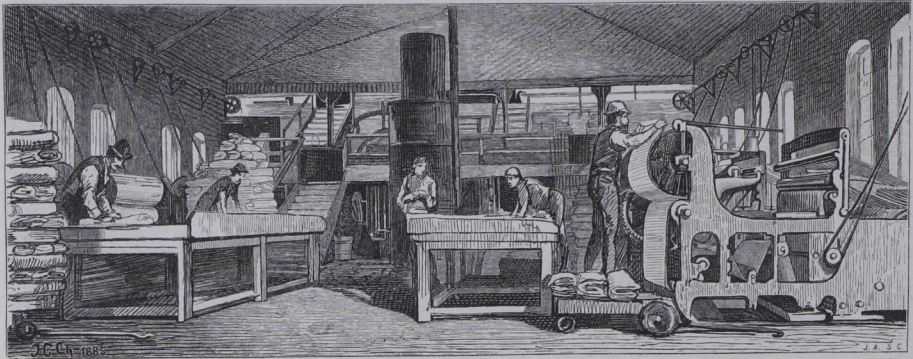


Stelle der Leinenhadern ist noch sehr jung, wird aber immer allgemeiner; in Niederösterreich allein sind 18, zumeist recht ansehnliche Holzschleifereien mit der Gewinnung von Holzstoff beschäftigt.

Unter den Fabriken, welche Schreib-, Druck-, Pack- und Löschpapier, Pappen und Pressspäne erzeugen, sind die größten jene in Schläglmühl, Pitten, Klein-Neusiedl und Ebergassing; sie verarbeiten jährlich 125.000 bis 130.000 Metercentner Hadern, dann Holz- und Strohstoff u. s. w. Die Hadern werden vornehmlich aus Ungarn und dem milder-cultivirten Hinterlande bezogen, wo man noch sehr viel selbsterzeugtes festes, derbes Leinen trägt, wie es sich zur Papierbereitung am besten eignet; je feiner die Cultur, desto

