

2. Die Industrialisierung Sachsens am Beispiel der Region Chemnitz

**Chemnitz – ein
„sächsisches Manchester“**

Neben dem Ruhrgebiet entwickelte sich die sächsische Region Chemnitz im 19. Jahrhundert zu einem der wichtigsten deutschen Industriegebiete. So befanden sich schon um 1800 allein in Chemnitzer Betrieben über 2000 Spinnmaschinen, die mit Wasser- und Pferdekraft angetrieben wurden.

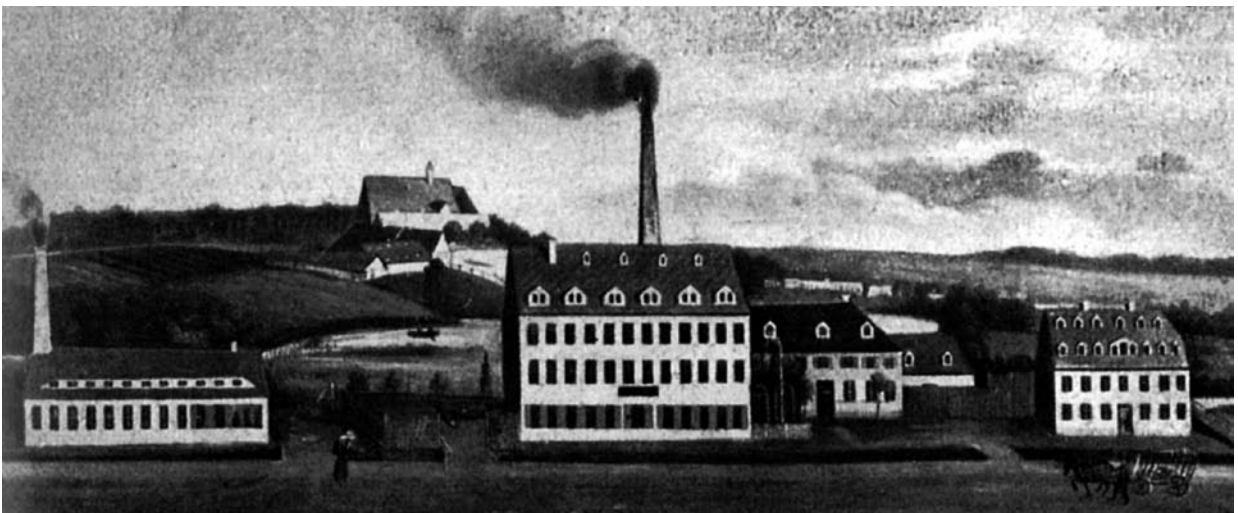
Die Stadt vergrößerte sich schnell. Steigende Einwohnerzahlen sowie der Ausbau der Textil- und Maschinenbauindustrie förderten sich gegenseitig. Wenn Zeitgenossen über Chemnitz sprachen, redeten sie oft vom „sächsischen Manchester“.

**Eine Industrieregion
entsteht**

Der Zwickauer Bezirk mit Chemnitz im Zentrum wuchs vor allem mit dem steigenden Bedarf an Dampf-, Spinn-, und Webmaschinen, so dass die Region zum industriellen Mittelpunkt Sachsens aufstieg. So produzierte der Chemnitzer Webmaschinenfabrikant Louis Schönherr bis zur Reichsgründung 1871 über 10 000 Webstühle, von denen er die Mehrzahl exportierte. Der Bedarf an diversen Produktionsmaschinen sowie der Aufbau des deutschen Eisenbahnnetzes förderten positiv die Entwicklung des Maschinenbaus in diesem Ballungsgebiet. Vor allem Werkzeugmaschinen wie Bohr-, Fräs- und Hobelmaschinen, anfangs noch nach englischen Vorbildern, versprachen neben der Herstellung von sächsischen Lokomotiven enorme Profite. Die führenden Unternehmer Zimmermann, Schönherr und Hartmann bauten in Chemnitz eigene Gießereien und Walzwerke auf, um genügend Eisen für ihre Fabriken und die Herstellung ihrer Arbeitsmaschinen zu haben. So wuchs z.B. die Sächsische Maschinenfabrik unter ihrem Gründer Richard Hartmann von 3 Angestellten im Jahr 1837 auf 2700 Angestellte im Jahr 1870 zur größten Fabrik Sachsens. Die Maschinen und Lokomotiven dieses Maschinenbauimperiums wurden in die ganze Welt exportiert. Aber auch kleinere Chemnitzer Unternehmen erlangten durch die Herstellung von Kleinteilen wie Schrauben, Muttern, Nadeln und Armaturen industrielle Bedeutung in der Zulieferung.



