

Wissenstransfer zwischen Bergbauregionen in der frühen Neuzeit. Ausländische Fachleute in Neusohl im 16. Jahrhundert¹

Einleitung

Das Königreich Ungarn war im Mittelalter und in der frühen Neuzeit eine der reichsten Regionen Europas an wertvollen Erzen. Bis zur effizienten Ausbeutung der amerikanischen Erzvorrats war die ungarische Erzproduktion – neben der Böhmisches und Tirolischen – auch im Weltmaßstab dominant. Die bedeutendsten Teile der Erzreserven des Karpatenbeckens befanden sich in Niederungarn (nordwestlichen Regionen des Königreichs, heute Mittel- und Westslowakei). Die ausländischen Fachleute spielten in der Bergbauproduktion in Niederungarn im Mittelalter schon von Anfang an eine hervorragende Rolle. Die erste Welle der Migration von deutschsprachigen Bergleuten im ersten Viertel des 13. Jahrhunderts kam aus den südlichen Alprezonen.²

Von den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts tauchten immer größere technische Schwierigkeiten bei der Erzausbeutung. In den letzten Jahren des 15. Jahrhunderts und in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts konnte dank der technischen Innovationen von Johann Thurzó (anders Thurzó János oder Jan Thurzo) die Förderung wieder aufgenommen werden und wurden die Erträge sogar auch gesteigert. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts haben die Produktionsschwierigkeiten zugenommen. Diese konnten nur durch höhere Finanzinvestitionen überwunden werden.

Die oberdeutschen Bankhäuser spielten – nicht nur im Rahmen der Fugger-Thurzó Gesellschaft, sondern auch später – herausragende Rolle im Bergwesen des Königreichs Ungarn. Das Zentrum der niederungarischen Region war Neusohl (auf ung. Besztercebánya, heute in der Slowakei Banská Bystrica). Wie es allgemein bekannt ist, waren die Hauptinvestoren in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts die Fugger.³

¹ Die Studie wurde mit der Unterstützung des „Bolyai János Forschungsstipendiums der Ungarischen Akademie der Wissenschaften“ (Bolyai János Kutatási Ösztöndíj; Identifizierungsnummer des Stipendiumsvertrag: BO 00622/21/2) geschrieben.

² Oszkár Paulinyi: *Gazdag föld – szegény ország. Tanulmányok a magyarországi bányaművelés múltjából.* (Reicher Boden – armes Land. Studien aus dem Kreis der ungarischen Montangeschichte). Hg.: János Buza / István Draskóczy. Budapest, 2005. (Im Weiteren: Paulinyi, 2005.) S. 341.

³ Anton Fugger liquidierte sein Neusohl-Geschäft 1546. Gerhard Seibold: *Die Manlich, Geschichte einer Augsburger Kaufmannsfamilie.* Sigmaringen, 1995. S. 75. Nach anderen Quellen hat er es erst 1548 getan. Mark Häberlein ist der Meinung, dass die Auflösung des Ungarn-Geschäfts der Fugger erst zwei Jahre später erfolgt wurde. Mark Häberlein: *Die Fugger. Geschichte einer Augsburger Familie (1367–1650).* Stuttgart, 2006. S. 88. Nach Paulinyis Konzeption ist es erst 1551 passiert. Paulinyi, 2005. S. 74.

Das „Neusohl-Projekt“ wurde von 1548 an von Mathias Manlich übernommen. In den nächsten Jahren tauchte schon die Gefahr auf, dass die Gruben allmählich erschöpfen werden. Nach Manlichs Tod am Anfang 1559 versuchte sein jüngere Bruder, Melchior Manlich zum Neusohl-Geschäft mehrmals zurückzukehren. Die Informationen deuten darauf hin, dass die oberdeutschen Unternehmer die Möglichkeiten der Kupfergewinnung rentabel nicht ausnutzen konnten.

Nach dem Konkurs der Gesellschaft Manlich & Welser brauchten die Habsburger weitere Investoren. Der Konzern Paller & Weiß bekam 1569 eine bedeutende Ausbeutungs- und Exportkonzession für Kupfererz in Neusohl. Aus der bedeutenden Kreditleistung der oberdeutschen Unternehmer resultierend war der Kaiser den zwei Augsburger mehr als eine halbe Million rheinische Gulden schuldig. Maximilian und sein Reichspfennigmeister Georg Ilsung wollten die ganze Forderung der Paller & Weiss auf die Kupferausbeutung in Neusohl anlasten. Die Augsburger lehnten es aber kategorisch ab und sie bewilligten, nur 280 000 rhein. Gulden aus der Kupferlieferungen tilgen zu lassen. Diese Information zeigt uns zweifelsohne, dass sich Wolfgang Paller und Leonhard Weiss davon weigerten, die ganze Forderung aus der Kupferausbeutung ausgleichen zu lassen. Die Erklärung dafür ist, dass es gar nicht sicher sein sollte, die genügende Kupfermenge exportieren zu können.⁴ Der Vertrag zwischen der Paller & Weiss und den Habsburger wurde trotz der zähen Verhandlungen dreimal erneuert (1572, 1575, 1580).⁵

Trotz der zunehmenden technischen Schwierigkeiten kann das Neusohl-Projekt der Paller & Weiss als erfolgreiche Investition bewertet werden. Der Wert der von den Augsburger übernommenen Kupfermenge betrug in den ersten sechs Jahren fast 400 000 rhein. Gulden. Die in den meisten Fällen zollfrei exportierte Kupfervorräte wurden mit zweifelsohne bedeutendem Profit verkauft. Man kann also mit vollem Recht behaupten, dass das Neusohl-Projekt eine

⁴ Attila Tózsá-Rigó: Kupferbergbau in Ungarn in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, mit besonderem Augenmerk auf Kupferexport nach südpolnischen und schlesischen Regionen. In: Antoni Barciak (Redakcja naukowa): Miasta górnicze i górnictwo w Europie Środkowej. Pamięć – dziedzictwo – tożsamość. Kultura Europy Środkowej 22. Katowice – Zabrze 2019. (Im Weiteren: Tózsá-Rigó, 2019) 31–38. S. 33.

