



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Preussens Gewerbeförderung und ihre großen Männer**

**Matschoss, Conrad**

**Berlin, 1921**

Aus Schinkels Tagebuch der Reise nach Frankreich und England 1826.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78277](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78277)

Trottoirs aus den feinsten Steinen mit Eisengittern und Glaslaterenträgern etc. England ist seit fünfzig Jahren, als so lange die Maschinen eigentlich ihr Wesen treiben, um das Doppelte und an vielen Orten um das Drei- und Vierfache in sich vergrößert und verschönert worden. Dies ist eine ausserordentliche Erscheinung, die jedem aufmerksamen Reisenden zuerst auffallen muss. Der Gipfel ist aber auch gekommen, und die Speculation hat sich übertrieben; in Manchester, wo wir gestern waren, sind seit dem Kriege vierhundert neue grosse Fabriken für Baumwollspinnerei entstanden, unter denen mehrere Gebäudeanlagen von der Grösse des Königlichen Schlosses zu Berlin stehen, und ringsum ragen tausende von rauchenden Obeliskten der Dampfmaschinen empor, deren Höhe von achtzig bis hundertachtzig Fuss allen Eindruck der Kirchtürme zerstört. Alle diese Anlagen haben so enorme Massen von Waren produziert, dass die Welt davon überfüllt ist, jetzt zwölftausend Arbeiter auf den Strassen zusammenrottirt stehen, weil sie keine Arbeit haben, nachdem die Stadt schon sechstausend Irländer auf eigene Kosten in ihr Vaterland zurückgeschickt hat; andere Arbeiter können für sechszehnstündige Arbeit des Tages nur zwei Schillinge, etwa 15 Groschen wöchentlich verdienen. — Man ist sehr im Zweifel, was aus diesem furchtbaren Zustand der Dinge werden soll. — ...

Lebe wohl, liebste Susanne, küsse die Kinder. Dein

Schinkel.

Aus Schinkels Tagebuch der Reise nach Frankreich und England im Jahre 1826<sup>1)</sup>.

(Paris, Dienstag, 9. Mai.)

... Mit Herrn Blanc zusammen nahmen wir hiernächst einen Fiacre, um nach Charenton zu fahren, und sahen da die große Fabrik des Aaron Memby von Horsley Works bei Birmingham, welcher mit 500 Engländern aus England ging, um eine enorme Fabrik für den Bau von Dampfmaschinen, für Eisenguß und Eisenstreckerei hier anzulegen. Die Streckwerke werden durch eine Dampfmaschine von dreihundert Pferdekraft in Bewegung gesetzt. Das Roheisen wird in einem Puddling- oder Reverberir-Ofen mit Heerd und Gewölbe gewonnen, die Masse ohne Vermischung mit Kohlen ganz rein darin gehalten. Sie wird nach Maßgabe gerührt, mit Wasser bespritzt, gedreht, bis alles wie Sand ganz auseinander fällt, dann geht sie wieder in einen Klumpen zusammen; dieser Klumpen oder Kuchen wird unter einem kolossalen Hammer viereckig behauen, dann von neuem geglüht und gestreckt. Es gehört große Geschicklichkeit dazu; die Menschen arbeiten fast nackt und haben eine enorme Stärke. Wenn das Eisen schlecht ist, muss eine andere Procedur vorhergehen, indem das Metall zum zweiten Mal in einem refining furnace (Raffinirofen) geschmolzen wird; es läuft aus und wird mit Wasser übergossen, dass es leicht springt; die Stücke werden wieder geglüht und dann unter den großen Hammer gebracht...

(London, Donnerstag, 1. Juni.)

Nachdem wir in St. Pauls Coffee-house gefrühstückt, fuhren wir zu Westmacott und Edward Solly, die aber beide nicht zu Hause waren; wir begaben uns also weiter zum Eisenwarenlager des Mr. Bramah in Pimlico und machten einen Gang zu seiner Fabrik. Der angenehme Mann liess uns durch einen Aufseher überall umherführen. Wir sahen hydraulische Pressen und schönen sorgfältigen Eisenguss. Noch interessierte mich eine Hobelmaschine, wobei ein horizontales Rad ein Brett hobelt, das mit einer Kette auf einem Wagen dem Hobel entgegengeführt wird; ferner die Zieh- und Drehbänke, die Schlosserei (verschiedene Einschnitte in die Schlüssel werden auf einer Drehbank sehr reinlich gemacht) und die Federschneidemaschine. — Abends neun Uhr nach Hause zurückgekehrt, assen wir vortreffliche Schildkrötensuppe (turtle soup).

<sup>1)</sup> Aus: Wolzogen a. a. O., 3. Band.

(Freitag, 2. Juni.)

Die Fabrik von Holzapfel und Deyerlein wurde abermals besucht. Wir sahen dort eine Halbkugel mit Reifen drehseln und die Arbeiten eines Malers, der das Eichenholz mittels Kämmen und Pinseln täuschend nachahmte. Die Instrumente dazu wurden von uns gekauft, und Beuth bestellte eine grosse Drechselbank. Hierauf gings zu der Werkstatt des Herrn Maudsley, eines dicken, starken, zutraulichen Mannes, der viel Unglück gehabt hat. Sein eisernes Dach war ihm nämlich vor kurzem zusammengestürzt. Er führte uns persönlich umher und zeigte uns seine selbsterfundene, sinnreich construirte Dampfmaschine mit einem Zylinder, wenig Raum einnehmend, herrliche Drehbänke und seine eiserne Dach-, Gewölbe- und Treppen-Construction. Die hohen Eisensäulchen, welche das Dach eines Raumes tragen, bilden zugleich die Abfallrinnen für das Wasser. Auf dem von Eisen und Backstein construirten Gewölbe befindet sich die Giesserei. Dort sahen wir ein Stoss- und Schneidewerk für die Niethlöcher der Dampfmaschinenkessel.

