

Monika Wagner

## DIE ERSTE EISENBRÜCKE DER WELT

Englischer Pioniergeist während der industriellen Revolution

Eine Ausstellung in der Royal Academy in London

Es erscheint heute selbstverständlich, daß Kunstausstellungen ein Jubiläum zum Anlaß haben, basiere dies nun auf so zufälligen und privaten Daten wie dem Geburts- oder Sterbejahr eines Künstlers oder auf historisch-gesellschaftlichen Ereignissen. Daß Jahrfeiern von Erfindungen der Technikgeschichte dokumentarische Ausstellungen zeitigen, ist ebenfalls geläufig. Kunstausstellungen bilden in diesem Zusammenhang jedoch die Ausnahme, vor allem wenn sich der Anlaß auf Ereignisse der Industrialisierung bezieht.

Dennoch gelangte in diesem Sommer ein herausragendes Beispiel der Geschichte der Eisenproduktion – gefiltert durch die Sicht der Künstler und legitimiert durch die Patina einer zweihundertjährigen Geschichte – zur Akademiewürdigkeit. 1779, als England der anerkannte „workshop of the world“ mit industriellem Führungsanspruch war und das Gebiet um Coalbrookdale (nördlich von Birmingham) zu den wichtigsten Zentren der Eisenindustrie zählte, wurde dort das legendäre ‚Wunder‘ des industriellen Zeitalters, die erste Eisenbrücke der Welt errichtet. Finanziert durch den Zusammenschluß ortsansässiger Industrieller, hergestellt in den damals berühmten Eisenwerken der Darbys in Coalbrookdale<sup>1</sup>, diente sie zur Erleichterung des Rohstofftransports und war gegen Entrichtung einer Maut von Fremden benutzbar. Als Wahrzeichen der industriellen Revolution überspannt sie noch heute in einem einzigen Bogen von 100 Fuß Spannweite den Severn. Ihre überregionale Bedeutung liegt in dem Herstellungsverfahren, da zum ersten Mal die Produktion von so elastischem Gußeisen gelang, daß es als tragendes Baumaterial Verwendung fand und damit den Eisenboom des 19. Jahrhunderts einleitete.

Diesem zweihundertjährigen Jubiläum englischen industriebürgerlichen Pioniergeistes gilt die bis zum 18. November dauernde Ausstellung „A View from the Iron Bridge“ in der Royal Academy.

Veranstalter ist der 1967 gegründete Iron Bridge Gorge Museum Trust, eine gemeinnützige Vereinigung, die seitdem Teile des ehemaligen Industriedistriktes um Coalbrookdale mit seinen Kohle- und Erzgruben, Hochöfen, Dampfmaschinen usw. freigelegt, zum Teil restauriert und so zu einem der größten Freilichtmuseen Europas ausgebaut hat.<sup>2</sup> Ergänzt wird dieses ambitionierte und international gewürdigte Projekt,<sup>3</sup> die Wiege der industriellen Revolution zu erhalten und damit ein Stück Geschichte bewußt zu machen, durch eine inzwischen umfangreiche Sammlung bildlicher Darstellungen der einstigen Industrieregion. Speziell diese Abteilung wurde in den letzten Jahren durch Ankauf bedeutender Privatsammlungen<sup>4</sup> erheblich erweitert und – rechtzeitig zum Jubiläumsjahr – in den umfunktionierten Werksgebäuden der Coalbrookdale Company durch Prinz Charles eröffnet und somit im wahrsten Sinne des Wortes hoffähig gemacht. Ein Teil dieser Sammlung, ergänzt durch Leihgaben, ist jetzt erstmals in London zu sehen.

Kernpunkt der Ausstellung bildet eine umfangreiche Kollektion in Medium und Gestaltung unterschiedlicher Ansichten der Eisenbrücke, vom repräsentativen Ölbild eines George Robertson bis zu serienmäßig angefertigten Souvenirs in Form bedruckter Wandbehänge oder bemalter Kaffeetassen, samt einem maßstabsgerechten Konstruktionsmodell. Die Darstellungen, unter ihnen einige Neuentdeckungen,<sup>5</sup> umfassen den gesamten Zeitraum seit Errichtung der Brücke bis heute. Ihr Schwerpunkt liegt jedoch in der Phase um 1800, als der Novitätswert der sensationellen Eisenkonstruktion sie zum Wallfahrtsort bürgerlicher Bildungsreisender werden ließ. Hier gaben sich Branchenspezialisten aus ganz Europa, Industriespione und technisch unbedarfte Touristen, unter ihnen auch Künstler, ein Stelldichein.

