



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Preussens Gewerbeförderung und ihre großen Männer

Matschoss, Conrad

Berlin, 1921

Studienreisen.

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

handen ist, auch nur die notwendigsten einzelnen Angaben machen zu können.

Betrachten wir jetzt im Zusammenhang die wichtigsten Mittel der Gewerbeförderung, wie sie Beuth in den durch ihn geschaffenen Institutionen anwandte.

Studienreisen.

Wir haben schon darauf hingewiesen, welch außerordentlich wichtiges Ausbildungsmittel Studienreisen, besonders im Auslande, waren. Beuth selbst hat hiervon für sich umfassenden Gebrauch gemacht, und es ist reizvoll, aus seinen Briefen und aus dem umfangreichen Urkundenmaterial zu ersehen, wie sorgfältig er die Reisen vorbereitete, und mit welcher Tatkraft er sie durchführte. Dabei zeigt sich Beuth als ein Meister der großen Kunst, Menschen zu behandeln. Besonders in England fühlt er sich wohl, und der umfassend gebildete, ruhige, klar denkende preußische Staatsmann findet gerade dort freundlichste Aufnahme. Man lernte Beuth schätzen, und manche englischen Industriellen haben mit Vorliebe seine Schüler aus dem Gewerbeinstitut später für ihre Unternehmungen zu gewinnen versucht.

Wir sahen, wie Beuth bereits den Krieg gegen Napoleon dazu benutzte, um die große belgische Industrie kennen zu lernen. 1818 unternahm er eine große Reise, über die ein ausführlicher Bericht in den Akten des Handelsministeriums vorhanden ist, die ihn über Freiberg nach Dresden führte und von dort nach Chemnitz. Beuth wollte hier die Tuchfabriken und Leinenwebereien studieren. Er fand zumeist Cockerillsche Maschinen. Zum Antrieb wurde häufig Wasserkraft benutzt. Wenn das Wasser nicht ausreichte, halfen durch Menschen betriebene Treträder aus. Die größte Fabrik in Chemnitz war damals die Beckersche Spinnerei. Beuth sollte untersuchen, ob es zu empfehlen sei, diesen unternehmenden Fabrikanten zur Übersiedlung ins Preußische — man dachte an Peitz — zu veranlassen. Die Beckerschen Fabriken beschäftigten damals täglich an tausend Menschen und unter diesen 300 schulpflichtige Kinder, die abends durch drei Lehrer unterrichtet wurden. Die Arbeitslöhne waren unglaublich niedrig. Der Tagelohn in Chemnitz war fast nur halb so groß als in Berlin, die Lebensmittelpreise fast ebenso hoch wie an den Stellen mit höheren Arbeitslöhnen, so daß die Leute höchstens von Kartoffeln notdürftig leben konnten.

Im Mai 1820 fährt Beuth nach Cottbus, Görlitz, Hirschberg, Waldenburg, Glatz und zurück über Liegnitz, Züllichau und Frankfurt a. O. Auf dieser Reise begleitete ihn *Severin*, Mitglied der Technischen Deputation, Lehrer am Gewerbeinstitut und eifriges Mitglied des Gewerbefleißvereins. Überall werden die Fabriken besucht, man freut sich der Entwicklung, man stellt fest, daß hier bereits zahlreiche Dampfmaschinen arbeiten. Die Maschinen stammen meist von Cockerill oder Tappert, die auch die Spinnereimaschinen liefern. Cottbus war damals ein Mittelpunkt der preußischen Textilindustrie, und hier zeichnete sich besonders

die Cockerillsche Spinnerei aus. 1821 finden wir Beuth auf dem Weg nach Westfalen. Die Reise ging über Bielefeld, Münster, Cleve, wo er einige Tage seine Mutter besuchte, nach Sterkrade, Düsseldorf, Elberfeld und Lüttich. Zurück fährt Beuth über Bonn, Dortmund und Wetter, wo er die gerade nach englischem Muster begründete Maschinenfabrik von Harkort und Kamp sich eingehend ansieht und sich über den vorwärtsstürmenden Optimismus der beiden Begründer freut. Sehr eingehend studiert er auch die Gutehoffnungshütte in Sterkrade, und wahrscheinlich hat er auch damals Krupp in Essen kennen gelernt, dessen Gußstahlprobe 1822 im Gewerbefleißverein vorgelegt wurde, und die der Verein nach eingehender Untersuchung für besser als jedes englische Material erklärte, obwohl man damals in Deutschland noch kaum wagte, an der ausschließlichen Überlegenheit der englischen Eisen- und Stahlindustrie irgendwie zu zweifeln.

