

## 1. EINLEITUNG

Die vorliegende Arbeit analysiert die Entwicklung des preußisch-oberschlesischen Eisenhüttenwesens in der Zeit von 1741 bis 1860. Sie fühlt sich vor allem dem regionalen Ansatz in der Wirtschaftsgeschichte verpflichtet. Das Hauptziel dieser Arbeit ist es, einen neuartigen Beitrag zur Erforschung der frühen Phase der deutschen Industrialisierung zu leisten, indem diese aus einer regionalen, gleichzeitig aber auch sektoralen Perspektive heraus beleuchtet wird. Diesem Ziel untergeordnet ist der Versuch, die Entwicklung des preußisch-oberschlesischen Eisenhüttenwesens im genannten Zeitraum zu beschreiben und zu erklären. Ein primäres Anliegen ist hierbei die Darstellung und Interpretation der Entstehung und Entwicklung der modernen Eisenindustrie und ihr Durchbruch gegenüber dem mit ihr in wichtigen Bereichen konkurrierenden vormodernen Eisenhütten-gewerbe. Das Hauptaugenmerk ist dabei auf den technischen Wandel gerichtet. Die Untersuchung fokussiert hier wiederum auf eine ganz bestimmte technische Neuerung: die Substitution der Holzkohle, des traditionellerweise bei der Eisenproduktion eingesetzten Brennstoffs, durch den fossilen Energieträger Steinkohle (bzw. den veredelten fossilen Energieträger Steinkohlenkoks)<sup>1</sup> bei der Produktion von Roh- und Stabeisen. Im Zentrum der Untersuchung stehen in dem so gezogenen Kreis in erster Linie die privaten Eisenhüttenwerke, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass dieser Sektor von der Forschung bisher vernachlässigt worden ist. Der staatliche Sektor wird jedoch nicht gänzlich ausgeblendet, da die Modernisierung des ober-schlesischen Eisenhüttenwesens auf den fiskalischen Betrieben ihren Anfang nahm. Darüber hinaus bieten die staatlichen Eisenhüttenwerke auch einen Maßstab für die Bewertung der Leistungen der privaten Unternehmen. Die Untersuchung fußt dabei in erster Linie auf der Auswertung quantitativer Quellen, bezieht aber auch qualitative Quellen und die Ergebnisse der deutschen und polnischen Forschung mit ein.

1 Die ober-schlesische Steinkohle konnte im Hochofenbetrieb in der Regel nicht unverkocht eingesetzt werden. Sie musste durch den Prozess der Verkokung auf den Einsatz bei der Roh-eisenproduktion vorbereitet werden.

## 1.1 DER REGIONALE ANSATZ IN DER WIRTSCHAFTSGESCHICHTE

Im Zentrum der vorliegenden Analyse steht die wirtschaftliche Entwicklung Oberschlesiens. Oberschlesien war lange Zeit eine der drei wichtigsten Montanregionen Preußens und – später – auch des Deutschen Reiches. Damit war diese Region von zentraler Bedeutung für die frühe Phase der deutschen Industrialisierung. Lange Zeit war sie sogar führend und überragte die anderen beiden wichtigen deutschen Industrieviere, die Saarregion und das Ruhrgebiet, mühelos in ihrer Bedeutung. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde Oberschlesien vom Ruhrgebiet als der wichtigste Wachstumsmotor der deutschen Wirtschaft überholt, konnte die Position vor dem Saargebiet aber bis in das 20. Jahrhundert hinein behaupten. Die Westverschiebung Polens beendete dann die wichtige Rolle, die diese Region für die deutsche Industrialisierung gespielt hatte.

