

schließlichen Gelingen des Werkes und man begann mit Zuversicht zu hoffen, die Kraft des Wasserdampfes werde auf Schienenstraßen die thierische Zugkraft zu ersetzen vermögen. Indessen entstanden in England (59 Bahnen bis zum Jahre 1825), Frankreich (St. Etienne — Lyon, St. Etienne — Andrézieux, Andrézieux — Roanne), Oesterreich (Pinz — Budweis, Prag — Pilsen) und Amerika (Tamaqua — Schuylkill-Canal) zahlreiche Pferdebahnen, welche durch das fortwährende Bestreben, eine größere Geschwindigkeit hervorzurufen, ein ungeheuer theureres Pferdmaterial verbrauchten. Doch schon im Jahre 1821 setzte man auf der Pferdebahnstrecke *Stokton — Darlington* in England die *Stephenson'schen*, freilich noch unvollkommenen Locomotiven in Thätigkeit und bei Gründung der Bahn *Liverpool* — *Manchester* im Jahre 1824 nahm man die ausschließliche Verwendung der Dampfkraft in Aussicht. Am 25. April 1829 setzte die englische Gesellschaft *Booth* eine Belohnung von 500 Pfund Sterling für die Erfindung einer Locomotivmaschine aus, welche ihr dreifaches Gewicht mit einer Geschwindigkeit von 10 englischen Meilen in der Stunde fortbewegen und keinen Rauch erzeugen würde. Drei Locomotiven bewarben sich um den Preis und bei den im Herbst 1829 angestellten Versuchen gewann eine von *G. Stephenson* construirte Locomotive, deren Feuerkessel mit einer großen Anzahl von Röhren durchzogen war, so daß die vom Feuer berührte Fläche bedeutend vergrößert ward, welche überdies einen verbesserten Luftzug hatte und so die Dampfenwickelung beschleunigte, den Preis, denn sie zog ihr fünffaches Gewicht und legte in der Stunde 14—20 englische Meilen zurück. Dies war ein großer Triumph und *Stephenson's* Sieg bezeichnete den Anbruch der Dampfbahnära. Man construirte der größeren und schnelleren Zugkraft entsprechende Fahrwägen und stellte nach und nach Maschinen her, welche das Zwanzigfache ihrer Schwere fortzubewegen im Stande waren.

Die Begeisterung für den Bau von Locomotiveisenbahnen griff trotz der Anfangs in der ganzen Welt gehegten Befürchtung wegen der Rentabilität, nachdem auch bald erwiesen war, daß kein Verkehrsmittel zu Lande mit denselben concurriren könne, allerorten am europäischen Continente Platz und man schritt an den Bau mit Dampf betriebener Bahnen. 1835 eröffnete Belgien die Linie: *Brüssel — Mecheln*, Ende desselben Jahres Baiern die Linie: *Nürnberg — Fürth*, 1837 Sachsen die Strecke: *Dresden — Leipzig*, 1838 Oesterreich die Strecke *Wien — Wagram*, in demselben Jahre Preußen die Strecke: *Berlin — Potsdam*, *Braunschweig* die Linie: *Braunschweig — Wolfenbüttel*. Was man sich von dem neuen Verkehrsmittel für die nächste Zukunft für große Vortheile versprach, beweist am besten der Flug der Gedanken, mit welchem man dasselbe über die Landmassen verbreitet zu sehen wünschte. Als kaum die Idee der Locomotivbahnen in England aufstach, sollte Großbritannien von Süden nach Norden mit solchen durchzogen werden, und im Jahre 1832 arbeitete der Nationalökonom *Friedrich List* eine Denkschrift aus, in welcher er auf einer Karte als Endpunkte eines von ihm projectirten deutschen Eisenbahnsystems die Städte *Danzig*, *Thorn*, *Breslau*, *Prag*, *Chemnitz*, *Zwickau*, *München*, *Pindau*, *Basel*, *Cöln*, *Lübeck* und als Knotenpunkte *Berlin*, *Dresden*, *Leipzig*, *Magdeburg*, *Hannover*, *Bremen* und *Hamburg* verzeichnete.

Hinsichtlich seiner charakteristischen Formen bildete sich das Eisenbahnwesen in den verschiedenen Ländern ebenso verschieden aus, als der Charakter der einzelnen Völker, z. B. der Amerikaner, Franzosen, Engländer, Deutschen ist, ohne daß an den Cardinalpunkten und dem Endzwecke desselben etwas verrückt worden wäre. Die