

Deutsche Eisenbahnen.

mehr vervollkommenet; besonders durch die Verwendung des überhitzten Dampfes im Lokomotivbetrieb, die seit etwa 1900 platzgegriffen hat und hauptsächlich ein Verdienst des Ingenieurs W. Schmidt in Kassel ist, gelang es, sowohl Wasser als auch Kohle zu sparen, so daß deutsche Lokomotiven jetzt 300 km ohne Aufenthalt zurücklegen und Schnellzüge mit einer Höchstgeschwindigkeit von 100 km anstandslos befördern können.

Von den übrigen zahlreichen Fortschritten der letzten Jahre im technischen Eisenbahnbetriebe möge hier noch die Verwendung von Motorwagen als Ersatz für volle Personenzüge, ferner die stete Vervollkommnung der Bremsysteme, der Signaleinrichtungen, des Oberbaues, die fortschreitende Beseitigung der Übergänge in Schienenhöhe, die Verwendung des Betons bei den Bauten erwähnt werden. Auch der architektonischen Wirkung wird bei den Bauausführungen in immer steigendem Maße Rechnung getragen.

Zum Schluß sei noch kurz der Schmalspurbahnen und der Kleinbahnen gedacht. Die ersteren reichen in ihren Anfängen in das zweite Jahrzehnt des deutschen Eisenbahnwesens zurück, die erste Strecke des jetzt zu den preußischen Staatsbahnen gehörigen hauptsächlich dem Güterverkehr dienenden Netzes der oberschlesischen Schmalspurbahnen, das jetzt 166 km umfaßt, ist schon 1854 eröffnet, die sächsischen Schmalspurbahnen, die nach der Reichseisenbahnstatistik für 1910 rund 476 km Länge haben, sind erst seit 1882 entstanden. Erstere haben eine Spurbreite von 0,785, letztere eine solche von 0,75 m. Schmalspurbahnen sind über ganz Deutschland verbreitet, ihre Spurbreiten schwanken zwischen 0,60 und 1 m. Die Reichseisenbahnstatistik von 1910 weist 2178 km Schmalspurbahnen mit den Spurbreiten von 1 m, 0,785 und 0,750 m nach, die als Nebenbahnen im Sinne der B. O. vom 1. Mai 1905 betrachtet werden; von der angeführten Länge entfielen 1033 km auf Staats-, 1145 km auf Privatbahnen, ihr Anlagekapital betrug 169,946.317 M., oder 78.011 M. für das km.

Außer diesen Schmalspurbahnen gibt es in Deutschland noch eine große Anzahl von solchen, die zu den Kleinbahnen im Sinne des preußischen Gesetzes von 1892 gehören.

Der Begriff der Kleinbahnen umfaßt nach der amtlichen Statistik des Vereins deutscher Straßenbahn- und Kleinbahnverwaltungen für ganz Deutschland alle Straßenbahnen, für Preußen, Württemberg, Hamburg, Baden, Hessen, Oldenburg und Mecklenburg-Schwerin, außerdem aber nebenbahnähnliche Klein-

bahnen. Hierüber s. Näheres in dem Art. „Kleinbahnen“.

Zu den Kleinbahnen sind auch die Bergbahnen zu rechnen, die teils mittels Drahtseils, teils mittels Zahnstange große Steigungen überwinden. Erwähnt seien die Zahnradbahn auf den Niederwald, auf den Drachenfels und Petersberg im Siebengebirge, die Malbergbahn bei Ems, die Bergbahnen bei Heidelberg, die Drahtseilbahn auf den weißen Hirsch bei Dresden, die Schwebebahn bei Loschwitz, die im Mai 1912 eröffnete Bahn auf den Wendelstein in Oberbayern u. a.

Auch die Straßenbahnen gehören zwar zu den Kleinbahnen im Sinne des preußischen Gesetzes und des Reichshaftpflichtgesetzes, werden aber im gewöhnlichen Sinne nicht zu den Eisenbahnen gerechnet. S. „Straßenbahnen“.

Wegen ihrer stets wachsenden Bedeutung und ihrer hervorragenden Stellung im Verkehrsleben und im technischen Eisenbahnwesen, ist hier kurz der städtischen Schnellbahnen mit besonderem Bahnkörper zu gedenken. Die Eröffnung der ersten deutschen elektrischen Schnellbahn für den städtischen Verkehr, der Hoch- und Untergrundbahn in Berlin am 18. Februar 1902 war ein bedeutungsvolles Ereignis. Ihr folgte die Eröffnung der Hamburger Schnellbahn (1912).

Über die Entwicklung der seit 1902 in den deutschen Schutzgebieten entstandenen Kolonialbahnen s. die besonderen Artikel.

II. Der jetzige Stand des deutschen Eisenbahnwesens.

A. Länge und Eigentumsverhältnisse.

Nach der im Reichseisenbahnamt bearbeiteten Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands (R. E. St.) für das Rechnungsjahr 1910 umfaßte das deutsche Eisenbahnnetz 59.259 km vollspurige und 2178 km schmalspurige Eisenbahnen, wobei unter Eisenbahnen nur die der Eisenbahnbetriebs- und der Eisenbahnverkehrsordnung unterworfenen Bahnen, insbesondere also nicht die preußischen Kleinbahnen und die bayerischen Vizinalbahnen verstanden sind.

Von den vollspurigen Eisenbahnen entfielen auf die einzelnen Staaten folgende Betriebslängen:

	km
Elsaß-Lothringen	1.827
das Königreich Preußen	36.032
„ „ Bayern	7.989
„ „ Sachsen	2.660
„ „ Württemberg	1.918
„ Großherzogtum Baden	2.025
„ „ Hessen	1.471
„ „ Mecklenburg-Schwerin	1.171