Von Maudsley gingen wir zu einem der vielen Offices of Gas-Light, welche in London etabliert sind. Es war eine ungeheure Anstalt mit siebzehn Gasometern von Eisenblech, die, vierzig Fuss im Durchmesser und achtzehn Fuss hoch, in grossen Schuppen aufgestellt sind...

(Montag, den 5. Juni.)

... Wir fuhren nach London zurück, stiegen beim Custon House aus und besahen nun noch die von 1814—1819 von Rennie und West erbaute Southwark Bridge oben und unten. Sie hat eine enorme Spannung, und der Effekt der drei eisernen Bögen von unten, an denen das Eisen mit dem Rande drei Zoll dick, die einzelnen Stücke bis vierzehn Fuss lang und sieben bis acht Fuss hoch gegossen sind, machen eine grosse Wirkung. Graf Lottum blieb noch zum Abendessen mit uns zusammen.

(Dienstag, 6. Juni.)

Heute gingen wir zum Office des Mr. Brunnel, des Erbauers des Themsetunnel zwischen Rotherhithe und Wapping, und wanderten dann über die Blackfriars Bridge, von wo wir bei dem schönen Wetter eine herrliche Ansicht der am Wasser liegenden Stadtteile genossen. Ganz besonders schön nahm sich hier die St. Paulskirche und auch die Southwark-Brücke aus. Nachdem wir eine ärmliche Stadtgegend durchschritten, nahmen wir eine Barke und fuhren auf der Themse nach dem Tunnel, dessen Grundstein am 2. Februar 1825 gelegt worden ist. Eine Dampfmaschine mit zwei liegenden Cylindern hebt das Wasser fort und steht in dem zwanzig Fuss weit gemauerten Brunnen. Der Kessel ist ausserhalb angebracht und der Dampf wird durch die Wand des Brunnens in den Bau hineingeleitet. Wir fanden die Arbeit bereits bis zum Uferrande des Flusses vorgeschritten. In den Anfang des Tunnels dringt mehr Feuchtigkeit als in den Teil, der sich dem Uferrande nähert; hier war es so trocken wie in der Stube. Das Terrain scheint gegen den Fluss zu dichter zu werden. Es werden zunächst zwei parallel laufende Gänge angelegt, deren Seitenverbindungen man später einhaut, um so den Tunnel in seiner vollen Ausdehnung zu erhalten. Man war gerade damit beschäftigt, die erste Seitenverbindung zu construiren. Das Gewölbe ist drei Backsteine stark. Die Schichten oder Ringe werden ohne Verband nebeneinander gemauert mit römischem Zement und starken dreiviertelzölligen Fugen. Die Arbeit rückt alle Tage zwei Fuss vorwärts; es werden immer nur zehn Zoll von der Decke für das Mauern präparirt. Die Schildmaschine wird durch Schrauben einfach vorgerückt, je nachdem das Werk fortschreitet. Die Beleuchtung des Arbeitsraumes geschieht mit transportablem Gas. Herr Brunnel erzählte mir, dass ihm eine Schwierigkeit dadurch entstehe, weil eine kleine Wendung des Tunnels von nun an nötig werde. Er war übrigens über den sichern und guten Ausgang der Arbeit völlig ruhig. Die Baucommission hatte alles gut befunden. Er hat schon manche Tunnels gebaut, so unter anderen den in Chatham, links von Rochester, um Meerwasser fortzuleiten.

Wir fuhren nun nach den East-India-Docks, woselbst gerade ein Chinafahrer eingebracht wurde. Auch sonst sahen wir dort grosse Fahrzeuge aller Art, sämtlich armiert. Von hier begaben wir uns zu Captain Brown's Kettenfabrik. Interessant war hier die Probiermaschine, von der eine Kette mittels eines Gewichts von achttausend Centnern gesprengt wurde; dabei sind blos drei Mann beschäftigt, welche am Räderwerk arbeiten. Halb zu Wasser, halb zu Wagen ging es jetzt nach Islington, etwa ein und eine viertel englische Meile von London, nördlich von der Metropolis, zu Mr. Bishop. Durch eine von Beuth verursachte Verwechslung waren wir aber zwei Tage früher gekommen, als unsere Einladung besagte; dennoch wurden wir angenommen und auf das Freundlichste bewirtet. Ganz nur im Kreise der Familie brachten wir einen sehr angenehmen Abend zu, der blos den Wunsch nach etwas besserem Musikmachen zurückliess, denn die künstlerischen Produktionen, womit man uns neben dem Vorzeigen schöner und kostbarer Bücher unterhielt, waren allerdings schlimm. Es wurde meinerseits französisch gesprochen und englisch mir geantwortet, und dies ist die Art, wie ich in diesem Land am besten fortkomme, da das eigene Englischsprechen noch immer nicht recht gehen will. Das Haus hat eine sehr hübsche Lage. Wir gingen zu Fuss nach Hause, was gewiss einen Marsch von dreiviertel deutschen Meilen ausmachte.

(Birmingham, Sonnabend, 17. Juni.)

