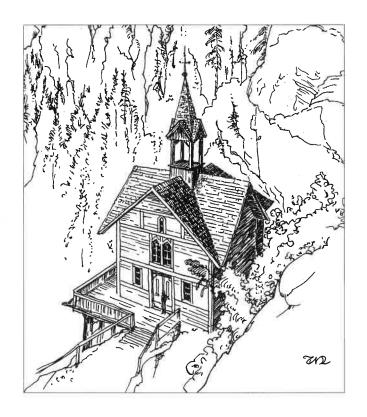
# MITTEILUNGSBLATT DER KORRESPONDENTEN DER HISTORISCHEN LANDESKOMMISSION FÜR STEIERMARK



Herausgeber: Robert F. Hausmann

> Heft 9 GRAZ 2007

# Inhaltsverzeichnis

Gert Christian, Die Breitenau, Marktgemeinde am Fuße des Hochlantsch	7
Gottfried Allmer, Die Orgeln der Basilika Mariazell	15
Herbert Blatnik, Sulmtal, Ennstal, Sausal – aus dem Lebenswerk des Volksschriftstellers Karl Reiterer	45
Renate Brodschild, Kindheit auf der Pirkerhube. Lebenserinnerungen aus der Zwischenkriegszeit auf der Stolzalpe	56
Gert Christian, Die keltischen, gallo-römischen und römischen Kult- und Tempelanlagen am Frauenberg bei Leibnitz	62
Ludwig Freidinger, Stift Vorau – Siegel und Wappen	68
Rudolf Grasmug, Joseph Steiner-Wischenbart und Feldbach	77
Bernhard Hebert, Die Historische Landeskommission für Steiermark und die Archäologie	93
Fritz Huber, Die Frage der Wasserversorgung in ihrer historischen Dimension.  Skizziert am Fallbeispiel Hartberg	98
Johann Huber, Vom Wolfhoff zum Stierhof	. 102
Johann Huber, Der Seibersdorfer Dorfbrunnen	105
Johann Huber, Neue Funde im alten Speicher	106
Johann Huber, Ein altes Geschäftshaus – neu belebt	108
Johann Huber, Von der Zisser- zur St. Hubertus-Kapelle	110
Markus Jeitler, Zur Bau- und Forschungsgeschichte der Hartberger Stadtpfarrkirche	113
Karl Albrecht Kubinzky, Notizen zur Geschichte der Freimaurerei in Graz	119
Hermann Kurahs, Liste der Juden in Radkersburg im Mittelalter	124
Ernst Lasnik, Sensen aus Kainach	139
Ernst Lasnik, Zum Ende des Kohlenbergbaues im Köflach-Voitsberger Kohlenrevier	143
Franz Mandl, Dachstein-Almen für das bronzezeitliche Hallstatt	151
Norbert Müller, Das Diözesanarchiv der Diözese Graz-Seckau	157
Ursula Schachinger, Ein Überblick über den antiken Münzumlauf in der Steiermark	163
Christa Schillinger, Weihnachten 1945 – ein berührendes Zeitdokument	176
Wilma Elsbeth Schmidt-Högl, " Von dem Herrn Prinzipallen seiner Reise nach Engelland". Ferdinand von Thinnfelds Reise 1816 bis 1818	179

Franz Josef Schober, Neue Brücke – alte Überfuhr. Zeitgeschichtliche Notizen anlässlich	
der Eröffnung einer neuen Grenzbrücke	204
Bernhard Schweighofer, Franz Fuchs der Jüngere (1902-1988)	208
Gottfried Schweizer, Das Wappen der Stubenberger oder	
Wie sieht eine Wolfsangel wirklich aus?	211
Leopold Toifl, Vom Soldatenhaus zur Kaserne. Zur Geschichte der Grazer Militärunterkünfte	215
Wolfgang Wieland, Die Kalvarienberganlage in Murau	228
Wolfgang Wieland, St. Matthäus-Pfarrkirche Murau mit neuem Aussehen	232
Wolfgang Wieland, Der Murauer Kirchturm. Ein steirisches Denkmal der besonderen Art	234
Renate Brodschild, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Murau	235
Meinhard Brunner, Die Sammlung und Edition mittelalterlicher und frühneuzeitlicher	
Inschriften der Oststeiermark in den Jahren 2002 bis 2007	237
Gert Christian, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Leibnitz 2003 bis 2007	241
Volker Hänsel, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Trautenfels	243
Josef Hasitschka, Almforschung im Gesäuse	247
Josef Hasitschka, Waldgeschichte im Gesäuse	251
Fritz Huber, Bericht aus dem Tätigkeitsbereich Hartberg	255
Johann Huber, Tätigkeitsbericht Bereich Grafendorf 2002 bis 2006	259
Alois Leitner, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Hohentauern	263
Ernst Lasnik, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Köflach-Voitsberg	265
Andrea Menguser, Kumberg. Das Werden einer Kulturlandschaft	269
Ursula Schachinger, Tätigkeitsbericht 2000 – 2004	271
Christa Schillinger, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Straden (Bezirk Radkersburg)	272
Horst Weinek, Bericht über die Tätigkeit 2000 – 2006	274
Wolfgang Wieland, Bericht über die Tätigkeit im Bereich Murau	277
Die KorrespondentInnen der Historischen Landeskommission	279
Publikationen der Historischen Landeskommission für Steiermark	282

# "... Von dem Herrn Prinzipallen seiner Reise nach Engelland ..." Ferdinand von Thinnfelds Reise 1816 bis 1818

## von Wilma Elsbeth Schmidt-Högl

Um die aktuellen Neuerungen im naturwissenschaftlich-technologischen und industriellen Bereich vor Ort kennen zu lernen, hatten die Studienreisen nach England in den letzten beiden Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts einen starken Aufschwung genommen.

## Karl Haidinger in England (1795)

Dazu sei an erster Stelle die Reise des Österreichers Karl Haidinger genannt.<sup>1</sup> Der Mineraloge und Professor in Schemnitz, seit 1790 Referent bei der k.k. Hofkammer im Münz- und Bergwesen, unternahm 1795 in dieser Funktion eine halbjährige "Dienstreise" nach England.<sup>2</sup> Er hatte für das seit einem Jahr bestehende Wiener Neustädter Kanalbauprojekt in England den Steinkohlenbergbau und die Anwendung der Steinkohlenfeuerung zu begutachten. In England besichtigte er aber auch Unternehmen der Eisenindustrie, Geschirrfabriken und andere Werke, wovon 1796 Teilberichte in Briefform veröffentlicht wurden.<sup>3</sup> Seit der Verhängung der Kontinentalsperre 1806 waren bis zum Ende des französischen Kaiserreiches keine Studienreisen möglich. Nach der Abdankung von Kaiser Napoleon I. am 11. April 1814 und noch während des Wiener Kongresses<sup>3a</sup> war man auch im österreichischen Kaiserstaat bestrebt möglichst bald wieder zu reisen. Es begann ein neuerlicher "Reiseboom" nach England, der bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts andauerte.

## Ferdinand von Thinnfeld (geb. 1793)

Der knapp 22jährige Steirer Ferdinand von Thinnfeld suchte am 15. Februar 1815 zum ersten Mal um einen Pass nach England an (vgl. Anhang 1). Aus seinem Nachlass konnten im Schlossarchiv Thinnfeld Materialien zu seiner Reise 1816 bis 1818 gefunden werden, die bekannt gemacht werden sollen. Sie belegen den "naturwissenschaftlichen Nachholbedarf" in einer Zeit, in der Studienreisen das eigentliche Studium ersetzten.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Paul W. Roth, Industriespionage im Zeitalter der Industriellen Revolution. In: Bll. für Technikgeschichte 38/1978, 44. – Karl Haidinger (1756-1797): Prof. in Schemnitz; vgl. ADB, 10. Bd. Leipzig 1879, 380f.

<sup>2</sup> Mit Haidinger waren 1795 u. a. in England: Sebastian von Maillard (1745-1822), Genie-Offizier und Prof. für Militär-Architektur, der das britische Kanalwesen studieren sollte (nach seiner Rückkehr plante und baute er den Wiener Neustädter Kanal); vgl. Constant von Wurzbach, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich 16 (1867), 307ff. und der Wiener Grosshändler Bernhard von Tschoffen, der auf dem neu zu errichtenden Kanal Steinkohle nach Wien transportieren wollte; vgl. Wurzbach 48 (1883), 60f.

<sup>3</sup> Roth, Industriespionage, 44f. – Ders., Das Tagebuch Erzherzog Johanns von seiner Reise nach England und den Niederlanden 1815 und 1816. In: Othmar Pickl (Hg.), 100 Jahre Historische Landeskommission für Steiermark 1892-1992, Bausteine zur Historiographie der Steiermark. Graz 1992, Karte 358. – Karl Haidinger bereiste London, Oxford, Birmingham, Derby, Sheffield, Newcastle upon Tyne, Edinburgh und Manchester; vgl. Wurzbach 7 (1861), 206-208.

<sup>3</sup>a Wiener Kongress: 18. September 1814 bis 9. Juni 1815.

<sup>4</sup> Bergbauschulen: Joachimsthal ab 1716; Schemnitz ab 1735/1763; Univ. Prag/Bergwissenschaften; Freiberg ab 1765 Hüttenlehranstalt; Berlin ab 1770 Bergakademie; St. Petersburg ab 1773 Bergakademie; vgl. Lieselotte Jontes, Zur Entwicklung des Montanunterrichtes in Österreich. In: Paul W. Roth (Hg.), Erz und Eisen in der Grünen Mark, Beitragsband zur steirischen Landesausstellung in Eisenerz. Graz 1984, 470.

Ferdinand Joseph Johann (*Ivo*) von Thinnfeld, geboren am 24. April 1793 in Graz, war der einzige Sohn und Erbe des Hammerherren Ferdinand Leopold von Thinnfeld (1766-1793). Sein Vater war Hammergewerke in (Deutsch-)Feistritz und Waldstein und besaß das Schloss Thinnfeld im Markt Feistritz Nr. 64 und die Eisenniederlage in Graz am Murvorstadtplatz Nr. 523, wo sein Hauptwohnsitz im heutigen *Palais Thinnfeld* am Südtirolerplatz war. Als sein Vater zwei Monate nach seiner Geburt starb, <sup>5</sup> zog seine Mutter Johanna Maria, geb. Freiin von Spiegelfeld (1772-1829), mit ihm zu ihren Verwandten ins Mürztal. <sup>6</sup> Ferdinand von Thinnfeld besuchte kurze Zeit die Theresianische Ritterakademie in Wien und ab 1806 das Gymnasium in Graz. <sup>7</sup> Anschließend studierte er am Grazer Lyceum und besuchte Vorlesungen am Joanneum, wo ab 1811 die Fächer Technologie und ab 1812 Astronomie, Botanik, Chemie und Mineralogie gelehrt wurden. <sup>8</sup>

# "Co-Montanistiker und Eisenbruder"9

Ferdinand von Thinnfeld studierte Geologie, Geognosie, Mineralogie und Bergwesen. Er nahm wohl auch an den Exkursionen von Professor Mohs zu den Bleibergwerken von Peggau und Rabenstein in der Nähe seiner Feistritzer Besitzungen teil.<sup>10</sup>

Naturwissenschaftlich interessierte und für den technologischen Fortschritt begeisterte frühere Schulkollegen oder Gewerkensöhne, die eine praktische Ausbildung anstrebten oder eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen wollten, bildeten seinen Kreis; auch mit adeligen Kollegen verbanden ihn vertraute Freundschaften, wie die an ihn gerichteten Briefe zeigen. Er hat, wie einige andere unter ihnen auch, zuerst mit dem Jusstudium begonnen und dann die Naturwissenschaften "entdeckt"; Ferdinand Baron Gudenus, der mit ihm drei Jahre später nach England fuhr, schrieb ihm am 17. Jänner 1813, dass er sein Jusstudium nicht beenden wolle, und den "Quark" nur auf Wunsch seines Vaters

<sup>5</sup> Fritz Klabinus, Schloß Thinnfeld. In: BlfHk. 1/1936, 3f.

<sup>6</sup> Sie heiratete 1799 Johann Frh. von Hagen, einen aus Mecklenburg stammenden Offizier in österreichischen Diensten; aus dieser Ehe stammten fünf Halbgeschwister Thinnfelds; vgl. Wilhelm Ritter von Haidinger, Zur Erinnerung an Ferdinand Freiherrn von Thinnfeld (= Nekrolog). In: Jahrbuch der k.k. Geologischen Reichsanstalt, Bd. 18. Wien 1868, 321f.; Wurzbach 44 (1882), 234-241.