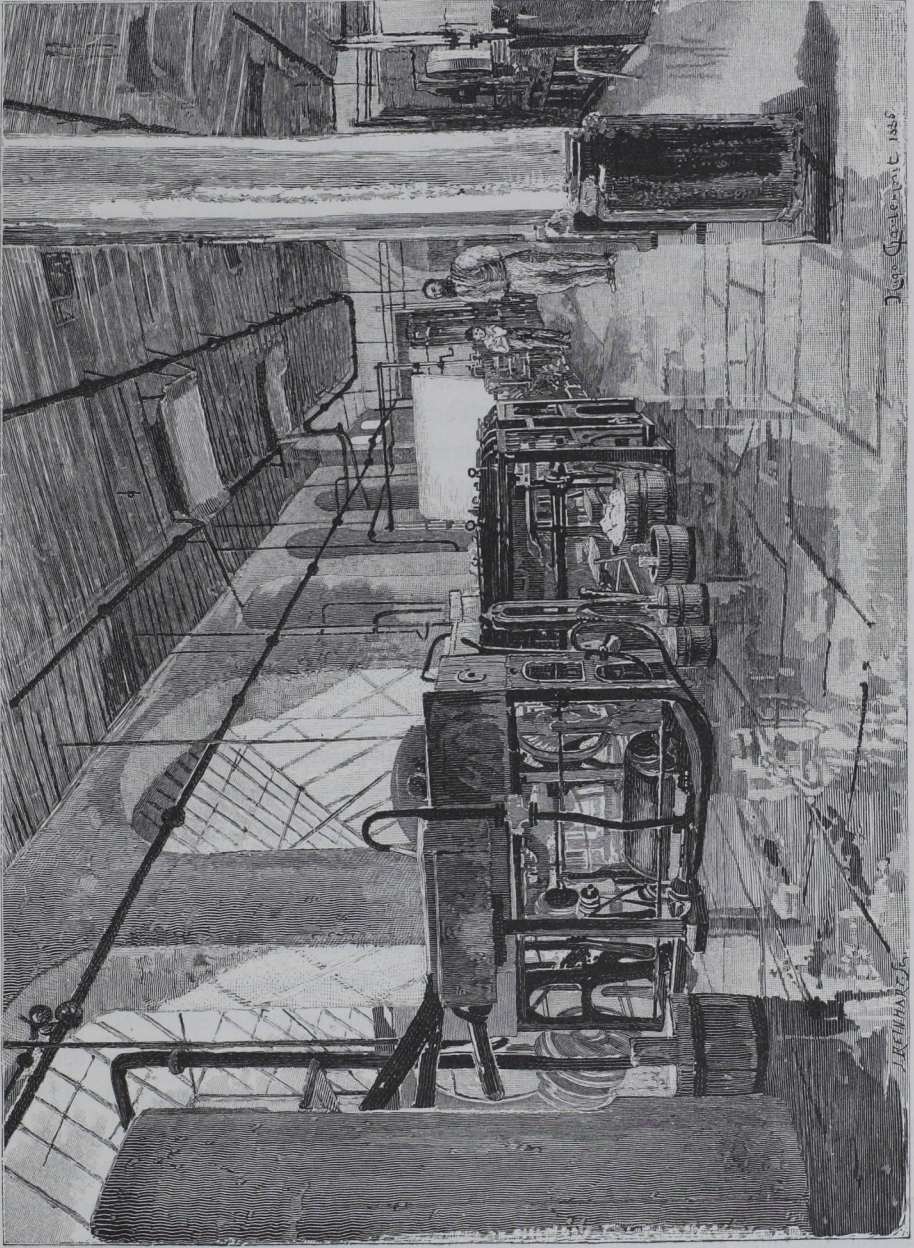


Aus der Holzschleiferei in Payerbach.

schlechter werden die Lumpen. Zu den Banknoten bereitet man das Papier aus Segeltuch und Schiffseilen; die Noten haben also meist schon die Tour um die Welt gemacht, bevor sie sie zum zweiten Male antreten.

Verkehrsmittel.

Wie das hoch entwickelte productive Leben nicht anders voraussetzen läßt, zeigen auch die Einrichtungen für Verkehr und Handel in Niederösterreich eine dem Gesamtzustande der Volkswirtschaft dieses Kronlandes entsprechende Intensität, nur noch Böhmen darf sich unter allen Ländern der Monarchie einer gleichen Entwicklung rühmen. Ohne in die geschichtliche Vergangenheit weit zurückzublicken, ohne an den Donauhandel der ältesten Zeit, an die im heutigen Niederösterreich liegenden Märkte der Rugier zu erinnern oder an den Straßenzwang und die Umschlagsrechte, welche einzelne Städte unseres Kronlandes schon im XII. Jahrhundert erhielten, genügt es, die Errungenschaften der neuesten Zeit ins Auge zu fassen. Niederösterreich ist das Land, aus welchem in



Aus dem Innern der Papierfabrik Schöngemünd.

Jahre 1782 das erste Schiff der Donaucompagnie unter der Führung des Pontonierhauptmanns Lauterer mit österreichischen Manufacten direct nach Cherson und Constantinopel abging; hier ward im Jahre 1819 der erste Versuch der Befahrung der Donau mittelst Dampfschiffes angestellt und hier auch im Jahre 1830 die erste große Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft gegründet. Niederösterreich ist das Land, in welchem die erste Locomotive auf Schienensträngen gesehen wurde; denn die beiden älteren österreichischen Eisenbahnen waren Pferdebahnen und erst die im Jahre 1836 begründete Kaiser Ferdinands-Nordbahn zeigte Österreich das neue Schauspiel der bei Stephenson bestellten sechs „Dampfwagen“, welche die Ara der Eisenbahnen hier inauguirten; Niederösterreich hat auch den ersten elektrischen Telegraphen erhalten, denn die ersten Versuche wurden hier im Jahre 1846 auf einer zwischen Wien und Floridsdorf hergestellten Probeleitung von Kupferdraht gemacht, bald bis Lundenburg und Brünn ausgedehnt und bilden so den Ausgangspunkt der großartigen Organisation der Gegenwart.