Wir assen in unserem Wirtshause ganz vorzüglich zu Mittag und fuhren um sieben Uhr abends mit einer anderen Stage Coach weiter nach Birmingham. Auf dem Wege amüsierten uns Fabrikarbeiter und ein Bauer, die mit auf dem Wagen waren, während ein anderer Bauer auf einem kleinen Schimmel immer hinter uns drein galoppierte. Der Humor des englischen Volkes kam dabei in vielfach belustigender Weise zum Ausdruck. Um zehn Uhr nachts langten wir in Birmingham an und fanden nur geringen Platz im Royal Hotel des Mr. Wilday. Die Zimmer lagen hoch und boten eine gute Uebersicht über die Stadt. Den Anblick möchte ich einen ägyptischen nennen wegen der Pyramiden und Obeliskten der Fabriköfen. Der Marktplatz steigt bergan, und da Sonnabend abends gerade Nachtmarkt stattfand, so gewährte beim Herauffahren der Platz das Bild eines gefüllten Amphitheaters.

(Sonntag, 18. Juni.)

Wie traurig ist der Anblick einer solchen englischen Fabrikstadt. Nichts, was das Auge hätte erfreuen können, stellte sich uns entgegen, und die Sonntagsstille hatte in dem sonst so betriebsamen, rührigen Orte von mehr als einhunderttausend Einwohnern etwas nahezu Unheimliches. Wir frühstückten bei unserm Consul Thomason, einem ältlichen artigen Manne mit einer guten Hausfrau und einem Sohne. Einige demnächst in der tristen Stadt unternommene Gänge überzeugten mich bald, dass viel Armut darin herrsche, und dass für mich hier nichts zu finden sei. Ein paar schlechte Kirchen, eine schreckliche Statue Nelson's von Westmacott in Bronze auf dem Markte, an der ein grosser Schiffsschnabel und der abgeschossene Arm des Seehelden die Hauptsachen sind, und ganz uninteressante rote Backsteinhäuser konnten nur einen melancholischen Eindruck hervorbringen. Nach dem Essen brachten wir den Abend bei Herrn Thomason zu, dem ich meine architektonischen Hefte zeigte.

(Montag, 19. Juni.)

Um zehn Uhr früh gingen wir abermals zu Herrn Thomason und sahen dessen Warenlager von plattirten Silberarbeiten, Bronzen, Glas etc. und seine Fabrik. Er hat die grosse Warwick-Vase in Bronze giessen lassen; die Modelle dazu wurden während sechs Monaten durch vier Arbeiter angefertigt, und dann noch sechs Jahre in der Fabrik an der Ausführung gearbeitet, um schliesslich das jämmerlichste Kunstwerk in colossalem Massstab herzustellen. Die ganze Sache hat ihm gewiss zwölf-tausend Thaler gekostet. Alle skulptirten Theile sind aufgelegt, und deshalb ist das Werk so schrecklich ausgefallen, obwohl an sich schon kein Teil auch nur einiger-

massen modelliert, alles vielmehr unter der Kritik geraten ist. Noch entsetzlicher war eine bronzierte Statue des Königs von England, sechs Fuss hoch; jeder Bäcker wird sie in Brotteig besser machen. Die Fabrik ist ein veraltetes Werk; der Mann ist eben reich, Consul aller europäischen Mächte und hat nicht mehr nöthig, viel zu thun. Noch unternahmen wir einen Gang nach einer Papiermachefabrik und zu einem Drahtflechtereifabrikanten. Wo immer sich schöne Kunst blicken läßt, ist alles unerträglich. Um so besser war das Dinner bei Mr. Thomason, welches in echt englischer Weise aus Suppe, Lachs, Rinder- und Hammelbraten, einer Pastete von Geflügel, Entenbraten, grünen Erbsen, Pudding, Creme, Fruchtkuchen, Käse, Dessert und Wein bestand. Beim Dessert nahmen die Damen nur das erste Glas und entfernten sich dann vom Tische. Nachher fuhren die Flaschen unter den politisierenden Herren noch längere Zeit um die Tafel herum. Um zehn Uhr Abends fuhren wir nach Hause und packten unsere Mantelsäcke.

(Dienstag, 20. Juni.)

Vorbei an Boulton und Watt's Park, dem Besitztume des Erfinders der Dampfmaschine, James Watt, und seines Mitarbeiters Matthew Boulton, fuhren wir heute mit Extrapost nach Dudley. Dabei sahen wir den Birminghamer Kanal, der zwölf Fuss breit ist und zwölf Schleusen hat, welche jeder Schiffer sich selbst öffnen kann; an den Schleusenwänden sind eiserne Bewehrungen angebracht. Die Schleusen füllen sich nicht durch Schützen im Tor, sondern durch Kanäle, die von oben Wasser in das unterhalb fließende Wasser führen. Es wurden gerade noch mehrere neue Kanäle gegraben. Die Gegend ist angenehm; in der Ferne sah man die berühmten Eisenwerke dampfen, die sich meilenweit erstrecken. Um neun Uhr kamen wir in Dudley an und fuhren nach dem Theefrühstück in Dudley-Arms-Hotel sogleich zu den Eisenwerken hinaus. Die Tausende von rauchenden Obelisken gewährten einen grandiosen Anblick. Grösstenteils sind es Fördermaschinen, um Steinkohlen, Eisen und Kalk aus den Gruben emporzuheben. Nur die Zylinder der Dampfmaschinen sind unter Dach, während der Arm mit der Kurbel und dem Schwungrade sowie die Dampfkessel, deren jedesmal zwei an einer Maschine sich befinden, unter freiem Himmel liegen. Wir besahen zunächst The Gospel Oaks Iron Works, welche eine ungeheure Ausdehnung haben, fünfzehn Dampfmaschinen, Pudding- und Hochöfen, Walzwerke, eine Anstalt zum Verzinnen des Blechs, Bohrmaschinen usw. Alles erregt das grösste Interesse. Aus den Glühöfen gelangt das drei bis vier Quadratzoll starke Eisen auf zwei Streckwerke, welche es sodann zu Platteisen verarbeiten. Eine Scheere schneidet jedes vierzöllige Eisen ganz leicht durch. In hohem Grade fesselten mich die Dachconstructions von Eisen und Ziegeln, sowie die aus Ziegelstein gebildeten Bögen von grosser Spannweite. Ein auf das sauberste ausgedrehter Zylinder für ein Gebläse hatte neun Fuss im Durchmesser. Die Wednesbury Oak Iron Works, eine schöne, regelmässige neue Anlage, wurden uns auf dem Rückwege nach Dudley, zufällig auch noch gezeigt. Wir gingen dann auf das alte Schloss von Dudley, welches dem Lord Dudley and Ward gehört und in einem Park auf einem Waldberge liegt. Nachmittags besahen wir eine Glashütte in der Stadt. Merkwürdig war mir das grosse kegelförmige Gewölbe, Tulus genannt, mit einem Durchmesser von vierzig Fuss, aus Ziegelsteinen in der Stärke von einundeinhalbem Stein erbaut, worin sich der Ofen befindet. Diese massive Umgebung der Oefen, welche man in Deutschland allgemein abgeschafft hat, soll böhmische Erfindung, oder durch Böhmen vor hundert Jahren eingeführt sein. Die hier gemachten Waren, namentlich die Füsse der Weingläser, waren sehr schön gearbeitet. Von den Leuten erfuhren wir, dass in England jede Fabrik für die enorme Steuer, die sie entrichten muß, ihren eigenen Polizei-Offizianten hat, der das Rohmaterial unter Verschluss hat. Die Glashütten zahlen für jeden Centner Frittmaterial acht bis zehn Pfund Sterling. Bei der Exportation wird ihnen jedoch etwa acht Pfund Sterling für die Ware vergütet, Bruch und Abgang zählen aber dabei nicht mit. — Abends fuhren wir aus der interessanten Gegend, wo die grösste Zahl der englischen Eisenwerke auf einem kleinen Raume dicht zusammengedrängt steht,