<sup>7</sup> Prof. Julius Franz Schneller (1777-1833), Lehrer für Geschichte in Graz von 1806 bis 1823; zu Thinnfelds Schulkollegen, vgl. Haidinger, Nekrolog, 322: Ignaz Maria Graf Attems (1774-1861), Sohn des damaligen Landeshauptmannes, späterer Landeshauptmann; Johann Graf Chorinsky: vgl. Brief Ferdinand Gudenus, Wien 17. Jänner 1813: die letzte Nachricht an Thinnfeld über Chorinsky: sein Ansuchen ist fehlgeschlagen (A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 d), gest. als Landwehr-Freiwilliger an seinen Verwundungen in der Schlacht bei Kulm/Chlumetz am 30. August 1813, vgl. Haidinger, Nekrolog, 323; Anton Prokesch (1795-1876); Anselm Hüttenbrenner (1794-1868); Joseph Ernst Tunner (1792-1877) studierte an der Wiener Akademie, später Maler der Kunstrichtung der Nazarener, Bruder von Peter Tunner. Alois Albert Obersteiner (gest. 1845?; die Witwe Obersteiner wird 1845 genannt), Sohn einer Kärntner Hammergewerkenfamilie; Ferdinand Baron Gudenus (geb. 1790, gest. nach 1860?) vgl. GGK, 53. Jg., 1816, 160f.; bis 1814 an der Wiener Akademie mit Joseph Tunner; seit 1814 k. k. Kammerherr; mit Thinnfeld 1816/1817 in England, vgl. Brief Ferdinand Gudenus, Thannhausen 19. November 1814 (A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 d). Unternahm nach seiner Reise mit Thinnfeld weitere Reisen, plante z. B. Ende Juni 1826 mit Graf d'Avernas über Salzburg, München und Mainz auf dem Rhein mit dem Dampfboot nach Rotterdam und von dort nach England zu fahren, vgl. Brief Ferdinand Gudenus, Graz 20. Juni 1826 (A Thf, Sch. 59 Fasc. 135 d).

<sup>8</sup> Zu den Lehrern am Joanneum, das laut Stiftungsurkunde seit 16. Juli 1811 besteht, vgl. Stefan Karner, Naturwissenschafter und Techniker im Umfeld Erzherzog Johanns. In: Grete Klingenstein (Hg.) unter Mitwirkung von Peter Cordes, Erzherzog Johann von Österreich. Beiträge zu Geschichte seiner Zeit, Landesausstellung 1982, Bd. 2. Graz 1982, 238.

<sup>9</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135, Brief Johann Graf Chorinsky, Wien 29. Jänner 1812.

<sup>10</sup> Friedrich Mohs (1773-1839), ab 1812 Leiter des mineralogischen Kabinetts am Joanneum, seit 1813 Prof. für Mineralogie, ab 1817 Prof. in Freiberg; ein Reisegefährte Thinnfelds in England 1817/18.

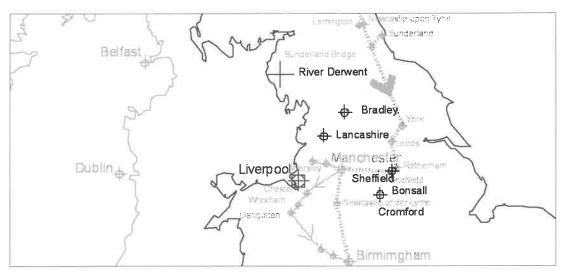
<sup>11</sup> Freunde Thinnfelds, deren Briefe an ihn in diesem Beitrag zitiert werden: Johann Graf Chorinsky, Joseph Tunner, Alois Obersteiner, Ferdinand Baron Gudenus und Franz Xaver Riepl (1790-1857), der in Schemnitz studiert hatte; z. B. Brief Johann Chornisky, Wien 29. Jänner 1812 (A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a).

betreibe. <sup>12</sup> Die Freunde trafen sich wöchentlich zur "Lese- und Schützengesellschaft" beim Grafen Johann Chorinsky, <sup>13</sup> wo Thinnfeld auch die Gräfin Johanna Anna von Purgstall kennenlernte. <sup>14</sup>

## Vorbereitungen: Karl Haidingers Berichte und Bücherkäufe

Die "Auszüge aus den Haidingerischen Schriften von dem englischen Fabrikswesen", mit dem Rückvermerk "Verschiedene Aufsätze H." dienten Thinnfeld zur Reisevorbereitung (vgl. Anhang 2). <sup>15</sup>

Er ersuchte immer wieder seine Freunde Ferdinand Baron Gudenus, Alois Obersteiner und Joseph Tunner, die nach Wien gegangen waren, ihm dort englische Fachliteratur zu besorgen: <sup>16</sup> Gudenus erwarb in Wien im Februar 1814 für ihn Bücher. <sup>17</sup> Joseph Tunner erhielt im Juli 1814 von ihm Geld für Bücher und bat Thinnfeld um eine neue Bücherliste, da er die erste Einkaufsliste verloren hatte. <sup>18</sup>



Orte, die im Haidinger-Exzerpt genannt sind (Entwurf: W. E. Schmidt-Högl, 2007)

Er fand ein Jahr später für ihn eine Shakespeare-Ausgabe und *Hogarth's Kupfertafeln samt Lichtenbergs Erklärungen* und wollte sie für ihn kaufen. <sup>19</sup> Englische Fachliteratur war in Wien jedoch schwer zu finden: Thinnfeld erfuhr 1816, dass *Pope's* und *Hildebrandt's* Werk bei den Wiener Buchhändlern (Gerold, Schaumburg, Doll, Geistinger und Bauer) nicht erhältlich seien, nur *Pope's Encyklopedie der* 

<sup>12</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 d, Brief Ferdinand Gudenus, Wien 17. Jänner 1813.

<sup>13</sup> Seine Mutter geb. Gräfin Lodron, verw. Gräfin Chorinsky, war in zweiter Ehe mit Franz Graf Saurau verheiratet.

<sup>14</sup> Johanna Anna Gräfin Purgstall, geb. Lady Jane Anne Cranstoun (gest. 1835), stammte aus dem schottischen Hochadel; seit 1797 verheiratet mit dem Besitzer von Schloss Hainfeld, Wenzel Johann Graf Purgstall (1772-1812), der sie auf einer Englandreise kennengelernt hatte; zur Gesellschaft für ihren Sohn Wenzel Raphael (gest. 1817 mit 18 Jahren), lud sie den Freundeskreis um Thinnfeld und Gudenus ein; vgl. Wurzbach 24 (1872), 90-93 und Brief Ferdinand Gudenus, Wien 3. Februar 1814: Thinnfeld spielt bei Purgstall Comoedie (A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 d).

<sup>15</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a: 7 Seiten, o. A.

<sup>16</sup> Bibliotheks-Zettelkatalog, 3. März 1809, mit über 900 Titeln; Gudenus besorgte für Thinnfeld 1813 Kaestner's mathematics und Trattinick's Botanik.

<sup>17</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 d, Brief Gudenus, Wien 11. April 1814: für Thinnfeld hat er Bücher gefunden: "Edinburgh Encyclopedia von *Gardening*, Farming Architecture und Londons horticultureae Encyclopaedie"; – Gudenus erwarb auch für sich Reiseliteratur für England: vgl. Brief Ferdinand Gudenus, Wien 29. Mai 1814 (A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a).

<sup>18</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 e, Brief Joseph Tunner, Wien 16. Juli 1814.

<sup>19</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Joseph Tunner, Wien 4. Juli 1815.

Mechanic und eine Encyklopedie der Mechanik als verbesserte Neuauflage von Friedrich Hildebrandt's Werken in 5 Heften; Brocony's Architecture hyraulica hingegen sei ... in allen hiesigen Buchhandlungen nicht einmal namentlich bekannt ...<sup>20</sup>

Noch heute sind in der Thinnfeld Bibliothek<sup>21</sup> einige der von Thinnfeld erworbenen Werke enthalten wie William Shakespeare's Theater übersetzt von A. W. Schlegel und I. J. Eschemburg, 12. Bde. Wien, 1812 und Friedrich Hildebrandt: Abbildungen chemischer Oefen und Werkzeuge zu der Encyklopädie der Chemie, Erlangen 1807. Kupfer von J. F. Volkart. Ferdinand von Thinnfeld hat 1818 in London selbst 50 Pfund Sterling für Büchereinkäufe behoben.<sup>22</sup>

## Reiseprojekte Thinnfelds und seiner Freunde (1813/1814)

Im April 1814 wurde Thinnfeld mit 21 Jahren großjährig. <sup>23</sup> Bald danach nahm er bis 1816 immer höhere Darlehen auf, für die beträchtliche Zinsen fällig wurden. <sup>24</sup>

Da er mit Ferdinand Baron Gudenus, Alois Obersteiner, Franz Xaver Riepl und Joseph Tunner möglichst gemeinsam nach England fahren wollte, begannen die Freunde zur Übung in Englisch zu korrespondieren und warteten auf die beste Reisegelegenheit. Bis dahin unternahmen sie mit Prof. Mohs Ausflüge, Fußreisen oder größere Rundfahrten. So planten Alois (*Lewis*) Albert Obersteiner und Franz Xaver Riepl mit Professor Mohs und Thinnfeld von September 1813 bis Jänner 1814 ihre so genannte *Kleine Reise* zu unternehmen: von Freiberg über Dresden, Meißen, Leipzig, Halle, den Harz, nach Berlin und zurück über Niederschlesien. Ihre *Grosse Reise* zu dritt nach England, für die Thinnfeld noch Darlehen aufnehmen sollte, stellten sie zurück. <sup>25</sup> Bis Anfang Mai 1814 warteten sie – allerdings vergebens – auf Thinnfeld. <sup>26</sup> Zu Beginn des Jahres 1815 kamen neue, "anregende" Nachrichten, über England, die wiederum mit dem Namen Haidinger verbunden waren: Von Karl Haidingers vier Söhnen hatten sich Eugen, Rudolph und Wilhelm ebenfalls den Naturwissenschaften zugewandt.

## Eugen und Rudolph Haidinger in England (1814/1815)

Die beiden älteren Brüder Wilhelm Haidingers, Eugen (geb. 1790) und Rudolph (geb. 1792) waren 1814 nach England gereist, von wo sie im Jänner 1815 zurückkehrten: ... vorige Woche sind die beiden

<sup>20</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Johann Nepomuk Hirsch, Wien 19. Jänner 1816.

<sup>21</sup> Ein jüngerer, jedoch undatierter Bibliotheks-Zettelkatalog enthält an englischen Büchern u. a. Werke von Lord Francis Bacon, Lord Byron, Thomas Campbell, William Cooper, David Hume, John Milton, Samuel Rogers, Walter Scott, David Hume, darunter auch: (Kat. Nr. 387): I. H. M. Pope, Enciclopedie des gesamten Maschinenwesens, 5 Bde. Leipzig 1810, (Kat. Nr. 388): Friedrich Hildebrand, Enciclopedie der gesamten Chemie, 3 Bde. u. 1 Suppl Bd. Erlangen 1812, (Kat. Nr. 389): Swen Rieman, Versuch einer Geschichte des Eisens mit Anwendung für Gewerbe und Handwerker, 2 Bde. Berlin 1785, (Kat. Nr. 690): James Belverall: Les delices de la Grand Bretagne et de Irlande, 4 Bde. Leyden 1727, (Kat. Nr. 1976): Daniel Petersen: Description of all the roads of Great Britain. London 1799. – A Thf, Sch. 130, Fasc. 335 b. – Wilhelm Haidinger schrieb im Nachruf auf seinen Schwager Thinnfeld 1868 über dessen bedeutende Bibliothek: vgl. Nekrolog, 323.

<sup>22</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Bankhaus J. G. Schuller & Co in Wien an Baron Ferdinand Gudenus, Graz 1. April 1818: lt. Quittung hat Thinnfeld in London 50 Pfund Sterling für Bücher-Anschaffungen behoben, mit Provision sind es 51, 10 Pfund Sterling, daher waren umgerechnet 473,48 Gulden fällig.

<sup>23</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Gub. Graz 29. April 1814.

<sup>24</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 e. Beispiele: Bestätigung 1. Juni 1814: 2.000 Gulden von Joseph Freiherrn von Lattermann; oder 13. Mai 1816: 500 Gulden von Frl. Marianne von Frosch.