⁵ Zu den Verträgen siehe u. A. Reinhard Hildebrandt (Hrsg.): Quellen und Regesten zu den Augsburger Handelshäusern Paller und Rehlinger 1539–1642. Wirtschaft und Politik im 16./17. Jahrhundert. Teil 1. (Deutsche Handelsakten des Mittelalters und der Neuzeit 19/1.) Stuttgart, 1996. (Im Weiteren: Quellen und Regesten) Nr. 75., 116–121., weiterhin Nr. 147., 176–185. Die Forderungen der Paller & Weiss betrugen 242.494 rhein. Gulden im Jahre 1572. Die Kammer konnte ihre Schulden der Paller & Weiss gegenüber bedeutend vermindern. In der Periode zwischen 1572–1575 verbesserten sich die europäischen Absatzmärkte für Kupferverkauf. Der letzte Vertrag wurde im Jahre 1580 unterschrieben. Im Rahmen dieser Konzession konnte die Augsburger Gesellschaft Kupfer im Wert von 233.396 rhein. Gulden exportieren. Quellen und Regesten Nr. 147., S. 176–185.

zentrale Rolle in der Geschäftsstrategie einer der bedeutendsten Augsburger Bankhäsuer der Paller & Weis im Zeitalter spielte.⁶

Im Sinne der oben Erwähnten scheint selbstverständlich zu sein, dass die technischen und die damit eng zusammenhängenden finanziellen Probleme mit entsprechendem Fachwissen bewältigt werden sollten. Anhand der historischen Quellen lässt sich auch zweifellos feststellen, dass der Wissenstransfer zwischen den mitteleuropäischen Bergbauregionen von großer Bedeutung war. Die niederungarischen Experten standen in regem Kontakt mit anderen Fachleuten in den Ländern der Böhmisches Krone und Tirol.

Wissenstransfer im Bereich der Bergbauverwaltung

Der untersuchte Zeitraum fiel mit dem Aufbau der habsburgischen Finanzverwaltung zusammen. Dies führte auch zu bedeutender Zentralisierung in der Verwaltung der ungarischen Bergwerke. Neben dem technischen Wissensaustausch bildete der Bereich der Bergbauverwaltung ein weiteres wichtiges Segment des Wissenstransfers. In dieser Hinsicht ist es von besonderer Bedeutung, dass die von mir bisher untersuchten Quellen nicht in erster Linie über die technischen Details der Bergbauverfahren berichten, sondern vielmehr über die fachliche Fragen der Bergwerksverwaltung.

Die Einnahmen aus der ungarischen Bergbau waren für die Habsburger hervorragender Bedeutung. Die Habsburger standen im fast ständigen Kriegszustand mit den Osmanen, einem der bedeutendsten Großmächte des Zeitalters und die Linie von Grenzfestungen in Ungarn, weiterhin die Erhaltung der frühmodernen staatlichen Bürokratie beanspruchten die Finanzverwaltung der Habsburg-Länder in ausserordentlichem Maße. In diesem Sinne war jede Einnahmequelle von herausragender Bedeutung. Es kann bemerkt werden, dass die Bergbaueinnahmen in Ungarn auch schon im Zeitalter von Matthias Corvinus an der dritten Stelle des Staatshaushalts (8–9% der Gesamteinnahmen) standen.⁷

Die Kremnitzer und Schemnitzer Kammer, sowie die Einnahmen aus dem Kupferhandel in Neusohl gehörten in der Habsburg-Zeit zur Niederösterreichischen Kammer. Die Summen aus dem Kupferhandel betrugen in den 1570er Jahren mehr als 33% der Einnahmen der Niederösterreichischen Kammer. Weiterhin z. 20% stammte aus Kremnitz (auf ung.

⁶ Tózsá-Rigó, 2019. S. 37.

⁷ Kenyeres István: A Királyi Magyarország bevételei és kiadásai a 16. században (Einkommen und Ausgeben des Königreichs Ungarn im 16. Jahrhundert). In: Levéltári Közlemények 74. (2003) Heft 1–2. S. 59–103. (im Weiteren Kenyeres, 2003) hier S. 61.

Körmöcbánya, heute Kremnica) und Schemnitz (auf ung. Selmecebánya, heute Banská Stiavnica). Sie bildeten insgesamt mehr als 53% des Gesamteinkommens der Niederungarischen Kammer. Die Einkünfte dieser Kammer betrugen mehr als 32% der Einnahmen des Königreichs Ungarns, das heißt, dass z. 17–18% des Gesamteinkommens des unter habsburgischer Herrschaft gebliebenen Ungarns aus den niederungarischen Bergwerken stammte. Insgesamt stammten fast 25 % der Einnahmen des Königreichs aus dem Bergbau und den Münzeinnahmen. In den folgenden zehn Jahren sank der Anteil dieser Beträge auf 12 %.⁸ Angesichts dieser Informationen ist es nicht verwunderlich, dass der Person des Verwalters besondere Bedeutung beigemessen wird. Es war üblich, Personen mit umfassender Erfahrung in der Bergwerksverwaltung an die Spitze der Bergwerkskammer zu stellen.