und wo man von vielen Punkten aus das ganze Thal mit den unzähligen Feuergruppen überschaut, bei immer schönem Wetter nach Birmingham zurück und begaben uns dort bald zur Ruhe. . . .

(Freitag, 23. Juli.)

... Beuth hatte am vergangenen Abend einen reitenden Boten an den Baumwollspinner Mr. Strutt in Belper mit der Bitte gesandt, uns zu erlauben, seine Fabrik, die schönste in England, besuchen zu dürfen. Die Bitte wurde jedoch abgeschlagen, und wir fuhren also durch Belper nach Derby, wo eine Empfehlung an den hier wohnenden Bruder des Mr. Strutt in Belper gut aufgenommen ward. Er zeigte uns selbst sein Haus und seine Bilder, für die er einen eigenen Saal gebaut hat. Sehr prächtig eingerichtet, besitzt er auch Marmorkunstwerk und Bronzen, die er, obwohl alles nur mittelmässig ist, für vieles Geld gekauft hat. Wir sahen dort soeben aus Denon's Auction in Paris erstandene Stücke, unter denen die Viktoria von Potsdam in Bronze (Nachguss oder Original?) mir auffiel. Mr. Strutt begleitete uns dann in das berühmte Krankenhaus (Infirmary), ein schönes, in jeder Art bequemes Gebäude mit herrlicher Treppe, deren Stufen mit Bleiplatten belegt sind. Die Luftheizung, das Watercloset mit der Windthüre, die Ein- und Ausströmung der Luft in den verschiedenen Zimmern, das Absaugen der schlechten Luft mittels eines Ventilators auf dem Dache, die Kochanstalten zum Braten — Alles ist sehr sinnreich eingerichtet. Noch interessierte mich das herrliche heisse Bad, dessen Vorzimmer mittels heisser, aus dem Bade durch eine Leinwand hindurchströmender Luft erwärmt wird. Die Thüren sind hier von Schieferstein, damit der Wasserdunst nicht einwirken könne. Man sieht daraus, wie eben alles mit der höchsten Raffinerie eingerichtet ist. Auch die Anstalt zum Trocknen der Wäsche, die durch Dampf getriebene Waschmaschine, mit kaltem und warmem Wasser gespeist, die Ausringemaschine, wo die Wäsche gepresst wird, nachdem sie vorher in einen viereckigen leinenen Beutel gelegt worden ist, sind auf das vortrefflichste konstruirt. An einer Wand in der Waschanstalt sind Tafeln mit dem Vermerk der verschiedenen Dotationen architektonisch angebracht.

Demnächst besuchten wir eine Bleiweissfabrik mit hohem Schrotthurm, von dem man eine schöne Aussicht geniesst. Die Walzen, um das Bleiweiss vom Blei zu scheiden, werden stets nur unter Wasserbesprengung in Bewegung gesetzt, damit der ungesunde Staub vermieden werde. Die patentierten rauchverzehrenden Oefen verdienen alle Beachtung. Endlich sahen wir unter Mr. Strutt's Führung auch noch die Lancaster-Schule in Derby, in der mich die Heizung mit warmer Luft abermals sehr interessierte. Es wird hier immer nur mässig, allein fortgesetzt geheizt. Das Zuströmen der kalten Luft geschieht stets von weit her aus gesunden Plätzen und ist unter der Erde kühl weggeführt. Die Anstalt wird ganz mit Gas erleuchtet. Beim Abschiede empfing der gefällige Mr. Strutt von uns eine grosse bronzene Medaille mit Blüchers Bildniss zum Andenken.