<sup>25</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Obersteiner, Freiberg 6. September 1813.

<sup>26</sup> Thinnfeld unternahm 1814 mit Mohs, Haidinger und Riepl eine Exkursion auf die Saualpe und nach Hüttenberg. Vgl. Haidinger, Nekrolog, 324.

Haidinger angekommen; sie sind von England ganz entzückt. Sie sagten unter anderen, man könne alles sehr leicht sehen, besonders von unserem Fache ... heißt es in einem Schreiben an Thinnfeld.<sup>27</sup>

## Neue Reisepläne (1815)

Im Frühjahr 1815 warteten Joseph Tunner und Riepl in Horzowitz/Hořovice bei Přibram auf Thinnfelds finanzielle Reiseunterstützung. Auch Obersteiner wollte von dort für mindestens neun Monate auf eine berg- und hüttenmännische Reise gehen und heimlich auch England besuchen. Widmannstätten arbeitete für sie einen Routenplan nach England aus. Wann sich wieder eine Gelegenheit für England finde und wie der Wiener Kongress ausgehen werde, sei fraglich. Thinnfeld sollte nachkommen und, da sie keine Pässe hätten, sollte er beim Grazer Gubernium auch für sie um Pässe ansuchen: Riepl könnte als Professor für Philosophie reisen, er selbst als Verweser von Saldenhofen und Hohenmauthen, was der Wahrheit entspräche. *Um desto leichter alles zu sehen, wäre es gut, wenn es im Pass stünde, dass wir blos zum Vergnügen reisen* ... Bis April 1815 drängten sie ihn, seine eigenen Passangelegenheiten vorantreiben – was ihm jedoch nicht sogleich gelang, wie noch berichtet werden wird. Sie erinnerten ihn an ihren Abschied beim Grazer Burgtor mit den Worten *Auf Wiedersehen in London!* Auf Miedersehen in

Die politische Lage in Europa hatte sich jedoch – noch während der Wiener Kongress tagte – mit der Rückkehr Napoleons am 31. März 1815 nach Paris verändert. Mobilmachungen und Kriegsangst riefen bei den "Reiseplanern" Besorgnis und Unruhe hervor. Da Thinnfeld erkrankt war und nicht reisefähig schien, gaben Obersteiner und Riepl im April 1815 den Englandreiseplan zu dritt auf: Nach den neuen politischen Umständen (... früher war Friede nun ist Krieg ...) und wegen der steigenden Inflation würden sie zu dritt 10.000 bis 12.000 Gulden benötigen. Deshalb "beschränkten" sie sich auf die Hälfte der urspünglich veranschlagten Reisezeit von neun Monaten und wollten zu zweit vier bis fünf Monate unterwegs sein. Ihre Reise sollte ab April von Horowitz über Karlsbad, das Erzgebirge, die Freiberger Bergwerke, den Harz, nach Berlin und zurück über Freiberg, Oberschlesien und Mähren gehen: Die Reise nach England ist nicht aufgehoben. Die machen wir, sobald sich die Umstände günstig ändern, dann directe ..., schrieb Obersteiner. 32 Allerdings verschoben sie diese Reise immer wieder und noch Ende April 1815 erwarteten sie eine finanzielle Unterstützung Thinnfelds. Inzwischen erweiterten sie die geplante Rückreiseroute von Berlin über Freiberg und Oberschlesien durch Böhmen, Linz, das Salzkammergut, Salzburg, Kärnten, besonders Bleiberg. Zu dritt zu reisen hindere sie ... der nervus

<sup>27</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Obersteiner und Riepl, Wien 8. Februar 1815; Eugen und Rudolph Haidinger gründeten 1815 in Elbogen/Loket eine Porzellanfabrik, vgl. Wilhelm Haidinger, Nekrolog., 324.

<sup>28</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 e, Briefe Joseph Tunner mit Riepl, Wien 18. Jänner 1815, Wien 7. Februar 1815, Wien 2. März 1815.

<sup>29</sup> Aloys Beck von Widmanstätten (1754-1849), ab 1806 Direktor des k. k. Fabriksproduktenkabinetts.

<sup>30</sup> AThf, Sch. 59, 135 a, Brief Obersteiner, Wien 8. Februar 1815: Obersteiner wollte eine berg- und hüttenmännische Studienreise unternehmen, ehe er von seinem Vater die Hämmer Hohenmauthen und Saldenhofen übernahm; da er für eine Reise nach England keine Zustimmung seines Vaters und auch keine Geldmittel erwartete, wollte er seine Bibliothek verpfänden und Thinnfeld sollte auf seinen eigenen Namen für ihn ein Darlehen aufnehmen,

<sup>31</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Briefe Obersteiner und Riepl, Wien 11. März 1815, 23. März 1815, 28. März 1815, 5. April 1815.

– In allen Briefen Obersteiners wird Thinnfeld immer wieder dringend um Geld gebeten.

<sup>32</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a. Brief Obersteiner, Wien 8. April 1815.

rerum ..., doch sollte ihnen Thinnfeld auch dafür Geld leihen. Bei besseren Aussichten würden sie gemeinsam nach England fahren.<sup>33</sup>

Erst nach der Niederlage Napoleons, der am 25. Juli 1815 abdankte, waren größere Auslandsreisen wieder möglich: Noch im Juli wollten Obersteiner und Riepl nach Freiberg, im August nach Berlin und von dort nach Schlesien reisen; Thinnfeld sollte sie begleiten und für sie Pässe und Geld besorgen. Obersteiner berichtete ihm auch, dass *Graf Sprinzenstein* 1816 vorhätte, mit ihnen nach England zu reisen,<sup>34</sup> so käme doch noch ihre gemeinsame Reise zustande. Wie Thinnfeld alle diese Schreiben und die wechselnden jeweiligen Reiseprojekte aufnahm, ob er Zusagen machte und ob er seinen Freunden finanzielle Unterstützungen gewährte, geht aus den an ihn gerichteten Briefen nicht hervor. Einen konkreten Englandreiseplan für 1816 hat er jedoch mit seinem Freund Ferdinand Baron Gudenus verabredet.

## Erzherzog Johann in England (Oktober 1815 – März 1816)

Seit 1813 hatte Erzherzog Johann die Absicht, nach Norddeutschland, Holland, Frankreich, in die Schweiz und vor allem nach England zu reisen.<sup>35</sup> Dazu kam es 1815, als er im Rahmen eines Staatsbesuches in Vertretung des Bruders Kaiser Franz I. mit Erzherzog Ludwig auf Einladung des Prinzregenten England besuchte. Sie landeten aus Boulogne kommend auf einer Jacht der Admiralität am 22. Oktober 1815<sup>36</sup> in Dover, fuhren nach Schottland, waren zu Weihnachten und Neujahr in London und reisten auch nach Wales. Die Abreise erfolgte am 8. März 1816 in Dover, dann ging die Fahrt über Brügge, Brüssel, die Schlachtfelder von Waterloo und Ligny nach Köln und über Frankfurt nach Wien, wo beide am 14. April 1816 ankamen.

Auf dieser Reise hat Erzherzog Johann ein Tagebuch geführt, das transkribiert und teilweise publiziert ist.<sup>37</sup> Johann hielt das "offizielle Besuchsprogramm" von Sehenswürdigkeiten in England und Schottland fest, aber auch seine Beobachtungen des öffentlichen und sozialen Lebens. Neben anderen Auszeichnungen erhielt er von der Universität Edinburgh das Ehrendoktorat.<sup>38</sup> Auf eigenen Wunsch hat er zusätzlich zahlreiche Bergwerke, Hüttenwerke, Fabriken, Brücken und Kanäle besichtigt. Trotz geltender Eintrittssperren für Fremde wurde er mit Sondergenehmigungen in viele Werke eingelassen.<sup>39</sup> Seine kenntnisreichen Beschreibungen von Manipulation und Produktion sind oft mit Gedächtnisskizzen versehen, die er im Reisewagen auf dem Weg zum jeweils nächsten Besuchsobjekt anfertigte. Er besuchte bedeutende Industriegebiete und Industrieorte in England und Schottland; die Route ist jener von Karl Haidinger 1795 ähnlich.<sup>40</sup>

<sup>33</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Obersteier und Riepl, Wien 10. April 1815, 15. April 1815, 25. April 1815.

<sup>34</sup> Johann Ernst Graf Hoyos-Sprinzenstein (1779-1849) plante ? 1816 mit Thinnfeld, Obersteiner und Riepl zu viert nach England zu fahren.

<sup>35</sup> Roth, Tagebuch, 356.

<sup>36</sup> Paul W. Roth, Die Industrielle Revolution. In: Grete Klingenstein (Hg.) unter Mitwirkung von Peter Cordes, Erzherzog Johann von Österreich. Beiträge zu Geschichte seiner Zeit. Landesausstellung 1982, Bd. 2. Graz 1982, 303f.

<sup>37</sup> Roth, Industriespionage, 48; ders., Industrielle Revolution, bes. Abb. 303; Othmar Pickl, Erzherzog Johanns Wirken für Wirtschaft und Gesellschaft. In: Othmar Pickl (Hg.), Erzherzog Johann von Österreich. Sein Wirken in seiner Zeit (= FGLkSt 33). Graz 1982, 145; Roth, Tagebuch 355ff.

<sup>38</sup> Walter Höflechner, Erzherzog Johanns Bemühungen um Bildung und Wissenschaft. In: Othmar Pickl (Hg.), Erzherzog Johann von Österreich. Sein Wirken in seiner Zeit (= FGLkSt 33). Graz 1982, 65.

<sup>39</sup> Berthold Sutter, Johann Baptist Erzherzog von Österreich. Persönlichkeit und Werk. Der Versuch einer Würdigung. In: Ebenda, 24.

<sup>40</sup> Roth, Industriespionage, 46.

## Ferdinand von Thinnfeld in England (Herbst 1816 – Sommer 1818)

Am 15. Februar 1815 stellte der 22 jährige Thinnfeld sein erstes Ansuchen an das Grazer Gubernium, über Böhmen, Schlesien, Preußen, Sachsen, Westphalen, Hamburg nach England und retour über Holland, die Niederlande, Frankreich und Süddeutschland fahren zu dürfen (vgl. Anhang 1). Am 20. Februar reichte er die beglaubigte Abschrift seiner Großjährigkeitserklärung nach. Das Grazer Gubernium berief sich im Antwortschreiben vom 17. März auf die Verordnung, dass *der junge Adel vor dem 28. Lebensjahr nicht ohne besondere Gründe ins Ausland reisen soll*, und auch nur dann wenn er seine Kenntnisse erweitern wolle, was er dann auch nachzuweisen hätte. Das Grazer Kreisamt verlangte am 31. Mai einen Nachantrag, der erst über drei Monate später positiv beschieden wurde. Die günstige Jahreszeit für 1815 war, wie er notierte, bereits verstrichen und er verschob seine Reise auf 1816. Im Juli 1815 unternahm er eine Rundreise von Graz durch die Steiermark, Österreich, Salzburg, Baiern, Württemberg, Baden, die Schweiz und zurück über Tirol, Kärnten und Krain.

Am 15. Mai 1816 hielt sich Erzherzog Johann, seit April aus England zurück, in Graz auf. Dass Ferdinand von Thinnfeld von ihm Beistand erbitten ließ, ist anzunehmen, denn auf seinen Passakt schrieb er, dass 1816 durch die gnädige Verwendung S. K. H. des Erzherzogs Johann ihm sein Paß von der Staatskanzlei innerhalb von 24 Stunden zugestellt worden sei. Für die Reise, die er mit seinem Freund, dem k. k. Kammerherrn Ferdinand Baron Gudenus unternehmen wollte, hat er Empfehlungen für England erbitten lassen. 46

## Instruktion für die Herren Thinnfeld und Gudenus

Unter dem Titel: Instruction für die Herren Th(innfeld) u(nd) G(udenus) erhielten sie ein neun Seiten halbspaltig beschriebenes Schreiben (vgl. Anhang 3).<sup>47</sup>

Als Route wurde die Strecke London-Schottland per Postwagen empfohlen, die der unsicheren Seereise vorzuziehen sei. Der Zweck der Reise dürfe nicht verraten werden, hieß es weiter, denn sonst ... sieht man wenig oder gar nichts ... Dann wurden Bedeutung und Wirkung von Empfehlungsschreiben betont, die man sich beschaffen müsse, um die jeweiligen Werke besichtigen zu können: Sechs Briefe wurden angeführt, die Thinnfeld und Gudenus mitgegeben wurden: an die Österreichische Gesandtschaft in London, an Ackermann, <sup>48</sup> meinen Commissionär in London ... ein trefflicher Deutscher, wo man aufrichtig sprechen kann ..., an Harder in Sheffield, <sup>49</sup> an Macintosh in Glasgow, an Finlay Esq. und an den Universitätsbibliothekar Duncan in Edinburgh.