Die rationalisierte Finanzverwaltung war für die Erhaltung der Bergwerke in Niederungarn ebenso wichtig wie die Lösung der technischen Probleme bei der Ausbeutung. Der Fachleutenkreis des Königreichs Ungarn war aber den Bedürfnissen nicht genügend. Es war eine allgemein verbreitete Praxis, dass die Betreiber der Bergwerke ausländische Fachleute ins Land gerufen hatten.⁹ Dank der umfassenden Forschungen von Miroslav Lacko ist bekannt, dass die staatlichen Verwalter der Neusohler Bergkammer und Kupferhandlung mit bekanntem Herkunftsort ausschließlich ausländischer Herkunft waren. Aus dem Zeitalter zwischen 1546–1605 amtierte zehn Verwalter. Es gibt nur Einen davon, dessen Herkunftsort unbekannt ist, jede andere stammte ausser dem Königreich Ungarn.¹⁰

Der erste Verwalter aus dem Zeitalter war Christoph von Künritz Herr zu Haggenberg (Amtszeit in Neusohl: 1546–1557). Künritz stammte aus einer Meißner Adelsfamilie, die in Niederösterreich angesiedelt hatte. Seine Vorfahren und Verwandten waren im Erzgebirge unternehmerisch tätig.¹¹ Die Quellen der Niederösterreichischen Kammer offenbaren, dass die Verwalter keinesfalls nur über finanziellen Kompetenzen verfügen sollten. Künritz (in den Quellen erwähnt oft als Konritz/Kuenritz) musste mit den im Kupferbergbau in Neusohl beteiligten Akteuren immer wieder verhandeln. Er hielt aktiven Kontakt mit den Bergstädten

⁸ Kenyeres, 2003. S. 94., 96.

⁹ Als eine Analogie aus dem Fürstentum Siebenbürgen s. Petra Mátyás-Rausch: A „befogadó Erdély”: Erdélyi és külföldi szakemberek a Fejedelemség ércbányászatában Bethlen Gábor idejében (1613–1629) (Ausländische und siebenbürgische Fachleute im Fürstentum Siebenbürgen im Zeitalter von Gábor Bethlen 1613–1629). In: Bethlen Gábor képmása. Hg.: Klára Papp / Judit Balogh. Debrecen, 2013 (Speculum Historiae Debreceniense 15.). S. 212–214.

¹⁰ Miroslav Lacko: Habsburgische Verwalter der Neusohler Bergkammer und Kupferhandlung im 16. Jahrhundert. In: Zborník Slovenského banského múzea, 2022, in Druck. Im Weiteren: Lacko, 2022)

¹¹ Lacko, 2022

und mit anderen Städten des Königreichs auf.¹² Künritz war auch mit der Familie Thurzó (mit János V. Thurzó, Kammergraf von Kremnitz) in Verbindung.¹³

Der Verwalter führte Gespräche mit Geschäftsakteuren, die im Kupferhandel Interesse hatten. In den 1550er Jahren verhandelte er mehrmals mit Wolfgang Kremer, der einer der bedeutendsten Unternehmer des zentraleuropäischen Geschäftssystems war.¹⁴ Kremer kann als einer der virtuellen Knotenpunkte des transregionalen Geschäftsnetzwerks in Donauraum gesehen werden. Er arbeitete als Faktor für mehrere Augsburger Bankhäuser, übte auch eigene Geschäftstätigkeit, weiterhin arbeitete auch für verschiedene Behörden der Finanzverwaltung. Diese vielschichtige Aktivität war im Zeitalter für ähnliche Geschäftsakteure allgemein charakteristisch.¹⁵ Nach dem Text stand Künritz und Kremer in ständigem Kontakt mit mehreren Treffen in den vorigen Jahren. Künritz verhandelte auch mit ungarischen Unternehmern, wie z. B. dem Bürger aus Pressburg (auf ung. Pozsony, heute Bratislava) Valt Preus (im Text Oswald Preissen). Letzterer war eine der bedeutendsten Personen der Pressburger wirtschaftlichen Elite. 1555 verhandelte er mehrmals mit Künritz und mit Wolfgang Hohenwarter (von 1548 an Mitverwalter der Neusohler Bergkammer und Kupferhandlung), weil Preus' Waren wegen seiner Schuld im Wert von 1 000 Gulden von Hohenwarter arrestiert wurden.¹⁶

Hohenwarter war zwischen 1558–1561 Verwalter der Bergkammer, arbeitete also zehn Jahre lang neben (/oder mit) Künritz. 1561 wurde er auf seine eigene Bitte vom Verwaltersamt entlassen.¹⁷ Die wichtigsten Veränderungen seiner Amtszeit war das Engagement der Manlich in Neusohl und später der Konkurs des Augsburger Bankhauses. Aus den Quellen der Niederösterreichischen Kammer geht es hervor, dass Hohenwarter mit den Vertretern der Manlich gut zusammenwirken konnte.¹⁸ Die Quellen berichten auch darüber, dass Hohenwarter schon während seiner Amtszeit als Mitverwalter ein enger Vertrauter von Künritz war und dass

¹² Österreichische Staatsarchiv (ÖStA) Finanz- und Hofkammerarchiv (FHKA) Niederösterreichische Kammer NÖ K 024 Exp.(E) Regist (R), 1551 f. 15r.; 026 E. R., 1552. f. 54r.