Wir gingen nun noch allein in die Werkstatt des Mr. Fox und sahen dessen schöne Drehbänke, die berühmte Hobelmaschine, Bohrmaschinen etc. Beuth machte hier viel Einkäufe, und auch Graf Dankelmann bestellte eine Drehbank. Nach dem Essen besuchten wir Mr. Fox noch einmal und wurden mit Soda-Water traktiert. Der gute, grosse Mann hat als gemeiner Arbeiter sein jetzt zu solcher Bedeutung gelangtes Werk begonnen. Ein anderer Fabrikant, welcher Bratöfen macht, wurde auch noch aufgesucht, dann das Magazin für Kunstwerke in Flusspat besichtigt und einige Kleinigkeiten daselbst gekauft. Der Besitzer zeigte uns seine Werkstatt, worin sich eine gute Einrichtung zum Schleifen und Sägen der Steine befand. Abends schrieben wir im Wirtshaus am Tagebuche. . . .

(Freitag, 30. Juni.)

Des Morgens besuchte uns Herr Bischoff und führte uns in die Maschinenfabrik von Fenton Murray, ein grosses Rundgebäude, achtzig Fuss im Durchmesser, mit Etagen, worin die Dampfmaschinen, die Drehbänke und die Giesserei genau besehen wurden. Dann gingen wir in Marshall's Flachsspinnerei mit vorzüglichen Maschinen in

einem gewölbten Gebäude, worin sich auch ein Wasserreservoir und eine grosse Dampfmaschine von fünfundsiebzig Pferdekraft befanden. Unter den Arbeiterinnen waren viele recht schöne Mädchen. Interessant war auch der Schienenweg, auf dem achtundzwanzig Wagen mit Steinkohlen von einer Dampfmaschine schnell fortbewegt werden. J. Blenkinsop hat den „Patent Steam Carriage“ zu Middleton bei Leeds gebaut, der hundert Tonnen dreiundeinehalbe englische Meile weit in einer Stunde fortschafft. Ich kaufte mir einen kleinen Kupferstich, der diese merkwürdige Einrichtung darstellt. Nur zwei Knechte sind bei dem ganzen Geschäft des Fortschaffens der Kohlen angestellt. Der Weg ist untermauert und an einigen Stellen ist das Fahrgeleise doppelt. Die Wagen haben Oeffnungen, um die Kohlen heraus- und durchfallen zu lassen...

... Wir sahen die Fabrik des Mr. Stansfield für Kammgarnspinnerei und Weberei. Hier unterstützten sich eine Dampfmaschine und ein grosses Wasserrad. Wir liessen uns von den in der Fabrik beschäftigten Mädchen etwas vorweben, obwohl an diesem Tage eigentlich nicht gearbeitet wurde. Auch hier fiel mir die Schönheit der jugendlichen Gesichter unter den Arbeiterinnen auf...

(Montag, 3. Juli.)

Heute ging es weiter nach Norden zu. Bis über den Tweed ist das Land einförmig, dann beginnt Schottland mit wüsten und öden Berglehnen ohne Baum, aber dennoch überzogen mit dem grünen Sammet moosiger Wiesen. Selten gewährt die Strasse Aussichten auf ferne Bergspitzen und Ebenen. Erst um acht Uhr abends übersahen wir am Abhange eines weitgedehnten Bergrückens die Ebene von Edinburgh, die Meeresküste mit einzelnen daran zerstreuten Bergklumpen und Edinburgh selbst als einen isolierten Steinhafen, in dessen Nachbarschaft noch einige Berge aus der mit Bäumen reich bewachsenen Fläche hervorragten. Hinter der Stadt verfolgte das Auge deutlich die Küsten des bergumschlossenen Meerbusens Firth of Forth. Die Menschen, denen wir begegneten, waren nicht schön, die Wohnungen in den Dörfern ärmlich. Um zehn Uhr nachts langten wir in Edinburgh an und fuhren durch prächtige, breite, neue, etwas auf- und absteigende Strassen, welche zur Seite Durchsichten auf tiefliegende Strassen gewähren, die unter denjenigen wegführen, durch welche unser Wagen rollte. Unser Wirthshaus lag dem Castelberg gegenüber und hatte eine weite Aussicht; am Ende der Strasse (Prince's Street) thronte auf einem Felsen Nelsons Monument...

(Mittwoch, 5. Juli.)

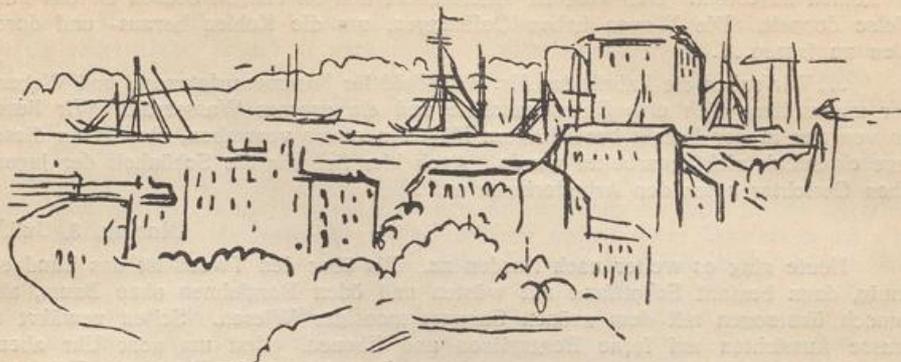
Nachdem ich früh mit Beuth eine Promenade in die neuen Strassen der Stadt gemacht und eine kleine Kirche im Mittelalterstil, sowie eine andere, deren Thurm unseren neuen Türmen auf dem Gendarmenmarkt gleicht, besucht hatte, holte uns Thomson abermals im Wirthshause ab und führte uns zum Oelgaswerk, welches für die Beleuchtung der Stadt sorgt und eine vortreffliche Anlage ist. Sir Walter Scott hat den Plan im Ganzen dazu angegeben, und der Architekt William Burn den Bau mit den besten Raffinements in der Konstruktion ausgeführt...