<sup>41</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, k. k. Landrecht, 29. April 1814.

<sup>42</sup> Ebenda, Gubernium Graz, 17. März 1815 / Zl. 10.281.

<sup>43</sup> Ebenda, k. k. Kreisamt Graz, 31. Mai 1815 / Zl. 7277.

<sup>44</sup> A Thf. Sch. 59 Fasc. 135b.

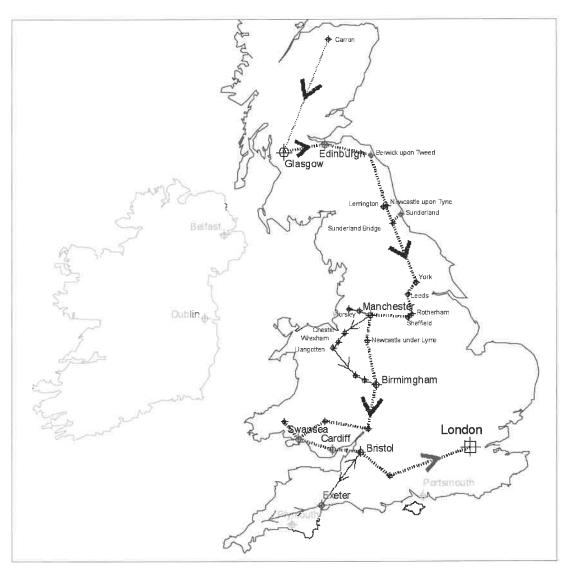
<sup>45</sup> Wie Anm. 39.

<sup>46</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 c, Instruction.

<sup>47</sup> Papier mit Wasserzeichen: I. C DE RO IM HOF.

<sup>48</sup> Rudolph Ackermann (1764-1834), aus dem Erzgebirge stammend, Buchhändler, Verleger, Lithograph und Industrieller in London, gründete 1795 eine Druckerei und Zeichenschule, publizierte zur Geschichte der Universitäten Cambridge, Oxford, der Hochschulen Winchester, Eton, Westminster u. a., gab Miniaturen von London heraus. – Nach der Schlacht bei Leipzig 1814 hat er für in Not geratene Menschen in Deutschland fast 1/2 Million Pfund Sterling gesammelt – wohl deshalb wurde er in der Instruktion ein trefflicher Deutscher genannt. Vgl. GB, Bd. 1. Wiesbaden 1952, 5 und wikipedia. Ackermann wird in der Instruktion Commissionär genannt: ein Agent, der für Geld Waren- und/oder Geldgeschäfte abwickelt.

<sup>49</sup> Die Eisenhandelsfirma I. W. Harder in Sheffield.



Reisestationen von Schottland nach England, gemäß der "Instruction" (Entwurf: W. E. Schmidt-Högl, 2007)

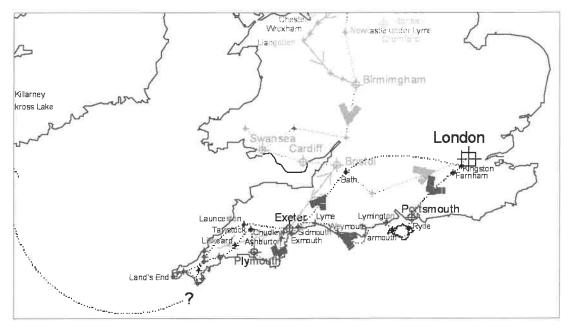
#### Legende zur Karte:

(SCHOTTLAND): Carron: Eisenwerke; Glasgow: Cook/Gußwerke, Macintosh/Alaunwerke; Edinburgh; Berwick; Newcastle an der Tyne: Stevenson/Dampfwägen; Lemington: Gußwerk; New Greenvitz: Schrotturm; Sunderland: eiserne Brücke; York; Leeds: Tuchfabriken, Wasserwerke, Murray/Gußwerk; Sheffield: Gußwerk im Pare, Smith/Gußstahlprozesse, Hammerwerk The Tilt, Roscoe Platz: Hammerwerk, Smith, Tale & Co/plattierte Waren, ein deutscher Eisenhändler/Harder; Rotherham: Walker/Gußwerk; Manchester; Newcastle an der Line: Potterien; Birmingham: der eigentliche Hauptort des Eisenwesens; zwischen Wolverhampton und Bilston: alle Prozesse, Boulton und Watt/Fabriken in Soho, Tomason/plattierte Waren, Jenkins/Messingfabrik; Darley: Kalksteinbrüche. Alternativ: Chester, Wrexham, Colebrook Dale, Birmingham, Glocester, (WALES): Eisenwerke: Cynfarfar, Mertyr Tyrdirl, Cardiff, Swansea: Kupferschmelze, Caermarthen:Weißblechfabrik, Bristol, (CORNWALL), (DEVONSHIRE): Kupfer und Zinnwerke, Salisbury: Messerschmiede, London: Bramatz, Mandtley/Eisenarbeiten.

Briefe sollte man sich verschaffen an *Cook* in Glasgow – von dort nach Newcastle, die wohl in Edinburgh zu bekommen seien – von dort an *Fenton*, *Murray* & *Wood* – von dort an *Benjamin Godd* und *Wonnald* in Leeds – von *Wonnald* an *Lee* & *Philips* in Manchester – und *Boulton* & *Watt* in Birmingham – von *Godd* an *Boulton* und *Lawson* in London; *Harder* in Sheffield könne vieles tun.

## Reiseroute

Seine *Große Reise* begann Thinnfeld 1816 in Elbogen, von wo er mit Wilhelm Haidinger, <sup>50</sup> Prof. Mohs und dem späteren Schichtmeister Adolph Lill zu Fuß über Johanngeorgenstadt und Annaberg nach Freiberg ging. Dort hielt Prof. Mohs für sie einen dreiwöchigen Bergbau-Intensivkurs mit täglicher Grubenfahrt ab. Anschließend besichtigten sie gemeinsam die Zinnwerke von Altenberg und Zinnwald/Georgenberg. In Dresden trafen Thinnfeld und Gudenus zusammen um ihre verabredete Englandreise anzutreten. <sup>51</sup> Sie erreichten im September 1816 Prag und bekamen dort Briefe für Leipzig, Amsterdam und London. <sup>52</sup> Im November 1816 waren sie auf dem Wege von Dresden nach Bremen und im Dezember 1816 in Hamburg. In England zogen sie den Landweg über London nach Schottland dem Seeweg vor. Bis in den Sommer 1817 waren beide in England und Schottland, anschließend fuhr Thinnfeld allein weiter. Im November 1817 kamen Breuner und Mohs aus Freiberg. Sie besuchten 1817/18 zu dritt die Zinn- und Kupferbergwerke von Cornwall, worüber es Notizen gibt (vgl. Anhang 4). <sup>53</sup>



Route zu den Zinn- und Kupferbergwerken in Cornwall 1817/18 (Entwurf: W. E. Schmidt-Högl, 2007)

<sup>50</sup> Wilhelm (Ritter von) Haidinger (1795-1871), der jüngste Sohn Karl Haidingers, Geologe und Mineraloge, studierte ab 1812 bei Mohs am Joanneum in Graz und ging mit ihm 1817 nach Freiberg. Er schrieb 1868 einen Nachruf auf seinen Schwager Thinnfeld; vgl. ADB Bd. 10. Leipzig 1879, 381-396; Wurzbach, 7 (1861), 208-212.

<sup>51</sup> Mohs und Haidinger kehrten nach Graz zurück, vgl. Haidinger, Nekrolog, 324.

<sup>52</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135. Empfehlungsbriefe der Firma Schoenfeld & Co in Prag an ihre Geschäftspartner Frege & Co in Leipzig, Goll & Co in Amsterdam, J. & C. von Bernoully in London, für Thinnfeld und Gudenus, 9. September 1816.

<sup>53</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 b.

## Empfehlungsbriefe

Wie in der Instruktion empfohlen, bekamen Thinnfeld und Gudenus Briefe, ausgestellt von Rudolph Ackermann in London oder auch John Henry Harder in Sheffield; ein Brief ist an den Zeitungsherausgeber *Macintosh* in Glasgow, einer an den Fabrikanten James Finley Esq. in Newcastle on Tyne gerichtet. Einige Briefe überreichte Thinnfeld bei seinen Vorsprachen beziehungsweise Besuchen persönlich und da er sie zurück bekam, bewahrte er sie auf: Sie sind an Multiplikatoren gerichtet, wie Kaufleute, Verleger, Zeitungsherausgeber, Geistliche oder an Spezialisten wie den Techniker John Rennie in London, <sup>54</sup> an Gelehrte wie Dr. Thomas Brown in Edinburgh oder an Fabriksbesitzer wie Josiah Wedgwood in Staffordshire <sup>56</sup> oder James Watt in Birmingham/Soho. <sup>57</sup>

Thinnfeld selbst hatte Empfehlungsbriefe von der Gräfin Johanna Anna Purgstall, geb. Lady Cranstoun, erbitten lassen und auch solche an ihre Familie erhalten, die ihm in der Folge Zugang in hohe Adelskreise ermöglichten, was die Briefe an Lord Archibald Hamilton<sup>58</sup> oder an die in Politik und Gesellschaft einflußreiche Lady Harriet Ashburton<sup>59</sup> zeigen.

Mehrere der zahlreichen Empfehlungsbriefe sind von Rudolph Ackermann in London ausgestellt. Thinnfeld und Gudenus reisen, wie es in einigen Briefen heißt, auf ausdrücklichen Wunsch (desire) Erzherzog Johanns, als dessen Vertraute. Thinnfeld wird auch als einer von des Erzherzogs country friends bezeichnet, oder in einem anderen Schreiben als Inhaber großer Berg- beziehungsweise Eisenwerke in der Steiermark eingeführt; 60 es wird in einigen Briefen ganz deutlich gesagt, dass sie mines, iron foundries, manufactories, potteries ... sehen wollen; andere Schreiben betonen eine Reise for plaesure and information der beiden Freunde von hohem österreichischem Adel; betont wird in allen Schreiben die Führung Thinnfelds.

## Reisegesellschaft und Bekanntschaften

Zwischen Jänner und August 1817 werden Ferdinand Chevalier von Thinnfeld und Ferdinand Baron Gudenus in England und Schottland zusammen vorgestellt; Gudenus reiste im August 1817 wieder zurück. Im Jänner und Februar 1818 wurde Thinnfeld mit Graf Breuner<sup>61</sup> und Prof. Mohs empfohlen:

<sup>54</sup> John Rennie (1761-1821), schottischer Zivil-Ingenieur, baute zuerst Maschinen für Boulton & Watt, später Kanäle, Docks, Häfen, und Brücken, wie in London die Waterloo-Bridge, (zwischen 1814 und 1819) die alte Southwark Bridge, für deren Bau Thinnfeld ein Empfehlungsschreiben bekam und die New London Bridge. Vgl. NEB, Bd. 9. 1027.

<sup>55</sup> Thomas Brown (1778-1820), Metaphysiker und Philosoph, Begründer der Edinburgh Review, Prof. für Moralphilosophie. Vgl. NEB, Bd. 2. 560.

<sup>56</sup> Josiah Wedgewood II. (1769-1843), Besitzer der Keramikfabrik in Etruria, dem von seinem Vater errichteten Fabriksort. Vgl. NEB, Bd. 12. 552ff.

<sup>57</sup> James Watt (1736-1819) gründete mit Mattew Boulton in Birmingham/Soho 1775 die Dampfmaschinenfabrik Boulton & Watt. Vgl. NEB, Bd. 12. 528.

<sup>58</sup> Lord Archibald Hamilton of Killyleagh (1752-1834), 1811 bis 1813 Rektor der Universität Glasgow. Vgl. Hompage der University of Glasgow.

<sup>59</sup> Lady Harriet Ashburton, Tochter des Earl of Sandwich, Frau von William Bingham Baring Lord Asburton. Vgl. Meyers Lexikon, 2. Bd. Leipzig Wien 1893, Stichwort Baring, 474.