Hartmannsche Maschinenfabrik 1844



Der verstärkte Aufschwung dieser Region ab 1845/1850 hätte sich nicht ohne den Ausbau des Verkehrsnetzes vollziehen können, der im Königreich Sachsen konsequent vom Staat gefördert wurde (1871 wies Sachsen das dichteste Bahnnetz unter allen deutschen Ländern auf). Durch die Eröffnung der Eisenbahnstrecken Chemnitz – Riesa (1852), Chemnitz – Zwickauer Kohlerevier (1858), Chemnitz – Flöha – Annaberg (1866), Chemnitz – Hainichen (1866) und Chemnitz – Dresden (1869) entwickelte sich die Stadt außerdem zu einem wichtigen Verkehrsknotenpunkt, der das Wachstum des Ballungsraumes Chemnitz – Zwickau noch mehr förderte.

Die Eisenbahn sorgt für Aufschwung

Q2 Auswirkungen der Industrialisierung

Der Handwerker *Christian Mengers* berichtet 1865 über seine Reise nach Chemnitz:

Von der Stadt selbst konnten wir in einer Entfernung von einer Viertelstunde nichts entdecken, sie war vollständig in einen dichten Schleier von Rauch und Ruß gehüllt. So etwas war uns allen noch nicht vorgekommen, wie schwarzer Schnee rieselten die Flocken des Rußes der zahlreichen Fabrikschornsteine auf uns nieder. Bei stiller schwüler Luft sammeln sich diese schwarzen Schlotauswürfe zu einer dichten Wolke und rieseln dann zur Erde nieder.

Zit. nach: Bräuer, H., Richter, G.: *Karl-Marx-Stadt – Geschichte der Stadt in Wort und Bild*. Berlin 1988, S.92.

Q3 Industrie braucht Kapital

Richard Hartmann (1809–1878) war gelernter Zeugschmied und gründete nach Wanderschaft und fünf Arbeitsjahren als Meister in einer Chemnitzer Fabrik 1837 die Sächsische Maschinenfabrik mit zwei Teilhabern. Die Fabrik ging 1842 in seinem alleinigen