(Freitag, 7. Juli.)

Glasgows neue Strassen sind schön gebaut, die ganze Stadt aber ist erst seit vierzig bis fünfzig Jahren etwas geworden; daher sieht man selbst einzelne Strassen, in denen die Häuser, im grellsten Kontrast mit der Pracht der neuen Stadtteile, noch Strohdächer haben und aus dem dürrtigiten grauen Steinmaterial erbaut sind. Durch die neuen Strassen, in welchen der Architekturstil der Wohnhäuser weit reiner ist, als in Edinburgh, gehen die schönsten und breitesten Trottoirs hindurch. Ueber den Clyde führen zwei steinerne und eine eiserne Brücke, und ein breites grünes Feld, the Green genannt, theilt die Stadt am rechten Ufer des Flusses. Dort befindet sich der Waschplatz, der Obelisk von Nelson's Monument, einhundertdreiundvierzig Fuss hoch, und eine Glasfabrik mit ihrem Tulus...

... Von hier besichtigten wir die grosse chemische Fabrik Tellots mit ihren vielen Schornsteinen, von denen der eine einhundertundsiebzig Fuss hoch ist. Alle Rauchröhren der umliegenden Feuer sind unter der Erde weg in diese hohe Esse geleitet und ziehen vortrefflich...

... Wir fahren darauf mit einer Hackney-coach nach dem grossen Verbindungskanal, welcher nach Edinburgh geht und an dreihundert Fuss über dem Spiegel des Clyde liegt. Man sieht die Schiffe in demselben über die hohen Häuser weggleiten; dann fällt er durch Schleusen hinab in den Clyde...



Glasgow. Handskizze aus Schinkels Reisetagebuch 1826.

(Mittwoch, 12. Juli.)

Beuth war aus übler Laune auf dem Dampfschiff zurückgeblieben und hatte sich während unserer Abwesenheit daran ergötzt, wie das arme Lumpenvolk des Landes sich nach und nach in Barken auf das Dampfschiff bringen liess und dieses ihnen noch unbegreifliche Wesen wie Wilde anstarrte, auch in hohes Entzücken gerieth, wenn es etwas weisses Brot empfing, denn es isst sonst nur geschmackloses Haferbrot in einenviertel Zoll dicken, grossen Platten. Wir kamen nun auch wieder an Bord, und die Fahrt ging abermals bei Staffa vorbei nach der Bucht von Tobermory zurück, wo zum zweiten Male Nachtquartier gemacht ward...

(Montag, 17. Juli.)

Um mich zu schonen blieb ich am Vormittag zu Hause und schrieb am Tagebuche, während die Anderen Fabriken besahen. Am Abend nach dem Essen gingen wir jedoch alle gemeinsam aus, um noch einige enorme Fabrikgebäude zu betrachten. Ein Mr. Conell, Mr. Kennedy und Mr. Morris haben z. B. Gebäude sieben bis acht Etagen hoch, und so lang und tief wie das Berliner Schloß; sie sind ganz feuerfest gewölbt und ein Wasserkanal befindet sich ihnen zur Seite, ein anderer drinnen. Die Strassen der Stadt führen durch diese Häusermassen hindurch, und über den Strassen laufen Verbindungsgänge fort. In ähnlicher Art geht es durch ganz Manchester; es sind dies die Spinnereien für die Baumwolle feinsten Art. Nicht minder grossartig sind die Bleichereien. Der Bleicher Ainsworth, den wir besuchten, bleicht in jeder Woche fünfhundert bis tausend Stück Baumwollenzug zu je sechszig Ellen. Der Grosse Kanal der Stadt führt erst über Strassen weg, dann kommt eine Schleuse, und hiernächst geht der Kanal wieder unter einer Strasse und unter einem hohen Gebäude fort, durch welches zwei ungleiche Bögen mit geringen Widerlagen gewölbt sind, um das Wasser durchzulassen. Auch Eisenbahnen sind auf Gestellen hoch über die Strassen fortgeführt.

Das ganze Fabrikleben der Stadt lag jetzt gerade in einer schweren Krise. Es waren soeben sechshundert irländische Arbeiter aus den Fabriken von Manchester auf Kosten der Stadt, aus Mangel an Arbeit, nach ihrem Vaterlande zurückgebracht

worden, und zwölftausend Arbeiter kamen zu einem Meeting zusammen, um zu revolutionieren, denn viele können, obwohl sie sechzehn Stunden des Tages arbeiten, wöchentlich doch nur 2 Schilling verdienen. Anstalten, die fünfhunderttausend Pfund Sterling kosteten, haben jetzt nur zum Theil den Wert von fünftausend Pfund Sterling. Dies ist ein schrecklicher Zustand. Seit dem französischen Kriege sind in Lancashire vierhundert neue Fabriken etablirt worden, man sieht Gebäude stehen, wo vor drei Jahren noch Wiesen waren, aber diese Gebäude sehen schon so schwarz aus, als wären sie hundert Jahre im Gebrauch. Die ungeheuren Baumassen, blos von einem Werkmeister ohne alle Architekten und nur für das nackteste Bedürfnis allein aus rothem Backstein aufgeführt, machen einen höchst unheimlichen Eindruck. Hier folgt eine kleine Ansicht einer solchen Stadtgegend aus Manchester . . .



Baumwollspinnereien in Manchester. Handskizze aus Schinkels Reisetagebuch 1826.

(Dienstag, 18. Juli.)