1823 besuchte Beuth zum ersten Male England. Die Reise wurde für ihn und damit für die Entwicklung der preußischen Gewerbe hochbedeutend. Vom ersten Teil der Reise gibt uns Beuths Brief an den Minister von Bülow ein recht anschauliches Bild. Von Paris geht die Reise über Rouen nach Calais. In den französischen Fabriken konnte Beuth wenig sehen. Man war ängstlich bemüht, alles sorgfältig geheim zu halten. In Endland fand er viel größeres Entgegenkommen. Mit dem Dampfboot *Souverain* fuhr Beuth in drei Stunden von Calais nach Dover. In England beklagte sich Beuth zunächst über die zeitraubenden Paßschwierigkeiten. Aber was bekam er auch alles in dieser Hauptstadt der Welt zu sehen! „Von 8 bis 7 Uhr bin ich ohne Unterlaß auf den Beinen, dann folgt das „Mittagessen“, auch wohl eine Einladung für 10 Uhr abends. — Im Ganzen bin ich mit den Ergebnissen meines Aufenthaltes sehr zufrieden und habe viel gesehen.“

Ganz besonders bewunderte Beuth damals die „mit mehr als fürstlichen Einrichtungen“ versehene Werkstätte Maudslays. In einer Gußstahlfabrik sah er, wie man Wagenfedern machte, und er stellte fest, daß die Engländer sogar das Gemüse mit Karren, die Federn haben, zu Markt führen. Er lernte die Gasbeleuchtung kennen und wünschte, auch in Berlin, das durch einige wenige trübe Öllämpchen wesentlich schlechter beleuchtet wurde als heute in der Zeit der Kohlenknappheit, mit dem neuen Gas Häuser und Straßen zu beleuchten. Noch eine große Anzahl anderer berühmter englischer Werkstätten hebt Beuth in seinem Reisebericht hervor. Leider wird ihm nicht gestattet, die damals berühmteste Fabrik der Welt von Watt und Boulton in Soho zu besuchen. Er studiert dann weitere Fabriken für Pumpen, hydraulische Pressen, Dampfmaschinen, Walzwerke und Stahlhämmer. Er sieht eine riesige 60 pferdige Dampfmaschine, studiert Gasanstalten und lernt manches kennen, von dem man in Deutschland noch nicht einmal den Namen wußte. In Leeds ist wieder die Textilindustrie herrschend, daneben werden Werkzeugmaschinen und Walzwerke gebaut. In Manchester lagen die Verhältnisse ähnlich.

Besonders viel Sehenswertes bot ihm Glasgow, so daß er der Beschreibung dieser Stadt und ihrer Einrichtungen später einen großen Aufsatz widmen konnte. Sehr bedeutsam war die Baumwollindustrie. Auf der Rückreise blieb Beuth nochmals einige Tage in London. Hier interessierten ihn die Bauarbeiten an dem großen Themsetunnel, die damals die Aufmerksamkeit der ganzen Welt auf sich zogen.

Nach dem Besuch der niederländischen und belgischen Fabriken nach Preußen zurückgekehrt, suchte er unter dem frischen Eindruck dessen, was er im Ausland gesehen hatte, sich ein Bild zu machen, was hiervon unmittelbar für Preußen zu gebrauchen sei. Noch im November des gleichen Jahres fuhr er nach Schlesien. Überall erzählte er den Gewerbetreibenden, was er im Auslande gesehen habe, und durch die Art, wie er es tat, spornte er den Unternehmungsgeist mächtig an.

In seinem Reisebericht kommt Beuth auch wieder auf seine großen Erziehungsaufgaben zu sprechen. Er kümmert sich um die Ausbildung der Söhne der Fabrikanten, die dazu berufen sind, das väterliche Geschäft weiterzuführen. Neben der Ausbildung in der eigenen Fabrik und in den Gewerbeschulen seien Reisen das wichtigste. In der guten Ausbildung der angehenden Fabrikanten sieht er die beste Gewähr für die Weiterentwicklung der heimischen Industrie.