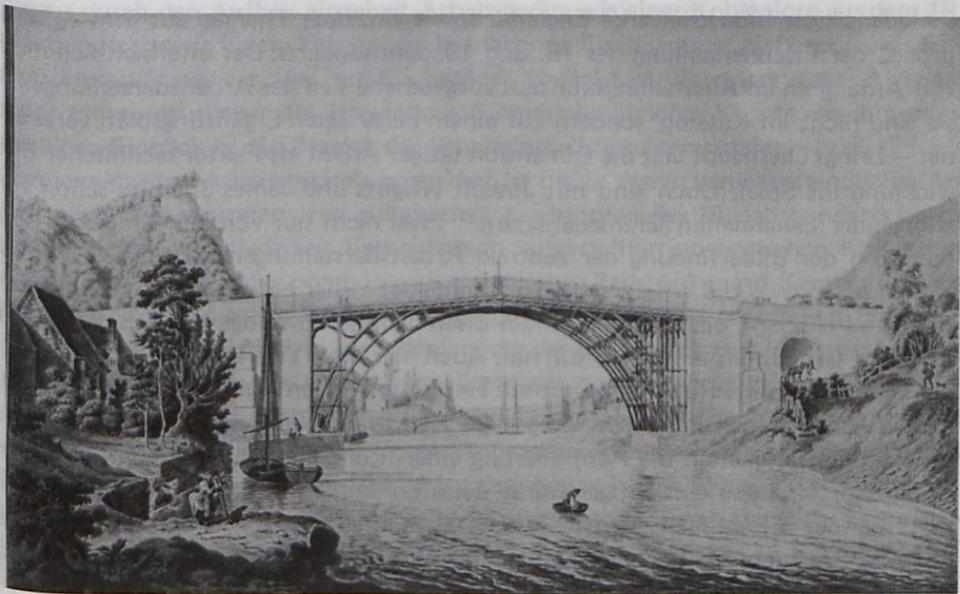
Zur Einstimmung des Betrachters in die touristische Sicht eines Reisenden um 1800 werden in der Ausstellung Zitate zeitgenössischer Besucher leitmotivisch vorangestellt. Sie thematisieren durchweg das Verhältnis Natur-Technik, wie etwa Arthur Youngs vielzitierte Passage vom erhabenen Gegensatz zwischen Naturschönheit und den Schrecknissen menschlicher Schöpfung.<sup>6</sup> Derartige Beschreibungen korrespondieren jedoch nur mit *einem* Typ der Brückendarstellungen (Abb. 1), wie er von durchreisenden Künstlern, die in der Regel technische Laien waren, entwickelt wurde. Sie formulieren die Faszination des Kontrastes zwischen artifizieller Eisenkonstruktion und pittoresk-harmonischer Landschaft mit ihren Flußwindungen zwischen bewaldeten Hügeln. Dieser Gegensatz wurde zunächst jedoch keineswegs als unversöhnlicher Konflikt zwischen Technik und Natur begriffen, sondern aufgehoben in dem ästhetischen Spannungsverhältnis, in dem eben jener von Young als ‚sublime‘ beschriebene Sensationswert lag.

Demgegenüber führten jedoch ursprünglich ganz andere Interessen zu bildlichen Darstellungen der Eisenbrücke. Auftragswerke, wie das Michael ‚Angelo‘ Rooker's (Abb. 2), von der Coalbrookdale Company unmittelbar nach Errichtung der Brücke bestellt,<sup>7</sup> als colorierter Stich weit verbreitet, thematisieren nicht in erster Linie das Natur-Technik-Verhältnis, sondern feiern den „triumph of art over nature“.<sup>8</sup> Sie führen die Funktionstüchtigkeit, den Nutzen und die Bequemlichkeit der Brücke



*Abb. 1 Ellis nach George Robertson: Ansicht der Eisenbrücke. Stich, 1788*

*Abb. 2 Rooker, Michael „Angelo“: Ansicht der Eisenbrücke. Aquarell, 1780, Aberdeen Art Gallery*



demonstrativ vor Augen.<sup>9</sup> Es ist dieser Bildtyp, in dem die Landschaft auf einen attributiven Wert reduziert wird, die Brücke aber alle funktionalen Merkmale der technischen Zeichnung enthält, der in Souvenirs, welche das Image der Brücke verbreiten halfen, immer wieder aufgegriffen wurde.<sup>10</sup> Solche, aus den unterschiedlichen Intentionen resultierenden ästhetischen Differenzen bleiben in der Ausstellung ungenutzt. Schon in der Gruppierung und optischen Konfrontation hätte sich das Verhältnis von touristischer Zufallsansicht und gezielter Bildpropaganda im Sinne der Unternehmenswerbung aufzeigen lassen.