Wir reisten heute über Warrington nach Liverpool. An ersterem Ort war Pferdemarkt. Ich blieb wegen Müdigkeit allein im Wirthshause und beobachtete das Volk auf der Strasse und in der Gaststube, wobei mir die Gleichheit der Sitten und Gebräuche bei allen Ständen auffiel. Um fünf Uhr nachmittags langten wir mit der Postchaise in Liverpool an und stiegen im schönen Adelphi-Hotel ab, wo wir vortrefflich zu Mittag assen. Beuth und Dankelmann ergötzten sich dabei wieder an ihrem Ideal, der Turtlesuppe . . .

. . . Nachdem wir noch eine neue dorische Kirche von Foster betrachtet und einen flüchtigen Blick auf die Docks geworfen, kehrten wir mit dem Eindruck nach Hause, dass Liverpool zwar eine enorme, aber im ganzen doch unansehnliche Stadt ist. Ein prächtiges Schlafzimmer nahm mich auf, und die darin genossene Ruhe stellte mich endlich vollkommen wieder her.

(Freitag, 21. Juli.)

. . . Nach dem Mittagessen ging es weiter nach Bangor, wo wir abends anlangten. Das Wirthshaus in Bangor Ferry liegt ganz ländlich einsam zwischen Bäumen an der Meerenge, The Menai Strait genannt, welche die Insel Anglesea von England trennt. Wir gingen sogleich zur grossen Kettenbrücke, welche Thomas Telford gebaut hat, und die am 30. Januar dieses Jahres eröffnet worden ist, — ein bewunderungswürdiges Werk. Die Ketten sind siebenhundert Fuss lang, die Spannung beträgt fünfhundertundsechzig Fuss, und die Brückenbahn schwebt einhundertundzwanzig Fuss über dem Ebbe- und hundert Fuss über dem Flutwasser; an einer Seite sind drei, an der anderen Seite vier Bögen, jeder fünfzig Fuss weit. Bei der Ueberfahrt der Wagen findet durchaus keine Erschütterung statt, welche nachtheilig wirken könnte. Wir stiegen hinab zu dem Orte, wo die Ketten im Felsen befestigt sind. Wenigstens sechzig Schritte gehen dieselben in die Erde hinein und sind hier gegen den Felsen

abgesteift. Ich zeichnete die Situation, um die Colossalität des Gegenstandes festzuhalten. Dann kehrten wir spät in unser Wirthshaus zurück, wo ich noch eine Beschreibung des Brückenbaues kaufte . . .

(Sonntag, 23. Juli.)

Von Llangollen fuhren wir heute nach Shrewsbury in Shropshire. Auf diesem Wege sahen wir zunächst den eintausendundsieben Fuss langen Aquädukt des Ellesmere-Canals, drei englische Meilen von Chirk, Pont-y-Cyssylte genannt, durch welches Werk der genannte Canal in Eisenkasten auf neunzehn eisernen Bögen, die auf Pfeilern von bis neunzig Fuss Höhe gespannt sind, über das schöne Thal des Dee-Flusses geleitet ist. Ein Theil des Kanals ruht auf einem aufgeschütteten Damm. Eine Meile davon ist der Kanal durch einen Berg und dann wiederum über ein Thal auf massiven Bögen fortgeführt. Alles dies sind sinnreiche Werke des Mr. Telford, der sich durch seinen Straßenbau in Wales unsterbliche Verdienste erworben hat . . .

... Mac Adams Art zu chaussiren, ist jetzt, was beiläufig hier bemerkt sei, allgemein in England angenommen; man hat schon mehr als zwölftausend englische Meilen nach seinem System umgearbeitet, und es merkt sich sehr bald, ob man auf einer alten oder auf einer neuen Chaussee fährt. An einigen Orten wird zur Unterlage eine weichere Steinart genommen, und dann auch die Stärke dieser Packlage grösser gehalten; für die Decke aber bleiben Granit, Sienit, Basalt und Hornblende immer die Materialien. Chausseeegräben sieht man nirgends, wohl aber Trottoirs von acht Zoll Erhebung, wogegen die Chaussee nur sanft und fast unmerklich gewölbt ist. Oft sind die Strassen mit vier Fuss hohen Mauern eingefasst, in welchen alle vier Ruthen circa ein kleines Loch von sechs Quadratzoll zum Ablauf der Feuchtigkeit angebracht ist. Die Mauern aus Bruchstein sind oberhalb mit einer Rollschicht von Schieferstücken gekrönt; dadurch werden Spitzen gebildet, welche das Übersteigen erschweren und im Ganzen ein gutes Ansehen gewähren.

Es scheint, dass man die Mac Adamschen Chausseen am liebsten auf lehmartigem Grunde herstellt. Die Beschüttung ist auf sechs Zoll ganz gleichförmig, mit Berücksichtigung der geringen Curven. Bei Reparaturen werden ziemlich grosse Strecken, etwa in Streifen von 15 Zoll Breite, nebeneinander aufgehauen, um ein Eingreifen der neuen Beschüttung in die alte zu bewirken. Nirgends habe ich Geleise eingedrückt gesehen. Der Schmutz wird bei starkem Regenwetter mit Kehrholzern an die Seite geschafft, in Häufchen gelegt und weggefahren. In den Londoner Strassen war dies während der Regentage ein grosses Geschäft, dagegen wurde bei trockener Witterung so stark gesprengt, dass sich auf den chaussierten Strassen auch Kot sammelte. Es sind ganze Strassen in London so leicht gebaut, daß das Strassenpflaster bei starker Fahrpassage durch die Erschütterung den Gebäuden schädlich wird; in solchen Fällen leisten die Chausseen mehr Sicherheit, weil sie eben weniger Erschütterung geben.

(Sonnabend, 5. August.)