¹³ ÖStA FHKA NÖ K 024 E. R., 1551 f. 15r.

¹⁴ ÖStA FHKA NÖ K 031 R., 1555. f. 199v.

¹⁵ Attila Tózsá-Rigó: A dunai térség szerepe a kora újkori Közép-Európa gazdasági rendszerében (Die Rolle des Donauraums im mitteleuropäischen Wirtschaftssystem in der frühen Neuzeit. Geschäfts- und verwandtschaftliche netzwerke der oberdeutschen, österreichischen, (böhmisch-)mährischen und westungarischen Städte). ISBN 978-615-5216-64-0. Miskolc, 2014. S. 58–59.

¹⁶ ÖStA FHKA NÖ K 031 R., 1555. f. 40v, 216r, 241v, 312r. Der Fall zog sich über mehrere Jahre hin. ÖStA FHKA NÖ K 033 E. R., 1556. f. 62v.

¹⁷ Lacko, 2022.

¹⁸ ÖStA FHKA NÖ K 031 R., 1555. f. 101r.

mit Manlich abgeschlossene Verträge immer in Hohanwarters Anwesenheit ausgehandelt wurden.¹⁹

Hohenwarter stammte aus Leoben und vor 1548 arbeitete beim Waldmeisteramt in der Steiermark. Die hier erworbenen Erfahrungen und Fachkenntnisse waren ihm in den Jahren in Neusohl sicherlich von großem Nutzen. Nicht weniger danach als er in Neusohl zu arbeiten begann, noch im Jahr 1548 initiierte er die Errichtung großer Rechen auf dem Fluss Gran (Garam/Hron), die zum Eingang des Triftholzes aus dem Oberen Grantal dienten. Dadurch wurde einerseits die effizientere Versorgung der Hütten- und Hammerwerke mit dem Holz und der Holzkohle gelöst, andererseits wurden die Kosten gesenkt. Dank dieser technischen Lösung konnte die Bergkammer eine neue Schmelzhütte bei dem Zusammenfluss von Gran und dem Bach Bistritz bauen lassen.²⁰

Neben Hohenwarters technischen Kenntnissen spielten seine Finanz- und Kommunikationskompetenze auch eine wichtige Rolle bei seiner Anwendung. Er verhandelte nicht nur mit ungarischen (siehe früher Preus), sondern auch mit Wiener Geschäftsleuten, wie z. B. 1555 mit Thoman Eiseler, der einer der bedeutendsten Personen der Wiener wirtschaftlichen Elite war.²¹ Der Text beleuchtet ein wenig bekanntes Segment des von der Neusohler Kammer betriebenen Handels. Der Wiener kaufte nämlich von der Kammer Blech.²² Der oben erwähnte Wolf Kremer wickelte 1557 weitere Geschäfte mit der Kammer in Neusohl. Der Fall gibt einen Einblick in eine gängige Form der Rückzahlung von Krediten, die zur Überwindung der anhaltenden Liquiditätsprobleme der zentralen Finanzverwaltung eingesetzt wurde. Kremer gewährte Kredite im Wert von 3 000 Gulden der Kammer in Böhmen. Die böhmische Kammer konnte aber die Summe im Bargeld nicht tilgen. In solchen Fällen war es ganz und gar üblich, dass die habsburgische Finanzverwaltung das Darlehen mit der Genehmigung von zollfreien Warenausfuhr oder mit einer Bergbaukonzession zurückzahlte. In diesem Fall konnte Kremer Silber aus Schemnitz im Wert der Summe exportieren.²³

¹⁹ ÖStA FHKA NÖ K 032 E. R., 1555. f. 441r.

²⁰ Lacko, 2022.

²¹ Zur Familie Eiseler: Attila Tózsá-Rigó: A bécsi üzleti elit a 16. század utolsó harmadában. A bécsi polgárok társadalmi és üzleti hálózatai (Die Wiener Wirtschaftselite im letzten Drittel des 16. Jahrhunderts. Soziale- und Geschäftsnetzwerke der Wiener Bürger). In: Hálózat & hierarchia. Magyar Gazdaságtörténeti Évkönyv 4. (2020) S. 169–194. Zu den Aktivitäten der Familie in Oberungarn: Attila Tózsá-Rigó: Bécsi üzleti szereplők és a hegyaljai bor kereskedelme a XVI. század második felében, különös tekintettel az Eiseler családra (Wiener Geschäftsakteure und der Weinhandel in Tokaj-Hegyalja in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, unter besonderer Berücksichtigung der Familie Eiseler). In: Laurentius Eiseler. Epicinion carmen in laudem... Caroli Rueberi. A bécsi Lorenz Eiseler győzelmi éneke a nemes báró, Karl Rueber úr dícséretére és annak diadalára a török felett. Hg.: Dávid Molnár. Budapest – Sárospatak 2022. S 67–81.

²² ÖStA FHKA NÖ K 031 R., 1555. f. 163r.

²³ ÖStA FHKA NÖ K 038 R., 1557. f. 76v–77r.