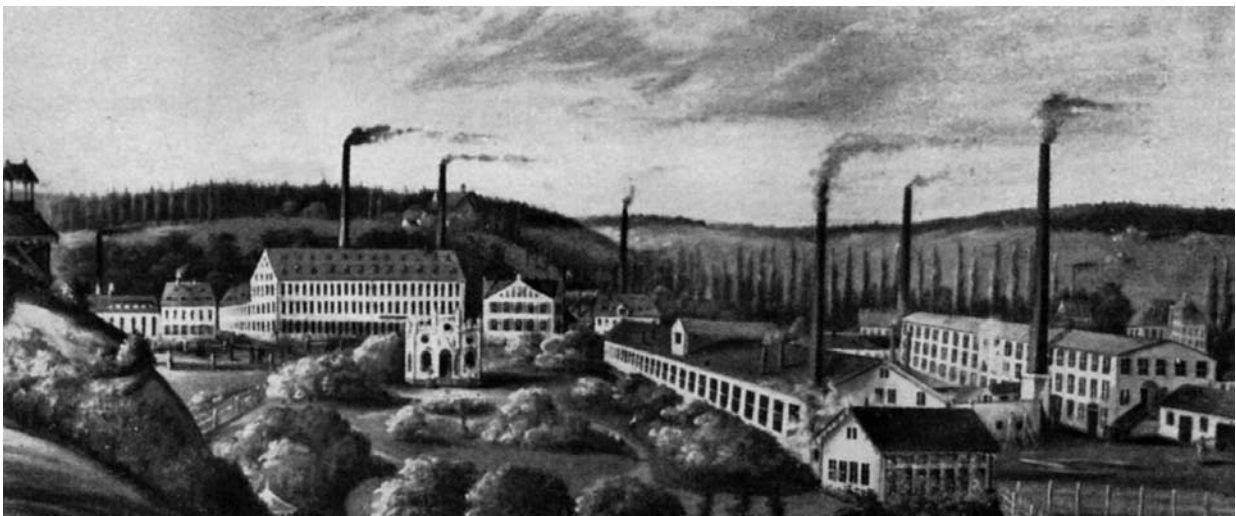
Besitz über, wurde 1870 Aktiengesellschaft und war die größte Fabrik Sachsens. 1845 schreibt er in einem Brief an die sächsische Regierung:

An das Königliche Hohe Ministerium des Innern zu Dresden

Der deutsche Gewerbefleiß hat der englischen Industrie eine wichtige Erfindung abgelernt und sich zunutze gemacht: Eisenbahnen mit Dampfmaschinenbetrieb – aber er bezahlt noch fortwährend an dem Lehrgelde durch die Millionen, welche alljährlich für Schienen und Lokomotiven nach England gehen. Es haben sich unerwartet schnell die Summen gefunden, welche zur Herstellung eines Eisenbahn-Netzes über ganz Deutschland notwendig waren, aber die Bestrebungen, die inländische Eisenproduktion und Maschinen Industrie bei dem deutschen Eisenbahnen nützlich zu betheiligen, sind ungleich langsamer vorgeschritten, obwohl es nicht an lauten Klagen und Wünschen gefehlt hat.

Die Ursachen, welche namentlich das Aufkommen des Lokomotiven-Baues in Deutschland bis jetzt verhindert haben, sind nach meiner Beurtheilung, in der Hauptsache, folgende:

Q4 Hartmannsche Maschinenfabrik um 1860



1. Mangel an Kapital.

Die Lokomotive ist eine Maschine, welche mehr wie jede andere, in allen ihren einzelnen, den größten, wie den kleinsten Theilen mit möglichster Genauigkeit und Vollkommenheit ausgeführt sein muß. Um dieß zu erreichen, ist nothwendig

a.) eine Theilung der Arbeit, wie wir sie in deutschen Maschinenbauwerkstätten in der Regel nicht finden. Diese Theilung der Arbeit fördert aber nicht nur im Allgemeinen

- a.) die Qualität derselben, sondern auch
- b.) die Rentabilität [...]

b.) Die Ausrüstung der Werkstatt mit den bestmöglichen Hilfsmaschinen.

In ihrer Anwendung [...] beruht hauptsächlich die ausgezeichnete Ausführung, welche wir an englischen Lokomotiven aus den besseren Werkstätten bewundern, denn fast alle Theile werden mit Beseitigung der Handarbeit (welche bei deutschen Arbeitern durchschnittlich noch unzuverlässiger ist, als bei den englischen) durch Hilfsmaschinen fertig gemacht [...] Um nun obige Bedingungen zu erfüllen, sind großartige Anlagen und Anschaffungen nöthig, welche Kapitalien in Anspruch nehmen, wie sie unsern deutschen Maschinenbauern selten – und jedenfalls nicht zu so niedrigen Zinsen zu Gebote stehen, als den englischen. [...]