So verdienstvoll es ist, nicht nur die Werke mehr oder weniger bekannter Künstler auszustellen, sondern die Breite bildlicher Rezeption des technischen Novums Eisenbrücke darzulegen, so schwierig bleibt es für den Betrachter, die Fülle des Materials zu ordnen. Gerade in einer thematischen Ausstellung käme es darauf an, nicht nur die bunte Vielfalt der verschiedenen Medien zu dokumentieren, sondern die ästhetischen Unterschiede herauszustellen und auf ihre Ursachen und Funktionen hin zu beleuchten. Andernfalls läuft eine derartige Ausstellung topographischer Ansichten Gefahr, durch die scheinbare Gleichartigkeit des x-fach variierten Themas zu langweilen.

Die Nivellierung der unterschiedlichen Darstellungsinteressen wird erst in der nächsten Abteilung mit Brückenansichten des 20. Jahrhunderts durchbrochen. In der kleineren Gruppe fällt die Orientierung insofern leichter, als das Interesse am Gegenstand durch erheblich größere Unterschiede in der bildnerischen Umsetzung zum Tragen kommt. Wenn etwa George Phoenix (Begleitkatalog No. 110) zu Beginn unseres Jahrhunderts die nächtliche Eisenbrücke in dramatischer Untersicht darstellt, wird die nostalgische Einstellung zur inzwischen längst veralteten Brücke evident.

Von dieser Abteilung gelangt man in einen weiteren Raum mit Darstellungen verschiedenartiger Industrierwerke Englands sowie einzelner Themen aus dem Arbeitsprozeß der Eisenherstellung des 18. und 19. Jahrhunderts. Der offensichtlich nicht von Anfang an im Ausstellungskonzept vorgesehene Teil der Arbeitsdarstellungen – sie sind nicht im Katalog, sondern auf einem beigefügten Ergänzungsblatt verzeichnet – bringt überhaupt erst die Dimension tätiger Arbeit als Faktor technischer Entwicklung ins Spiel. Doch sind mit Joseph Wrights und James Sharples schon von Klingender behandelten Schmiedebildern<sup>11</sup> zwei nicht nur von der Bildgröße, sondern von der Bilderfindung her zentrale Arbeitsdarstellungen vertreten. Es bleibt jedoch offen, was die Wright'sche Dorfschmiede, in der ein Arbeiter, umgeben von Frau und Kindern, ein Stück glühendes Eisen hämmert, mit dem Gießen der Brücke in einem Großunternehmen zu tun hat. Auch hier hätte eine Gegenüberstellung mit der Gießerei George Robertsons optisch einsichtig machen können, welche Rolle der menschlichen Arbeitskraft von Wright im Handwerksbild beigemessen wurde und welche Schwierigkeiten die Formulierung einer Ikonographie des Industriearbeiters bedeutete.<sup>12</sup> Um so einsichtiger würde dann die immerhin rund 70 Jahre nach Errichtung der Eisenbrücke entstandene Darstellung kollektiver Arbeit in James Sharples' Versuch, die neuen Arbeitsbedingungen des 19. Jahrhunderts mit der Bedeutung des Arbeiters zu verknüpfen.