Angesichts der zentralen Bedeutung Oberschlesiens für die frühe wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands erscheint es verwunderlich, dass die moderne Wirtschaftsgeschichte sich der Erforschung dieser Region nicht bereitwilliger stellt. Zu den Vorreitern gehört Toni Pierenkemper, der erkannt hat, dass die Region Oberschlesien (wie die Saarregion und das Ruhrgebiet) eine wichtige, aber selten genutzte zusätzliche „Variable“ bei der Erforschung der Industrialisierung darstellt.<sup>2</sup> Die Arbeiten Pierenkempers sind dem regionalen Ansatz in der Wirtschaftsgeschichte verpflichtet,<sup>3</sup> der den zukunftsweisenden Schriften von Sidney Pollard Tribut zollt.<sup>4</sup> Bereits Pollard hat darauf insistiert, dass die Industrialisierung kein nationales, sondern ein regionales Phänomen war. Dies bedeutet, dass der Industrialisierungsprozess sich in kleineren, abgrenzbaren Regionen abspielte. Hieraus hat sich das Konzept der regionalen Industrialisierung entwickelt, das schon mehrmals erfolgreich angewandt werden konnte: So hat Banken eine beispielhafte Studie zum Saargebiet vorgelegt.<sup>5</sup> Andere Forscher haben die wirtschaftliche Entwicklung Oberschlesiens in wichtigen Teilaspekten analysiert, wobei vor allem die Analyse von Skibicki hervorzuheben ist, der die wichtigsten ober-schlesischen Unternehmer, die Magnaten, untersucht hat.<sup>6</sup> Eine Arbeit, die die wirtschaftliche Entwicklung Oberschlesiens aus der Perspektive ihres wichtigsten Gewerbe- und Industriezweigs, des Eisenhüttenwesens, untersucht hätte, steht allerdings noch aus.<sup>7</sup> Dies möchte die vorliegende Arbeit nachholen.

2 Vgl. zur Bedeutung Oberschlesiens, des Ruhrgebiets und der Saarregion für die deutsche Industrialisierung vor allem Pierenkemper 1979, Pierenkemper 1991 (2) und Pierenkemper 1994 (2).

3 Vgl. zum regionalen Ansatz in der Wirtschaftsgeschichte Pierenkemper 2001 (2).

4 Vgl. Pollard 1981.

5 Darin behandelt Banken die frühe Entwicklung der wichtigsten Gewerbe- und Industriezweige dieser Region. Vgl. Banken 2000.

6 Vgl. Skibicki 2002.

7 Am ehesten wäre hier auf die Arbeit von Komarek hinzuweisen, der allerdings nicht dem Ansatz der regionalen Industrialisierung zugeordnet werden kann. Komareks Arbeit steht eher in der Tradition der modernen Regionalgeschichtsschreibung. Vgl. Komarek 1998.

### 1.1.1 DIE REGION OBERSCHLESILIEN UND DER ENGERE OBERSCHLESISCHE INDUSTRIEBEZIRK

Zahlreiche Analysen thematisieren die wirtschaftliche Entwicklung *Oberschlesiens*, versäumen es aber, diesen Raum klar zu definieren. Diesen Fehler möchte die vorliegende Arbeit vermeiden. Der Antwort auf die Frage, was in dieser Analyse unter Oberschlesien und dem *oberschlesischen* Eisenhüttenwesen begriffen wird, ist das Folgende vorzuschicken: Erstens muss betont werden, dass in dieser Arbeit lediglich der preußische Teil einer größeren wirtschaftlichen Region analysiert wird.<sup>8</sup> Das außerhalb der preußischen Monarchie gelegene Gebiet wird in dieser Arbeit aus pragmatischen Gründen nicht berücksichtigt: Die wichtigsten quantitativen Quellen beschränken sich auf das Areal, das unter preußischer Verwaltung stand.<sup>9</sup> Zweitens gilt es zu bedenken, dass diese Arbeit sich auf die Analyse des oberschlesischen Eisenhüttenwesens konzentriert. Folglich wird auch der Raum Oberschlesien aus dieser Perspektive beleuchtet und die Region aus der Sicht des Eisenhüttenwesens heraus definiert.<sup>10</sup> Drittens muss erwähnt werden, dass die vorliegende Untersuchung nicht die Herstellung aller Eisenerzeugnisse berücksichtigt, sondern auf die gewerbliche und industrielle Produktion von Roh- und Stabeisen fokussiert.<sup>11</sup> Dies hat zur Konsequenz, dass bei der Bestimmung Oberschlesiens auch nur der Raum Beachtung findet, auf den sich die Schwerpunkte der Roh- und Stabeisenherstellung konzentrierten. Viertens muss beachtet werden, dass im Zentrum der vorliegenden Untersuchung zwar die Entstehung und Entwicklung der modernen Eisenindustrie steht, dass aber auch das vormoderne Eisenhüttengewerbe berücksichtigt wird, das in wichtigen Bereichen mit der Eisenindustrie konkurrierte und mit dieser auf unterschiedlichen Ebenen verwoben war. Folglich wird nicht nur der Raum berücksichtigt, auf den sich die Eisenindustrie konzentrierte – auf dieses Gebiet ist aber das Hauptaugenmerk der Untersuchung gerichtet –, sondern auch die Fläche, die das vormoderne Eisenhüttengewerbe beherbergte.