Die renommirten englischen (und belgischen) Lokomotivbau Anstalten sind mit Aufträgen übersetzt, sie liefern jetzt nur in 16-18 monatlichen und noch längeren Fristen, die Preise sind auf 16-1700 £ gestiegen, sie verlangen Anzahlungen und laßen sich wenigstens

ihre Maschinen voll bezahlen, wenn sie aus der Werkstatt gehen, ohne eine Garantie für deren Tüchtigkeit zu übernehmen. Daß eine solche Abhängigkeit von der ausländischen Industrie im deutschen Eisenbahn-Wesen drückend ist ..., bedarf keiner ausführlichen Darlegung. [...]

Ich wende mich daher an das Hohe Ministerium des Innern mit dem gehorsamen Gesuche: mir zur Ausführung des vorbezeichneten Unternehmens: der Einrichtung und des Betriebes einer Lokomotivbau Werkstatt in Chemnitz – einen Vorschuß bis zu 40000 r.- (Reichsthaler) ... unter erleichterten Bedingungen der Rückzahlung und der Verzinsung gnädigst zu gewähren.

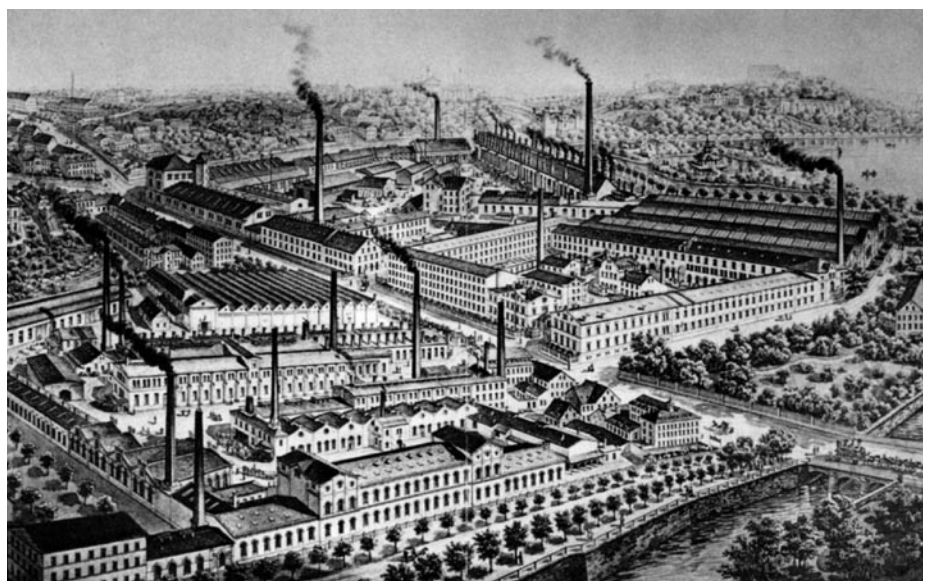
Ich halte es [daher] für meine Schuldigkeit, ..., über meine persönlichen und Vermögens Verhältniße Einiges beizufügen.

Im Februar 1839 associirte ich mit dem Kaufmann August Götze und errichtete mit einem Vermögen von 1000 r.- eine Maschinenbau Werkstatt unter der Firma Götze und Hartmann, als ich mich im Februar 1842 von demselben trennte und das Geschäft allein übernahm zahlte ich dem Austretenden 22441 r 10 gr 8 pf als seinen durch das Geschäft verdienten Antheil heraus.

Meine Inventur vom 31. December 1844, ..., wies folgenden ... Aktiv Zustand Rthlr. 85228 r 24 gr 7 pf [auf] ...

(Die Rechtschreibung folgt der Originalvorlage.)

Zit. nach: Reiche, G.: *Richard Hartmann und seine Lokomotiven*. Berlin 1998, S. 20ff.