... Nach dem Frühstück fuhren wir mit unseren Effekten in zwei Hackney-Coaches nach Tower-stairs, wo das Dampfboot von Calais anlegt. Der vorangefahrene Beuth wartete, voller Ungeduld, meinen und Dankelmanns Wagen am Wasser nicht ab, sondern schiffte sich allein in einer Barke ein. Wir Beiden aber kamen, in den engen und von tausend Fuhrwerken vollgestopften Strassen vielfach aufgehalten, erst später dort an, gelangten jedoch noch zu rechter Zeit, obwohl nach vielen Geldausgaben an Fuhrleute, Träger, Barkenführer etc. um halb elf auf das Dampfboot, Lord Wellesley genannt, dessen beide Dampfmaschinen zusammen die Kraft von achtzig Pferden hatten. Die Reisegesellschaft war nicht unangenehm, und wir hatten an dem heiteren Tage eine schöne Fahrt die Themse hinab, auf der wir von London, Woolwich, Greenwich etc. Abschied nahmen. Um fünf Uhr nachmittags erreichten wir die letzte Spitze des englischen Bodens, wo der Ort Margate, auf mäßigem Felsufer liegend und von der Abendsonne glänzend beschienen, durch unsere Fernröhre betrachtet wurde. Die Dampfboote, welche, nach Hamburg, Ostende und Rotterdam gehend, mit uns zugleich ausfuhren,

und auf denen wir im Vorbeisegeln einigemal unsere Freunde, Professor Stein, Herrn Dannenberger und Andere begrüßten, nahmen wir von hier aus ihre entschieden divergierende Richtung an und verloren sich bald aus unseren Augen. Das Meer ging hoch und ich mußte ohne sonstiges Uebelbefinden mich einigemal übergeben, behielt aber trotzdem die Fähigkeit, mich an dem Schäumen der Räder des Schiffes im Wogenbrande zu ergötzen. Wir fuhren bei mehreren stationirenden Wachtschiffen vorbei, die sämtlich drei große Laternen trugen, und deren unablässiges Schwanken mir den unheimlichen Zustand derjenigen, welche, der See ungewohnt, in solche Schaukelkasten auf die Dauer gebannt sind, recht deutlich vergegenwärtigte. Um elf Uhr nachts stiegen wir in Calais ans Land und eilten durch die Paß-Revisions-Anstalten nach unserem Wirtshause bei Mr. Dessen . . .

(Donnerstag, 10. August.)

... Auch verweilten wir noch in Seraing und besahen verschiedene Werke, die aus Cockerill's Fabrik hervorgegangen, so z. B. den großen für Waterloo bestimmten Löwen von Eisen, der eine Länge von sechzehn bis zwanzig Fuß hat, und verschiedene Anlagen, die zu dem colossalen Etablissement gehören, an dem der König von Holland selbst mit beteiligt ist.

#### Beschreibung des Beuth-Denkmal.<sup>1)</sup>

Das Denkmal besteht aus einem Standbilde auf einem reich mit Reliefs geschmückten Postament — beides aus Bronze, im Königlichen Gewerbe-Institut gegossen und ciselirt —, welches von einem Sockel von polirtem Granit getragen wird. Das Standbild, nach dem Modell des Professors Kieß gegossen, 9½ Fuß hoch, stellt Beuth in reiferen männlichen Jahren dar, mit Portraitähnlichkeit, in der Tracht der Zeit — im einfachen Rocke, unbedeckten Hauptes. Das Postament, vom Professor Drake modellirt, vierkantig mit Gliederungen, enthält in zwei Reihen über einander acht Felder mit bildlichen Darstellungen; die vier oberen, größeren, in quadratischem Maß (3 Fuß 8 Zoll), darunter vier längliche Reliefs, welche nach Art eines Frieses ringsum laufen (4 Fuß 4 Zoll lang, 2 Fuß hoch). In diesen bildlichen Darstellungen hat der Künstler der Wirksamkeit Beuth's nach verschiedenen Richtungen hin, dem erfolgreichen Streben, das Gewerbe mit der Wissenschaft, mit der Kunst in enge Verbindung zu bringen, seine Fortentwicklung durch die strenge Uebung der Schule fest zu begründen, Ausdruck gegeben; in den oberen, quadratischen Feldern in einer wesentlich allegorischen Form, in dem Fries in mehr realistischer Weise. Die vier oberen Felder zeigen: 1. auf der Vorderseite: in zwei allegorischen Figuren Handel und Industrie, eine Tafel tragend, auf welcher der Name Beuth's mit dem Geburts- und Sterbetage verzeichnet ist:

P(eter) C(hristoph)<sup>2)</sup> W(ilhelm) Beuth,  
geb. den 28. December 1781, gest. den 27. Sept. 1853.

2. rechts: die Industrie von der Wissenschaft Belehrung empfangend; 3. links: die Kunst, sich entschleiern, reicht der Industrie die schwesterliche Hand; 4. auf der Rückseite: einen Genius, welcher zwei Jünglinge aus der Pforte der Schule entläßt und ihnen den Pfad zu eigenem Wirken und Schaffen mit seiner Leuchte erhellt. Die figurenreichen kleineren Reliefs des unteren Frieses eröffnen dem Blicke die Lehrsäle und Werkstätten des von Beuth errichteten Gewerbe-Instituts, führen die schaffende Thätigkeit in den bedeutendsten von ihm geförderten Industriezweigen vor Augen und zeigen in angemessener Verbindung damit Portraitgestalten von Männern, welche Beuth nahe gestanden als Mitwirkende oder Schüler, durch ihn gefördert und seine Werke

<sup>1)</sup> Verhandlungen des V. z. Bef. d. Gew.-Fl. 1861, S. 181/182.

<sup>2)</sup> Für Beuths Vornamen taucht wiederholt die Form Christoph auf; durch den Taufschein ist der Name Christian belegt.