Der geografische Bereich, in dem die moderne Eisenindustrie lokalisiert war, hatte natürlich eine andere Qualität als der, der dem Eisenhüttengewerbe Raum bot. Daher wird in dieser Arbeit zwischen einem *engeren oberschlesischen In-*

8 Unmittelbar hinter der preußischen Grenze – beispielsweise im sogenannten Dąbrowa-Gebiet – sollte sich im Verlauf der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine beachtliche Industrie entwickeln. Zwischen diesem Gebiet und dem preußischen Oberschlesien gab es auch wirtschaftliche Verflechtungen, die beispielsweise von Długoborski analysiert worden sind. Vgl. Długoborski 1973.

9 Eine vergleichbare Untersuchung beispielsweise des Dąbrowa-Gebiets ist nicht möglich, da gleichartige Quellen für diesen Raum nicht zur Verfügung stehen. Hier ist also noch weitere Forschungsarbeit vor allem in den polnischen Archiven notwendig.

10 Diese Perspektive kann sich deutlich von denjenigen unterscheiden, die Forscher einnehmen würden, die andere Branchen oder sogar die gesamte wirtschaftliche Entwicklung dieses (ggf. größeren) Raums untersuchen würden.

11 Hierbei wird Stabeisen auch als ein Sammelbegriff für das Eisenbahnmaterial verstanden. Eine genaue Definition dieser Begriffe erfolgt weiter unten.

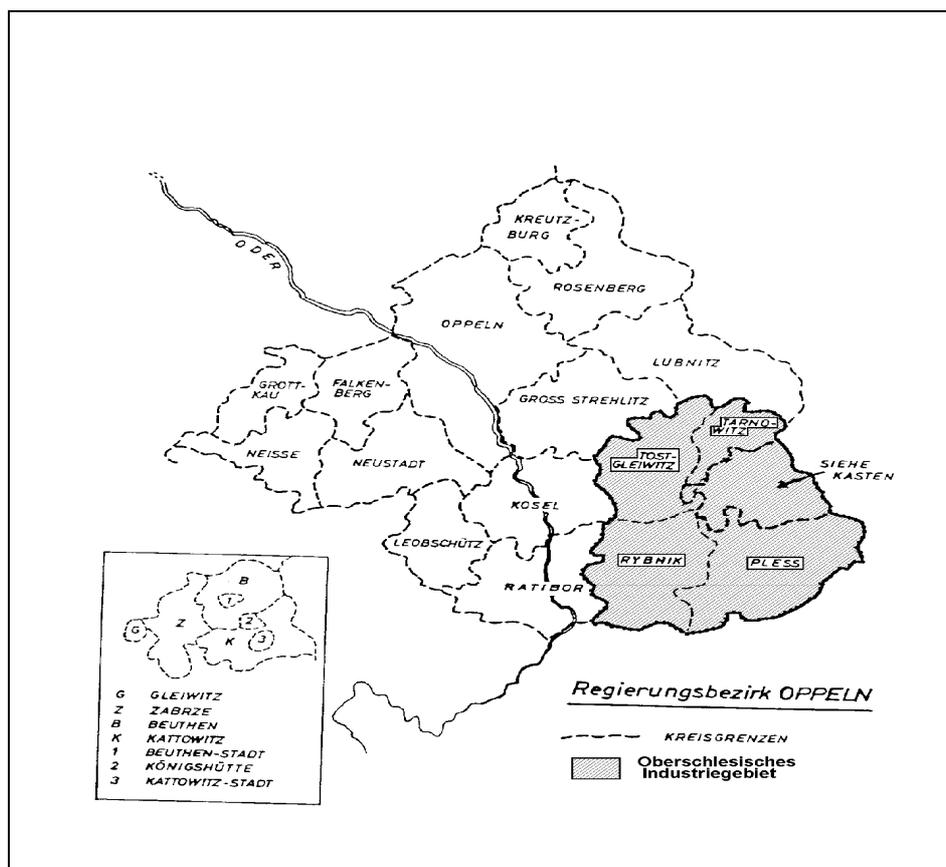
*dustriebezirk* und der *Region Oberschlesien* unterschieden. Der engere ober-schlesische Industriebezirk wird dabei als der Raum begriffen, auf den sich die wichtigsten Brennpunkte der modernen Eisenindustrie konzentrierten, Oberschlesien hingegen umfasst das gesamte Gebiet, das nicht nur die Eisenindustrie, sondern auch das vormoderne Eisenhüttengewerbe beherbergte.