Letztendlich konnten Kremers Vertreter Silber mit einem Gewicht von 507 Mark im Sommer 1557 aus Schemnitz ausführen.²⁴ Hohenwarter verhandelte auch mit Kaufleuten aus Breslau über Kupferhandel.²⁵

Durch Hohenwarters Tätigkeit gewinnen wir Informationen auch darüber, welche Rolle die Kupferförderung in Neusohl beim Militärwesen spielte. Der Mitverwalter sollte im Jahre 1556 Kupfer in einer Menge von 200 Zentner – zusammen mit 20 Zentner Pulver – nach Laibach (heute Ljubljana) liefern lassen.²⁶

In den letzten Jahren der Amtszeit von Hohenwarter erscheint in den Quellen ein späterer Verwalter, u.zw. Oswald Mayr (oft als Mair geschrieben). Aus einem Text 1559 geht es hervor, dass man mit Manlich über den Kupferexport aus Neusohl in Richtung Krakau und Teschen verhandelte. Über die Ergebnisse der Gespräche sollte auch Mayr benachrichtigt werden.²⁷ Mayr stammte aus Tirol und Lackos Forschungen nach arbeitete er bis Mai 1559 als Beamter in der Niederösterreichischen Kammerbuchhaltung und von Mai 1559 an bis 1562 wurde er zum Mitverwalter in Neusohl ernannt. In seinem Fall wurden sicherlich seine finanziellen Kenntnisse und Erfahrungen wichtig. Über die nächste Person an der Spitze der Kammer in Neusohl habe ich bisher leider keine Informationen in den Quellen der Niederungarischen Kammer gefunden. Er war Wilhelm Ygl zu Volderturn stammte sicherlich aus Hall in Tirol und war von 1564 an Verwalter der Kammer in Neusohl.²⁸

Gegenseitige Besuche im Rahmen von Visitationskommissionen waren ein wichtiges Instrument für Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch, sowie für die Anwerbung der entsprechenden Experten für verschiedene Positionen. Am Ende des Jahres 1567 wurde z. B. eine „taugliche Person“ für das Amt *Oberverwalter und Camergraf*“ gesucht. Die Verwalter der Kammer in Neusohl versuchten sich während amtlicher Fahrten zurechtzufinden, welche Personen in der obristen Bergbauverwaltung in Ungarn angestellt werden könnten. Die Quellen erwähnen Reisen mit dem oben erwähnten Ziel nach Böhmen, besonders nach Joachimsthal (heute Jáchymov) und nach Tirol.²⁹ Als interessant kann erwähnt werden, dass Wilhelm Ygl auch Mitglied einer ähnlichen Visitationskommission war, bevor er begann in Neusohl zu arbeiten. Diese Kommission hatte aber ein anderes Zweck: sie sollte die Kupferhandlung in Neusohl überprüfen.³⁰

²⁴ ÖStA FHKA NÖ K 038 R., 1557. f. 255r.

²⁵ ÖStA FHKA NÖ K 034 E. R., 1556. f. 164r.

²⁶ ÖStA FHKA NÖ K 033 E. R., 1556. f. 133r.

²⁷ ÖStA FHKA NÖ K 043 E. R., 1559. f. 274r.

²⁸ Lacko, 2022.

²⁹ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 387v.

³⁰ Lacko, 2022.

Es gab auch enge Verbindungen zwischen den zuständigen Fachbehörden. In diesen Jahren wurde vom Kammerrat von Erzherzog Karl (II.) von Österreich auch einen Experte für das untersuchte Amt in Neusohl empfohlen. Er war Hans Adam Praunfalk aus der Steiermark. Praunfalk war früher Salzverweser im Ausseerland (eine Kleinregion im Salzkammergut). Die Quelle beschreibt ihn als einen Fachmann, der seinen „*Vleis, geschickhlichkeit und erfahrung* schon bewiesen hat. Der damalige Verwalter der Kammer, Jakob Gienger erwähnt, dass Praunfalk früher auch in verschiedenen Kommissionen auf Bergbaugebiete der Habsburger teilgenommen hatte. Praunfalk – ähnlich wie Ygl – besuchte früher auch Neusohl („*wie ich Jacob Gienger Ine in voriger Neusolerischer, halsteterischer, auch ausseerischer Commission [...] gefführt*“).³¹ Als wichtigen Beitrag kann bewertet werden, dass Praunfalk früher überwiegend in der Sphäre der Salzbergbau arbeitete. Diese Information beweist, dass der erwähnte Wissenstransfer nicht nur zwischen den Metallerzbergwerken funktionierte, sondern auch zwischen verschiedenen Zweige des Bergwesens.

Jakob Gienger zu Grienbichel (heute Grünbühel), war Verwalter der Kammer in Neusohl zwischen 1565 und 1567. Er ist in Ulm geboren. Er gelangte in Neusohl ähnlicherweise wie Ygl. 1563 war Gienger auch Mitglied der Visitationskommission in der Neusohler Kupferhandlung.³²

Der nächste Verwalter der Kammer in Neusohl war Ulrich Dreiling. In einer Beitrag des 10. Bands des *Ungarisches Münz- und Bergwesens* ist darauf hingewiesen, dass Dreiling auch aus Tirol, und zwar aus Schwaz stammte. und er enge Verbindungen mit den tirolischen Experten pflegte.³³ Dreiling war hochqualifiziert, studierte in Ingolstadt, Wien und Tübingen. Sein Vater Hans Dreiling war bis seinem Tod 1573 einer der Hauptratgeber vom Erzherzog Ferdinand in Tirol. Seit Anfang der sechziger Jahre arbeitete Ulrich im Dienst von Ferdinand, von 1567 an bis 1571 war er von der Neusohler Kammer angestellt.³⁴ Im 11. Band des *Ungarisches Münz- und Bergwesens* kann man über Dreilings Tätigkeit in zahlreichen Beiträgen lesen. Er verhandelte in den meisten Fällen mit den ungarischen und ausländischen Kaufleuten die Kupfer in Neusohl kauften oder kaufen wollten.³⁵ Auf Grund der zur Verfügung stehenden Texte kann man zweifelsohne behaupten, dass Dreiling über ein

³¹ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 385v.