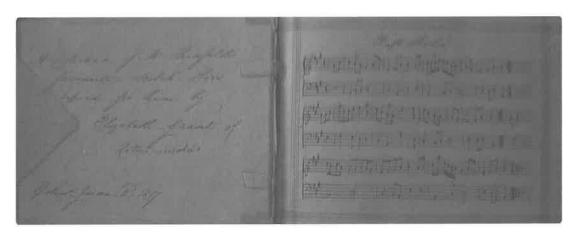
<sup>60</sup> Die beiden Hammerwerke in Feistritz und Waldstein hatte Thinnfeld geerbt; er war jedoch erst von 1843 bis 1850 Anteils-besitzer des Blei- und Zinkbergwerkes in der Kausen in Feistritz, einschließlich des dazu gehörigen Herrenhauses Silberhof.

<sup>61</sup> August Ferdinand Graf Breuner-Enckevoirth (1796-1877), Studien in Schemnitz, 1816 in Graz, um Prof. Mohs für eine gemeinsame Reise nach Deutschland, England und Frankreich zu gewinnen (vgl. Haidinger, Nekrolog, 324). Traf 1817/18 in England Thinnfeld und fuhr mit ihm und Mohs nach Cornwall. – Spätere Tätigkeit in der Hofkammer in Münz- und Bergwesen und 1848 einer der drei Sektionschefs in Thinnfelds Ministerium für Landescultur und Bergwesen. Sein Schloss Grafenegg ließ er nach englischen Vorbildern im neo-gotischen Stil umbauen.

Sie seien auf einer mineralogischen Reise und wollten private mineralogische Sammlungen besichtigen.

Einige an Thinnfeld persönlich gerichtete Briefe sind etwa von William Rathbone aus Liverpool *per Adresse Postamt Derby*",<sup>62</sup> oder an seine Londoner Adresse in der Thornhaugh Street Nr. 22 gerichtet.<sup>63</sup>

Schon in Dresden war der Sohn und Teilhaber eines Bremer Großhandelshauses von Thinnfeld beeindruckt: ... Er ist ein herzlicher Mann, ein denkender Kopf, Verehrer der Natur und der schönen Künste ... während unseres hiesigen Aufenthaltes waren wir fast unzertrennlich. <sup>64</sup> In England wurde er einmal mit den Worten ... you will find him a very intelligent as well as a very agreeable young man eingeführt. <sup>65</sup> Dieser günstige Eindruck verhalf ihm zu Kontakten, Informationen und Bekanntschaften: Als "Souvernir" hat er zwei kleine Büchlein aufbewahrt, <sup>66</sup> die handgeschriebene schottische, beziehungsweise irische Liedertexte und Noten mit der Widmung einer jungen Dame enthalten.



Widmung "schottischer Weisen" für Mr. Thinnfeld von Elizabeth Grant of Rothiemurchus, <sup>67</sup> Edinburgh, 2. Juni 1817 (Foto: W. E. Schmidt-Högl)

Auf seiner Reise wollte er Alltagsleben, Wissenschaft und Wirtschaft möglichst umfassend kennen lernen und gesellschaftliche Kontakte pflegen. Auch Spezialbereiche wie das Bierbrauen fanden sein Interesse: so bewahrte er einen auf drei Seiten beschriebenen Papierbogen mit dem Titel *The brewing* auf (vgl. Anhang 5). Unter dem Titel *Reisejournal* ist außerdem eine Art Tagebuch mit zahlreichen Skizzen erhalten, das an anderer Stelle publiziert wird.

<sup>62</sup> William Rathbone V. (1787-1868), Großkaufmann, hatte mit seinem Bruder Richard Rathbone und Adam Hodgson seit 1814 eine Baumwoll-Handels-Gesellschaft (vgl. Hompage der University of Liverpool). – A Thf, Sch. 59, Fasc. 134 a, Brief William Rathbone, an Ferdinand von Thinnfeld, Post office Derby, Liverpool 1. November 1817.

<sup>63</sup> Thinnfelds Londoner Wohnung im Stadtteil Camden, nahe dem British Museum; vgl. Brief von H. W. Rathbone in Liverpool, an Thinnfeld in London, 21. Jänner 1818 und Brief von W. Rathbone in Liverpool, an Thinnfeld in London, 4. April 1818 (A Thf. Sch. 59, Fasc. 134 a).

<sup>64</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135, Brief Carl Gustav Hagedorn an Hermann Hagedorn & Sohn, Bremen 6. November 1816.

<sup>65</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135, Brief o. A., Edinburgh 22. August 1817.

<sup>66</sup> Das zweite Heftchen ist betitelt ERIN GO BRAGH - Irish Airs (A Thf, Sch. 130, Fasc. 335 b).

<sup>67</sup> Elizabeth Grant (1797-1885), Tochter von Sir John Peter Grant, die schottische Tagebuchautorin wurde als *The Highland Lady* bezeichnet; vgl. wikipedia.

<sup>68</sup> Ab 1822 bereiste sein Schwager Wilhelm Haidinger mit August Graf Breuner Frankreich und England, lebte ab 1823 einige Jahre in Schottland, forschte, publizierte und unternahm von dort aus wissenschaftliche Exkursionen auf den Kontinent; vgl. ADB, 10. Bd. Leipzig, 1879, 381f.

<sup>69</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a.

<sup>70</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 b.

de la loi du id la la loi du id la la loi du id la	ADMINISTRATION DE L'EXPLOITATION GÉNÉRALE  DES MESSAGERIES ROYALES,  Rue Notre-Dame-des-Victoires.  DILIGENCE de l'arcel
es de la loi du lo tre 1507, sera tenu munir de passeport, representera avant de re volture, forte de pertra les arrhes, et ourra parter illes de route tien-	somme de pour arches pour arch

Billet Nr. 27 für M. Thinnfeld, gelöst am 18. Juli 1818 für den am 21. Juli, 6 Uhr morgens, nach Straßburg abfahrenden Postkurs "dans le Cabriolet" (Foto: W. E. Schmidt-Högl, 2007)

Am Ende seiner Reise traf Thinnfeld im Sommer 1818 in Paris außerdem noch den Geologen und Mineralogen Paul Partsch.<sup>71</sup> Ein "Fahrschein" belegt seine Rückfahrt (s. Abb.).

## Spesen

Die Reiseausgaben sind anhand von quittierten Bargeldbehebungen und der Geamtabrechnung zu belegen: Thinnfeld und Gudenus reisten mit einem Kreditbrief<sup>72</sup> der Wiener Firma Schuller & Co vom 27. Juli 1816, der ihnen einen Rahmen von 8.000 Gulden einräumte, behebbar bei den Firmen Frege & Co in Leipzig, M. u. J. Jenisch in Hamburg, Doxat & Divett in London, Braunsberg & Co in Amsterdam und Delessert & Co in Paris.<sup>73</sup> Der Thinnfeld'sche Hammerverweser in (Deutsch-)Feistritz, Blasius Tertschnigg hat Abrechnungen der Firma Schuller & Co in Wien unter dem Titel *Geldangelegenheiten von dem Herrn Prinzipallen ... seiner Reise nach Engelland ...* verbucht:<sup>74</sup> Seine Bilanz für die 20 Reisemonate in England vom 1. September 1816 bis 30. April 1818 ergab bei einer durchschnittlichen monatlichen Behebung von 50 Pfund Sterling samt Extraausgaben und Provisionen umgerechnet 9.484 Gulden.<sup>75</sup>

<sup>71</sup> Paul Maria Partsch (1791-1856), Geologe und Mineraloge, ab 1816 Volontär im Wiener Hof- Mineralienkabinett, begründete die wissenschaftliche Geologie in Österreich; traf 1818 mit Thinnfeld in Paris zusammen, vgl. Haidinger, Nekrolog, 324 und www.aeiou.at, Österreich Lexikon).

<sup>72</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 e, Kreditbrief Firma Schuller & Co, Wien 27. Juli 1816.

<sup>73</sup> Zwischen 5. Dezember 1816 und 21. April 1818 wurden in Hamburg 1.650 Gulden CM und in London, Edinburgh, Liverpool und Birmingham zusammen 645 Pfund Sterling behoben.

<sup>74</sup> Geldanweisungen zwischen 26. November 1817 und 25. April 1818.

<sup>75</sup> Zum Vergleich: die Mitgift seiner Frau betrug laut Heiratskontrakt vom 19. März 1820 500 Gulden, die Thinnfeld mit 1.000 Gulden widerlegte, ihr jährliches Spannadelgeld 200 Gulden.

## Auswirkungen

Nach der Rückkehr aus England trat der 25jährige Ferdinand von Thinnfeld 1818 sein Erbe als Hammerherr an, das für ihn sein Stiefvater und früherer Vormund Johann Freiherr von Hagen verwaltet hatte.

Auf seine Anfrage erhielt er die Benachrichtigung, dass Erzherzog Johann Anfang Oktober 1818 in Graz sein werde und ... daß Sie dann Gelegenheit genug haben werden, sich Höchstdemselben vorzustellen und Sie Ihre Erfahrungen ausschütten können. Vorläufig habe ich S. Kaiserl H. von Ihren Ansichten in die Kenntniß gesetzt, und somit ist wenigstens die erste Formalität erfült, wie ihm Joachim Schell am 18. September schrieb. Thinnfeld bewarb sich um die nach dem Tode von Joseph Ritter von Lorberau († 22. Sept. 1818) frei gewordene Stelle eines ständischen Ausschußrates, was Schell befürwortete und zugleich die hohe Meinung, die der Erzherzog von Thinnfeld habe, betonte. Er bekam somit 1818 sein erstes öffentliches Amt als ständischer Ausschußrat. Juridische, technisch-wissenschaftliche und literarische Kenntnisse, Redebegabung und nicht zuletzt ein gewinnendes Äußeres begünstigten seine weiteren Ambitionen. Kurz darauf, im Oktober 1818 wurde er Mitglied der neuen ständischen Leseanstalt in Graz: ... Ihren Kenntnissen und der hohen Meinung, welche der Erzherzog von Ihnen hegt, mögen Sie meine Freyheit zuschreiben, Sie als Mitglied ohne Bewilligung eingeschrieben zu haben, schrieb ihm der Sekretär der Leseanstalt Philipp von Fichtl. To

#### Ausblick

Am 11. Oktober 1819 erhielt Thinnfeld im Auftrag Erzherzog Johanns eine Einladung zur Jagd nach Aflenz<sup>78</sup> und eine langjährige Jagdfreundschaft mit gegenseitigen Einladungen nahm ihren Anfang. Als Thinnfeld am 27. Mai 1820 Maria Clara Sidonia (*Sittah*),<sup>79</sup> die Schwester Wilhelm Haidingers, heiratete, war der Adjutant Erzherzog Johanns, Joachim Freiherr von Schell-Bauschlott, der ihn in seinen Briefen bereits *lieber Bruder* nannte, sein Trauzeuge. Auch die "dienstlichen" Briefe Josef Zahlbruckners waren stets an seinen *Lieben Freund und Bruder* gerichtet.<sup>80</sup> Von Erzherzog Johann wurde Thinnfeld 1820 als einer der Supplenten für die Kuratoren des Joanneums nominiert.

Mehrere Briefe aus England an Ferdinand von Thinnfeld in Graz oder (Deutsch-)Feistritz bis in die 1830er Jahre bezeugen die "Nachhaltigkeit" seiner Englandreise.

## Verwendete Quellen

Archiv Thinnfeld (A Thf): Sch. 59, Fasc. 134 a, 135, 135 a, 135 b, 135 c, 135 d, 135 e; Sch. 130, Fasc. 335 b.

ADB (Allgemeine Deutsche Biographie)

<sup>76</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Joachim Schell, Wien 18. September 1818; Wien 30. September 1818; die Anrede im zweiten Brief lautete: *Lieber Bruder*.

<sup>77</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Philipp von Fichtl, Graz 28. Oktober 1818.

<sup>78</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 a, Brief Josef Zahlbruckner, Thernberg 11. Oktober 1819.

<sup>79</sup> Ferdinand von Thinnfeld kannte Sidonie Haidinger (1797-1843) wohl seit ihrem Grazer Aufenthalt im Herbst/Winter 1814, vgl. Haidinger, Nekrolog, 324. Damals löste er eine bereits bestehende Verlobung auf: vgl. Brief Joseph Tunner, Klagenfurt 5. Feber 1515: ... alle sprechen von der Schönheit der (Anna von) Fraydenegg(-Monzello), Deiner verschmähten Braut ... (A Thf. Sch. 59. Fasc. 135 e).