Der engere ober-schlesische Industriebezirk, auf den sich die moderne Eisenindustrie konzentrierte, setzt sich in dieser Arbeit aus den folgenden Orten zusammen: Antonienhütte, Beuthener Schwarzwald, Byttkow, Bobrek, Domb, Gleiwitz, Königshütte, Halemba, Kattowitz, Königshütte, Nierada, Laband, Lagiewnik, Lassowitz, Myslowitz, Ruda, Rudzinitz, Schwientochlowitz, Siemianowitz-Laurahütte, Tarnowitz, (Alt-) Quarkhammer und (Alt-) Zabrze. In, teilweise aber auch um diese Orte herum entstanden die wichtigsten modernen Eisenhüttenwerke, die die britische Steinkohlentechnik zum Teil auf unterschiedlichen Stufen der Eisenproduktion aufgreifen sollten. Ein ganz besonderer Brennpunkt der modernen Eisenindustrie existierte dabei in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nur in den Orten Königshütte, Schwientochlowitz und Siemianowitz-Laurahütte, die, in unmittelbarer Nähe zueinander gelegen, einen Raum darstellten, der sicherlich als der Kern der modernen Eisenindustrie dieser Teil-gegend Preußens angesehen werden kann. Nur hier sollte es in der Zeit bis 1856 gelingen, die Steinkohlentechnik (im Rahmen von vertikal integrierten Werken) auf beiden Stufen der Eisenproduktion dauerhaft erfolgreich räumlich zusammen-zuführen.<sup>12</sup>

Ein Großteil der weiter oben erwähnten Orte befand sich im Kreis Beuthen,<sup>13</sup> ein relativ kleiner Teil – Gleiwitz, Laband, Rudzinitz und (Alt-) Quarkhammer – war jedoch im Kreis Tost-Gleiwitz lokalisiert. Dies bedeutet also, dass die Fläche des engeren ober-schlesischen Industriebezirks sich nur auf einen Teil des Regierungsbezirks Oppeln konzentrierte, wobei das Hauptzentrum der modernen Eisenindustrie im Kreis Beuthen lokalisiert war und ein Nebenzentrum im Kreis Tost-Gleiwitz existierte. In keinem der anderen Kreise des Regierungsbezirks Oppeln konnte sich die Steinkohlentechnik in der Zeit bis 1856 auf beiden Stufen der Eisenproduktion etablieren.

12 In der vorliegenden Arbeit wird die zweite Stufe der Eisenproduktion in der Zeit nach 1856 weitgehend ausgeblendet.

13 Hiermit ist der Kreis Beuthen gemeint, wie er in den Grenzen bis 1856 (bzw. 1860) existierte. (Dies gilt in dieser Arbeit auch für die anderen Kreise des Regierungsbezirks Oppeln.) In späterer Zeit wurde dieser „Alt-Kreis Beuthen“ in eine Reihe von kleineren Kreisen aufgespalten, d. h. u. a. in den Kreis Tarnowitz.



Übersicht 1: Der Regierungsbezirk Oppeln und der engere preußisch-oberschlesische Industriebezirk (nach Pierenkemper)<sup>14</sup>

Es muss in diesem Zusammenhang betont werden, dass bedeutende moderne Betriebe auch außerhalb dieses Raums existierten: Das moderne Puddel- und Walzwerk Zawadzkiwerk, das zu den nur vier Eisenhüttenwerken Oberschlesiens gehörte, die in der Zeit bis 1856 Eisenbahnschienen erzeugten, war an der industriellen Peripherie des Groß-Strehlitzer Kreises (in der Nähe von Zandowitz) lokalisiert. Dieses Werk aber einem engeren ober-schlesischen Industriebezirk hinzuzurechnen, würde den Sinn dieses Begriffs völlig aus den Angeln heben:

14 Pierenkemper 1992 (2), S. 17. Pierenkempers Definition des „oberschlesischen Industriegebiets“ ist weiter und bezieht auch die Kreise Rybnick und Pless mit ein, die in dieser Arbeit lediglich Oberschlesien aber nicht dem engeren ober-schlesischen Industriebezirk zuordnet werden, da sich in ihnen keine stark entwickelte Eisenindustrie (auf beiden Stufen der Eisenproduktion) etablieren konnte. Pierenkempers Definition ist weiter, da er die gesamte wirtschaftliche Entwicklung der Region untersucht: In den Kreisen Rybnick und Pless existierte eine bedeutende Zinkindustrie. Darüber hinaus waren hier wichtige Steinkohlen-gruben lokalisiert.