³² Lacko, 2022.

³³ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 415r.

³⁴ Frederik Federmayer: Wappenbuch R. J. Helmersa – prameň k heraldickému výskumu ranonovovekých spoločenských elit stredoslovenských banských miest. In: Montánna história 10. Montánno-historický výskum na Slovensku a v strednej Európe 2017–2018. 10–33. S. 22.

³⁵ Ohne Anspruch auf die Vollständigkeit: er vereinbarte im Rahmen von langwierigen Verhandlungen mit ungarischen kaufleuten über den Verkauf von Kupfer im Wert von 1 200 Zentner. ÖStA FHKA UMBW 11. f. 272r–274r.

überdurchschnittliches Verhandlungsgeschick und ein sehr gutes diplomatisches Gespür verfügte. Er sollte mit den Vertretern der Manlich-Erben verhandeln und sollte mit den Leuten der Paller & Weis kontinuierlich vereinbaren.³⁶

Die Fachleute in Neusohl standen auch mit dem Verwalter der Fugger in Schwaz im Kontakt.³⁷ In diesen Verbindungen zwischen Neusohl und Schwaz spielten Dreilings familiäre und fachliche Beziehungen sicherlich eine zentrale Rolle. Eine Quelle rückt in ein neues Licht, wie wertvoll die fachliche Kompetenz von Ulrich Dreiling war. Unter den Dokumenten der Kammer ist ein Brief von Georg Ilsung zu lesen. Letzterer war der hochgeachtete Reichspfennigmeister der Habsburger. Ilsung schrieb März 1567 dem Herrscher in der Angelegenheit der tirolischen Bergwerke. Er informiert Maximilian darüber, dass sich die Fugger und andere Investoren darüber beklagen, dass die Innsbrucker Kammer über keine Fachleute verfügt, die die allgemeinen Erwartungen erfüllen würden. Der Mangel der Fachleute in Tirol verursachten den Augsburger Geschäftsleute (u. a. den Fugger und dem Haus Linck) schon bedeutende finanzielle Verluste im Wert von 30 000 Gulden. Der Pfennigmeister erkundigte sich deshalb, ob Dreiling in Neusohl eine längere Zeit verbringen wird, oder sogar bleibt er vielleicht endgültig in Ungarn? Wenn es so wäre, dann schlägt Ilsung dem Herrscher – wegen des Mangels der Experten in Schwaz – Dreiling mit irgendwelchem, ebenso hochqualifizierten Fachman zu ersetzen.³⁸

Dreiling bat die Kammer in der ersten Hälfte 1569 darum, ihn zu entlassen. Die Kammerleitung war ihm zugestimmt, weiterhin informiert uns der Text auch darüber, dass von der Kammer seine Dienste hochgehalten wurde.³⁹ Kurz darauf findet man Dreiling schon in Mansfeld. Als Berghauptman in Schladming berichtete er 1571 die Habsburger über die Exportmöglichkeiten des Mansfelder Kupfers nach Portugal.⁴⁰

Aus den Quellen geht es auch hervor, welche Erwartungen den Fachleuten gegenüber erweckt wurde. Februar 1567 wurde dem Herrscher von einem unidentifizierbaren Beamten geschrieben, dass es ihm nicht gelungen war den Erwartungen entsprechende „*Personen zu*

³⁶ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 142–166.; f. 137, f. 181, f. 187–211, f. 229–234.

³⁷ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 415r–v.

³⁸ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 415 r–v. Es kam auch später oft vor, dass Fachleute aus Tirol in Neusohl arbeiteten. Der Bergbaufachmann Hans Steinberger aus Kitzbühel wurde u. a. auch in Ungarn angestellt. 1579 war er kaiserlicher Bergverweser in Neusohl und kam dann zum Silberbergbau nach Schladming in der Obersteiermark. Dort wurde er 1599 im Zuge der Gegenreformation vertrieben und kehrte nach Neusohl zurück, wo er von 1602 bis 1604 an der Verbesserung des dortigen Bergwesens arbeitete. Walter Brunner: Westungarn als Zuflucht steirischer Glaubensflüchtlinge. In: Gustav Reingrabner – Gerald Schlag: *Reformation und Gegenreformation im pannonischen Raum*. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland. Bd. 102. Eisenstadt 1999. 107–130. S. 126–127.

³⁹ ÖStA FHKA NÖ GdB Nr. 107. 1569. f. 342r–v.