Verstärkt wird die Unverbindlichkeit von Arbeitsdarstellung und eigentlichem Ausstellungsmotto durch die Teilung in zwei Ausstellungsbereiche. Arbeitsprozeß und Produkt bleiben räumlich voneinander getrennt. Dies dürfte zwar zunächst die Folge des Fehlens jeglicher Darstellungen vom unmittelbaren Herstellungsprozeß der ersten Eisenbrücke sein. Sicher nicht von ungefähr, denn gerade die Coalbrookdale Werke mit ihren epochemachenden produktionstechnischen Neuerungen hatten Industriespionage zu fürchten. Doch ließe sich in direkter Konfrontation der zumeist antiseptisch in die Landschaft gebetteten Brücke etwa mit der ebenfalls ausgestellten Nachtansicht der Coalbrookdale Werke Philip James de Loutherbourgs aus dem Jahr 1801<sup>13</sup> und der Eisengießerei Robertsons mehr über die Arbeitsbedingungen in einem großen Eisenwerk um 1800 vermitteln. In Gegenüberstellung zu Wrights Schmiede würde dann das Problem der Rolle menschlicher Arbeit während der Industrialisierungsphase sinnlich erfahrbar.

Die Abstinenz gegenüber den Möglichkeiten einer argumentierenden Ausstellung steht zwar in Einklang mit den Nummern des Begleitkataloges, jedoch in merkwürdigem Kontrast zum Vorwort Barrie Trinders, der in Zusammenhang mit der Bewertung der Industrialisierung nach 1800 ausführlich auf die Arbeitsbedingungen des Industriekapitalismus, insbesondere auf Kinderarbeit anhand bildlicher Darstellungen – allerdings aus dem Bereich der Baumwollindustrie – eingeht.

Die Ausstellung selbst versucht, gegenüber solch brisanter Thematik Aspekte der Arbeit entschärft zu integrieren. So durch Ausgestaltung eines nischenartigen Nebenraumes mit den Mitteln einfachster Bühnenmalerei zum Ausschnitt einer Eisengießerei. Durch ein kleines Fenster erblickt der Betrachter in Voyeursperspektive die kulissenhafte Gegenlichtfigur eines Arbeiters vor flammendem Rotgelb, ohne daß seine Tätigkeit klar würde. Arbeit in ihrer vergegenständlichten Form ist darüber hinaus durch den Aufbau einzelner Arbeitsgeräte wie einer Kohlenlore aus dem 18. Jahrhundert sowie einem kleinen, fußbetriebenen Eisenhammer einbezogen. Auf einem Podest installiert, das mit Eisenspänen bedeckt ist, illustriert dieses Arrangement um so deutlicher die Schwierigkeit, innerhalb üblicher Kunstausräumlichkeiten einen Einblick in den Bereich der Schwerindustrie zu vermitteln.

Den vereinzelt den Arbeitsgeräten gegenüber ist die in Waren vergegenständlichte Arbeit reichlicher vertreten: von gußeisernen Kochtöpfen des 18. Jahrhunderts bis zu der in einem angegliederten Verkaufsraum aufgestellten nostalgischen Kollektion noch heute produzierter pompöser viktorianischer Parkbänke und Kamingitter aus Gußeisen. Auch die zeitgemäße Kleinwarenproduktion von gegossenen Flaschenöffnern und Kerzenständern ist vertreten, die der bedeutenderen Vergangenheit der Werke eingedenk jeweils eingestanzte Embleme der Eisenbrücke tragen. Die hier ausgestellten und käuflich zu erwerbenden Waren werden durch Jubiläumspokale und Gedenkteller aus feinstem Coalportporzellan, bemalt mit dem Brückenmotiv Rookers, wie sie die einst benachbarten und heute in den Museumsverband integrierten Coalportwerke schon um 1800 produzierten, ergänzt. Ihr Erlös kommt allerdings dem Museumsverband zugute.

Der hier offensichtlich zutage tretende Warencharakter ist schon in der Brücke als Produkt der Coalbrookdale Company enthalten. Als vervielfältigbare Ware war sie zugleich Leistungsnachweis, Exportartikel und Werbung für weitere Produkte der Firma. Insofern handelt es sich bei der gesamten Ausstellung streng genommen um eine Unternehmensausstellung, die Leistung und Pioniergeist der englischen Industriellenfamilie Darby während der Industrialisierungsphase exemplarisch aufzeigt. Der zu begrüßende Versuch, durch Arbeitsdarstellungen die industrielle Revolution nicht nur als Geniestreich des Bürgertums darzustellen, sondern auch den Anteil der entstehenden Arbeiterklasse zu thematisieren, bleibt halbherzig. Indem der Warencharakter des zentralen Ausstellungsthemas, der ersten Eisenbrücke der Welt, verdeckt bleibt, indem Arbeit nur losgelöst von der Brückenkonstruktion erscheint, wird zugleich der Konflikt zwischen Kapital und Arbeit harmonisiert. Das ist insofern verwunderlich, als im Iron Bridge Gorge Museum all jene Dokumente über Verdienst, Arbeitsstrafen, Verhaltensregeln am Arbeitsplatz, Sanktionierungen etc. gesammelt sind, von daher eine Aufbereitung der Dimension von Arbeit auch zur Zeit des Brückenbaus möglich gewesen wäre.