Für alle Zweige der Verkehrseinrichtung blieb Niederösterreich wegen der Reichshauptstadt, die es in seiner Mitte besitzt, stets das Versuchsgebiet neuer Erfindungen und Verbesserungen und wurde dadurch das Muster für die übrigen Länder; jeder Fortschritt läßt sich geographisch von hier aus verfolgen. Auch die räumliche Ausbreitung und die Lebhaftigkeit der Benützung der Verkehrsanstalten ist in unserem Kronlande am ansehnlichsten entwickelt. Alle Theile desselben werden heute von Schienenstraßen erschlossen; Ende 1885 besaß Österreich unter der Enns 1.450 Kilometer Eisenbahnen, so daß auf ein Quadratkilometer seiner Fläche schon 73 Kilometer Bahnen (gegen nur 44 im Durchschnitte von ganz Österreich) entfallen; ebenso hat unser Kronland das dichteste Netz von Telegraphenlinien und Drähten und es erfreut sich einer Intensität des Postverkehrs, welche durch die Anzahl der Briefe, Druckfachen, Zeitungen und Pakete (im Jahre 1885 nicht weniger als 177 Millionen Stücke, das heißt ein Drittel des Verkehrs von ganz Österreich) weitaus die übrigen Königreiche und Länder der Monarchie überragt. Wir haben also das Gesamtbild eines hochentwickelten Verkehrs vor uns und wollen nun, statt einer eintönigen Darstellung der verschiedenen Einrichtungen und Linien desselben, nur Eines genauer betrachten, was als Zierde und Stolz der ganzen Gruppe gelten darf.

Auf dem Denkmale, welches dem Erbauer der Semeringbahn auf dem höchsten Punkte dieser Alpenstraße errichtet wurde, steht Hegel's Ausspruch verzeichnet: „Durch die Eisenbahnen verschwinden die Distanzen, die materiellen Interessen werden gefördert, die Kultur gehoben und verbreitet.“ Die schlichten Worte des großen Pfadfinders verdienen umso mehr in Erz verewigt zu werden, als sie aus einer Zeit stammen, wo noch keine Locomotive solche Höhen erklimmen hatte mit dem weiten Ausblick in die Zukunft des Eisenbahnwesens. Der Semeringpaß ist kein von Alters her durch die Natur vorgezeichneter

Verkehrsweg. Kelten und Römer haben ihn nur auf Saumpfadern überschritten und der römische Straßenzug führte in einem großen Bogen um die Ausläufer der norischen Alpen herum über Carnuntum nach Wien. Erst im Mittelalter, als Steiermark in die Handelsbewegung eintritt, eröffnen sich weiter westlich directe Verkehrswege über das Gebirge, zuerst in der Richtung über den „Wechsel“ und dann über den „Semering“; der erstere wurde noch von Rudolf von Habsburg im Jahre 1280 benützt und der zweite tritt seit den Kreuzzügen, welche in „Spital“ historische Spuren zurückgelassen haben, mehr in den Vordergrund. Selbst bis zu Beginn des vorigen Jahrhunderts bestand nicht einmal eine fahrbare Straße über den Semering und von einem eigentlichen Waarenverkehr zwischen Niederösterreich und Steiermark bis „an die Ufer der Adria“ kann füglich erst seit 1841 die Rede sein, in welchem Jahre der Bau einer regelrechten Kunststraße mit Serpentinien und mäßigen Steigungen vollendet wurde. Die Eröffnung dieser Handelsstraße fällt demnach in eine sehr späte Zeit, gerade noch zurecht, um ein Jahr darauf den anschließenden Eisenbahnen in Gloggnitz und Mürzzuschlag als Bindeglied zu dienen.