Hartmannsche 
Maschinenfabrik 1880



D1 Die Entwicklung der Einwohnerzahl von Chemnitz und Angestellten bei führenden Chemnitzer Unternehmen (für Jahre ohne Nennung liegen keine statistischen Angaben vor)

Jahr	Einwohner in Chemnitz	Arbeiterzahl	
		Sächsische Maschinenfabrik Richard Hartmann	Werkzeugmaschinenfabrik Johann Zimmermann
1837	22 265	3	–
1842	–	200	–
1845	24 465	350	–
1857	–	1500	–
1858	–	–	150
1864	–	–	480
1870	–	2700	950
1871	68 229	–	–
1883	102 713	–	–
1900	206 913	5000	–

Zusammengestellt vom Verfasser nach: Bräuer, H., Richter, G.: *Karl-Marx-Stadt – Geschichte der Stadt in Wort und Bild*. Berlin 1988, S.91ff.; <http://www.chemnitzer74.de/chemnitz/hartmann.htm> Stand: 04. 10. 2006; <http://www.historisches-chemnitz.de/altchemnitz/industrie/hartmann/hartmann.html> Stand: 04. 10. 2006; Pinther, J. Th.: *Chronik der Stadt Chemnitz und Umgegend. Chemnitz 1855*. Reiche, G.: *Richard Hartmann und seine Lokomotiven*. Berlin 1998; [http://wikipedia.org/wiki/Sächsische Maschinenfabrik](http://wikipedia.org/wiki/Sächsische_Maschinenfabrik) Stand: 04. 10. 2006.

D2 Lieferung von Lokomotiven aus der Sächsischen Maschinenfabrik von 1848 - 1910

Land	Anzahl der Lokomotiven
Deutsches Reich	2300
Spanien	350
Niederländisch Indien	320
Russland	150
Österreich-Ungarn	110
Dänemark	100
Frankreich	70
Italien	55
Argentinien	50
Japan	40
Norwegen	40
Rumänien	30
Serbien	25
Kanada	20
Portugal, Türkei, China, Schweiz, Venezuela, Bolivien, Brasilien: alle zusammen	130

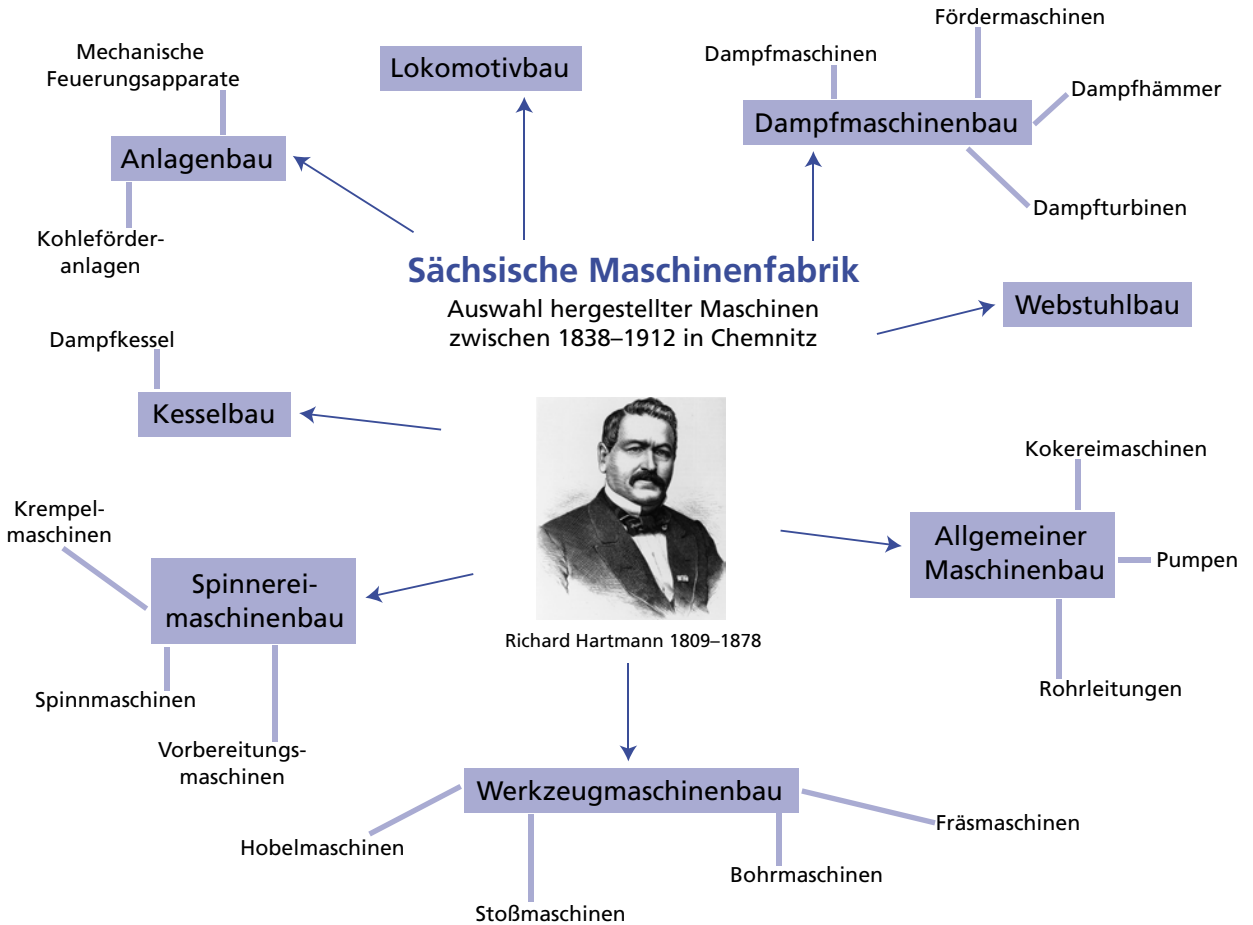
D3 Einsatz von Dampfmaschinen im Chemnitzer Maschinenbau