⁴⁰ Quellen und Regesten Nr. 136. S. 167.

nützlicher erzeugung und verrichtung bemelter zwayer [...] ambter als zu ainem Ober und dann ainen unnder Verwalter zu Neusol“ zu finden.⁴¹ Der Verfasser des Briefs erwähnt, dass im Sinne des Befehls von Maximilian im Januar 1567 sollte „*zwayer geschickhter, erfarnen und darneben perrchwerchs verstandiger Personen*“ für Neusohler Amt gesucht werden. Der Verwalter sollte hauptsächlich die Arbeit in den Wäldern, Kohlstätten, Schmelzhütten koordinieren. Er verfügte über die Rohstoffe (wie „*holz, khol, Ynslit, Eysen*“, usw.), alle Werkzeuge und Geräte, die zur Erzgewinnung nötig waren und über jede Andere, „*was zum handl gehert*“.⁴² Die Quelle informiert uns auch darüber, welche komplexe Erwartungen den Fachleuten gesetzt wurden: „*Dises Ambt bedarff aines ansehnlichen, ernstlichen und dapferen* [d.h. tapferen] *Manns, der Lateinischen Sprach khunndig, auf den nit alain die diener und arbeittr des hanndls, sunder alle annder Offizier und Waldbürger in Perkhstetten* [d.h. Bergstädten] *aussehen hetten und sy inn Zaum gehalten wurden*“.⁴³ Die gesuchten Fachleute sollten also über omplexe Fähigkeiten und Kenntnisse verfügen, wie wir es auch bei den oben erwähnten Personen sehen konnten.

Diese vielschichtigen Fähigkeiten spiegeln sich gut in den verschiedenen Tätigkeitsbereichen von Ulrich Dreiling wider. Neben den kontinuierlichen Verhandlungen mit den Augsburger, ungarischen und anderen Kaufleuten sollte er dafür sorgen, die erforderlichen Ausrüstungen, Geräte, Mittel und verschiedene Rohstoffe beschafft zu werden.⁴⁴ Er pflegte eine aktive Beziehung mit den Städten (u. A. mit Kaschau [auf ung. Kassa, heute Kosice]),⁴⁵ mit den hochrangigen Beamten und Militäroffizieren der Region.⁴⁶ Er sollte immer wieder auch mit dem Münzanstalten in Kremnitz vereinbaren.⁴⁷ Seine vorrangige Aufgabe war die Erhaltung und die Bewirtschaftung der Wälder der Region. Schließlich musste er auch in besonderen Fällen eingreifen, wie etwa im Fall der Vlachs, die in den Wäldern um Neusohl lebten und arbeiteten oft in den Bergwerken.⁴⁸

Der Obervelwalter wurde von der Kammer sieben Jahre lang angeworben. Die Neusohler Kammer folgte damit ein Muster, was in Kuttenberg (heute Kutná Hora) in Praxis war. Die oben erwähnte Quelle geht darauf ausführlich ein, welch ein Fachleutenkreis damals in den böhmischen Bergwerken arbeitete. Es gab ansehnliche Zahl von Fachleuten in

⁴¹ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 417r.

⁴² ÖStA FHKA UMBW 10. f. 418r.

⁴³ ÖStA FHKA UMBW 10. f. 417v.

⁴⁴ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 11–19, 50r–v, 88r–90r

⁴⁵ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 39r–40v.

⁴⁶ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 170r–v, f. 182r–183r, f. 215r.

⁴⁷ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 115r.

⁴⁸ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 223r–224v.

Kuttenberg, (Sankt) Joachimstahl und Schlaggenwald (heute Horní Slavkov). Es wurden nach Fachleute nicht nur in den Österreichischen Erbländer und in Böhmen gesucht. Die letzten drei Verwalter und Mitverwalter in Neusohl des 16. Jahrhunderts stammten aus dem Reich: Abraham Klocker (deutsche Länder), Markus (/Marx) Gienger auf Oberhöflein (Ulm), Valentin Krüger (deutsche Länder).⁴⁹

Wissenstransfer in weiteren Bereichen

Es versteht sich von selbst, dass nicht nur auf den höheren Ebenen der Kammerverwaltung ausländische oder nicht-regionale Fachkräfte beschäftigt wurden. In den Bergstädten lebten zahlreiche Fachleute, die verbreitete Berufserfahrungen hatten, was über Generationen weitergegeben wurde. Ausser dieses Kreises sollte man aber andere Experte beschäftigen, die aus weiteren Regionen des Königreichs Ungarn stammten. Es ist z. B. erhalten geblieben, dass die niederungarischen Bergbauwerke auch Fachleute aus anderen Siedlungen einstellte. So findet man im Jahre 1569 Beamten der mittleren Ebene, die in Neusohl arbeiteten und aus Siedlungen der Nachbarregionen, d. h. aus Nieder- und Oberungarn und sogar auch aus Niederösterreich stammten (Weidna und Voitza).⁵⁰ Weidna entspricht Niederweiden oder Oberweiden (die genaue Lokalisierung der Siedlung ist fragwürdig). Weiden liegt heute an der österreichisch-slowakischen Grenze. Voitza ist höchst wahrscheinlich mit Boca identisch (auf ung. Királyboca, heute Vyšná Boca) in der Nähe von Briesen (auf ung. Breznóbánya, heute Brezno).

Es kann noch bemerkt werden, dass die ausländischen Fachleute nicht nur im eng gefassten Bergbausektor beschäftigt wurden. In den ersten Dokumenten des elften Bandes des *Ungarisches Münz- und Bergwesens* geht es um die Angelegenheiten des Zürcher Münzprügerexperten Hans Vogler, oder in den Texten Johann Vogler, der schon in der ersten Hälfte der sechziger Jahren an der Verbesserung der sog. Zylinderdruckmaschinen arbeitete. Vogler bot seine Erfindung Kaiser Maximilian, mit dem Zweck, ihre Maschine in den Münzanstalten in den Bergstädten in Niederungarn aufzustellen. Es kann als interessant erwähnt werden, dass die Quellen der Kammer Vogler konsequenterweise als *Münzkünstler*

⁴⁹ Lacko, 2022.