Die Entwicklung des Eisenbahnwesens war zu Beginn dem Privatunternehmungsgeiste anheimgegeben. Aber bald machten sich andere Gesichtspunkte geltend und einsichtsvolle Staatsmänner erwirkten die denkwürdige kaiserliche Resolution vom 19. December 1841, durch welche die Eisenbahnen zu Hauptcommunicationswegen erhoben und in den cardinalen Richtungen des großen Reiches als Staatsbahnen erklärt wurden. Diesem Entschlusse verdankt zunächst die Semeringbahn als ein Glied der „südlichen Staatsbahn“ ihre Entstehung. Zwar tauchte anfangs die Idee auf, die Bahn durch Ungarn nach Steiermark zu führen. Diese Linie wurde wegen des großen Umweges und aus nationalpolitischen Rücksichten fallen gelassen und wurde der südlichen Staatsbahn sonach die Richtung über die Ausläufer der norischen Alpen in die Thäler der Mürz und Mur nach Graz und durch die Thäler der Sau und Save weiter über die julischen Alpen angewiesen.

Aus diesen allgemeinen Grundlinien ging die technische Aufgabe hervor, Gloggnitz, als Endpunkt der Wien-Gloggnitzer Bahn, mit Mürzzuschlag, als Anfangspunkt der südlichen Staatsbahn in Steiermark, durch eine Eisenbahn über das Gebirge zu verbinden. Diese Aufgabe war der Ausgangspunkt einer Bewegung, welche lange Zeit die technische Welt in Spannung erhielt und durch ihren glücklichen Abschluß dem österreichischen Ingenieurwesen einen Ehrenplatz in der Geschichte der Eisenbahnen gesichert hat.

Als der Bau der südlichen Staatsbahn beschlossen wurde, waren keine Muster für Gebirgsbahnen vorhanden und das ganze Eisenbahnsystem der damaligen Zeit, in dem englischen Flachlande entstanden und ausgebildet, war auf ebene Bahnen mit ganz geringen Steigungen und großen, langgestreckten Curven gestellt. Auch die Locomotiven waren diesen

Grundlagen angepaßt und auf den wenigen steilen Strecken, welche auf ausgeführten Eisenbahnen sich vorfanden, wurden die Züge von Pferden oder von stehenden Dampfmaschinen mittelst Seilen befördert. Solche kurze örtliche Steigungen haben aber nichts gemein mit einer langentwickelten Gebirgsbahn, welche in die Alpenregionen vorzudringen hat. Die Aufgabe war daher innerhalb sehr weiter Grenzen problematisch; es handelte sich nicht allein darum, einem schwierigen Terrain eine geeignete Trace für die Bahn abzurufen, sondern vor Allem auch um die Entscheidung der principiellen Frage, ob der Transport auf dieser Bahn mit Locomotiven oder mit anderen Mitteln bewerkstelligt werden sollte.

Dieser Aufgabe, mit welcher sich Ghèga beinahe durch ein Decennium unausgesetzt beschäftigte, widmete der geniale Mann eine unermüdete Thätigkeit und mit kritischem Scharfsinne deckte er die Ziele auf, welchen der Fortschritt im Eisenbahnwesen sich zuwenden mußte. Als solche Ziele erkannte er das Verlassen des Pferdebetriebes, die Abschaffung der atmosphärischen Eisenbahnen, das Aufgeben der Seilbahnen, den Fortschritt im Locomotivbaue und infolge dessen das unaufhaltsame Eindringen der Locomotivbahnen in die Gebirge; er entschloß sich daher eine Locomotivbahn über den Semering zu beantragen, welche die bis dahin für unmöglich gehaltenen Steigungen von 1:40 und Krümmungen von 190 Meter Halbmesser als Regel enthalten sollte. So kühn erschien das Unternehmen, daß selbst aus dem Kreise ernster Fachgenossen warnende Stimmen sich erhoben, welche den beabsichtigten Locomotivbetrieb auf einer solchen Bahn als einen groben Mißgriff bezeichneten. Inzwischen war die Bahn jenseits der Alpen schrittweise nach Graz, Cilli und Laibach vorgebracht, und vielleicht wäre angesichts der folgenschweren und so heftig angefochtenen Entscheidung die brennende Semeringfrage noch nicht zu einem Abschlusse gelangt, wenn nicht die Arbeitsnoth infolge der Wirren des Jahres 1848 zur Inangriffnahme eines großen Bauwerkes hingedrängt hätte. Noch in demselben Jahre wurden die leichteren, im Jahre 1850 die schwierigeren Strecken begonnen und im Jahre 1854 die ganze Semeringbahn dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Die zweigeleisige Bahn verläßt Gloggnitz in einer Höhe von 438 Meter über dem Meere, erhebt sich, mit hohen Wand- und Stützmauern an die Gehänge der Thäler angelehnt, in dem großen Scheiteltunnel unter dem Semeringpaß auf 898 Meter Meereshöhe und sinkt bis Würzzuschlag auf 682 Meter herab. Von der 41 Kilometer langen Bahn liegt mehr als die Hälfte im Bogen, mehr als die Hälfte liegt in Steigungen von ganz oder nahe 1:40, Tunnel folgt auf Tunnel und gewaltige gewölbte Viaducte mit vielfachen Öffnungen und doppelten Etagen verleihen der Bahn jenes monumentale Aussehen, welches die Bauweise jener Zeit und die Individualität des Erbauers charakterisirt.