Durch diesen Verzicht unterscheidet sich die Ausstellung von Klingenders Initialunternehmen, die Kunst der industriellen Revolution zu erarbeiten, das ebenfalls anlässlich eines Jubiläums, dem der Engineering Union entstand,<sup>14</sup> in dem der Autor jedoch zum ersten Mal Kunst-, Technik- und Sozialgeschichte miteinander zu verzahnen suchte. Die Ausstellung steht viel eher in der Tradition von Veranstaltungen, wie sie auch in der Bundesrepublik anlässlich der Jubiläen von Firmen und Unternehmerversbänden stattfinden.<sup>15</sup>

Die Londoner Ausstellung funktioniert heute in mehrfacher Hinsicht: zum einen erscheint die Industrialisierungsphase als sozialkonfliktlose Zeit mit technischen Hochleistungen. Auf diese Weise erhält die Vergangenheit direkten Vorbildcharakter. Was das für ein Land wie England, das am unverdauten Erbe der Industrialisierung wie an neuen ökonomischen Krisen leidet, bedeuten kann, scheint mir die zufällig aufgeschnappte Unterhaltung eines Besucherpaares zu illustrieren: „Wieso sind wir heute eigentlich schwächer als andere Industrienationen? Schließlich sind wir nicht dümmere geworden.“ „Daran sind nur die Gewerkschaften schuld, als es die noch nicht gab, zählte bei uns noch Leistung.“ Derartigen Mißverständnissen hätte man mit einer argumentierenden Ausstellung entgegen wirken können. Zum anderen wirbt die Ausstellung jedoch – und darin liegt ihr Verdienst – zum ersten Mal in der Metropole für die in der Provinz energisch vorangetriebenen Industriearchäologie, die zu einer hierzulande kaum vorstellbaren Popularität gelangte. Mit jährlich 200.000 Besuchern dürfte der touristische Attraktionswert Coalbrookdales den der großen Vergangenheit inzwischen übertreffen. Einrichtungen wie das Museumskombinat, das mit Hilfe vieler Amateure, vor allem Jugendlicher und Schüler, aufgebaut wurde,<sup>16</sup> erreichen weitaus mehr als die Londoner Ausstellung. Die Komplexität der hier erhaltenen Anlagen in Verbindung mit den künstlerischen Interpretationen der entstehenden Industrie lassen es nicht nur zu, sondern provozieren Fragen nach

dem Verhältnis von Kunst und Wirklichkeit, die die Londoner Ausstellung eher verhinderte.