1826 fährt Beuth mit seinem besten Freunde Schinkel wieder nach England. Es kam darauf an, in erster Linie die englische Wollindustrie zu studieren. In der Eingabe an den König, der die Reisen genehmigen muß, wird darauf hingewiesen, wie Beuth der beste Mann für diese Studienreise sei, da er bereits über umfassende Kenntnisse verfüge. Dienstlich müsse er sowieso nach dem Rheinlande fahren, und das würde die Reise verbilligen. Daß Schinkel mitfahre, habe auch seinen Vorzug, denn vier Augen sehen mehr als zwei. Ein ausgezeichnetes, anschauliches Bild von dieser Reise geben Schinkels Reisetagebuch und die Briefe an seine Frau. Einige davon sind am Schluß dieser Arbeit wiedergegeben. Sie lassen das enge Freundschaftsverhältnis zwischen Schinkel und Beuth erkennen und zeigen, wie sehr sich der große Künstler auch tatsächlich für die Förderung des Gewerbefleißes interessierte. Drei Jahre später, 1829, bereist Beuth wieder den Westen Preußens. Zweieinhalb Monate ist er unterwegs. Die Reise geht über Cassel, Siegen, Hagen, Wetter, Bielefeld, Erfurt nach Cleve. Sie führt ihn durch das ganze rheinisch-westfälische Industriegebiet nach Malmédy und Aachen. Von hier besucht er wieder die großen belgischen Werke, vor allem die Unternehmungen seines Freundes Cockerill. Die Rückreise führt ihn über Bingen, Coblenz und Bonn nochmals durch Westfalen wieder nach Berlin zurück. Bei dieser Reise hat Beuth auch die Pläne für die Eisenbahn Düsseldorf—Elberfeld an Ort und Stelle besichtigt. Eingehende Verhandlungen mit Harkort und Egen in Elberfeld und dem Oberpräsidenten von Vincke, der die Besichtigung durch Beuth besonders erbeten hatte, fanden statt.

Diese kurzen Auszüge allein aus Beuths Dienstreisen lassen die

Bedeutung dieses Fortbildungsmittels deutlich erkennen. Beuth, von der Notwendigkeit überzeugt, ist auch immer dafür eingetreten, daß die vorzüglichsten Besucher des Gewerbeinstituts, auch die Mitglieder der Technischen Deputation und andere Gewerbetreibende Gelegenheit fanden, sich durch Studienreisen weiter zu bilden. Er verlangte dann allerdings auch Ergebnisse dieser Reisen und wünschte sorgfältige Vorbereitung. Beuth hat eine große Zahl solcher für Preußens Industrie wichtiger Reisen unmittelbar veranlaßt. 1820 und 1825 hat er drei hervorragende Schüler des Gewerbeinstituts sogar nach Amerika gesandt. Sie sollten dort vor allem die Dampfmühlen studieren. In Bromberg wurde dann die erste amerikanische Mühle durch die Preußische Staatsbank — die Königl. Seehandlung — gebaut. Sie konnte allerdings zuerst ihr Mehl nur exportieren, denn die Bäcker glaubten nicht, daß man aus mit Dampfmaschinen gemahlenem Mehl brauchbares Brot backen könnte. Einen amerikanischen Techniker hat sich Beuth aus der Neuen Welt herübergeholt. Dies war der Mechanikus Bannister, den er mit dem späteren Kommissionsrat Hofmann, dem Begründer einer angesehenen Breslauer Maschinenfabrik, die preußischen Fabriken planmäßig bereisen ließ. Die Reiseberichte dieser beiden Männer, die am Schluß im Auszug beigegeben sind, geben ein besonders kennzeichnendes Bild von der Art, wie dieses Mittel zur Weiterbildung und Unterrichtung der preußischen Gewerbetreibenden praktisch benutzt wurde.

Einführung neuer Maschinen.

Dieser Bericht schließt mit einer scharfen Kritik der bisher angewandten Maßnahmen, die darin bestanden, daß man den Unternehmern fertige Maschinen leihweise, ja auch geschenkweise überließ, dafür aber verlangte, daß man jederzeit die Fabrik durch andere Gewerbetreibende besichtigen ließ. Es lag nahe, daß man die Besichtigungen bald als Belästigungen empfand und die Besuchenden nicht sehr freundlich aufnahm. Es waren nicht alle so begeistert von dem Gedanken wie Harkort, sich, vom privatwirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen, gefährliche Wettbewerber selbst großzuziehen. Solche vom Staat geschenkten Maschinen schätzte man auch nicht sehr hoch ein. Der Meister, der nicht damit umzugehen verstand, behauptete immer, es läge an den neuen Maschinen, und so wurde diese Einrichtung auch nicht entfernt so benutzt, wie der Staat es erhoffte. Hofmann schlug vor, fabrikmäßig eingerichtete Lehrwerkstätten zu errichten, in denen man eine Generation neuer Werkmeister heranbilden könne. Diese würden dann nach und nach die alten Meister verdrängen und damit allein käme man weiter. Man sieht eben auch hier wieder, daß es mit den neuen englischen Maschinen allein nicht getan war. Man brauchte die Menschen, die damit umgehen wollten und konnten. Die Werkstätten der Technischen Deputation, von denen wir oben berichteten, waren bereits Musterwerkstätten, aber sie waren bald viel zu klein, um in größerem Umfang die gewünschten Werkmeister heranbilden zu können.