Obwohl der Erbauer der Semeringbahn vorsichtig die ganze Anlage an jene Grenze gestellt hatte, wo noch der erprobte Betrieb von der ebenen Bahn auf die kühne Gebirgs-

bahn übertragen werden konnte, so erschien es doch wünschenswerth, bei dem voraussichtlich steigenden Verkehr dieser Bahn schon bei der Eröffnung Locomotiven zu besitzen, welche den zu befördernden Massen, sowie den Steigungs- und Richtungsverhältnissen der Bahn besonders angepaßt wären. Dieses Ziel vor Augen entschloß sich die Regierung noch während des Baues eine allgemeine Concurrenz auszusprechen mit Preisen von 20.000, 10.000 und 6.000 Ducaten für die drei besten Maschinen. Erbauer von Locomotiven aus



Das Ghèga-Monument auf dem Semering.

Österreich, Deutschland und Belgien folgten diesem Rufe und alle drei Preise wurden nach dem berühmten Wettbewerb, welcher im Herbst 1851 auf der Strecke Bayerbach-Gichberg ausgekämpft wurde, von der Jury zuerkannt. In den Concurrenzmaschinen lag ein überraschender Fortschritt; mit einem Sprunge hatte man es gewagt, die alten Fesseln abzuwerfen und Locomotiven zu bauen von solchen Dimensionen, welche früher für unmöglich gehalten wurden. Indes konnte man sich der Erkenntniß nicht verschließen, daß für die Dauer brauchbare, in der Erhaltung ökonomische Maschinen, wie der tägliche Betrieb sie erfordert, in den Concurslocomotiven noch immer nicht gegeben waren.

Einem anderen Manne der Wissenschaft war es vorbehalten, mit tiefem geistigen Erfassen die Summe der bei der Concurrenz gewonnenen Erfahrungen zu ziehen und jenes classische Locomotivsystem zu begründen, welches den regelmäßigen Betrieb auf dem Semering eingeleitet und durch Jahrzehnte die Bahnen weit über Österreichs Grenzen beherrscht hat. Das „System Engerth“ hat die Erwartungen erfüllt, welche die Semeringbahn an die Locomotive der Zukunft gestellt hat, und die Einführung dieses Systemes kann als der Zeitabschnitt betrachtet werden, von welchem an die Benützung schwerer Locomotiven als eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Bahnen zu rechnen ist. Die Semeringbahn findet daher in der Schöpfung Engerth's einen Abschluß, welcher die

volkswirtschaftliche Bedeutung dieses großen Werkes auf das ganze Gebiet der Eisenbahnen erweitert. Die Kosten der Semeringbahn haben den Voranschlag weit überschritten und erreichen die Höhe von fünfundzwanzig Millionen Gulden; aber dies vermag die Befriedigung nicht zu schmälern, die darin gelegen ist, daß eine dreißigjährige Erfahrung mit Stolz auf einen erprobten Bestand der Bahn und auf eine erprobte Sicherheit des Verkehrs zurückblicken kann.

Unbezweifelt steht Österreichs Ruhm, daß nach dem Beispiele der Semeringbahn nunmehr in der ganzen Welt die Schienenwege über die Gebirgsketten sich erstrecken und diese keine Schranke sind für die Verbreitung der Cultur.