⁵⁰ ÖStA FHKA Ungarisches Münz- und Bergwesen (UMBW) 10. f. 217r–218v. Zur Identifizierung der Siedlungen: Deutschsprachigen Handschriften in slowakischen Archiven. Vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit. Bd. 1. Westslowakei. Hg.: Jörg Meier / Ilpo Tapani Piirainen / Klaus-Peter Wegera. Berlin–New York 2009. 1016., XXVII.

und nicht als Münzdruckmeister erwähnen.⁵¹ Vogler interpretierte seine Fachkenntnis folgenderweise: „*Dargestallt ich mein New, von Gott gegebene Müntzkunst.*“⁵² Später ist sein Tätigkeit im Text auch als Münzdruckkunst erwähnt.⁵³ Die Quellen aus dem Jahre 1569 bieten bedeutende Informationsgruppen nicht nur über die Tätigkeit des Münzkünstlers und die Verhandlungen zwischen Vogler und der Kammer, sondern auch über die materielle Kultur der frühneuzeitlichen Erzaufbereitung.⁵⁴ Obwohl die Dokumente zeigen, dass Maximilian die Aufwendung der Maschine nützlich fand, wurde Voglers Erfindung erst nach dem Tod von Maximilian verwendet.⁵⁵ Im Jahr 1579 wurden erfolgreiche Probenexemplare zusammengestellt, aber der Widerstand der Stadt Kremnitz verhinderte, die Zylinderdruckmaschine dauerhaft in Betrieb genommen werden zu können. Angesichts der wiederholten Misserfolge verlegte Oberkammerherr Hag die Münzstätte 1598 nach Schemnitz. Die Kremnitzer versuchten aber danach die Maschine komischerweise zurückzufordern. Es ist ihnen im folgenden Jahr nur mit Hilfe vom Erzherzog Matthias gelungen.⁵⁶

Man kann nicht nur über Wissenstransfer zwischen den verschiedenen Nachbarregionen sprechen. In den Niederösterreichischen Gedenkbücher ist es zu lesen, dass der Mitglied der oben erwähnten Wiener Familie Eiseler, Andre Eiseler in den frühen 1580er Jahren oder noch in den späten Siebziger Jahren der Kammer verschiedene Bergbauausrüstungen geliefert hatte. Eiseler's Partner war bei diesem Geschäft ein Augsburger, Hans Frey.⁵⁷ Wir verfügen leider über keine weitere Informationen darüber, woher genau die Ausrüstungen stammten. Die Hoffinanzprotokolle berichten uns auch davon, dass Eiseler unter Anderen auch mit Kupfer handelte. Im Jahre 1577 fuhr er aus Neusohl 470 Zentner Kupfer aus.⁵⁸ Der Wiener verkaufte das ungarische Kupfer in Italien, höchst wahrscheinlich in Venedig.⁵⁹ Nächstes Jahr lieferte er wieder Kupfer im Wert von 10 000 Gulden nach Steiermarkt und wahrscheinlich weiter nach Venedig.⁶⁰ Gegen Ende des Jahres verkaufte Eiseler sicherlich 203 Zentner Kupfer in der Adriastadt.⁶¹

⁵¹ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 102v.

⁵² ÖStA FHKA UMBW 11. f. 49r.

⁵³ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 81v.

⁵⁴ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 11–19, 50r–v. 88r–90r.

⁵⁵ ÖStA FHKA UMBW 11. f. 2r–27r, 49r–102v.

⁵⁶ János Buza: A Dunába vetett vonópad. Adalék a Mohács előtti magyar pénzveréshez. In Történelmi Szemle 57. (2015) Heft 2. 281–298. S. 289.

⁵⁷ ÖStA FHKA NÖ GdB Bd. 141.f. 637r. Bd. 143. f. 376r.

⁵⁸ ÖStA FHKA Hoffinanz Österreich (HF Ö), Protokolle (Prot). E 329 f. 66v.

⁵⁹ ÖStA FHKA HF Ö Prot., E 332 f. 367v.

⁶⁰ ÖStA FHKA HF Ö Prot., E 339 f. 18r.

⁶¹ ÖStA FHKA HF Ö Prot., E 344 f. 170v.

Letztendlich als weitere neue Ergebnisse kann noch erwähnt werden, dass zwischen Tirol und Niederrungarn gab es auch andere Verbindungen. Es wurde nach Tirol, genauer gesagt nach Schwaz Rohstoffe aus Ungarn geliefert. Im Jahre 1550 hatte z. B. Wolfgang Hofinger einen Passbrief bekommen, mit dem er 100 Zentner Inslit, d. h. Unschlitt nach Schwaz liefern durfte.⁶²

Die Quellen der niederösterreichischen Kammer bieten also bedeutende Beiträgen zum bearbeiteten Themenkreis. In der Zukunft soll man die Forschung dieser Quellengruppe unbedingt erweitern, um weitere Informationen für die Montan- und die Wirtschaftsgeschichte der frühen Neuzeit gewinnen zu können.

PhDr habil Attila Tózsá-Rigó
Universität Miskolc (Ungarn)
PhD Programme der Universität Debrecen
tozsá.rigó@gmail.com

⁶² ÖStA FHKA NÖ K 023 E. R., 1550. f. 80r.