem die Gebirgswälder, wo zumindest die Nadelbäume kenntlich gemacht wurden.

Die Karten geben des Weiteren Auskunft über die Ausdehnung der Rodungen. An manchen Stellen in den Karpaten rodeten die Hirten an der

⁶⁵ Eine vom lithographischen Institut von Hermannstadt veröffentlichte Karte war die Karte der vorzüglichsten Bergwerke in Siebenbürgen, ein geognostisch koloriertes Exemplar, das zum ersten Mal die Bergwerke Siebenbürgens wissenschaftlich darstellt. Vgl. Hingenau, Otto Freiherr von, *Geognostisch-bergmännische Skizze des Bergamtes Nagyág* (Wien, 1857), 86.

⁶⁶ Bielz Eduard Albert (1827–1898) war ein königlicher ungarischer Schulinspektor aus Hermannstadt, mit vielfältigen Tätigkeiten im Bereich der Naturforschung (Vgl. Capesius, J., Bielz, "Eduard Albert," *Allgemeine Deutsche Biographie* 46 (1902), 543–545.

⁶⁷ Weitere Angaben über die Kartographie Siebenbürgens in Hans Meschendörfer: *Siebenbürgen im historischen Kartenbild Ausstellungskatalog, Gundelsheim/Neckar* (1986), sowie in Marin Popescu-Spineni, *România în izvoare geografice și cartografice* (București, 1978).

Obergrenze den Wald, um mehr Weideland zu gewinnen, dadurch wurde die natürliche Waldgrenze heruntergesetzt.

Ein weiteres Ergebnis wurde aus den künstlerischen Darstellungen auf den Karten erzielt, die Auskunft über die zeitgenössischen Schönheitsvorstellungen der malenden Kartenzeichner geben.

Die Karten lieferten Angaben über den Erzabbau und die Salzgruben, sowie über weitere Tätigkeiten, für die Holz aus verwendet wurde.

Des Weiteren, die Ergebnisse hatten die Kenntnisse über die Nebennutzungen des Waldes ergänzt. Ein solcher Aspekt betrifft das Wasser, die Wasserkraft und die Mühlen. Die Flüsse, die das Land und die Wälder durchzogen waren gleichzeitig für die energetische und mechanische Kraft zum Antrieb verschiedener Papiermühlen, Walkmühlen, Sägemühlen usw. verantwortlich. In Siebenbürgen waren diese Betriebe die eigentliche Kleinindustrie, ein wirtschaftliches Kettenglied zwischen den Ortschaften und dem Wald.

REPREZENTĂRI ALE PĂDURII ȘI NATURII ÎN HĂRȚILE ISTORICE ALE TRANSILVANIEI ÎN PERIOADA 1528-1812

Rezumat

Studiul de față și-a propus analiza reprezentărilor pădurii și naturii în cartografia din perioada cuprinsă între 1528, când apare prima imagine a teritoriilor Transilvaniei pe harta lui Lazarus, până la înființarea institutului cartografic de la Sibiu. Izvoarele cartografice întregesc sursele documentare ale secolului al XVIII-lea, dar sunt și ele completate, la rândul lor, de informațiile călătorilor străini sau ale celor oficiale, administrative. Ambele surse întregesc imaginea și dimensiunea pădurilor Transilvaniei în perioada aflată în discuție.

Autorul împarte această epocă în trei perioade: până la introducerea administrației austriece, de la 1699 până la ridicarea iozefină și după 1773, până la înființarea institutului de la Sibiu.

Neavând în această perioadă hărți tematice, prezența pădurii este dedusă de prezența minelor și salinelor, a glăjăriilor și a cărbunăriilor, care necesitau în activitatea lor lemnul pădurilor. Alte elemente care deduc prezența pădurilor sunt joagărele, elementele toponimice, locurile de pășunat etc. Pădurile sunt redată uneori cu linii oblice, alteori cu puncte sau chiar sub forma unor arbori. Un alt element prin care poate fi menționată prezența pădurilor este modul de redare a dealurilor, sub forma gropilor de cârțiță.

Hărțile mai indică extinderea defrișărilor în această perioadă, precum și faptul că partea de nord a podișului Transilvaniei este, respectiv, a fost mai puțin împădurit decât cea din sud. Linia de demarcație ar fi cursul râului Mureș. O măsurare completă a pădurilor Transilvaniei a început la 1786, dar nu a fost realizată decât parțial, deoarece ofițerii cartografi au fost trimiși pe frontul austro-turc.



Bild 4: Homann, PRINCIPATUS TRANSILVANIAE, 1714

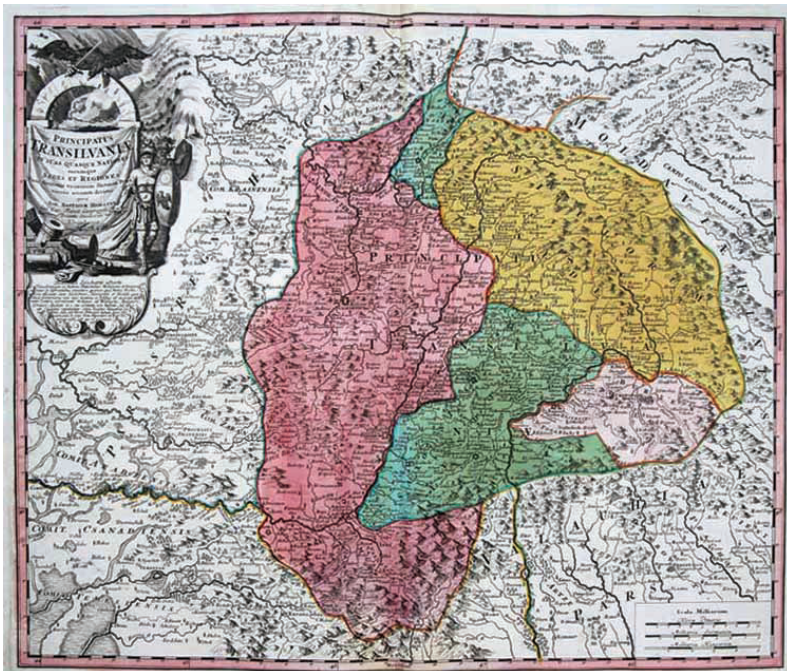


Bild 5: Homann: PRINCIPATUS TRANSILVANIAE, 1720



Bild 6. Wenzely: Carta Generalis Magni Principatus Transilvaniae, 1806