Zandowitz und beispielsweise die Stadt Beuthen, die im Kern des Beuthener Kreises lokalisiert war, trennen mehr als 40 km.<sup>15</sup>

Von dem *engeren oberschlesischen Industriebezirk*, auf den sich (in Teilen der Kreise Beuthen und Tost-Gleiwitz) die moderne Eisenindustrie konzentrierte, wird in dieser Arbeit die gesamte *Region Oberschlesien* unterschieden, die nicht nur die moderne Eisenindustrie, sondern auch das vormoderne Eisenhüttengewerbe beherbergte. Es kann in diesem Zusammenhang nicht ausdrücklich genug betont werden, dass Oberschlesien dabei nicht mit dem Regierungsbezirk Oppeln gleichgesetzt wird. Unter Oberschlesien wird nämlich nur der Raum verstanden, in dem die industrielle und gewerbliche Produktion von Roh- und Stabeisen betrieben wurde. Dies bedeutet, dass die Region Oberschlesien sich auf einen Teil der Fläche des Regierungsbezirks Oppeln beschränkt. Oberschlesien wird in dieser Arbeit also nur ein Teil der Fläche des Regierungsbezirks Oppeln zugeordnet, jener Teil, in dem Holzkohlenhochöfen, Frischfeuer und Zainhämmer und in späterer Zeit auch Kokshochöfen und Puddel- und Walzwerke lokalisiert waren. Folglich handelt es sich bei diesem Raum um den Teil der Kreise Beuthen, Creutzburg, Cosel, Groß-Strehlitz, Lublinitz, Falkenberg, Rosenberg, Oppeln, Pleß, Rybnick und Tost-Gleiwitz, in dem auf gewerbliche oder industrielle Weise Roh- und Stabeisen erzeugt wurde.<sup>16</sup>

Die Ursachen dafür, dass die Region Oberschlesien in der vorliegenden Arbeit so weiträumig und der engere oberschlesische Industriebezirk so eng definiert werden, sind die folgenden: Diese Arbeit konzentriert sich zwar auf die Entstehung und Entwicklung der modernen Eisenindustrie, beachtet aber auch die Konkurrenz, das lange Rückzugsgefecht und den Niedergang des mit ihr rivalisierenden vormodernen Eisenhüttengewerbes. Daher muss auch die große räumliche Streuung, die für die Produktionsanlagen des traditionellen Eisenhüttengewerbes nun einmal kennzeichnend war, bei der Bestimmung des Raums Oberschlesien gewürdigt werden. Wichtige moderne Eisenhüttenwerke, deren Analyse für das Verständnis der modernen Eisenindustrie in dieser Teilgegend Preußens unerlässlich ist, waren teilweise deutlich jenseits der Grenzen der Kreise Beuthen und Tost-Gleiwitz gelegen und an der industriellen Peripherie lokalisiert, existierten aber dennoch nicht in völliger Loslösung vom engeren ober-

15 In Zeiten, in denen die Zustellung der Roh- und Brennstoffe lange nur mittels Fuhrwerk über Landwege realisiert werden konnte, war dies eine enorme Entfernung.

16 Damit unterscheidet sich diese Definition Oberschlesiens deutlich von jener traditionell gebräuchlichen, die darunter zuweilen den östlich der Oder lokalisierten Teil des Regierungsbezirks Oppeln verstehen möchte: Der Kreis Falkenberg, der in dieser Untersuchung Oberschlesien zugeordnet wird, war nämlich (gänzlich) am westlichen Ufer der Oder gelegen, die den Regierungsbezirk Oppeln teilte. Der östlich der Oder gelegene Kreis Ratibor hingegen wird in der vorliegenden Arbeit der Region Oberschlesien nicht zugeordnet, da in ihm kein Roh- und Stabeisen produziert wurde. Der Region Oberschlesien werden in dieser Arbeit also 67,75% aller Kreise des Regierungsbezirks Oppeln zugeordnet. Für eine genaue Liste der Orte, in denen die traditionelle und moderne Roh- und Stabeisenproduktion beheimatet war, vgl. die Tabellen auf der beiliegenden CD-ROM und Kwaśny 1968, S. 273–276.