<sup>80</sup> A Thf, Sch. 59, Fasc. 135 e, Brief Josef Zahlbruckner, Graz 17. März 1820.

GB (Der große Brockhaus), 17. völlig neubearb. Aufl. Wiesbaden 1952.

GGK (Gothaischer genealogischer Kalender)

Meyers Konversations-Lexikon, 5. gänzlich neubearb. Auflage.

NEB (The New Encyclopaedia Britannica), 15. Aufl. Chikago/London/New Dehli/Paris/Seoul/Sydney/Taipei/Tokyo.

#### Weiterführende Literatur

Anton Mell (Red.), Das steiermärkische Landesmuseum Joanneum und seine Sammlungen. 1811-1911. Graz 1911.

Anton Reichsritter von Pantz. Die Gewerken im Banne des Steirischen Erzberges. Wien 1918 (Sonderabdruck aus dem Jahrbuch der Heraldisch Genealogischen Gesellschaft Adler 1917/18 N.F. 27 und 28). Thinn von Thinnfeld, 352 ff..

Paul W. Roth, Zu Peter Tunners Aufzeichnungen über den britischen Bergbau 1837. In: Res Montanarum (RM) 12 (1995), 31f.

## Anhang 1: Ferdinand von Thinnfelds Gesuch 1815

#### Löbliches k.k. Gubernium!

Da das Eisenwesen in Steyermark auf einen so niederen Grad der Cultur steht, daß es so wohl in Hinsicht der ersten Erzeugung, als auch auf der weitern und feinern Ausarbeitung des Eisens, womit uns die Natur so reichlich beschenkt hat, wichtiger und bedeutender Verbesserungen fähig ist, ja es viel mehr unumgänglich nothwendig ist die selben vorzunehmen, wenn wir nicht außer aller Concurrenz mit andern Nationen gesetzt werden wollen; da ferners zur Erreichung dieses Zwekes noch sehr wenige und unbedeutende Verbesserungen gemacht worden sind; so wünscht Unterzeichneter, der selbst Eisenwerke in Steyermark besitzt und einige Kenntniß von der hierortigen Manipulation hat, sich noch mehrere Erfahrung und Einsicht sich in dieser Hinsicht zu erwerben, um nach Kräften zu obigem Zwek beytragen, und so seine Schuld, die er als Bürger gegen das Vaterland hat, so viel es in seinem Vermögen steht abtragen zu können.

Damit Unterzeichneter diesen seinen Zwek nur am sichersten erreiche, glaubt er keinen bessern Weg einschlagen zu können, als sich die Erfahrungen und Kenntniße anderer Nationen, die uns so wohl in der Güte ihrer Erzeugniße, als auch in der Wohlfeilheit derselben so weit hinter sich laßen, so viel als möglich zu Nutzen zu machen, und deßhalb eine Reise durch Deutschland nach England zu unternehmen, sich dort einige Zeit aufzuhalten, und dann den kürzesten Weg wieder zurükzukehren.

Um diese Reise nun unterehmen zu können, bittet Unterzeichneter: Ein hochlöbliches k. k. Gubernium möchte ihm einen Reisepaß durch Böhmen, Schlesien, Preußen, Sachsen, Westphalen, Hamburg nach England, und zurük über Holland, Niederlanden, Frankreich und Süd Deutschland nach Steyermark auf ein und einhalbes Jahr ausfertigen laßen wollen.

Ferners bittet Unterzeichneter, eine andere als die angegebene Ursache in den Reisepaß zu setzen, weil ihm dieser sonst zur Erreichnung seines Vorhabens mehr hinderlich als nützlich sein würde.

Grätz, am 15ten Februar 1815. Ferdinand edler H(err) von Thinnfeld.

## Anhang 2: Auszüge aus Haidingers Schriften

[Genannte Orte: Werke / Besitzer]

Selper am Derwentfluß: Baumwollspinnerei;

Bonsall bei Cromford: Bleischmelze / Mr. Evans;

Sheffield: Kohlengruben / Herzog von Norfolk; Stahlofen / Mr. Robert Staffield & Comp.; Gußstahl-

erzeugung / Patent der Herren Wilde; Feuermaschine; Feilhauerfabrik;

Bradley: Eisenwerke / Mr. Wilkinson;

in Lancashire: Liverpool: Feilenerzeugung.

Literaturzitate: Repertory of arts and manufactures, Vol. II., pag. 368 über das Patent zur Stahlerzeugung für *Wilde* in Sheffield und *N. Hadsild*'s Discurse über das Stahlschleifen.

Zeichen: '= Fuß; "= Zoll; □ = Klafter

#### Seite 1 / Zeilen 1-16

- 1 Auszüge aus den Haidingerischen
- 2 Schriften von dem englischen Fabrikwesen.
- 3 In einer Baumwollspinnerey zu Selper am Devont Fluße,
- 4 ist ein 40' breites Wasserad, dessen Welle hohl, und
- 5 aus 4" bis 5" diken Pfosten zusammengesetzt ist. Bey den
- 6 Zapfen ist sie ganz ausgekeilt, die Bleyel haben 6 Slägel.
- 7 beyde Zapfen wiegen 50 Ct.
- 8 Bleyschmelz des *H*(errn) *Evans* zu Bonsall bey Cromford.
- 9 Das Bley wird hier in ein im Grundriße ovalen Ofen von 9' Lange
- 10 7' Breite und in der Mitte 2 1/2' Höhe mit einem 5 □ hohen Rauch=
- 11 fange geschmolzen. In diesem Ofen schmelzen 2 Arbeiter in
- 12 8 Stunden mit 12 Ct Steinkohlen 20 Ct Bley weg, welche
- 13 12 13 Ct Bley geben. Ein ungeheures Aufbringen.
- 14 Kohlgruben des Herzogs von Norfolk in Sheffield.
- 15 Hier ist eine Förderungsmaschine, die aus einem 12 C(lafter)
- 16 tiefen Schacht in 12 Stunden 4.000 Ct fördert.
- 17 Stahlofen des Mr. Robert Staffield. & Comp: in
- 18 Sheffield.
- 19 Unter einem 5 □ hohen kegelförmigen Schornstein, dessen Öffnung
- 20 kaum etwas über 6" haben kann stehen in einem 2 Kisten, mit einem
- 21 besonderem Gwölb für beyde, in dem anderen 4 Kisten, davon 2 und
- 22 2 unter einem Gewölbe stehen. Die Gewölbe sind ganz geschloßen und
- 23 haben nur hinten und vorn eine Oeffnung in den Schornstein.
- 24 Das Feuer brennt unten auf einem Rost, und schlägt zwischen und
- 25 an den Seiten der Kisten an das Gewölbe, von welchem die Wäerme
- 16 hinten und vorne in den Schornstein geführt wird. Die Eisenstangen,

#### Seite 2 / Zeilen 1-29

- 1 wozu vorzüglich schwedische aber auch russische gewählt werden, sind
- 2 von 8' 12' Länge; sie werden mit Holzkohlen Gestüb, und Sand einge=
- 3 setzt, und durch 10 14 Tag cementirt; sodann wird der Ofen durch
- 4 eine Woche ausgekühlt. Die Kisten sind von 6" diken glimerigen
- 5 Sandstein, 3' breit 2 1/2' hoch, und faßt jede 5 Tonnen i:e 100 Ct Eisens.
- 6 Eine Tonne Eisen wächst beym Stahlbrennen um 4 20 Lb per Tonne.
- 7 1 Lb Stahl kostet beyläufig 1 Lb Kohlen.
- 8 Alle Stahlabfälle von den Fabriken, mit den Abschnitten
- 9 an Stahlstangen, Platten etc werden aufgekauft, zur Sicherheit
- 10 daß kein Eisen dabey sey nochmahls cementirt, und nun in Gußstahl,
- 11 der 50 prc. mehr werth ist, verwandelt. Hiezu werden in einem
- 12 1' 5" weiten Tiegel, wozu man den feuerhältigen Thon von Sturbridge
- 13 nimmt 25 lb solcher Abschnitte /: Scrapo:/ mit einem besondern Fluße
- 14 in einen Ofen von 9" ins Gevierte, und 2½' Höhe eingesetzt, und mit
- 15 einem scharfen Windzuge in 3 bis 4 Stunden geschmolzen, dann
- 16 in eiserne Formen gegossen. Der Fluß wird als ein großes
- 17 Geheimniß gehalten, und soll entweder Kelp, oder das Ueberbleibsel,
- 18 so bey den Glashütten bey Reinigung der Potasche erzeugt wird, oder
- 19 auf nur Kalk und Thon, mit einem Wort bey verschiedenen Fabriken
- 20 verschieden seyn. Der geschmolzene Stahl wird gleich den gebrannten
- 21 in kleinen gedekten Truen, vor dem Gebläße, das nur die Flamme
- 22 an den Stahl bringt geheitzt und unter dem Strekhammer aus=
- 23 getrieben. Zu kleinen Messern, Scheeren, und allerhand Uhrbestand=
- 24 theilen, so auch zu einigen Schneidzeugen z. B. Sensen, Sicheln etc Dan(n)
- 25 zu Sägen, Feilen wird Gußstahl genommen; zu Holzschneidinstrumen=
- 26 ten, Hobeleisen, Schnitzern, Gartenmessern etc wird teutscher oder engli=
- 27 scher Gerbstahl verwendet. Sägen werden mit Fett und Wasser,
- 28 Feilen mit Bierhefen, und Salz gehärtet. Die besten Feilen
- 29 werden in Lancashire bey Liverpool verfertigt, und ihre

#### Seite 3 / Zeilen 1-29

- 1 Güte hangt vorzüglich von der genauen Bereitung besonders
- 2 im Schleifen ab. Alle Feilen werden aus freyer Hand gehauen,
- 3 und eine Feilhau Maschine ging ein, weil der Hieb die Späne nicht
- 4 ausließ. Man versuchte meist steyrischen Stahl zu gießen,
- 5 welcher nach dem Schmelzen weich wie Eisen war, daher man ihm
- 6 beym Härten eine stärkere Harte laßen zu müßen glaubte
- 7 als gewöhnlich war, und man erstaunte sehr diesen Stahl glashart
- 8 zu finden
- 9 Man [versuchte] verschiedene Methoden Stahl mit Eisen zu vereinigen:
- 10 1 tens durch den Guß worüber die H(erren) Wilde in Sheffield ein Patent
- 11 erhalten haben vide: Repertory of arts and manufactures. Vol. II.

- 12 pag. 368. 2 tens durch Schweissen, wie gewöhnlich, wo jedoch die Stüke
- 13 nachher in die verlangte Stärke gerollt werden, wobey jedoch bey
- 14 dem englischen Gerbstahl viel von der Härte verloren geht.
- 15 Gegossene Walzen von Gußstahl werden über einen eisernen
- 16 Kern in glühenden eisernen Formen gegossen. Man rechnet
- 17 daß aus 6 Paar beym Härten nur eines erhalten wird.
- 18 Stahlschleifen aus: N. Hadsild's Discurse:
- 19 Das erste Schleifen /: Grinding:/ wird auf dem Schleifstein vorge=
- 20 nommen; das zweite aber, douciren /: glazing:/ auf einer hölzernen
- 21 Scheibe von Rothbuchenholz, die täglich früh morgens mit starkem
- 22 Leim bestrichen, sodann in gestoßenen und gesiebten Schmirrgel
- 23 gewälzt wird, 3 tens Polieren /:polishing:/ auf einer andern
- 24 holzernen Scheibe, die mit einem Riem überzogen ist und mit
- 25 Eisenoker, der geschlem(m)t ist, bestrichen wird. 4 t(ens) die Politur
- 26 mit der Hand /: handing:/ mit Wasser und geschlem(m)ter Zinnasche,
- 27 das Loffing oder Schleifen auf der Scheibe, soll in manchen Orten
- 28 auf einer trokenen Composition von Zinnasche Schmirgel und
- 29 Oker vorgenommen werden.