Jahr	Anzahl	PS-Leistung
1846	11	114
1856	20	277
1861	41	462
1864	57	743

Bräuer, H., Richter, G.: *Karl-Marx-Stadt – Geschichte der Stadt in Wort und Bild*. Berlin 1988, S. 93.

Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart, Verlag von Reimar Hobbing, Berlin 1911, Band 2, S. 157.





D4 Das Firmenimperium des Unternehmers Richard Hartmann

Fragen und Anregungen

- 1 Erläutere, warum Chemnitz auch als „sächsisches Manchester“ bezeichnet wurde (VT, Q1, Q3, Q4)!
- 2 Mit welcher Absicht schreibt Hartmann den Brief an das sächsische Innenministerium? Welche Bedingungen fördern seiner Meinung nach in England den Bau und den Verkauf von Lokomotiven im Gegensatz zu den deutschen Verhältnissen (Q2)?
- 3 Vergleiche die Bilder und beschreibe die Entwicklung der Hartmannschen Maschinenfabrik in Chemnitz zwischen 1844, 1860 und 1880 (Q3, Q4, Q5)!
- 4 Überschlage, wie sich das Vermögen von Hartmann zwischen 1839 und 1845 entwickelt (Q2)!
- 5 Gehe dabei von der Annahme aus, dass Götze 1839 ebenfalls 1000 Reichsthaler in die gemeinsame Firma investierte! Versuche diese Gewinnentwicklung zu begründen (Q2, D1)!
- 5 Fertige ein geeignetes Diagramm zur Entwicklung der Einwohnerzahlen von Chemnitz an (D1)! Erläutere die statistischen Aussagen.
- 6 Vergleiche die Entwicklung der Angestelltenzahlen von Hartmann und Zimmermann zwischen 1857 und 1870! Welche Aussagen kann man über beide Fabrikentwicklungen treffen, beziehe dabei auch die Tabelle D2 in deine Überlegungen ein (D1, D2, Q4, Q5, D4)?