schlesischen Industriebezirk.<sup>17</sup> Dies betrifft in erster Linie die zweite Stufe der Eisenproduktion, die in einigen Analysen, die ihr Hauptaugenmerk hauptsächlich auf den Hochofenbetrieb richten – die erste Stufe der Eisenherstellung also –, übergangen wird.<sup>18</sup> Abgesehen vom erwähnten Zawadzkiwerk existierten an der industriellen Peripherie des Groß-Strehlitzer Kreises zeitweise noch zwei andere Puddel- und Walzwerke. Zwischenzeitlich wurden sogar im Kreis Rybnick und im Kreis Lublinitz Puddel- und Walzwerke betrieben.<sup>19</sup> Zwischen der modernen Eisenindustrie und dem traditionellen Eisenhüttengewerbe gab es Verflechtungen, die auf unterschiedlichen Ebenen – der geografischen Ebene der Kreise des Regierungsbezirks Oppeln, der Unternehmensebene, der Werksebene und sogar der Ebene einzelner Produktionsprozesse – sichtbar werden und beides, Industrie und Gewerbe, zu einem wirtschaftlichen Organismus verbinden konnten. Dies ergab sich aus dem Umstand, dass die moderne oberschlesische Eisenindustrie nicht etwa in einem „luftleeren Raum“ entstehen sollte, sondern innerhalb eines Gebiets, das auf eine lange, bis in das Spätmittelalter zurückreichende Tradition der Eisenherstellung zurückblicken konnte.<sup>20</sup>

- 17 Dies bedeutet, dass sie keineswegs einer gesonderten Region zugeordnet werden dürfen.
- 18 Während die modernen Hochöfen sich auf eine vergleichsweise kleine Fläche konzentrierten, war die Ausbreitung der Puddel- und Walzwerke in Oberschlesien durch eine weitaus größere räumliche Streuung gekennzeichnet.
- 19 Diese Betriebe existierten dabei nicht losgelöst vom engeren oberschlesischen Industriebezirk: Das für die Stabeisenproduktion benötigte Roheisen lieferte zwar (lange Zeit) das gleichfalls an der industriellen Peripherie angesiedelte vormoderne Eisenhüttengewerbe, die für den Betrieb der Puddelöfen benötigte Steinkohle stammte aber aus dem Steinkohlenrevier, das sich hauptsächlich auf den Kreis Beuthen konzentrierte.
- 20 Die Verwebungen des Vormodernen und Modernen waren vielfältig: Auf der Ebene der Kreise des Regierungsbezirks Oppeln stellt das System des Zusammenwirkens der teils traditionellen, teils modernen staatlichen Eisenhüttenwerke ein gutes Beispiel für eine solche Verflechtung des Eisenhüttengewerbes und der Eisenindustrie dar, ein System, das weit voneinander entfernte Teile des Regierungsbezirks zu einer wirtschaftlichen Einheit ausformte. Auf Unternehmensebene treten diese Verflechtungen beim Magnatenunternehmen der Grafen Henckel von Donnersmarck (auf Siemianowitz) deutlich zutage: Die Donnersmarck auf Siemianowitz besaßen ein Unternehmen, das einerseits sehr frühzeitig einen Einstieg in die moderne Steinkohlentechnik wagte, in dem andererseits das Eisenhüttengewerbe aber trotzdem bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts dominieren sollte: Bis in die 1850er Jahre hinein produzierten die Donnersmarck auf Siemianowitz in der Regel mehr Holz- als Koksroheisen, was auch darauf zurückzuführen ist, dass die traditionelle Technik innerhalb dieses Unternehmens lange Zeit expandierte. Auf Werksebene gab es diese Verwebungen ebenfalls: So wurde beispielsweise auf der modernen Hugohütte der Donnersmarck (auf Siemianowitz) bis zum Ende des Betrachtungszeitraums sowohl ein traditioneller Holzkohlen- als auch ein moderner Kokshochofen betrieben. Was die Ebene einzelner Produktionsprozesse anbelangt, so sei an dieser Stelle nur angemerkt, dass auf den modernen Puddel- und Walzwerken ganz unterschiedliche Gemische aus traditionellem Holzkohlen- und modernem Koksroheisen verarbeitet wurden. Es ließen sich noch zahlreiche weitere Beispiele für derartige Verflechtungen anführen. Vgl. OBB 1666–1676 und OBB 952–953.