#### Seite 4 / Zeilen 1-31

- 1 Eine Feuermaschine bey Sheffield
- 2 treibt 5 Mühlsteine, deren jeder in einer Stund 8 Metzen
- 3 Weizen mahlt.
- 4 Englische Maasen
- 5 Ein Load Weizen hält 14 Stone, ein Stone 3 Metzen.
- 6 Ein Corve Steinkohl erträgt 250-300 lb.
- 7 Feilhauer Fabrik bey Sheffield.
- 8 Die gemeinen großen Armfeilen werden unmittelbar aus vier=
- 9 kantigen Brennstahl, kleinere aus eben diesem Stahl, der unter dem
- 10 Hammer gestrekt worden, die feinsten und kleinsten von gegoßenem
- 11 und gestrektem Stahl in die nöthige Form geschmiedet, wobey sorgfäl=
- 12 tig alle Unreinigkeiten ausgehauen werden. Sodann werden sie auf den
- 13 Steinen ganz blank geschliffen, und auf einem flachen festen Ambos,
- 14 auf dem eine Bleyplatte liegt, mit 2 Riemen niedergehalten,
- 15 indem das eine Ende der Feile, das in einer falschen Handhabe
- 16 stekt, dem Feilhauer in der Hüfte liegt. Der Feilhauer fängt dann
- 17 von der Spitze an mit freyer Hand zurück zu hauen, Die Meißel
- 18 sind ganz kurz, etwa 2" hoch und haben eine kleine Bahn. Sie haben
- 19 die Schneide zwar in der Mitte, aber etwas schief gegen eine Seite.
- 20 Raspeln werden reihenweise von hinten nach vorn gehauen, das
- 21 Instrument hinzu hat die Form eines Grasstichels; nur ist es auch
- 22 von vorne abgeschliffen. Die gehauene Feile kommt nun zum Härten

- 23 Hiezu wird sie in Bierhefen eingetaucht, sodann mit gemahlenen
- 24 Steinsalz überzogen, und von dem Gebläse in einem Feuer von Coaks
- 25 kirschroth gemacht, ausgeglüht, und senkrecht, mit der Spitze voran
- 26 in kaltem Wasser abgelöscht. Sie wird sodann ausgebürstet und in
- 27 Kalkwasser gelegt, dann getroknet, und in einer diken glühenden Zange
- 28 die Angeln nachgebessert; sodann werden sie mit Leinöhl bestrichen und
- 29 verpakt. Beym Gebläse fanden wir die Formen hohl, mit 2 damit
- 30 verbundenen Röhren, die mit einer Wassertonne in Verbindung
- 31 standen, und so die Form immer abkühlten, in dem das untere Rohr

#### Seite 5 / Zeilen 1-29

- 1 immer Wasser zuführt, welches kochend immer durch das obere
- 2 Rohr wieder in die Tonne zurük geführt wird.
- 3 Steinkohlenmaaßen
- 4 Ein Newcastle chauldron hat 53 Ct und 8 Newcastle
- 5 chauldron machen 15 Londoner chauldron's. Ein Corve a
- 6 300 lb hält 3 Bowlys (oder 8 Bushels oder 24 Peks).
- 7 Mr Wilkinsons Eisenwerk in Bradley
- 8 Die Walzen wiegen jede 7 Tonnen, und sind mit einer
- 9 Platte von 3 ½ Tonnen beschwert. Dieses Walzwerk
- 10 macht in 4 Minuten den nehmlichen Effekt, den ein
- 11 Hammer in 10 Minuten macht.
- 12 Da man bemerkt hat daß beym Verkoaxen der
- 13 Steinkohlen der Wasser eine vorzügliche gute Wirkung
- 14 zur Zersetzung des Schwefelkieses macht, so sind in
- 15 Bradley 2 Coaksöfen nach diesem Prinzipe eingerichtet.
- 16 Der eine ist ein gewöhnlicher Coaksofen, an dessen untern
- 17 Ende eine Röhre den Wasserdampf aus einem benachbar=
- 18 ten Dampfkessel zuführt. Bey dem anderen ist der Boden
- 19 auf dem verkoaxt wird, und der von Thon fest=
- 20 geschlagen ist, mit Ziegelkanälen versehen, auf welchen ein
- 21 Ziegelpflaster /: Die auf den Kanten stehen: / ohne Kalk ganz
- 22 troken angelegt wird. Wen(n) der Brand bald zu Ende ist,
- 23 wird Wasser in die Kanäle gelassen, wovon der Dunst zwischen
- 24 den Fugen der Ziegel durch die Kohlen dringt.
- 25 H(err) Wilkinson erzeugt auf seinem großen
- 26 Walzwerk wöchentlich 200 Tonnen Eisen.
- 27 Bey Wilkinsons Eisenwerke arbeiten 20 Dampf=
- 28 maschinen, und der ganze Steinkohlenverbrauch beläuft
- 29 sich auf 800 Tonnen wöchentlich.

#### Seite 6 / Zeilen 1-31

- 1 H(errn) Wilkinsons Eysenwerk
- 2 Hier war vormahls ein hoher Ofen, der vom Bodensteine 60°
- 3 hatte. Das Gestell stellte einen Kubus von 5 Schuh vor, sodann
- 4 war der Ofen eyförmig etwa durch 30°, und dann cylindrisch. Von
- 5 außen war er alle 3 Schuh mit einem starken Reif von geschmideten
- 6 Eisen gebunden. Die Vormaßen wurden mit einer Feuermaschine
- 7 gehoben und gesetzt. Es wurde alle 12 Stunden gestochen, und jedes=
- 8 mahle 3-3 1/2 Tonnen Eisen erhalten. Das Gebläse war eine
- 9 Feuermaschine, die mittels eines Regulators durch 2 Dießen
- 10 beständig bließ. Der jetzige Hochofen ist vom Bodenstein bis
- 11 zur Licht 40' hoch. In einer Woche werden 40 Tonnen pig iron
- 12 erzeugt. Der rothe Eisenstein aus Cumberland gibt 1/3 Der
- 13 thonartige aus den eigenen Gruben 1/5 1/4. Das Roheisen ist
- 14 grau und fein körnig. (W. Nr. 1). Dieß Eisen kommt zum Raf=
- 15 finiren, wo 5-6 Ct in einer Stunde mit einem scharfen Gebläse,
- 16 in einer Art Frischfeuer niedergeschmolzen werden. Das Geblä=
- 17 se steht auf das Mittel des Herdes. Man setzt etwas Sinter zu.
- 18 Die Schlake läuft an der Windseite über den Herd, und wenn das
- 19 Eisen einige Zeit gefloßen, wird es in einer mit Steinen ausge=
- 20 legten Grube gestochen, und alsogleich eine große Menge kaltes
- 21 Wasser darauf gelassen, wobey ein starker Schwefelleber geruch
- 22 entsteht. Das Eisen ist nun weiß und strahlig im Bruch, (W. Nr. 2).
- 23 Dieses Eisen kommt zum Frischen mit Flammenfeuer in die
- 24 puddle Oefen. Diese haben das Feuer zu beyden Seiten. Der Rost
- 25 ist ein Vierek zu 2 1/2'. Eine Schürgasse mag von der anderen 8 Schuh
- 26 entfernt seyn. Der Boden des Ofens ist nach außen ein breiter
- 27 Ring von Roheisen, in der Mitte eine Schüßel, welche leicht ausgewechselt
- 28 werden kann. Der Ofen wird mit Sand ausgeschlagen, der sich verglast.
- 29 Es werden 3 Ct raffinirtes Eisen eingesetzt, welches nach etwa einer
- 30 Stunde gefrischt ist, und in Ballen von 70-80 lb entweder unter
- 31 den Hammer oder unter die Walze kömmt. Der Hammer ist

#### Seite 7 / Zeilen 1-6

- 1 sammt Stiel und Axe aus einem Stüke gegoßen. Er wiegt vorne
- 2 70 Ct, und wird am Kopfe vorne gehoben.
- 3 Das Meißeleisen in Halfblooms,
- 4 kömmt von hier, und der großen Walze zum Streken.
- 5 Das Roheisen leidet bis es gestrekt ist einen Abgang
- 6 on 28-31 %. Die Tonne Roheisen kostet 5 Guinneen.

## Anhang 3: Instruktion für die Herren Thinnfeld und Gudenus

#### Seite 1

#### Notabene.

Für einen, der des Eisenwesens wegen nach England reiset, die die nachstehenden Gegenstände von besondern Wichtigkeit. Geht der Weg gerade nach Schottland – dort die Carron Works, welche alles enthalten, was man nur wünschen kann – vorzüglich die grobe Eisenerzeugung betreffend. In Glascow sind die Gußwerke von *Cook* die sehenswerthesten. *Cook* ist ein gerader offener Mann; er verfertiget treffliche Dampfmaschinen, alle Maschinen für die Wollspinnfabriken, die eisernen Weberstühle für Cotton- und die Dampfböte.

#### Seite 2

Die Spinnfabriken verdienen – der sie bewegenden Dampfmaschinen wegen besehen zu werden. H(err) Makindosh ein sehr unterrichteter Mann, kann hier von großer Hülfe seyn. Er besitzt 2 Alaunwerke und chemische Fabriken. In Edinburgh sind äußerst unterrichtete Männer, die durch ihre Anempfehlung im übrigen Lande großen Vorschub leisten können. Aus Schottland ist der Weg über Berwick nach New Castle an der Tyne einzuschlagen. – Dort sind die Steinkohlenwerke – Eisenbahnen – Dampfwägen, bei letzteren vorzüglich ein gewisser Stevenson merkwürdig. Das Eisenwerk

#### Seite 3

und Gußwerk zu Lemnigton und New Greenvictz. In diesen letztern wird Stahl erzeugt –der Schrotthurm. Bey Sunderland die eiserne Brücke. New Castle verdient einen längern Aufenthalt. Von hier über York nach Leeds, wo die Tuchfabriken wegen den Wasserwerken, den Dampfmaschinen, und den Dampfwägen sehenswerth sind. Das treffliche Gußwerk des H(errn) Murray. Von Leeds nach Sheffield. Dieser ist einer der Hauptorte in Hinsicht des Eisenwesens. Hier sind die Steinkohlen und Eisenwerke. Das grosse Gusswerk im Pare. – Das sehenswerthe Smith 's, wo man Guß Puttling Stahlprocesse sehen kann. Das Hammerwerk die Tilt genannt.

#### Seite 4

die Stahlfabrik am *Roscoe* Platz; die Nägel und Schraubenfabrik, die Feilhauerey, die Gußstahlfabrik, die plattirte Waarenfabrik der *H*(erren) *Smith*, *Tale* ec. die kleinern Werkstätten der Messerschmiede ec. Ein Deutscher, nahmens *Harder* der mit Eisen handelt, kann hier vom besten Nutzen seyn. Von *Sheffield* nach *Rotherham* wo das große Gußwerk des *H*(errn) *Walker* ist: hier wird eben eine große eiserne Brücke gegossen – Stahl und Weißblech erzeugt. Von hier nach *Manchester*, dem Hauptorte der Baumwolle Waaren, wo ebenfalls 2 Gußwerke vorhanden sind. – Sehenswerth, die Dampfmaschinen, eisene Dächer, Seilen und Gurten, die

#### Seite 5

Gasbeleuchtung – in der Nähe die trefflichen Kohlenwerke zu Wigan /:Kennel Kohle:/ und zu Worsley jene des Herzogs von Bridgewater. Von Manchester über New Castle an der Line, wo die Potterien sich befinden, nach Birmingham. Dieser ist der eigentliche Hauptort des Eisenwesens. Die Gegend zwischen Wolverhampton [Bilston = gestrichen] ist nichts als – Kohlenwerke, Eisengruben, Dampfmaschinen, Hochöfen, Raffinierwerke, wo man alle Prozesse sehen kann. In Birmingham sind des Boulton und Watt's Fabriken und in Soho von Dampfmaschinen – jene des Tomason von plattirten Waaren – die

Messingfabrik des Herrn Jenkins sehenswerth, an Stahlarbeiter, Plattieter, Schmieden in kleinen ist diese Stadt

#### Seite 6

voll, ein längerer Aufenthalt ist hier nothwendig, da hier und in Sheffield alles zu sehen ist. In *Dudley* die Kalksteinbrüche. – Wenn man von Manchester nicht nach New castle an der *Line* reisen will, so würde es sich lohnen über *Chester-Wrexham.* – Der eisene 2.000 Fuß lange Aqueduct von *Llanglotten* – die eiserne Brücke, das *Planum inclinatum* – die Eisen- und Kohlenwerke zu *Colebrook Dale* wären dann auf dem Wege, und von da führte die Straße nach Birmingham. Von leztbenannter Stadt nach *Glocester*, und von da nach den Wallisischen Eisenwerken zu *Cynfarfar*, *Mertyr Tydirl* und *Cardiff*, der Kupferschmelze in *Swansea* und der Weißblechfabrike zu *Caermarthen*. zurück auf *Bristol*. Von da aus laßen sich die Kupfer und Zinnwerke in

#### Seite 7

Cornwall und Devonshire besuchen. Auf jeden Fall im Rückweg, über Salisbury, wo die besten Messerschmiede des Landes sind. In London sind Bramatz und Mandtley die zwey vorzüglichsten – in Eisenarbeiten. – Die Hauptsache ist, den Zweck seiner Reise nicht zu verrathen, sonst sieht man wenig, oder gar nichts. Wenn man gute Adressen an Canon hat, so ist es nothwendig sich dort gute an Cook in Glascow und den nachbarlichen Werken zu verschaffen. Dort wieder andere nach Newcastle, die wohl in Edinburgh zu bekommen sind – bey Kaufleuten und Fabrikanten. In Newcastle ist es nothwendig sich Briefe an die H(erren) Fenton, Murray, et Wood in Leeds – an

#### Seite 8

die H(erren) Benjamin Godd und Wonnald zu verschaffen - Letzterer kann einen am besten nach Manchester an die H(erren)Lee et Philips, und nach Birmingham an die H(erren) Boultons und Watt empfehlen. Godds Empfehlung allein, öfnet einem Boultons Fabriken, so wie jene des H(errn) Lawson in London. – Harder in Sheffield kann vieles thun. – Am besten wäre ein Aufenthalt von 8 Tagen in London bevor man nach Schottland geht, indem man von dort aus in 3 Tagen gemächlich mit dem Postwagen nach Edinburgh gelangen kann – weit sicherer als auf der See.