## Anmerkungen

- 1 Abraham Darby gelang 1709 eine die Eisenproduktion revolutionierende Erfindung, das Schmelzen von Eisen mit Koks statt Holzkohle. Erst dieses Verfahren erlaubte bei ständig knapper werdenden Holzbeständen – verbunden mit dem Dampfantrieb der Hochöfen – Eisenproduktion in großem Maßstab. Vgl. Raistrick, A.: *A Dynasty of Ironfounders*, London 1953.
- 2 Neben den Werksanlagen mit den industriespezifischen Sammlungen, dem Hochofen der Darbys, Teilen von Arbeiterquartieren und der Eisenbrücke gehören die Bedlam Hochöfen am Severn, das Blist Hill Open Air Museum mit Hochöfen, Dampfmaschine, Transportkanal samt Seilwindenaufzug für Kähne vom Severn und die Coalport Porzellanwerke mit ihren Brennöfen zum Museumskombinat.
- 3 1977 erhielt das Iron Bridge Gorge Museum den jährlich vergebenen Preis für das beste englische Museum, kurz darauf eine europäische Auszeichnung; s. Ausst. Kat.: *A View from the Iron Bridge*, London 1979, Vorwort.
- 4 Die größte Erweiterung bedeutete die Sammlung von Industrieansichten des verstorbenen Sir Arthur Elton, der durch die Erweiterung und Herausgabe von Francis D. Klingenders *Art and the Industrial Revolution* (ursprüngl. Ausg. 1947, 1. erw. Ausg. 1968) bekannt wurde.
- 5 So ein Ölbild George Robertsons (Ausst. Kat. *Ironbridge*, 1979., Nr. 26), vermutlich eines von 6 Ölbildern, von denen bisher nur die Stiche bekannt waren (s. Abb. 1, Klingender, 1974, Abb. 14, 15), sowie ein weiteres Ölbild William Williams. Der Künstler, von dem bisher zwei Ansichten der Coalbrookdale Werke bekannt waren (Ausst. Kat.: *Ironbridge*, 1979, Nr. 5, 6; Wagner, Monika: *Die Industrielandschaft in der englischen Malerei und Grafik, 1777-1830*, Frankfurt, Bern, Las Vegas 1979, Abb. 5,6), wurde von den Darbys für die Brückenversion bezahlt (Ausst. Kat. Nr. 10).
- 6 Young, Arthur: *Annals of Agriculture*, Bd. 4, 1785, S. 167. Zitiert bei Klingender, 1974, S. 80. Ähnlich äußern sich: Warner, Richard: *A Tour through the Northern Counties*, 1802; Castone, Carlo: *Viaggio in Ingleterra in 1787*, Venedig 1824.
- 7 Rooker fertigte das Aquarell 1780 an und erhielt für seine Bemühungen, einschließlich der Reise von London nach Coalbrookdale 29 Pfund. 1781 war der Stich von W. Ellis nach Rooker im Handel mit einer Widmung der Coalbrookdale Comp. an George II.
- 8 Akin, J.A.: *A Description of the Country from 30 to 40 Miles round Manchester*, London 1795, S. 141.
- 9 Zum Verhältnis von George Robertsons und Michael 'A.' Rookers Ansichten der Eisenbrücke als Beispiele unabhängig entstandener Veduten und Auftragswerk s. Wagner: *Industrielandschaft*, 1979, S. 58-60.
- 10 Vgl. Ausst. Kat. *Ironbridge*, 1979, Nr. 10, 19, 56, 112, 115. Hierzu gehört auch der 1779 herausgegebene Stich der Coalbrookdale Werke, *Ironbridge Gorge Mus.*
- 11 Zu Wrights Schmiedebildern s. Klingender, 1974, S. 59-61; eine Abb. des ausgestellten Werkes bei: Nicolson, Benedict: *Joseph Wright of Derby*, 2 Bde. London 1968, Bd. 2, Tf. 103. Sharples, der selbst Arbeiter in einer Eisenhütte war, fertigte das Bild in zehnjähriger Arbeit, zwischen 1849 und 59. Klingender, 1974, S. 152-53, Abb. 108.
- 12 Vgl. Janke, K. u. Wagner, M.: *Das Verhältnis von Arbeiter und Maschinerie im Industriebild*, in: *Krit. Berichte*, H. 5/6, 1976, S. 5-26, dort auch Robertsons Stich der Eisengießerei (Abb. 6).
- 13 Ausst. Kat. *Ironbridge*, 1979, Nr. 60, Wagner, *Industrielandschaft* 1979, Abb. 56.

14 1945 fand zur Feier des Silberjubiläums der Amalgamated Engineering Union die Ausstellung 'The Engineer in British Life' statt, die Klingender dazu veranlaßte, umfangreichere Recherchen zur Kunst der industriellen Revolution anzustellen. Klingender, 1947, Vorwort.

15 Das Bild der deutschen Industrie, 1800-1850, Ausst., veranstaltet mit Unterstützung des Bundesverbandes der Deutschen Industrie Dortmund 1958; Forschung und Technik in der Kunst, Ausst. anlässlich 100 Jahre BASF, Ludwigshafen 1965; Industrie und Technik in der deutschen Malerei, Ausst. anlässlich des 150-jährigen Jubiläums der DEMAG. Die jüngste Ausstellung dieser Art: Industrie-Bilder aus Westfalen, Münster 1979 (bis 21.10.) wurde von der Industrie- und Handelskammer Münster anlässlich ihres 125-jährigen Bestehens unterstützt. Sie müßte auf ihre ideologische Funktion hin untersucht werden.

16 Trinder, Barrie: Industrial Conservation and Industrial History, in: History Workshop Nr. 2, 1976, S. 171-76.