#### Seite 9

In disen Fall ein Brief an die oesterreichische Gesandtschaft, welcher gleich zu übergeben ist – /:er ist offen:/ Einen an Ackermann – meinen Commissionär welcher die besten Adressen durch die Kaufleute verschaffen kann – ein trefflicher Deutscher /:wo man aufrichtig sprechen kann:/ Ferner einen Brief an *Harder* in Sheffield, einen an *Makintosh* in *Glascow*, einen an Finley Esqu. der aber ein Fabrikant ist – einen an *Duncan*, Universitets Bibliothekar zu Edinburgh.

## Anhang 4: Zinn- und Kupferbergwerke in Cornwall

Vier Seiten englisch; Ortsangaben und Landschaftsbeschreibungen (vgl. Karte), o. A.;

Der jeweils zweite Ortsname ist die heutige Schreibung.

Personen: in Swanage H. Englfield; in Norewellham W. Williams; in Huel Unity Mr. Rulis.

#### Seite 1 / Zeilen 1-26

- 1 From London to Kingston, Guilford along
- 2 the Hogsbak. To Farnham u thence to
- 3 Portsmouth. From there to Reide/Ryde from
- 4 that along the southcoast of the I(sle) of W(ight)
- 5 to Yarmouth from Y. to Lamington/Lymington /:there
- 6 we might see Hardle Cliff/ Highcliffe:/ u. Swanish/Swanage where
- 7 there is the most curious Rokscenery, / about that
- 8 we must Look over /: H. Englfield: / from that
- 9 the whole of the coast to Inkworth is not
- 10 interesting, for L: to White more, u Port
- 11 land by Sea, then to Weymouth from W:
- 12 to Lime/ Lyme; at Lime we must see the coast
- 13 f. 2: or 3 miles on bath sides; see Pinhay
- 14 Cliffs. There by Sidmouth. Exmouth to
- 15 Exeter. There the quarries are very interes-
- 16 ting particularly, Heavy true u the memga=
- 17 nize (?) at Uptonpine. From Exeter to Chudley,
- 18 see Beavary tracey/Bovery Tracey, u Newton Bushel u
- 19 Turquery u Babbacomb produced by Whinstone, close cotton shere disturbance
- 20 Then to Ashburton,
- 21 if the weather is fine by Totness u. make
- 22 an excursion down the Dart. From Ashb:
- 23 walk up the Dart, u bak, u then to
- 23 Plymouth, see there Mount Edgelomb:
- 24 see Beertlston/Bere Alston, u. Guinngslake/Gunnislake famous for Stremite u. Kupferblüthen /: Plash coppern
- 25 go up the Tamar to Norewellham u. through
- 26 (inquire if W. Williams is there)
- 27 the tounnel to Tavistok. From Tavistok
- 26 to Liskard/ Liskeard where there is a very fine Kek of

## Seite 2 / Zeilen 1-27

- 1 Dialage 4 miles southeast of Lishard/Liskeard.
- 2 Then to St Hustle/? St. Austel inquire about Polgoath mine,
- 3 see Carglaze by all means, see that shaft in
- 4 the sea at Poth, see Crynnis, u Stony Grwyn(n)

- 5 on the moares near St Stephans/St. Stephan, near which
- 6 is worked the clay for the Staffordshire potte=
- 7 ries. Thenc to Senro, u to Redruth, where
- 8 see Huel Unity. Cooks Kitchen Dal= (see *Mr Rulis* section)
- 9 cooth, Tineroft, u as many more as We
- 10 like u have Time fore. Thence go over to
- 11 St. Agnes, see the Granite dyke at Cligga
- 12 point, inquire about the phosphate of iron,
- 13 there they get also the rarest varieties of
- 14 Tin crystalls, u the roks themselves diserve
- 15 a great deal of attention. There also is a
- 16 bed of quite recent unpertrified shells lying
- 17 in a regular bed about 30 feet above high=
- 18 water mark,/: inquire about them of the captain
- 19 at Huel Kyne. Then bak to Redruth u go
- 20 from thence to Penzance, there takes herses
- 21 to St. Just where see Botallook mine/ famous
- 22 for specimens, fine junction of Granite u.
- 23 Kylas at Cape Cornwall, observe the
- 24 little Bounds mine worked under the sea.
- 25 Proceed by the Landsend/ Land's End to Tol-Peden- Penwith
- 26 where see the Giants funnel near the signal,
- 27 house. Thence to the 2 Loggan rath's/ in general to

## Seite 3 / Zeilen 1-20

- 1 one only shown to strangers:/ thence bak to
- 2 Penzance, where St. Michels mount a very
- 3 fine study, it presents great variety
- 4 of junction of Granite u Kylas; Thence
- 5 go to hellstone/ Helston, see Huel Voa, im(m)ensly
- 6 productive of copper; then bak to Hellstone.
- 7 go to Kynanee cove taking care to rove
- 8 at the right time of tide so as to see the
- 9 bellows rok in perfection, u. spend as
- 10 much time there as You can. The soap rok /
- 11 is at a short distance. So to the Lizard u. on in the
- 12 direction of Kevern/ St. Keverne as far as you
- 13 time will permitt u. Bak to Hellstone. From
- 14 hence to Falmouth. Then run by Truro
- 15 by the mail to Launeston/Launceston.
- 16 We have a time the quarries in the neighbour=

- 17 hood are very interesting: then to Pak Hampton,
- 18 the river Okement is interesting up u down;
- 19 u. bak to Exeter. Thence bak by
- 20 Bath to London.

#### Seite 4 / Zeilen 1-17

- 1 Kobalt mines in Cornwall: in the parish of Nedram near Penzance
- 2 1) The Wherry /:not now worked:/
- 3 2) it has been found at Huelsparnon /: Redruth:/
- 4 Dalcooth u other mines in the neighbor =
- 5 hood. Huel Unity, Pengreep, Herlemd, Huel Trego,
- 6 3) Pengreep in Gwenap, but is nowhere worked.
- 7 Then there is forme blak earthy
- 8 Kobalt in Cheshire, at Alderly edge near
- 9 Maclesfield. It is found in
- 10 red sandstone, but the produce is very
- 11 [unleserlich]
- 12 Then some in Devonshire at Huel=
- 13 hakworthy in the copper mines /:in Sandford
- 14 spining parish:/ is very trifling.
- 15 Then in Irland at
- 16 Mucruo near Killarney, red Cobalt Bloom.
- 17 none of those is worked for Kobalt.

## Anhang 5: The brewing

#### Seite 1 / Zeilen 1-23

- 1 Nachdem das Malz gehörig bereitet und alles zum brauen vorge=
- 2 richtet ist, und alle Gefäße so rein als möglich sind, wird gutes
- 3 hartes Brunnenwasser in den kupfernen Kessel /:liquor coppier:/
- 4 zum Sieden gebracht, und durch eine Rinne siedend in die Mischbottich /:
- 5 masching tub:/ geleitet. Nachdem es allda bis zu einer Temeratur
- 6 von 185° Fahrenheit (= 85° C) abgekühlt hat /:die Temperaturen sind alle so
- 7 genau als möglich zu beobachten, und der Thermometer muß immer
- 8 angewendet werden:/ wird das Malz hineingethan, und während
- 9 dem hineinschütten fleißig umgerührt, daß alle Theile mit dem
- 10 Wasser in gleichförmige berührung kommen. Der Mischbottich hat
- 11 einen doppelten Boden; der untere ist fest und hat im Verhältniß
- 12 der Größe ein oder mehrere Öffnungen; in welche blecherne Röhren
- 13 befestigt sind, die mit einem Halm geschlossen werden können, der
- 14 obere Boden. welcher 2"-3" von dem unteren entfernt ist, besteht aus
- 15 mehreren Theilen und ist heraus zu nehmen um den untern reinigen

- 16 zu können. Er ruht auf hölzernen Rippen die an dem Boden selbst befess-
- 17 tigt sind, und ist mit einer Menge sehr kleiner Einböhren von 1"
- 18 im Durchmesser durchbohrt. Um die Flüßigkeit so klar als möglich zu haben,
- 19 werden, ehe der obere Boden hineingelegt wird, runde blecherne
- 20 enge Siebchen über die Öffnungen des unteren Bodens gestürzt.
- 21 Nachdem alles Malz in dem Mischbottich ist, wird die ganze breyigte
- 22 Maße mit eigenen Werkzeugen so lange aufgerührt, bis die Mischung
- 23 gleichförmig ist. Nun wird etwas trocknes Malz über das Gemische gestreut,

#### Seite 2 / Zeilen 1-22

- 1 um durch diese Deke sowohl das entfliehen des Geistes, alls das entwei=
- 2 chen der Wärme zu verhindern, der Bottich wird mit einem leichten
- 3 hölzernen Dekel zugedekt, und das Gemisch in diesem
- 4 Zustande 2 ½ Stunde in Ruhe gelaßen. Nach Verlauf dieser Zeit
- 5 werden die Hähne der blechernen Röhren geöffnet, und das mit dem
- 6 Nahrungsstoffe des Malzes gesättigte Wasser /:worts:/ äußerst langsam
- 7 in das steinerne Untergefäß /:underbak, or wortstone:/ welches
- 8 welches zur Hälfte vergohrt ist, rinnen gelaßen, und es wird wie das Unter=
- 9 gefäß ein paar Hände voll frischer Hopfen geworfen, um das sauerwerden
- 10 der worts zu verhindern. Nachdem der größte Theil
- 11 der worts von dem Mischbottich in das Untergefäß
- 12 geronnen ist, wird neuerdings retour frisches Wasser
- 13 in einer Temperatur von 195° Fahrenh. (= 90, 5° C) über das Malz ge=
- 14 spritzt / splerging / und durchsintern gelaßen, und mit
- 15 dieser Operation von Zeit zu Zeit so lange fortgefahren,
- 16 als die abfließenden worts noch Körper und Süßigkeit ge=
- 17 nug haben. Gewöhnlich wird eine eben so große Quantität
- 18 auf diese Weise über das Malz gespritzt, als man
- 19 anfangs zum Mischen / mashing /
- 20 verwendete. bey dem splerging ist zu bemerken, daß man nie das Malz
- 21 zu trocken werdn läßt. weil es sich sonst zu fest zusammen=
- 22 setzt, und das darüber gespritzte Wasser nicht durchsickern

#### Seite 3 / Zeilen 1-8

- 1 läßt. Wenn diese Operation zu Ende ist, werden die
- 2 ganzen worts aus dem Untergefäß durch eine Pumpe
- 3 in einen kupfernen Kessel / worts copper /
- 4 gepumpt, und wenn die gehörige Menge Hopfen
- 5 dazugegeben ist durch beyläufig 1 ¼ Stunde so stark
- 6 gesotten, als es ohne Übergehen zu laßen mög=
- 7 lich ist, es soll beyläufig 1/10 der worts bey dem Sieden
- 8 verdampfen.